

Valéria Queiroz Furtado

**RELAÇÃO ENTRE DESEMPENHO PSICOMOTOR E
APRENDIZAGEM DA LEITURA E ESCRITA**

**Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Educação
1998**

992103*

CM-00118272-0

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA
DA FACULDADE DE EDUCAÇÃO/UNICAMP**

F984r

Furtado, Valéria Queiroz.

Relação entre desempenho psicomotor e a aprendizagem da
leitura e escrita / Valéria Queiroz Furtado. -- Campinas,
SP : [s.n.], 1998.

Orientador : Gislene de Campos Oliveira.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de
Campinas, Faculdade de Educação.

1. Capacidade motora. 2. Movimento - Psicologia. 3.
Desenvolvimento psicomotor*. 4. Psicomotricidade*. 5.
Aprendizagem. I. Oliveira, Gislene de Campos. II.
Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de
Educação. III. Título.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

RELAÇÃO ENTRE DESEMPENHO PSICOMOTOR E APRENDIZAGEM DA LEITURA E ESCRITA

Dissertação apresentada, como exigência parcial para obtenção do Título de MESTRE em EDUCAÇÃO na área de Concentração: Psicologia Educacional, à Comissão Julgadora da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, sob a orientação da Prof^a Dr^a Gislene de Campos Oliveira.

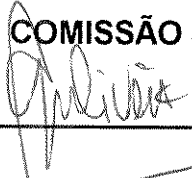
RELAÇÃO ENTRE DESEMPENHO PSICOMOTOR E APRENDIZAGEM DA LEITURA E ESCRITA

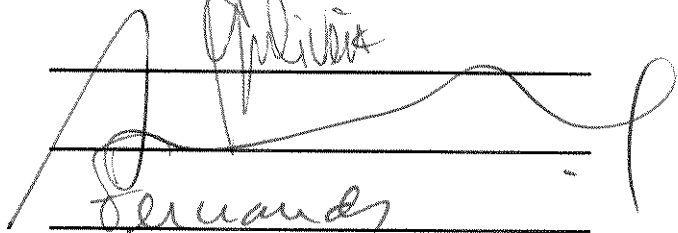
Este exemplar corresponde à redação final da Dissertação defendida por Valéria Queiroz Furtado e aprovada pela Comissão Julgadora.

Data: 29/6/98

Assinatura: Valéria

COMISSÃO JULGADORA





Fernandes

*À minha mãe, que soube
acalantar todos os meus sonhos, ao
meu marido que os incentivou, e a
Deus, sem o qual jamais teria
conseguido concretizá-los.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todas as pessoas e amigos que, de alguma forma, souberam contribuir para o desenvolvimento deste trabalho.

Agradeço especialmente à minha orientadora Gislene de Campos Oliveira pela dedicação e carinho com que me ajudou a conduzir este trabalho, ensinando-me, com simplicidade e sabedoria, o que é realmente ser um mestre.

Ao professor e amigo Samuel Fabre Sanches, pelo auxílio e sugestões pertinentes no estudo estatístico desta pesquisa, e principalmente pelas palavras sábias de conforto e otimismo.

Aos meus pais, sogros e familiares, que me auxiliaram com seu apoio e carinho.

Aos professores da Faculdade de Educação: Fermino Fernandes Sisto, Maria Tereza Costa C. de Souza, Rosely Brenelli e Lucila Diehl Tolaine Fini.

Aos professores da disciplina "Tópicos de Psicologia na Educação Física", Ademir de Marco, Carlos Alberto Vidal França e Pedro José Winterstein, e aos colegas que freqüentaram comigo esta disciplina, os quais guardo com saudades em meu coração.

À Celia e Adolfo, pela colaboração e ajuda na digitação do trabalho.

Ao Departamento de Psicologia Educacional e seus funcionários.

Aos professores e funcionários da "Escola Estadual Reverendo Jonas Dias Martins", onde esta pesquisa foi realizada.

E meus sinceros agradecimentos às crianças que participaram desta pesquisa, sem as quais não teria sido possível concretizar este estudo.

SUMÁRIO

I. JUSTIFICATIVA	6
II. DISTÚRBIOS E DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM.....	10
III. DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR.....	17
III.1. INTRODUÇÃO	17
III.2. O PAPEL DA MATURAÇÃO NO DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR	26
III.3. HABILIDADES PSICOMOTORAS	30
III.3.1. Esquema Corporal	30
III.3.2. Lateralidade.....	41
III.3.3. Orientação Espacial	47
III.3.4. Orientação Temporal	53
IV. DELINEAMENTO DA PESQUISA	58
IV.1. PROBLEMA	58
IV.2. OBJETIVOS	58
IV.3. METODOLOGIA.....	59
IV.3.1. Sujeitos	59
IV.3.2. Instrumentos utilizados.....	59
IV.3.3. Procedimentos metodológicos	65
V. ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	67
V.1. ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PRIMEIRA AVALIAÇÃO PSICOMOTORA E TESTE BENDER.	70
V.2. ANÁLISE DOS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ACADÊMICA	72
V.2.1. Resultados no desempenho na escrita através dos ditados	72
V.2.2. Resultado da Avaliação da Leitura e Compreensão de Texto e sua Correlação com a Escrita.....	75
V.2.3. Análise dos resultados da avaliação no ditado e aspectos do desempenho psicomotor(segunda avaliação).....	77
V.2.4. Análise da Frequência dos Erros Específicos nos Três Ditados.....	79
V.3. ANÁLISE DOS RESULTADOS APRESENTADOS PELO BENDER E OS GRUPOS DOS DITADOS	83
V.3.1. Maturação Visomotora.....	83
V.3.2. Organização Grafo Perceptiva.....	84
V.3.3. Indícios de lesão cerebral	85
CONCLUSÃO	86
BIBLIOGRAFIA.....	91

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1 - PANORAMA GERAL DOS DADOS.....	68
TABELA 2 - DESEMPENHO DA PRIMEIRA AVALIAÇÃO DO BENDER	71
TABELA 3 - SOMA TOTAL DE ERROS NOS TRÊS DITADOS (GRUPO FRACO)	79
TABELA 4 - SOMA DE ERROS NOS TRÊS DITADOS (GRUPO FORTE).....	80

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - DESEMPENHO DA PRIMEIRA AVALIAÇÃO PSICOMOTORA.....	70
GRÁFICO 2 - DIVISÃO DOS GRUPOS, USANDO OS QUARTIS COMO INTERVALOS	73
GRÁFICO 3 - MÉDIAS DOS 3 GRUPOS DA AVALIAÇÃO DO DITADO	73
GRÁFICO 4 - DESEMPENHO INDIVIDUAL DE CADA SUJEITO NO DITADO	74
GRÁFICO 5 - RELAÇÃO DOS NÍVEIS DE LEITURA E DE DITADOS.....	75
GRÁFICO 6 - RELAÇÃO DO NÍVEL DE COMPREENSÃO DA LEITURA E OS DITADOS	76
GRÁFICO 7 - RELAÇÃO ENTRE OS NÍVEIS DA AVALIAÇÃO PSICOMOTORA 2 E OS GRUPOS DOS DITADOS.....	77
GRÁFICO 8 - ERROS ESPECÍFICOS DOS DITADOS APRESENTADOS PELO GRUPOS FORTE E FRACO.....	81
GRÁFICO 9 - DESEMPENHO PSICOMOTOR APRESENTADO PELOS GRUPOS FORTE E FRACO DE ACORDO COM AS HABILIDADES PSICOMOTORAS.....	82
GRÁFICO 10 - GRUPOS DOS DITADOS E MATURAÇÃO VISO MOTORA 2	83
GRÁFICO 11- GRUPOS DOS DITADOS E ORGANIZAÇÃO GRAFO PERCEPTIVA 2.....	84

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar o desempenho psicomotor de crianças ingressantes na primeira série do primeiro grau e, posteriormente, correlacioná-lo com o nível de leitura e escrita apresentado no final do ano letivo.

Para atingir nosso propósito foram avaliados 24 sujeitos de uma escola estadual do município de Londrina-PR, com idade entre 6 e 7 anos de idade, sendo 13 do sexo feminino e 11 do sexo masculino.

Utilizaram-se os seguintes instrumentos: Exame psicomotor, proposto por Oliveira (1996), teste Gestáltico viso-motor, avaliação proposta por Koppitz (1989) e Santucci & Pecheux (1981), avaliação da escrita elaborada por Gualberto (1984), e avaliação da leitura elaborado pelo GEPESP- UNICAMP.

Constatou-se, Primeiramente, uma grande defasagem psicomotora entre as crianças que ingressaram na primeira série, assim como um baixo desempenho no plano viso motor.

Posteriormente, dividiu-se o grupo de sujeitos em 3 subgrupos, de acordo com o desempenho na escrita: Grupo fraco, regular, e forte. Foram comparados especificamente os grupos forte e fraco a fim observar a relação entre desempenho psicomotor, leitura e escrita.

Os resultados apontaram que os sujeitos do grupo fraco acadêmico obtiveram baixo desempenho tanto na avaliação psicomotora quanto na organização grafo perceptiva e na maturação viso motora. No grupo forte, estas mesmas avaliações se mostraram acima do esperado para a idade, demonstrando, com isso, uma estreita relação entre as variáveis estudadas.

ABSTRACT

This research had as aim evaluating psychomotor performance of child in the beginning of first class of first-degree school and to correlate with performance level in writing and reading in the end of scholar year.

For this, were evaluated 24 children's of a State School in Londrina city, Paraná. The children's ages varied among 6 and 7 years old which was 13 female and 11 male.

To the evaluation were used: Psychomotor examination by Oliveira (1992), Bender Test - Koppitz (1989) and Santucci & Pecheux (1981) evaluation, writing evaluation by Gualberto (1984) and reading evaluation by GEPESP-UNICAMP group.

First, we verified a large psychomotor delay among children's beginning in first-degree school even so a low performance in viso motor level

The child group was subdivided into three subgroups: Weak - child whose performance was below than mean; Regular - child whose performance was exactly the mean and Strong - child whose performance was above than mean in writing and reading. Taking in to account these three subgroups we elect the Strong and weak group to take effect comparative studies in relation to psychomotor performance reading and writing learn.

The results pointing that children's in weak group obtained low performance in psychomotor evaluation as well as graph-perceptive organization and viso-motor maturation. In strong group the same evaluation presented results above than expectation, showing in this way, a close relation between variables researched.

I. Justificativa

A motivação deste projeto surgiu, inicialmente, a partir de estudos e pesquisas realizadas durante a atuação da pesquisadora como psicóloga clínica, no Departamento de Neurologia (Ambulatório de Distúrbio de Aprendizagem) da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Campinas - UNICAMP, no ano de 1994. Seu trabalho se caracterizava no diagnóstico e atendimento às crianças com problemas de distúrbio de aprendizagem.

Nestes estudos de levantamento estatístico e atendimentos, verificou-se uma crescente procura de crianças que apresentavam, como problema, a dificuldade escolar

Com o transcorrer do ano e com o progressivo aumento do número de crianças atendidas, chegando à média de 120 consultas ao mês, constatou-se a necessidade de dedicar uma maior atenção ao diagnóstico da criança com dificuldade escolar e que, por algum motivo, não aprende academicamente.

A partir destes estudos, houve então uma preocupação de pesquisar o modo como a criança aprende, o que interfere nesta aprendizagem, quais os pré-requisitos para a mesma, bem como o papel do professor neste processo.

Durante todo este trabalho específico, aumentaram-se as dúvidas sobre todos os aspectos que envolviam a aprendizagem, e, dentre eles, em especial, o desenvolvimento psicomotor, visto que muitas das crianças avaliadas, tendo como queixa a dificuldade escolar, apresentavam um atraso no desenvolvimento psicomotor. Diante desses dados, conhecer um pouco mais sobre o assunto se tornou algo muito importante para o trabalho da pesquisadora.

Constatou-se que muitos professores, diante de tais situações de dificuldade escolar, atribuíam à criança a causa da dificuldade, concebendo-a como portadora de deficiências e necessitando de acompanhamento especializado.

Desta forma, a criança com dificuldade escolar passava por um longo processo diagnóstico, indo do médico do posto de saúde e do psicólogo até a um atendimento terciário como o Hospital das Clínicas - UNICAMP (Ambulatório de Distúrbio de Aprendizagem), onde o diagnóstico era realizado.

Na maioria das vezes esta criança chegava ao Hospital tendo, como queixa, lentidão ao escrever, letra ilegível, falhas na percepção e outras, sem apresentar nenhuma queixa secundária ou neurológica. Ao final do diagnóstico, constata-se que o seu “problema” era mais pedagógico que neurológico, e que poderia ser sanado com o acompanhamento das aprendizagens escolares, incluindo a reeducação psicomotora.

Diante desta realidade algumas perguntas ficavam sem respostas.

Por que tantas crianças eram encaminhadas para avaliação quando o que se constata era um problema pedagógico?

Até que ponto o professor tem considerado a importância do desenvolvimento psicomotor na aprendizagem e o que tem feito em favor do mesmo?

Muitas destas perguntas e dificuldades poderiam ser resolvidas dentro da sala de aula, através da identificação de necessidades básicas, e propostas metodológicas mais adequadas de educação. Nada tem sido feito, porém, a este respeito e o número de crianças com dificuldades escolares vem aumentando dia a dia, engrossando as filas, à espera de um psicodiagnóstico.

Podemos também constatar que, cada vez mais, as escolas estão exigindo que a criança chegue alfabetizada na 1ª série, e os aspectos de seu desenvolvimento psicomotor, assim como os outros, vêm sendo esquecidos. Esforçam-se em alfabetizá-la e acabam se esquecendo de olhar para as necessidades e possibilidades reais da criança.

Desta forma, este corpo que antes experienciava acontecimentos novos, pode estar sendo limitado em sua potencialidade, passando a ser controlado pela sociedade, família ou escola de maneira inadequada.

Em sala de aula, as professoras, na maioria das vezes, se dedicam apenas à promoção de habilidades padronizadas que venham a preparar a criança para a escrita.

A escrita, por sua vez, é considerada como um “ato essencialmente motor que não impõe ao aprendiz grandes esforços cognitivos, a preocupação dos educadores limita-se ao treinamento das habilidades responsáveis pelos aspectos figurativos da escrita, coordenação motora, discriminação visual e organização espacial”. (Colello, 1993:59)

No entanto, o que podemos constatar é que a criança não passa, de uma hora para outra, destes exercícios padronizados de leitura e escrita à representação mental. Ela precisa experienciar corporalmente e se sentir motivada para o mesmo.

Esta é uma realidade que a criança vai construindo trabalhosa e lentamente, desenvolvendo noções espaciais, temporais e do próprio corpo, diferenciando-se dos objetos ao seu redor.(Freire, 1994). É através deste processo que a criança vai descobrindo a aprendizagem e fazendo ligações com o mundo.

Se, para a criança que passa por uma pré-escola, na qual se acredita que este processo tenha se dado de forma positiva, a 1.ª série é vista como um mundo novo, imagine para a criança que nunca foi à escola, nunca segurou um lápis, ou teve que ficar por horas e horas sentada em uma cadeira dura e desconfortável, sem poder se mover! Com certeza é um passo bem mais difícil, o que torna o papel do professor cada vez mais importante, no sentido de respeitar e orientar esta criança.

Apesar de todo o conhecimento adquirido ao longo dessa história e inúmeras tentativas de se enxergar o homem em sua globalidade, podemos perceber que a prática educacional, como se citou anteriormente, ainda continua muito distante desta realidade.

Os educadores ainda não sabem lidar com este corpo que sente, se expressa, e interage. As emoções e/ou motivações são muitas vezes deixadas de lado em detrimento de uma prática mecanicista e abstrata. Seus programas, procedimentos de ensino, materiais de instrução totalmente inadequados e desestimulantes contribuem para que a criança, assim como o adulto, fracassem.

Se olharmos para o que eles nos dizem através de seu corpo, traço, fala e brincadeira, veremos que ainda querem aprender, crescer. E, às vezes, a escola bloqueia, faz que não vê. E enfoca no que falta, nos seus erros e desarranjos.

Na verdade, o corpo deste homem contém em si próprio e por si próprio um sentido de expressão intelectual e mental que não podemos ignorar. É o meio que ele possui para se comunicar com os outros corpos e com o mundo, mesmo quando quer ocultar alguma coisa.

Portanto, é através de experiências corpóreas que o homem se autodescobre e descobre o mundo. É pelo corpo que atingimos o fim, realizamos o gesto e organizamos uma ação.

Porém, o que podemos constatar é que a escola e os educadores têm dado pouca atenção a certos aspectos que envolvem as dificuldades de aprendizagem, como a atividade motora, de forma que o movimento tem sido visto como algo à parte de qualquer esfera do desenvolvimento humano (afetividade, inteligência, socialização e conhecimento).

Entretanto, para muitas crianças que passam por dificuldade de aprendizagem, a causa dos problemas pode estar nestes elementos básicos ou pré-requisitos, condições mínimas para uma boa aprendizagem que constituem a estrutura do desenvolvimento psicomotor, como diz Le Boulch.(1992)

Talvez seja o momento não só de repensarmos sobre estes aspectos, mas de trabalharmos enfocando a importância da experiência corporal, da participação ativa na aprendizagem do uso do corpo.

Diante desta realidade, e tendo em vista a falta de informação dos professores sobre os pré-requisitos psicomotores e atividades que antecedem a leitura e escrita, este estudo tem por objetivo avaliar crianças no início da 1ª série, a fim de obter informações sobre o real desenvolvimento psicomotor das mesmas, correlacionando com as possíveis dificuldades de aprendizagem que possam surgir ao final deste mesmo ano letivo.

Por outro lado, através da análise dos dados, pretende-se orientar e fornecer subsídios ao professor para que ele possa conhecer um pouco mais sobre o desenvolvimento psicomotor de seus alunos facilitando, assim, o processo ensino-aprendizagem.

Levando em consideração que uma das importantes tarefas do desenvolvimento nos anos pré-escolares e escolares consiste no aperfeiçoamento de habilidades motoras, e que a criança que não corresponde a essas expectativas de desenvolvimento psicomotor pode apresentar sentimentos de inadequação social e educacional, justifica-se este trabalho pela contribuição que pode oferecer, no sentido de proporcionar à criança a oportunidade de se desenvolver em toda sua potencialidade, sem ser discriminada, e sim reeducada.

II. Distúrbios e Dificuldades de Aprendizagem

Há muito tempo, os termos distúrbios e dificuldades de aprendizagem vêm sendo alvo de estudo, tanto de psicólogos como de educadores. Ambos reconhecem que estes termos envolvem um processo complexo onde inúmeras variáveis se combinam de diversos modos, estando sujeitos a influências internas e externas, sociais e individuais.

Apesar de todo o estudo que vem sendo feito ao longo dos últimos anos, inúmeros problemas teóricos e práticos relativos ao assunto acabam permanecendo em aberto.

A princípio, não parece ser difícil definirmos tais palavras, mas o que podemos constatar quando se fala a respeito de dificuldade e distúrbio de aprendizagem é que existem muitas controvérsias quanto ao significado destas palavras, não só pelo problema terminológico, gerado por uma tradução inapropriada destes termos, mas porque alguns profissionais classificam toda e qualquer criança como tendo um “distúrbio” relacionado, pois a uma causa orgânica, e nunca como tendo um problema ou dificuldade que seriam vinculados ao pedagógico, exclusivamente.

O que podemos constatar é que a conceituação e a diferenciação destes termos têm sido motivo para grandes debates e, na maioria das vezes têm causado polêmica, não havendo um consenso geral sobre os mesmos.

Segundo Moyses e Collares (in Almeida e cols,1995.) a história real do distúrbio de aprendizagem se baseia em uma explicação na esfera biológica e patologização das questões educacionais, por meio de exames das características físicas, psicológicas, genéticas e familiares da criança. Dentro deste contexto, a escola e o professor, na maioria das vezes, se resguardam, uma vez que a prática pedagógica e atuação do professor não é questionada.

A maioria das definições dos distúrbios de aprendizagem se baseia em uma alteração biológica, orgânica e individual, quase sempre envolvendo uma disfunção neurológica. Para Almeida e cols, a melhor definição de distúrbio de aprendizagem talvez seja a apresentada, pelo National Joint Committee for Learning Disabilities, dos EUA:

“Distúrbio de aprendizagem é um termo genérico que se refere a um grupo heterogêneo de alterações manifestas por dificuldades significativas na aquisição e uso de audição, fala, leitura, escrita, raciocínio ou habilidades matemáticas. Estas alterações são intrínsecas ao indivíduo e presumivelmente devidas à disfunção do sistema nervoso central. Apesar de um distúrbio de aprendizagem poder ocorrer concomitantemente com outras condições desfavoráveis (por exemplo, alteração sensorial, retardo mental, distúrbio social ou emocional) ou influências ambientais (por exemplo, diferenças culturais, instrução insuficiente/inadequada, fatores psicogênicos), não é resultado direto destas condições ou influências.” (p. 32)

Apesar da abrangência da definição, o que podemos constatar é a importância que se dá aos aspectos biológicos quando se referem à questão da aprendizagem, sendo o indivíduo portador de uma alteração neurológica, à qual é atribuída toda a responsabilidade pela dificuldade ou não de aprendizagem do aluno, sem que se leve em consideração a influência dos demais fatores.

A dificuldade de aprendizagem, por sua vez, segundo Fernandez (1991) e Almeida e cols. (1995), pode ser influenciada por diversos fatores externos ou internos ao ser humano.

Assim, os fatores externos que afetam a aprendizagem seriam aqueles relacionados às características e metodologias educacionais. Já os fatores internos seriam aqueles ligados à estrutura familiar e história do indivíduo.

Fernandez chama os fatores externos de “problema de aprendizagem reativa”, onde o fracasso do aluno é resultado de uma ação educativa inadequada, não afetando a aprendizagem do aluno. Segundo a autora, “não atrapalha a inteligência” do aluno. Neste caso, a intervenção Psicopedagógica deveria ser fundamentalmente sanear a instituição educativa (metodologia, linguagem, vínculo).

Quanto aos fatores internos, que seriam uma outra causa do fracasso escolar, constitui-se para a autora como um “sintoma” que afeta o nível de inteligência, corpo e desejo inconsciente do aluno. Para entendê-lo, devemos descobrir a sua funcionalidade dentro da estrutura familiar e história do indivíduo, pois o mesmo quase sempre vem disfarçado, como forma de tornar mais difícil a tarefa de descobri-lo.

Segundo Fernandez, este sintoma redundava em um “aprisionamento da inteligência e corporeidade”, onde a criança renuncia ao aprender, ou aprende de forma perturbada. Para que isso seja revertido, é necessária uma intervenção psicopedagógica especializada para a criança e orientação para os pais.

A autora também enfatiza a importância da relação no processo da aprendizagem, aspecto com o qual concordamos, pois, para que haja a aprendizagem, é necessária a presença de dois personagens, o ensinante e o aprendiz(termos usados pela autora), um vínculo que é estabelecido entre ambos.

Assim como Fernandez, Pain (1981) também chama a atenção para as condições internas e externas da aprendizagem, as quais, na maioria das vezes, são desprezadas por alguns profissionais que lidam com esta questão.

No que se refere às condições externas, estas se referem ao campo dos estímulos do meio ambiente e à forma como estes são oferecidos. Quanto às condições internas, Pain faz referência a três planos estreitamente inter-relacionados. O primeiro plano se refere ao corpo como infra-estrutura neurofisiológica ou organismo, cuja integridade anátomo-funcional garante a função do corpo como mediador da ação e como base do eu formal. A este respeito, ela esclarece:

“É em função do corpo, que se é harmônico ou rígido, compulsivo ou abúlico, ágil ou lerdo, bonito ou feio, e com esse corpo se fala, se escreve, se tece, se dança, resumindo, é com o corpo que se aprende. As condições do mesmo, sejam constitucionais, herdadas ou adquiridas, favorecem ou atrasam os processos cognitivos e, em especial, os de aprendizagem.” (Pain, 1981:27)

De uma forma geral, estes estudos pertencem ao terreno dos processos neuropatológicos vinculados à linguagem, desordens na cognição ou transtornos da lateralidade, e outros.

O segundo plano refere-se à condição cognitiva da aprendizagem, isto é, à presença de estruturas reversíveis, capazes de organizar os estímulos do conhecimento.

O terceiro tem como foco a dinâmica do comportamento, pois a aprendizagem é um processo que exige do sujeito mudanças para que haja um aumento qualitativo na sua possibilidade de atuar.

Resumindo, existem estes dois tipos de condições para que ocorra a aprendizagem: as externas, que definem o campo do estímulo e as internas que definem o sujeito.

Segundo Pain, quando ocorre um problema de aprendizagem pode ele ser considerado como um sintoma, “no sentido de que o não-aprender não configura um quadro permanente, mas ingressa numa constelação peculiar de comportamentos, nos quais se destaca como sinal de descompensação” (p. 28).

Para a autora, é importante que se levem em consideração, no diagnóstico do problema de aprendizagem, alguns fatores como os seguintes:

- Saúde dos analisados, pois problemas como hipoacusia e miopia podem fazer com que a criança, em decorrência desta perda sensorial, se isole ou solicite a ajuda de outros.
- Investigação neurológica para que se analise se não há lesões ou desordens corticais, pois o sistema nervoso sadio se caracteriza, em nível de comportamento, ritmo, sua plasticidade e equilíbrio.
- Funcionamento glandular, a fim de que se verifique se há alguma deficiência glandular, o que poderia incorrer em problemas como estados de hipomnésia, falta de concentração, sonolência, e outros.
- Alimentação correta em quantidade e qualidade, pois o déficit alimentar crônico pode levar a uma distrofia generalizada que abrange sensivelmente a capacidade de aprender.
- Possibilidades que o meio ambiente oferece ao sujeito.

Tais perturbações não configuram por si só um problema de aprendizagem, mas aparecem como causa necessária.

Pain aponta um outro aspecto importante em relação às desordens na aprendizagem, e que está ligado à indeterminação na lateralidade do sujeito. Ela afirma:

“...Natural, hereditária ou culturalmente pautada, o fato é que o sujeito destro quanto às extremidades e os olhos, apresenta uma grafia mais adequada e harmônica que o canhoto, especialmente naqueles casos em que há predominância cruzada; isto quer dizer que os olhos e as mãos não apresentam lateralidade idêntica.”
(Pain, 1981:30)

Desse modo, a norma se dá sobre a direita, e a criança que usa a mão esquerda fica obrigada a uma decodificação precoce, colocando-se no lugar do

outro, o que pode resultar em “prolongamento do egocentrismo espacial” e, em alguns casos, a problemas de aprendizagem (p. 30). A autora também destaca dificuldades de ortografia, em crianças com problemas de adequação perceptivo-motriz. Para ela, o não aprender constitui-se como um sintoma ou inibição.

Morais (1986) por sua vez, descreve os problemas de aprendizagem como oriundo de fatores tais como:

- Falta de estimulação adequada nos pré-requisitos necessários à alfabetização, como imagem corporal, lateralidade, conhecimento direita-esquerda, orientação espacial, temporal, ritmo e outros.
- Métodos de ensino inadequados que não facilitam a aprendizagem da leitura e da escrita.
- Maturidade para aprender a ler e a escrever, onde os fatores fisiológicos, emocionais e intelectuais são determinantes.

Para Moraes (1986), a aprendizagem da leitura e escrita envolve vários sistemas e habilidades e, por este motivo, não se pode esperar, pois, que seja determinado um único fator como o responsável pela dificuldade de aprendizagem.

Outros autores também analisam a dificuldade de aprendizagem como resultado de insucessos sociais, políticos e pedagógicos.

“O abuso do poder de considerar as D.A. como problemas estritamente da criança, deve ceder lugar a outra atitude mais real e concreta, ou seja, de considerar a D.A. reflexos das dificuldades de ensino.” (Fonseca, in Guzzo, 1990:375)

Assim, as dificuldades de aprendizagem seriam estabelecidas a partir desta relação e da diferença significativa entre o desempenho esperado pelo professor e o demonstrado em sala de aula.

Considerando tais aspectos como relacionados à dificuldade de aprendizagem, faz-se necessário que vários pontos de reflexão sejam abordados ao analisarmos esta questão, entre eles, os aspectos sociais, emocionais, culturais e pedagógicos, onde a escola como instituição e o professor como educador, representam uma parcela muito significativa.

Percebemos que, ao analisar os termos dificuldade e distúrbio de aprendizagem, encontramos uma vasta área de pesquisa repleta de

controvérsias, tanto em seus aspectos conceituais quanto em relação ao diagnóstico e intervenção em programas educacionais. Em resumo, podemos constatar que o termo distúrbio vem quase sempre associado a disfunções e lesões neurológicas que acabam acarretando prejuízos e danos à aprendizagem. Já a dificuldade de aprendizagem geralmente está relacionada aos fatores metodológicos e internos do sujeito.

Por certo não descartamos a influência dos fatores biológicos e neurológicos sobre o desenrolar da aprendizagem. Acreditamos, porém, que o homem não pode ser entendido enquanto um ser apenas biológico, pois ele é o resultado de inúmeras interações entre o biológico, o social e o afetivo.

Embora não possamos falar em dificuldades de aprendizagem na primeira série concluímos que o termo mais adequado a ser utilizado no desenvolvimento deste trabalho para nos reportarmos as possíveis dificuldades escolares seria dificuldade de aprendizagem, uma vez que tais problemas de aprendizagem são analisados sob um prisma psicopedagógico.

Concordamos com Fonseca (1995) quando nos fala que a aprendizagem tem um sentido mais amplo do que imaginamos, pois ela é, para a criança e o adulto, a tarefa central do seu desenvolvimento.

Para o autor, a aprendizagem visa à utilização de todos os recursos, quer sejam interiores (hereditariedade) ou exteriores (meio), no sentido de uma otimização funcional, de modo a garantir uma adaptação psicossocial no maior número de circunstâncias possíveis, onde leva-se em conta uma multiplicidade de fatores: neurobiológicos, socioculturais e psicoemocionais, íntima e dialeticamente interacionados.

Todavia, isso só poderá ocorrer de forma favorável se existir um equilíbrio dinâmico entre todas estas variáveis consideradas.

Acreditamos que o movimento corporal e a aprendizagem estão interacionados, e que a criança ou adulto que estão sujeitos ao distanciamento do corpo em relação à aquisição do conhecimento possam apresentar dificuldades na aprendizagem, em nível de leitura, escrita e aritmética, além de frustrações como resultantes deste processo, fato que, de certa, forma agrava ainda mais o problema.

No entanto, a cada dia que passa, percebemos que a liberdade para as brincadeiras e atividades lúdicas vem se restringindo.

Cada vez mais atividades lúdicas da criança têm se resumido em pequenas áreas de lazer, em condomínios fechados pouco estimulantes.

Estas são algumas dentre as inúmeras situações que acabam colaborando para que a criança deixe de explorar o mundo com seu corpo e venha a apresentar atrasos em alguma das habilidades motoras importantes para a aprendizagem.

Desta forma, para que a aprendizagem se torne efetiva, é preciso que se preste atenção a um mediador, às vezes esquecido, que é a ação corporal (Freire, 1994).

Segundo a autor, a criança que é bloqueada no seu espaço de ação, por pais ou professores, com o objetivo de alfabetizá-la, acaba por estabelecer sérios problemas, pois aprendem a leitura e escrita, embora com inúmeras dificuldades (Freire, 1994).

Garantir a estas crianças experiências mínimas nesta ação corporal é, pois, também uma forma de estar preparando-as para uma boa aprendizagem.

Sabemos que as escolas têm como objetivo a integração do Homem à sociedade, facilitando seu acesso ao mundo. Verificamos, porém, que este objetivo vem sendo cada vez mais esquecido.

Assim, em alguns casos, chegamos mesmo a acreditar que muitas dessas escolas estão se tornando mais mecanicistas e menos humanistas, com efeitos perigosos sobre a aprendizagem, onde a postura do professor continua dissociada de uma visão do Homem como um todo, não contribuindo para seu desenvolvimento social, cognitivo, afetivo e percepto-motor.

III. DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR

III.1. Introdução

Durante muito tempo o homem foi visto de forma fragmentada, oscilando entre dois pólos, corpo e alma, o conhecimento sensível e o conhecimento inteligível, o mundo da matéria e o mundo do espírito.

Para os pensadores dessa época a verdadeira essência do Homem era a alma. O Homem deveria desligar-se de tudo o que o prendesse à sua existência terrestre, elevar-se acima das necessidades mundanas e das inclinações do corpo e aspirar à realização de sua verdadeira essência espiritual e ultraterrena. (Gonçalves, 1994)

Contudo, com o início do século XX, o corpo começou a ser objeto de estudo. Dupré (1920) foi o pioneiro a falar sobre as relações psíquicas e as relações motoras.

Seus estudos estavam vinculados à neuropsiquiatria infantil e, especificamente, à “Síndrome da debilidade motriz” e à debilidade mental, expondo, pela primeira vez, o que se denomina psicomotricidade da criança. Dupré entendia a psicomotricidade como um entrelaçar do pensamento e do movimento.

No início, os estudos se situavam no campo da neuropsiquiatria, neurologia, patologia cortical, neurofisiologia e psiquiatria infantil.

Por um longo tempo, as pesquisas privilegiaram o campo da neurologia, até que grandes autores como Wallon (1979), Le Boulch (1992) e outros, viessem mudar este enfoque. A partir dos trabalhos destes autores, a psicomotricidade passou a ter uma identidade própria.

Desde então muito se tem escrito sobre a importância da psicomotricidade. Ela deixou de ser estudada segundo uma visão anatômica e mecanicista para abranger a intencionalidade e significação do movimento.

Citaremos alguns autores que dedicaram seus estudos às experiências corporais, a fim de que possamos compreender melhor o assunto. Em primeiro lugar, podemos mencionar, dentre eles, Wallon e Piaget, devido à grande influência que exerceram sobre os psicomotricistas.

Ambos trataram da formação da inteligência e explicitaram que esta se produz, inicialmente, através da experiência motriz da criança.

Wallon (1979), em seus estudos, procurou mostrar as estreitas interferências entre a motricidade, a afetividade e a inteligência. Segundo o autor, as interações entre a motricidade e as emoções preparariam a gênese das representações mentais e as formas de adaptação afetiva.

Através destas afirmações, Wallon começou a mostrar a importância dos movimentos no desenvolvimento psicológico da criança. Para ele, a função motora era o instrumento da consciência e sem ela não haveria nada.

Segundo Fonseca (1996), Wallon atribuiu ao estudo do movimento uma grande ênfase, não apenas por representar a forma de reação de qualquer ser vivo perante o meio, mas também por testemunhar a vida psíquica, traduzindo-a em termos de totalidade e intenção. O pensamento era visto pelo autor como sendo projetado no exterior pelos movimentos que o exprimem, assim como por palavras.

Segundo Wallon, estes movimentos se iniciam na criança como atividades motoras reflexas, através de gesticulações desorganizadas e agitadas, na tentativa de se comunicar com o meio ambiente.

Com o tempo, em função das necessidades elementares de cuidado (nutrição, higiene.) e carinho, a criança estabelece seus primeiros relacionamentos afetivos.

Estas relações com o meio vão revelando uma intencionalidade que cresce com a evolução mental e a significação da palavra. As emoções vividas e a afetividade estão profundamente ligadas a estas expressões motoras.

“A preocupação de Wallon era de demonstrar a importância da fusão afetiva primitiva em todos os desenvolvimentos posteriores do indivíduo, fusão que se exprime através de fenômenos motores, em um diálogo que é o prelúdio do diálogo verbal posterior e que nós chamamos de “diálogo tônico”. Este diálogo tônico, que coloca o indivíduo por inteiro na comunhão afetiva, só pode ter como instrumento à sua altura um instrumento total: o corpo”.
(Ajuriaguerra, 1980:12)

Assim como Wallon, Piaget (1974) também influenciou a psicomotricidade ao explicitar a importância da experiência, da ação sobre o meio na construção da inteligência.

Para Piaget, o início do desenvolvimento das funções cognitivas é caracterizado pelas ações, a princípio descoordenadas e não intencionais, as quais vão, com o tempo e experiência, se tornando mais elaboradas e com um objetivo a alcançar. Desta forma, o desenvolvimento das funções cognitivas, segundo Piaget, é caracterizado por uma sucessão de estágios. Estes estágios do desenvolvimento são constituídos através da relação entre o sujeito e o meio, por estruturas que passam de um nível inferior para o nível superior.

Tais estágios, segundo a teoria, estão divididos da seguinte forma: sensório-motor, pré-operatório, operatório concreto, operatório formal

As transições de um estágio para outro, segundo o autor, são graduais e resultam tanto da contínua atividade criadora da criança como da ação recíproca entre ela e o seu meio ambiente. Desta maneira, o bebê não adquire subitamente todo um conjunto de novas capacidades quando faz um ou dois meses; e as representações internas também não aparecem de maneira imediata. Cada uma delas se constrói gradativamente, numa seqüência particular e num ritmo aparentemente padronizado.

A reorganização da informação e o desenvolvimento de novas capacidades tornam possível a formação de tipos mais complexos de comportamento, pensamento e raciocínio, sempre baseados numa experiência prática.

Com o tempo, os aspectos da intencionalidade e representação interna vão progredindo, até o raciocínio lógico e formal do adulto.

A motricidade, por sua vez, intervém e tem uma importância muito significativa, em todos estes níveis do desenvolvimento das funções cognitivas, percepção, imagem mental e representações que a criança tem do mundo, e constitui-se no meio que ela tem para se relacionar com o meio exterior.

Ajuriaguerra (1980), também destaca em seus estudos a importância da motricidade sobre a evolução da criança.

“É pela motricidade e pela visão que a criança descobre o mundo dos objetos, e é manipulando-os que ela redescobre o mundo. Porém, esta descoberta a partir dos objetos só será verdadeiramente frutífera quando a criança for capaz de segurar e de largar, quando ela tiver adquirido a noção de distância entre ela e o objeto que ela manipula, quando o objeto não fizer mais parte de sua simples atividade corporal indiferenciada.” (Ajuriaguerra, 1980, p. 210)

Entretanto, a psicomotricidade para Ajuriaguerra não supõe um estudo apenas do plano motor e aspectos neurológicos de maturação. Para ele, a motricidade não é uma função de valor puramente efector, ela depende de inúmeras funções que, no seu conjunto, justificam o ser humano como ser que tem intenção.

Para o autor, a psicomotricidade se situa num campo de harmonização de relação com o mundo exterior, o que permite ao indivíduo “sentir-se” e “situar-se”, com o objetivo de aplicar o investimento da sua corporalidade face ao espaço, tempo e ao mundo dos objetos. Nesta construção e relação com o mundo, o ato tem uma unidade dinâmica psico-afetiva-motora.

Vayer (1986) também se apóia numa concepção global da educação psicomotora, onde os fenômenos psicológicos e motores se entrelaçam e se opõem à princípio, à dualidade do homem.

Nesta abordagem global da criança e de seus problemas, como diz Vayer, reconsideramos a educação psicomotora, para conciliar esta unidade do ser , com uma ação educativa e definida sobre um plano essencialmente prático.

A este respeito ele esclarece:

“A criança pequena apreende o mundo com seu ser inteiro e portanto, é com o uso de seu corpo que ela poderá apreender o mundo das coisas e estabelecer relações entre elas; é também pelo uso de seu Ego que poderá adquirir sua independência diante do mundo dos outros, aceitar o mundo e estabelecer as necessárias relações com ele.” (Vayer, 1985:14)

Deste modo, é preciso, então, trabalhar de uma maneira integrada, pensando em função da criança, sua idade, necessidades, e não em uma aprendizagem em particular.

No entanto, apesar desta visão de integração da Educação Psicomotora , Vayer foi acusado de ter um discurso de totalidade do ser e uma prática que conduz a uma atuação instrumental e mecânica no corpo da criança, devido ao fato de ter opinado que, depois dos onze ou doze anos, a maturação termina, e com ela a maturação psicomotriz (Negrine, 1995)

Embora tenha sido criticado, seu trabalho traz elementos importantes para o avanço da psicomotricidade, servindo de referência para a prática psicomotora , uma vez que começa a entendê-la como elemento de relação.

Lapierre e Aucouturier (1986) afirmam que começaram a trabalhar partindo desta concepção psicomotora de Vayer (refazer as “etapas deficitárias” no desenvolvimento motor da criança).

Realizaram por muito tempo esta forma de reeducação que, segundo os mesmos era muito instrumental e se dirigia mais ao sintoma e sua supressão, através de uma aprendizagem mais ou menos disfarçada. Com o tempo foram tentando aperfeiçoar este trabalho, priorizando a relação pedagógica e os fatores afetivos.

Para Lapierre e Aucouturier, nas reeducações psicomotoras bem sucedidas, sem contrapartida danosa, “percebe-se ao analisá-las, que o determinante foi a qualidade da relação e da comunicação afetiva que pôde se desenvolver entre o reeducador e a criança e que as técnicas empregadas tiveram, neste caso pouco espaço” (p. 13).

Destacaram, desta forma, a importância de uma atitude mais positiva e menos diretiva por parte do reeducador, no sentido de favorecer a liberdade de ação, a exteriorização dos conflitos e os sentimentos da criança, para que esta pudesse se sentir mais segura, ajudando-a a superar suas dificuldades.

“Decidimos, portanto, esquecer os “problemas em razão dos quais a criança nos é enviada (e mesmo ignorá-los quando isso é possível). Existe na criança, quem quer que seja ela, múltiplas potencialidades positivas que é possível descobrir e desenvolver desde que não esteja fixado “pelo” que ela não sabe fazer.” (Lapierre e Aucouturier, 1986:13)

Os autores recomendaram, ainda, que a escola fosse mais aberta e que os educadores tivessem mais imaginação criadora, se adaptassem mais e que não se interessassem pelo resultado imediato, o êxito do “exercício” em si, mas pela evolução da criança. Para eles, era impossível conceber uma educação psicomotora isolada do contexto pedagógico da sala de aula.

Lapierre e Aucoutier tiveram uma grande influência na formação dos psicomotricistas, ao proporem a “psicomotricidade relacional”, onde a prática valorizava a livre expressão do paciente e a capacidade de empatia do terapeuta (Le Camus, 1986).

A este respeito, Fonseca (*apud* Oliveira, 1997:35) acrescenta que a psicomotricidade “não é exclusiva de um novo método, ou de uma ‘escola’ ou de

uma 'corrente' de pensamento, nem constitui uma técnica, um processo, visa fins educativos pelo emprego do movimento humano".

Para o autor, a explicação do movimento não pode ser satisfeita com uma visão mecanicista, pois é através das relações que os movimentos estabelecem com o meio exterior que a função simbólica é elaborada, tal função gera a linguagem, e esta dá origem à representação e ao pensamento.

Portanto "torna-se elementar apoiar o estudo da gênese da psicomotricidade, num quadro epistemológico dinâmico e permanentemente estruturado, evitando as justificativas fisiológicas e psicológicas analíticas" (Fonseca, 1996:9).

Desta maneira, a criança deve ser conhecida na sua totalidade, onde o movimento é o meio pelo qual se comunica e transforma o mundo, numa perspectiva global de desenvolvimento, onde suas estruturas cognitivas e afetivas sejam consideradas. Concordamos plenamente com esta opinião.

Fonseca também ressalta, em seus estudos, a importância da psicomotricidade para a aprendizagem, afirmando:

"A psicomotricidade pode constituir um meio de prevenção adequado para compensar a multiplicidade das epidemias instrumentais e escolares, que apenas traduzem a privação de movimento e a repressão lúdico-espacial que caracterizam a vida da criança desde que nasce até entrar para a escola." (Fonseca, 1996:2)

Para o autor, sem o suporte psicomotor, o pensamento não pode ter acesso aos símbolos e à abstração. O desenvolvimento psicomotor evolui paralelamente ao desenvolvimento mental. Deste modo, é essencial às diferentes aprendizagens na escola, principalmente na leitura e escrita, que a criança tenha um desenvolvimento psicomotor harmonioso.

"Todas as dificuldades escolares são conseqüências de uma deficiência de adaptação psicomotora, que engloba problemas de desenvolvimento motor, de dominância lateral, de organização espacial, de construção práxica e de estabilidade emotivo-afetiva, que se podem projetar em alteração do comportamento infantil." (Fonseca, 1996:157)

A psicomotricidade, por sua vez, é o meio viável de prevenir estas dificuldades escolares e alterações do comportamento, facilitando à criança

possibilidades de se exprimir harmoniosamente e de se sentir satisfeita com esta realização.

Assim como Fonseca, Le Boulch (1988) também ressalta a importância do desenvolvimento psicomotor para a aprendizagem. Segundo o autor, “a educação psicomotora condiciona todas as aprendizagens pré-escolares e escolares; estas não podem ser conduzidas a bom termo se a criança não tiver conseguido tomar consciência de seu corpo” (1988:11).

Ele também afirma:

“A educação psicomotora concerne uma formação de base indispensável a toda criança que seja normal ou com problemas. Responde uma dupla finalidade: assegurar o desenvolvimento funcional tendo em conta possibilidades da criança e ajudar sua afetividade a expandir-se e a equilibrar-se através do intercâmbio com o ambiente humano.” (Le Boulch, 1988:13)

Tais aspectos são importantes pois colocam a criança não só como um ser organicamente em evolução, mas valoriza a sua afetividade.

A nosso ver, esta consciência de corpo não ocorre de imediato, mas é fruto de um trabalho contínuo, onde as interações entre o corpo e os objetos de seu meio e as pessoas com quem convive assumem uma influência determinante.

Logo, para nós, a psicomotricidade, se propõe a auxiliar o indivíduo a se auto- descobrir através das inúmeras experiências corporais que vivência. E em todas estas ações o motor e o energético são de natureza afetiva.

Assim, a psicomotricidade estaria proporcionando aos indivíduos, através dos movimentos, condições necessárias a um bom desempenho escolar, além de auxiliar a criança a superar possíveis dificuldades.

Por outro lado, embora a psicomotricidade tenha para nós o objetivo de auxiliar a criança na exploração de seu corpo, ela não tem a pretensão de resolver todos os problemas da aprendizagem, mas sim de entender de forma positiva as desordens psicomotoras que a criança apresenta e, a partir daí, tentar melhorar o seu comportamento.

Levando em consideração estes aspectos, adotaremos a visão proposta por Le Boulch, pois, sem querer desmerecer as demais, ela tem para nós um significado todo especial. Em primeiro lugar, porque usa a educação psicomotora como uma forma de prevenção às dificuldades escolares, proporcionando às

possibilidades de se exprimir harmoniosamente e de se sentir satisfeita com esta realização.

Assim como Fonseca, Le Boulch (1992) também ressalta a importância do desenvolvimento psicomotor para a aprendizagem. Segundo o autor, “a educação psicomotora condiciona todas as aprendizagens pré-escolares e escolares; estas não podem ser conduzidas a bom termo se a criança não tiver conseguido tomar consciência de seu corpo” (1988:11).

Ele também afirma:

“A educação psicomotora concerne uma formação de base indispensável a toda criança que seja normal ou com problemas. Responde uma dupla finalidade: assegurar o desenvolvimento funcional tendo em conta possibilidades da criança e ajudar sua afetividade a expandir-se e a equilibrar-se através do intercâmbio com o ambiente humano.” (Le Boulch, 1988:13)

Tais aspectos são importantes pois colocam a criança não só como um ser organicamente em evolução, mas valoriza a sua afetividade.

A nosso ver, esta consciência de corpo não ocorre de imediato, mas é fruto de um trabalho contínuo, onde as interações entre o corpo e os objetos de seu meio e as pessoas com quem convive assumem uma influência determinante.

Logo, para nós, a psicomotricidade, se propõe a auxiliar o indivíduo a se auto- descobrir através das inúmeras experiências corporais que vivencia. E em todas estas ações o motor e o energético são de natureza afetiva.

Assim, a psicomotricidade estaria proporcionando aos indivíduos, através dos movimentos, condições necessárias a um bom desempenho escolar, além de auxiliar a criança a superar possíveis dificuldades.

Por outro lado, embora a psicomotricidade tenha para nós o objetivo de auxiliar a criança na exploração de seu corpo, ela não tem a pretensão de resolver todos os problemas da aprendizagem, mas sim de entender de forma positiva as desordens psicomotoras que a criança apresenta e, a partir daí, tentar melhorar o seu comportamento.

Levando em consideração estes aspectos, adotaremos a visão proposta por Le Boulch, pois, sem querer desmerecer as demais, ela tem para nós um significado todo especial. Em primeiro lugar, porque usa a educação psicomotora como uma forma de prevenção às dificuldades escolares, proporcionando às

crianças um melhor desenvolvimento, e também como forma de reeducação em casos de retardo motor.

Em segundo lugar , porque estabelece uma estreita relação entre os aspectos funcionais e afetivos através de uma ligação de interdependência que os une de forma dialética.

Os aspectos funcionais estariam ligados a fatores de execução que dependem do sistema muscular e da forma como o indivíduo se adapta a novas situações. Para isso é necessário que os educadores psicomotores se envolvam neste trabalho, proporcionando à criança situações em que ela possa se libertar gestualmente, experimentar novas ações sobre o meio e observar o resultado. Isso pode ocorrer tanto em situações lúdicas como em situações acadêmicas, sempre através de uma atmosfera permissiva e segura, de forma a garantir a aquisição de novas habilidades psicomotoras.

Quanto ao aspecto afetivo, este se refere às relações afetivas que o indivíduo estabelece com as pessoas e objetos à sua volta. Neste processo, o educador deve ser um agente facilitador, que deve estimular as habilidades do aluno e agir de forma afetiva.

Através destas situações de ajuda e compreensão, o aluno poderá se sentir mais seguro, se expressar com mais facilidade e, aos poucos, ir se percebendo, aprendendo a controlar o seu corpo e modificar suas atitudes.

Torna-se mais fácil, por meio desta situação de confiança, obter-se uma melhora no desenvolvimento da criança.

De uma forma geral, a concepção de Le Boulch sobre a psicomotricidade enfatiza a globalidade do comportamento e nos permite ultrapassar a dualidade entre o corpo e espírito. Para o autor, a psicomotricidade é uma ciência que estuda a conduta motora como expressão do amadurecimento e desenvolvimento da totalidade psico-física do homem.

Ela se apóia na experiência corporal e mental vivenciada pelo indivíduo, no contato com pessoas e objetos. Através desta concepção, a pessoa é vista como uma totalidade em relação ao seu meio.

Embora estes aspectos sejam do conhecimento de vários educadores, ainda deparamos com situações em que o aspecto funcional e o afetivo estão totalmente desvinculados, crianças totalmente absorvidas em decorar a letra a ou b, sem ao menos conhecer o seu próprio corpo.

“Antes de pegar um lápis, a criança já deve ter, em termos históricos, uma grande utilização da sua mão em contato com inúmeros objetos. É mais aceitável que a criança melhore o conhecimento que tem do seu corpo, que se saiba orientar no espaço e que saiba reconhecer as relações dos objetos que manipula, antes de aprender a distinguir um d de um b, onde entram relações nocionais de verticalidade e horizontalidade, de esquerda e direita”. (Fonseca, 1996:89)

É importante, pois, que esta criança possa explorar o seu corpo, “Ter consciência de si para o fazer e o não fazer (limites da ação, tensões e relaxamentos), para o relacionar-se com os outros e com os objetos, garantindo, em cada momento, a melhor forma de ser” (Freire, *in* Colello, 1993:60).

É preciso compreender que a psicomotricidade pesa consideravelmente sobre o rendimento escolar, e assim analisar os erros dos alunos, descobrir as causas, e auxiliar o aluno na busca de um melhor entendimento de si mesmo. Segundo Freire não há porque não afirmar uma educação pelo movimento.

“Todos os movimentos produzidos num certo nível podem e devem servir de base para outras aquisições mais elaboradas. Assim através dos movimentos aprendidos, se atingiriam outros, mais difíceis, ou aquisições não motoras, como por exemplo as intelectuais e as sociais”. (Freire, 1994:84)

Muitos autores concordam que só a partir de um certo nível de organização motora, do domínio do gesto e do instrumento, esquema corporal, lateralização, estruturação espacial, percepção temporal, discriminação auditiva e visual a criança poderá começar a ler e a escrever.

Para que isso ocorra é preciso deixar de valorizar apenas o treino mecânico destas habilidades, o qual se compõe de exercícios de reprodução de letras e números, desenhos mimeografados para colorir e recortar, além de outros. É preciso começar a valorizar o treino destas habilidades a partir de uma vivência corporal, partindo das experiências que a criança tem com o seu corpo, em busca de novas descobertas e conhecimentos. Tais aspectos e habilidades serão melhor analisadas nos capítulos seguintes.

III.2. O Papel da Maturação no Desenvolvimento Psicomotor

Sabemos que o estudo do movimento não deve ser exclusivamente dedicado aos aspectos neurológicos, uma vez que os aspectos psicológicos, sociais e culturais estão envolvidos neste processo. No entanto, é inegável a importância que estes aspectos neurológicos têm na realização e intenção motora.

Não queremos, neste capítulo, nos aprofundar num estudo neurofisiológico do desenvolvimento motor. Interessa-nos apenas abordar alguns aspectos relevantes para a compreensão do funcionamento do cérebro e suas implicações no desenvolvimento motor.

De uma forma geral, o sistema nervoso tem um papel fundamental na organização do comportamento e do movimento por ser ele o responsável pelo processamento e integração de todas as informações que saem ou chegam ao cérebro. Isso só é possível devido à presença de neurônios, que estão em todo o sistema nervoso.

Os neurônios são encarregados de fazer a conexão entre estes órgãos receptores e o cérebro. Eles funcionam de forma organizada, e entram em relação funcional uns com os outros através do que denominamos sinapses. São estas sinapses que possibilitam a passagem de um impulso de um neurônio a outro.

Todavia, na criança recém nascida, o sistema nervoso ainda é muito indiferenciado, tanto do ponto de vista anatômico como funcional, suas funções ainda são muito rudimentares.

Neste período, os movimentos da criança são involuntários, casuais, incoordenados e envolvem largas áreas do corpo. Ela move os braços, as pernas e o corpo inteiro ao mesmo tempo (movimento em bloco) pois não pode ainda diferenciar os movimentos separados. A maior parte desses movimentos são reflexos inatos e primitivos, cuja função é garantir a sobrevivência e facilitar aquisições motoras subseqüentes. Funções básicas como atenção, sono, vigília, eliminação de urina e fezes estão presentes.

Assim, a criança vai interagindo com o meio, seus movimentos vão se tornando mais dirigidos e cada vez mais precisos, o que reflete a maturação do córtex cerebral.

Embora não haja um consenso quanto à definição de maturação, M. Eckert afirma:

“O termo é mais freqüentemente usado para descrever mudanças que ocorrem de um modo regular sem influência direta de estímulos externos conhecidos mas que são quase certamente, ou pelo menos em parte, um produto da interação do organismo e seu meio.” (M. Eckert, 1993:97)

As definições de maturação dão, desde modo, ênfase aos processos orgânicos ou mudanças na estrutura do organismo do indivíduo, embora não descartem a influência que o meio tem sobre a maturação, pelo menos em parte.

A maturação não ocorre de uma só vez, ela obedece a uma seqüência gradual. À medida que vai ocorrendo, o desenvolvimento e a capacidade motora da criança vão se ampliando. Podemos tomar como exemplo, os movimentos da criança, que nos primeiros meses se apresentam desarticulados e incoordenados e que aos poucos começam a se tornar mais elaborados e intencionais.

O que podemos observar é que a maturação e a aprendizagem estão intimamente interligadas, e é inegável a importância que a maturação tem para o desenvolvimento do indivíduo e a aprendizagem. Assim, por mais que se “treine” uma criança, ela jamais vai poder correr antes que possa aprender a andar, pois independente do quanto se tenha estimulado esta criança, ela precisa adquirir a maturidade neurológica suficiente para esta ação.

Na verdade “existem períodos durante os quais a maturação torna o sistema nervoso receptivo a certos tipos de estimulação e a adaptação de sua organização pode se estruturar de forma diferente”, desde que a estimulação chegue num momento oportuno e de forma adequada. (Ajuriaguerra, 1980:101)

Em outras palavras: a maturação cria condições para o ambiente atuar; e o desenvolvimento ocorre quando esses dois componentes se integram.

Desta forma é importante, então, que se leve em consideração o período em que tal estimulação está sendo oferecida à criança, para que ela possa

aproveitar o máximo destes estímulos, em termos de aprendizagem, e para que os pais ou professores não incorram no erro de desmotivá-la ao solicitar comportamentos ou respostas, que ainda não é capaz de dar.

Embora a maturação seja uma condição necessária, não é suficiente para explicar o comportamento. Temos que admitir a importância de outros fatores igualmente relevantes como os aspectos psicológicos, sociais e culturais, assim como a vivência e a experiência, citados anteriormente.

Para Ajuriaguerra, não existe desenvolvimento sem a influência dos estímulos, da relação mãe-filho, do meio sócio-econômico e do meio cultural.

“A criança, desde o nascimento, apresenta potencialidades para desenvolver-se, mas elas não dependem só da maturação dos processos orgânicos, senão também do intercâmbio com o outrem e que isto é de maior importância na primeira infância.” (Le Boulch, 1992:17),

Para o autor estes aspectos têm uma influência muito grande na orientação do temperamento e da personalidade, pois é através destas relações que o ser se descobre e sua personalidade se constrói.

Segundo a teoria de J. Piaget (1987), para que as estruturas nervosas e as funções ligadas a elas se desenvolvam, é preciso haver experiência. São estas experiências, ações da criança sobre o meio, que vão lhe dar condição de desenvolvimento.

Oliveira (1997) concorda com J. Piaget quanto à importância das ações sobre o processo de desenvolvimento. Para a autora, quando se dá condições de ação à criança, isso lhe possibilita ter um bom desenvolvimento em todos os aspectos, quer sejam endógenos ou exógenos. Nestas condições de ação estão implícitos o estabelecimento de novas conexões nervosas e um melhor desenvolvimento.

Estas condições de ação e experiências motoras são, a nosso ver, fundamentais para que se possa explicar o desenvolvimento e aprendizagem do indivíduo. E, ainda que não possam superar o processo de maturação neurológica da criança, elas são extremamente importantes, pois sem as mesmas a criança poderia apresentar atrasos no seu desenvolvimento motor.

Por outro, lado são estas experiências motoras que proporcionam à criança a oportunidade de manusear objetos, criar estratégias para alcançar seus

objetivos, desafiar seus limites e fazer novas descobertas, através de seu corpo, numa relação constante com objetos e pessoas

O resultado final desta estimulação sobre o organismo maturo é a aprendizagem, pois “desde o princípio até o fim, a aprendizagem passa pelo corpo. Uma aprendizagem nova vai integrar a aprendizagem anterior”. (Fernandez , 1991:59).

Não existe, para a autora, aprendizagem que não esteja registrada no corpo, e é através deste corpo que o processo de apropriação do conhecimento ocorre pela ação.

Esta ação corporal deve, então, ser valorizada no que ela tem de melhor em termos de expressão motora, cognitiva e afetiva. E, como diz Freire, “corpo e mente devem ser entendidos como componentes que integram um único organismo” (1994:13).

Neste sentido, é importante lembrar o papel que a psicomotricidade tem neste trabalho, visto que ela possibilita à criança uma vivência mais integral do corpo e o desenvolvimento das habilidades motoras, aliado aos aspectos afetivos, fato que lhe proporciona melhores condições de desenvolvimento e aprendizagem.

A seguir, vamos analisar estas diversas habilidades essenciais para um desenvolvimento psicomotor harmonioso.

III.3. Habilidades Psicomotoras

III.3.1. Esquema Corporal

Durante muitos anos, as expressões *esquema corporal* e *imagem corporal*, vêm sendo motivo para inúmeras discussões entre profissionais como neurologistas, psiquiatras e psicólogos. E, embora ambos se refiram à percepção que cada sujeito tem de seu corpo e das relações que ele estabelece com o meio ambiente, adotam conceitos diferentes, que dão maior ênfase a aspectos distintos.

O neurologista Henry Head, em 1911, foi o estudioso que levou adiante a expressão “esquema corporal”, tendo sempre como interesse os aspectos neurológicos.

“O córtex cerebral recebe informações das vísceras, das sensações e percepções táteis, térmicas, visuais, auditivas e de imagens motrizes, o que facilitaria a obtenção de uma noção, um modelo e um esquema de seu corpo e de suas posturas.” (Head, in Oliveira, 1997:48)

Sendo assim, o homem é capaz de ter consciência de seu corpo anatômico, através das solicitações e experiências do meio.

Já a expressão *imagem corporal* foi introduzida pela primeira vez por L’Hermitte, mas foi Schilder (1935) quem ultrapassou a realidade neuropsicológica, e descobriu o aspecto mental e social.

Segundo Le Boulch (1992), Schilder “aprofunda o esquema corporal de Head,” fazendo do corpo um modo de relação com o ambiente material e humano, e introduz uma concepção organística que continua sendo contemporânea” (p. 16).

Para Schilder:

“Por imagem do corpo humano entendemos aquela representação que nós formamos mentalmente de nosso próprio corpo, isto é, a forma em que este nos aparece.” (Schilder, 1958:)*

* Traduzido pela pesquisadora.

Esta imagem, segundo o autor, se integra através de certas sensações como impressões táteis, térmicas, de dor, e outras, assim como através do recebimento de sensações que provêm dos músculos e suas inervações, e sensações provenientes

das vísceras. Fora isto, está a experiência imediata de que existe uma unidade corporal, e que se trata de algo mais do que uma percepção, envolve uma representação mental de seu próprio corpo.

Esta imagem de corpo, é, para ele, o resultado das experiências que o sujeito vivencia através dos inúmeros contatos que estabelece com seu meio ambiente.

Este contato e relação com o meio ambiente são extremamente importantes para a construção da imagem corporal, "pois somos um entre corpos, nossa ação se dirige para um mundo e só podemos nos distinguir enquanto um 'eu', se antes reconhecemos a existência de um outro, um 'tu'" (Schilder, 1935).

Deste modo, a imagem corporal está sempre se modificando, em função das inúmeras relações que o sujeito vai estabelecendo ao longo de sua vida. E embora a imagem corporal tenha um conceito distinto do esquema corporal, não devemos considerá-la como uma expressão oposta a esta mas, pelo contrário, como termos que se complementam.

"Imagem do corpo é, portanto, o conceito e a vivência que se constrói 'sobre' o esquema corporal, e que traz consigo o mundo humano das significações. Na imagem, estão presentes os afetos, os valores, a história pessoal, marcada nos gestos, no olhar, no corpo que se move, que repousa, que simboliza." (Oliveira, 1995:18)

Ainda que saibamos haver uma distinção entre os termos, não nos deteremos nas discussões geradas em torno dos conceitos. Pois segundo Le Boulch (1983), estas concepções se resumem, ao final, em apenas duas: a primeira envolve uma concepção mais restrita do esquema corporal, a qual se limita aos aspectos cinestésicos, sensações orgânicas e estruturas posturais, concepção esta defendida por Head, Schilder e outros.

A segunda, tem uma abrangência maior, e está mais de acordo com as concepções atuais pois não admite uma separação entre as sensações perceptivas de cada parte deste corpo, mas postula uma unificação dos mesmos.

Nesta síntese, levam-se em conta, não apenas as percepções internas, mas as percepções externas e as constantes relações do sujeito com o mundo e pessoas do seu meio social, posição esta com a qual concordamos totalmente.

A este respeito, Defontaine (1980) expressa bem o sentido de esquema corporal ao qual nos referimos:

*“O esquema corporal é uma auto estruturação em relação ao meio. É nas relações do corpo e do meio, graças a sua atividade motriz pela qual o indivíduo explora a verbalização que se organiza a imagem do corpo, como estrutura central, este esquema corporal não é, pois, pré-formado, ele é ‘estrutura estruturada’.” **
(Defontaine, 1980:80)

Para Morais (1986), o conhecimento do corpo é conhecimento consciente e intelectual e advém das experiências táteis e das demais sensações do corpo e da própria imagem corporal, que é o resultado de suas experiências com o meio ambiente. É através desta imagem que a criança torna o seu corpo um ponto de referência estável, tão importante no processo da aprendizagem.

Segundo De Meur e L. Staes (1991:9), a criança vai percebendo as coisas à sua volta, em função de seu corpo. Conhecendo bem o seu corpo, ela é capaz de utilizá-lo de diferentes formas, sentindo-se bem na medida em que é capaz de prever e determinar suas ações com precisão.

E é o controle que o indivíduo tem de si mesmo que lhe possibilita chegar à independência de seus movimentos pois “o esquema corporal é mais do que uma representação mental, ou seja, de um único conjunto de percepções de nosso corpo, é a integração dos vários, todos em contínua modificação” (Borges 1987:43).

Tais descobertas, por sua vez, ocorrem lentamente, desde a infância, onde a criança começa a descobrir cada parte de seu corpo, através do toque, visão e sensações. Cada sensação obtida em cada uma das partes do corpo é interiorizada, o que torna possível à criança uma consciência deste corpo.

“A própria criança percebe-se e percebe os seres e as coisas que a cercam, em função de sua própria pessoa. Sua personalidade se desenvolverá, graças a uma progressiva tomada de consciência do seu corpo, de seu ser, de suas possibilidades de agir e transformar o mundo à sua volta.” (Borges, 1987:43)

* Traduzido pela pesquisadora.

Para Ajuriaguerra (1980), esta aquisição corporal na criança, ou seja, a evolução do conhecimento corporal é sinônimo de caminho para uma autoconsciência. Segundo o autor, a criança começa a conhecer o seu corpo por partes e evolui rumo a uma visão integrada na sua totalidade.

Fonseca complementa esta afirmação dizendo que a criança assume “uma relação objetual com o seu próprio corpo, para posteriormente vir a transformá-la numa relação mais complexa com os objetos que são e estão no mundo do adulto” (1987:95-100).

Assim, segundo o autor, a imagem do corpo da criança perde o seu sentido de *imagens aos bocadinhos* e começa a ser visto como uma *globalidade em unidade*.

Para Picq e Vayer (1985) a criança só pode se reconhecer como indivíduo, quando toma consciência de ser ela mesma em qualquer parte do meio ambiente. Neste processo, as percepções internas, assim como a possibilidade de experimentar seus limites através das ações de seu corpo, se tornam algo de extrema importância.

Portanto, sob as influências das suas próprias ações e em grande parte do meio, como afirma Picq e Vayer, a criança vai aprendendo o nome correspondente a cada segmento e regiões corporais. A escola, por sua vez, vai ensinar-lhe que há órgãos e para que servem. Vai ensinar, ainda, os conceitos corporais, aos quais se dão termos simbólicos, tais como as palavras que os representam. Estes conceitos influenciam de certa forma a representação que a criança tem de seu corpo e, particularmente, a representação gráfica da imagem de si.

Segundo Le Boulch (1992) através dos desenhos da criança é possível fazer-se uma avaliação dos progressos realizados, e constituir verdadeiros exercícios percepto-motores. O desenho traduzirá mais ou menos os esquemas visuais que a criança aprendeu durante suas experiências anteriores.

Para Fonseca (1996), é através deste desenho gráfico que a criança objetiva a representação do corpo que faz de si mesma. Ele é um excelente meio de investigação do desenvolvimento da criança e de qualquer processo reeducativo, pois ao desenhar, a criança mostra aquilo que sabe, o que vê e vivencia, dentro de um desenvolvimento conceitual adquirido.

Segundo este mesmo autor:

“O desenho do corpo não só nos revela a afetividade da criança, como a projeção da sua existência com os outros, isto é, a sua própria história. No desenho do corpo, a criança não só expressa o seu corpo mas também como o sente através de situações vividas e conflitos inconscientes.” (Fonseca, 1987:106)

Desse modo, é importante que o professor auxilie a criança na descoberta e conhecimento de seu corpo, tornando-a capaz de situar seus membros, relacioná-los e, conseqüentemente, interiorizar este corpo através de uma construção mental, o que é de grande importância para a consciência que a criança venha a ter de seu esquema corporal.

Segundo Le Boulch (1983), para que ocorra esta tomada de consciência do esquema corporal é preciso que a percepção do próprio corpo, aliado aos aspectos proprioceptivos e sensoriais, e a educação das percepções exteroceptivas estejam intimamente associadas.

Para o autor, estas percepções variam juntas e são complementares de um mesmo ato. Desta forma, conclui-se que a primeira preocupação deve ser uma organização correta da percepção do próprio corpo. A partir do conhecimento que a criança tem do seu corpo, ela pode então ter consciência do mundo.

A este respeito, Freire (1994:52-53), nos esclarece, através de exemplos, o quanto esta imagem corporal que a criança tem de si mesma é importante em sua vida.

Segundo o autor, as crianças pequenas, ao tentarem brincar de esconde-esconde, não conseguem realizar esta brincadeira, pois escondem apenas o rosto, pensando que o pegador não pode vê-las, uma vez que ela não os está vendo. Esta criança, na verdade, conhece muito pouco de seu corpo e do outro.

Já as crianças mais velhas escondem apenas uma parte de seu corpo, sendo facilmente encontradas, o que mostra que esta criança já conhece um pouco mais de si, e que também já aprendeu a conhecer as outras pessoas.

Somente as crianças maiores (final da infância) sabem ocultar o corpo todo de modo a não serem vistas. Isso nos mostra que ela possui uma imagem corporal mais desenvolvida, pois não é só sua auto-imagem que está em jogo, mas também a imagem dos outros com que ela se relaciona. Deste modo, à medida que a imagem de corpo se desenvolve, também se desenvolve a imagem do outro.

O esquema corporal é, portanto, a base para todo o conhecimento que a criança tem do mundo, pois se ela não reconhece a si mesma dificilmente irá reconhecer o mundo que a rodeia. Este conhecimento é imprescindível para que a criança tenha uma boa aprendizagem e possa se orientar no tempo e no espaço.

Desenvolvimento do Esquema Corporal

A organização do esquema corporal se dá pela experiência que a criança tem de seu corpo. Trata-se de uma construção mental que ela realiza gradualmente, de acordo com o uso que faz de seu corpo. Trata-se, na verdade, de um resumo de inúmeras experiências corporais (Oliveira, 1997).

No entender de Le Boulch (1992), este esquema corporal passa por etapas distintas, como a fase de corpo vivido, percebido e representado.

Primeira Fase: Etapa do “Corpo Vivido” (0 a 3 anos)

Nesta primeira fase, os movimentos que a criança executa são reflexos não intencionais, como a sucção e a visão, num completo egocentrismo, onde a realidade externa é vaga. Com o tempo, tais reflexos evoluem para movimentos conscientes e coordenados, onde a criança prevê suas ações e pode repeti-las.

A boca, a princípio, é o único meio de contato que se tem, e é através dela que a criança mantém seu contato com o seio da mãe, no momento da mamada e estabelece uma relação onde é capaz de sentir o calor, o cheiro, o afeto. É a partir desta relação que a criança passa a experimentar as primeiras vivências corporais e começa a conhecer o mundo.

Ela vai aprendendo através destes contatos, coisas diferentes. Descobre, então, suas mãos, pernas e vai percebendo que é capaz de comandar o seu corpo e obter o que quer através dele.

Segundo Fonseca, “Nos primeiros anos de vida, o corpo é um instrumento de descoberta e relação entre os objetos e o espaço” (1987:98) é através destas relações que a criança vai conhecendo mais e mais o seu corpo, e a sua possibilidade de agir.

No entanto, até mais ou menos os 6 meses de idade a criança possui uma visão de corpo fragmentada e retalhada, e é através da descoberta de sua imagem no espelho que começa a se ver de forma integrada, organizada como um todo.

Esta aquisição constitui-se num fato de extrema importância para o desenvolvimento do esquema corporal e a tomada de consciência do corpo pela criança.

A criança aprende progressivamente sua imagem no espelho como um simples reflexo e como um símbolo. Ela é, assim, capaz de reconhecer a si mesma assim como as demais pessoas à sua volta.

Para Le Boulch (1992) a criança começa a explorar, na frente do espelho, o corpo, que até então lhe é estranho. Progressivamente vai tendo condições de comparar seu corpo cinestésico com as reações posturais e gestuais que vê no espelho e que ainda lhe são estranhas. Aos poucos, vai chegando à conclusão de que o corpo que sente é o mesmo que vê no espelho.

“A partir dos 18 meses, quando acede ao ‘estágio do espelho’, a criança atinge o período das ‘identificações sucessivas’, período das personalidades intercambiáveis em que ela é, simultaneamente, sujeito e objeto da ação: assim, o ‘sujeito’ constitui-se pouco a pouco; distingue-se então das coisas e do resto do mundo, que pouco a pouco dominará.” (Coste, 1978:23)

Outros autores, como Lacan e Zazzo (in Fonseca, 1987), também concordam com a importância da imagem do corpo como um fator essencial para a descoberta que a criança faz de si mesma.

Podemos, portanto, concluir que esta fase de descoberta de si mesmo é muito importante para o processo de identificação da criança, pois ela começa a ter uma imagem de corpo mais global, o que a ajuda a compreender e agir no meio em que vive, uma vez que é através deste corpo que pode se expressar.

Pouco a pouco a criança é capaz de sentir seu corpo como algo separado do mundo dos objetos. No final desta fase, ela adquire a função de interiorização que assume o papel central. A criança começa a perceber o seu corpo, o que lhe permite tomar consciência de suas características corporais e poder ter um melhor controle dos gestos.

exercitadas entre um e três anos (ou mesmo mais tarde), como nos afirma (De Lièvre e Staes, 1992:5)

*"seja pelo seu meio que a impediu disto (por medo de acidentes ou por não ser ordenado), seja porque este meio encorajou atividades calmas (leitura, por exemplo), ou ainda por razões pessoais: saúde frágil, criança quase sempre fatigada, muito tímida, criança tomando uma atitude de oposição face a um meio muito exigente sobre o plano motor (neste caso, a criança recusa atividades que coloquem seu corpo em movimento." **

Segundo o autor, quando estas crianças apresentam dificuldade em perceber o seu corpo e senti-lo mostram-se desajeitadas, com dificuldade na marcha, rígidas e pesadas, não sabendo como agir por falta de experiências motrizes em sua infância.

Na escola quase sempre são prejudicadas porque conhecem mal o seu corpo e o mundo exterior, e suas aprendizagens escolares são laboriosas quando comparadas com crianças maiores que se beneficiaram destas experiências.

Segunda Fase: Etapa do "Corpo Percebido" (3 a 7 anos)

Esta etapa está diretamente ligada à organização que o indivíduo faz de seu esquema corporal, o que ocorre devido ao que Le Boulch chama de função de interiorização e percepção do próprio corpo, fato que possibilita à criança uma melhor dissociação dos movimentos e uma certa tomada de consciência de seu corpo e suas condições temporais de desenvolvimento.

A criança começa a perceber nesta fase os seus movimentos, e a posição que seu corpo ocupa em relação aos objetos e pessoas.

Através desta dissociação de movimentos a criança poderá remodelar seus gestos globais coordenando-os de forma cada vez melhor, de acordo com a representação mental que tem dos mesmos.

"Ela descobre sua dominância, verbaliza-a e chega a um corpo orientado que vai se transformar em seu ponto de referência para se situar e situar os objetos em seu espaço e tempo. Ela tem acesso a um espaço e tempo orientados valendo-se de seu próprio corpo. A criança chega, pois, à representação dos elementos do espaço, descobrindo formas e dimensões." (Oliveira, 1997:59)

* Traduzido pela pesquisadora.

Ao longo desta experiência prática vivida pelo corpo, os movimentos se tornam cada vez mais coordenados e harmoniosos.

Por outro lado, quando a criança não conhece o seu corpo, encontrará dificuldade em nomear suas partes e representá-lo corretamente em um desenho, ou mesmo reunir as partes deste para organizá-lo a fim de representar um corpo mais ou menos completo e correto (De Lièvre e Staes,1992).

Segundo o autor, conhecer o corpo e nomeá-lo é uma das primeiras noções simbólicas que a criança aborda na escola. Este simbolismo é algo permanente tanto ao nível da linguagem como da escrita e matemática. Desta forma, o conhecimento do corpo e a nomeação das suas respectivas partes são pois pré-requisitos extremamente importantes e indispensáveis a toda aprendizagem escolar.

A criança poderá apresentar também dificuldades de discriminação perceptiva, tendo dificuldade em analisar, comparar duas coisas sentidas ou vistas. Poderá apresentar dificuldade em reter como se pronunciam duas letras ou dois sons próximos como o “d” e o “t”, o “p” e o “b”, o “o” e o “on”, sua percepção pode ser correta mas ela não consegue se lembrar dos símbolos gráficos.(De Lièvre e Staes,1992)

Terceira Fase: Etapa do “Corpo Representado” (7 a 12 anos)

Neta fase, o esquema corporal da criança se organiza e ela é capaz de se ver como um todo. Aos 10/12 anos a criança é capaz de dispor de uma imagem mental do corpo em movimento, o que lhe permite uma representação mental de suas ações e uma intervenção no desenvolvimento das mesmas.

No final desta fase a criança atinge a imagem de corpo operatório “que é o suporte que permite efetuar e programar mentalmente suas ações em pensamento, e se torna capaz de organizar, de combinar as diversas orientações” (Oliveira, 1997:60).

É através deste nível de organização da imagem de corpo que as pessoas podem se comunicar com o mundo e se expressar, quer seja através do contato corporal ou através de gestos.

Por outro lado, quando a criança não consegue desenvolver uma boa imagem corporal, este fato pode gerar sérias dificuldades como não conseguir, reconhecer as partes de seu corpo e, conseqüentemente, de incapacidade de nomeá-las, assim como de representá-las no papel. Podem também não perceber bem a posição de seus membros, ocasionando uma dificuldade para dominar seus movimentos.

Outras crianças podem se mostrar descoordenadas e seus gestos pouco harmônicos.

No entanto, segundo Moraes (1986), quando a criança não consegue desenvolver uma boa imagem corporal, ela poderá ter sérios problemas em orientação espacial e temporal, na aquisição dos conceitos: em cima, embaixo; dentro, fora; esquerdo, direito e horizontal, vertical

Pode também apresentar desequilíbrio postural; dificuldades para se locomover num determinado espaço ou mesmo escrever obedecendo os limites de uma folha.

As aprendizagens escolares, por sua vez, exigem da criança uma boa organização da imagem corporal e uma vivência do corpo nos seus aspectos fundamentais, quais sejam: o corpo vivido, percebido e representado. A leitura, a escrita e a cópia, são sempre pontos de expressão acompanhados pelo corpo (Fonseca, 1996).

Logo, uma perturbação do esquema corporal pode gerar, além das dificuldades apresentadas, sérios problemas na escrita e na leitura. Na escrita, por exemplo, “pode não se dispor bem e nem obedecer aos limites de uma folha, não conseguir trabalhar com vírgulas, pontos, nem armar corretamente contas de somar” (Oliveira, 1997:62). Podem, também, apresentar dificuldade de contato com as pessoas com as quais convivem, devido à falta de conhecimento de sua presença no mundo.

Conclui-se, então, que muitas perturbações do esquema corporal acabam interferindo em um dos aspectos mais importantes na vida da criança, que é a sua auto-imagem e a autoconfiança.

Educação psicomotora, neste sentido, auxilia o indivíduo a melhorar a sua organização dinâmica, partindo de uma atividade mental que preside a elaboração, a transmissão, a execução e o controle dos gestos, até o aperfeiçoamento dos movimentos, valorizando seu valor expressivo e tornando-

os mais ajustados e elaborados. Para isso, ela se utiliza de pontos de contato e novos meios de compreensão da criança. (Fonseca, 1996)

Em todos os casos, a psicomotricidade trabalha com a elaboração e exercícios de percepção, conhecimento e educação dos diferentes elementos do corpo da criança. Independente do tipo de perturbação, sempre se começa a trabalhar através dos exercícios em que a criança aprenda a se conhecer, a diferenciar as partes, a avaliar e depois controlar os diversos tipos de mobilização, a orientar-se, antes de ser capaz de sentir e diferenciar suas próprias ações (Picq e Vayer, 1985).

Segundo o autor, esta educação efetua-se em dois níveis: o nível da consciência e do conhecimento, onde a criança aprende a conhecer as diferentes partes de seu corpo, a diferenciá-las, e a sentir suas atribuições; e o nível de controle de si mesmo, o que lhe permite alcançar a independência de seus movimentos e a disponibilidade de seu corpo em vista da ação.

Através deste trabalho é possível conduzir progressivamente ao domínio dos movimentos e, por conseguinte, à disponibilidade do ser inteiro.

III.3.2. Lateralidade

Ao se falar em lateralidade, deve-se distinguir dois aspectos fundamentais: o primeiro diz respeito à dominância lateral e, neste sentido, a lateralidade se refere ao uso preferencial de um dos lados do corpo em detrimento do outro para a realização das atividades. Este uso preferencial ocorre tanto ao nível do olho, como da mão, do pé, do ouvido e da boca. Portanto, algumas pessoas usam o lado direito do corpo para executar suas atividades, enquanto outras usam mais o lado esquerdo.

O segundo aspecto se refere ao domínio dos conceitos direita-esquerda que são a base para a estruturação espacial e que veremos adiante.

Podemos perceber a preferência pelo uso de um dos lados do corpo através de simples observações, no dia a dia da criança, em situações de brincadeira ou atividades rotineiras. No jogo de futebol ela chuta com mais força e agilidade com um pé, escova os dentes ou brinca de atirar, focalizando o alvo, seguindo uma dominância específica.

Quando, porém, fazemos um estudo da lateralidade, temos que levar em consideração não apenas a preferência por um lado ou outro, mas também a importância da dominância hemisférica. Alguns autores enfatizam a importância da dominância hemisférica como suporte anatômico desta preferência e uso de um dos lados do corpo.

Contudo, as opiniões dos estudiosos sobre a lateralidade se dividem em relação às causas dessa dominância; uns afirmam a importância da hereditariedade, outros de aspectos neurológicos e, entre eles, o domínio cerebral, outros, ainda, afirmam ser apenas um aspecto da aprendizagem social. Não é nossa intenção discorrer sobre o assunto, mas simplesmente apontar alguns problemas que podem advir de uma lateralidade mal formada ou “trocada”.

Para Nieto, “o predomínio funcional de um lado do corpo não é determinado pela educação, mas por uma supremacia de um hemisfério cerebral sobre o outro” (*in* Moraes, 1986:26). O cérebro do ser humano é constituído por dois hemisférios, sendo um hemisfério esquerdo e o outro direito.

Na pessoa destra o hemisfério esquerdo do cérebro, responsável pela função simbólica, é o dominante, e, na pessoa sinistra, o hemisfério dominante é o direito Segundo Moraes, “esta inversão que ocorre entre os hemisférios e os lados dominantes é devido ao cruzamento das fibras nervosas ao saírem do cérebro” (ibidem, p. 26).

Embora haja esta *supremacia dos hemisférios*, para Le Boulch (1992), devemos levar em consideração que esta dominância pode muitas vezes ser modificada pelo meio social, ou mesmo por influência de alguma patologia.

No caso da influência dos hábitos sociais sobre a lateralidade, temos como exemplo, aquelas crianças que são sinistras de equipamento mas que, por influência dos pais ou solicitações dos professores, acabam cedendo à pressão social e tornando-se destros através de certos números de atividades que desenvolvem no cotidiano.

Na maioria das vezes, ao ceder a esta pressão social a criança assume um fardo muito pesado, o de contrariar a sua tendência natural, fato que pode gerar inúmeras dificuldades em sua vida.

A criança pode usar a mão direita, o olho e o pé esquerdos ou qualquer outra combinação. “Desta maneira, a pessoa pode apresentar destralidade contrariada (um destro usando a mão esquerda) e sinistralidade contrariada (um sinistro usando a mão direita)” (Oliveira, 1997:64). Quando isso acontece podemos dizer que esta criança tem lateralidade cruzada.

A criança é dita destra ou sinistra “homogênea” quando tem a mesma dominância nos três níveis: mão, olho e pé, ouvido e boca. No entanto, quando ela faz uso de ambos os lados do corpo com a mesma habilidade e destreza, esta dominância é chamada de ambidestria.

Podem ocorrer, também, casos em que a criança tenha que mudar a sua preferência em função de algum acidente ou mesmo doença que a impossibilite de usar a outra mão, olho ou pé.

Levando em consideração tais aspectos, é importante que se permita à criança organizar suas atividades motoras globais, experienciar de forma espontânea toda a sua potencialidade, a fim de que tenha boas condições para constituir uma lateralidade homogênea e coerente. Podemos diagnosticar a lateralidade propriamente dita, entre os 5 e 7 anos.

“Muito antes das exigências de motricidade fina, provocadas pelas aprendizagens triviais, a criança deve ter possibilidades e condições de resposta às suas necessidades de conquista, fabricação, espaço, movimento, exploração, etc., a partir das quais a organização motora e a lateralidade se estabelecem convenientemente e dão alicerces a todas as outras estruturas cognitivas”. (Fonseca, 1996:131)

No ambiente escolar, é importante que o professor esteja atento para conhecer a dominância lateral da criança, sem contentar-se apenas com a prova da escrita, pois esta, em muitos casos, já faz parte de um treinamento que vem sendo feito ao longo dos anos pelos pais, e que pode perfeitamente mascarar a verdadeira predominância.

Para que se possa encontrar esta dominância genética é preferível, utilizar-se de provas de velocidade e de força ao nível dos membros superiores; os resultados obtidos serão confirmados pela busca da dominância dos membros inferiores.

“A lateralização predominante é verificada pela preferência do membro superior, que constitui o membro de maior especialização e dissociação motora do ser humano, ao mesmo tempo que é o membro mais freqüentemente utilizado no contato com o mundo exterior.” (Fonseca, 1996:128)

Na busca pela dominância lateral da criança, é bem provável que o professor encontre crianças destros ou sinistras homogêneas bem lateralizadas, assim como crianças com predominância imprecisa, destros com um atraso da lateralidade, ambidestros e sinistros contrariados, tendo aprendido a escrever com a mão direita.

E embora as aprendizagens escolares coloquem em questão a importância de uma boa lateralidade, é preciso estar atento para que não sejam feitas intervenções precipitadas que, em vez de ajudar a criança acabam colocando em risco sua lateralidade espontânea, instintiva e preferencial.

A partir de estabelecida a dominância, a criança passa, então, a distinguir seu eixo corporal, visualizando os dois lados de seu corpo e aprende os conceitos de direita e esquerda.

Muitas vezes os professores insistem em ensinar os conceitos de direita e esquerda sem ao menos investigar se a criança possui uma dominância estabelecida. Isso se torna difícil em casos em que ela nem mesmo consegue

perceber o seu próprio eixo corporal. Segundo De Meur e Staes (1991) esse conhecimento de direita e esquerda decorre da dominância lateral e será mais facilmente aprendido quanto mais acentuada e homogênea for a lateralidade da criança.

“Uma criança que já tenha uma lateralidade definida e que esteja consciente dos dois lados direito e esquerdo do seu corpo está apta para identificar esses conceitos no outro e no espaço que a cerca. Obedece, portanto, a algumas etapas: primeiro assimila os conceitos em si mesma, depois em relação aos objetos. Em seguida descobre-os no outro que está à sua frente e finalmente nos objetos entre si.” (Oliveira, *in* Sisto (org.), 1996:81)

Os conceitos de direita e esquerda assumem então, uma importância muito significativa na vida da criança pois, através deles, ela é capaz de situar através de seu corpo tudo o que está à sua volta.

Segundo os estudos de A. Spionnek (*in* Fonseca, 1996), a aquisição dos conceitos de direita e esquerda começa desde o momento em que a criança é capaz de distinguir os dois lados do corpo., mas não sabe que um é direito e ou outro, esquerdo (4 e 5 anos).

Aos poucos, a criança aprende a diferenciar as duas mãos e os dois pés e começa a ter noção de suas extremidades direita e esquerda, tornando-se capaz de situá-las de cada lado de seu corpo (6 e 7 anos).

Após os sete anos, a criança começa a saber com toda a precisão qual é o lado direito e qual o lado esquerdo do seu corpo.

Para o autor, esta é a evolução de uma lateralidade “dita normal”. Todavia, tais etapas podem tanto ser antecipadas como alongadas, em decorrência da carência de movimento.

Isso é algo que acontece cotidianamente na ação educativa dos pais e na ação pedagógica dos professores, através das limitações impostas à exploração do espaço, impossibilitando que se crie um ambiente que favoreça o desenvolvimento das potencialidades.

As conseqüências destas atitudes vão além da ordem psíquica, pois se tornam como que um freio no desenvolvimento da criança e no desenvolvimento da lateralidade.

“Muito antes das exigências de motricidade fina, provocadas pelas aprendizagens triviais, a criança deve ter possibilidades e condições de resposta às suas necessidades de conquista, fabricação, espaço, movimento, exploração, a partir das quais a organização motora e a lateralidade se estabelecem convenientemente e dão alicerces a todas as outras estruturas cognitivas.” (Fonseca, 1996:131)

Para o autor, a não determinação da lateralidade é sinônimo de indeterminação e de dificuldade de iniciativa, os quais são fatores importantes que podem justificar dificuldades de aprendizagem.

Dentre estas dificuldades podemos citar algumas apontadas por Moraes (1986), De Meur (1991), Fonseca (1996) e Oliveira (1997), De Lièvre e Staes (1992):

1. Dificuldades em discriminar letras que diferem quanto à posição espacial, como por exemplo: p-q, d-b, podendo, em alguns casos, escrever “toba” em vez de “toda”
2. Dificuldade para aprender a direção gráfica.
3. Dificuldade em aprender os conceitos de direita e esquerda. Quando a criança não consegue se orientar em relação aos seus aspectos corporais e os aspectos espaço-temporais, ela pode apresentar dificuldades em diferenciar direita e esquerda e, conseqüentemente, não conseguirá manter a horizontalidade da leitura.
4. Lentidão motora, inversão de letras, tanto na escrita como na leitura e problemas de estruturação temporo-espacial.
5. Perturbações da linguagem, gagueira, e dificuldades na orientação em relação ao corpo.
6. Escrita especular ou “escrita em espelho”. Esta escrita se caracteriza pela total rotação das letras, palavras ou números. Segundo Moraes, em vez de a criança escrever “6”, ela escreve “9” em vez de “36” escreve “63” ou “39”.
7. Dificuldade de coordenação fina, isto é , há uma probabilidade de maior imprecisão dos movimentos finos.
8. Perturbações afetivas que podem ocasionar reações de insucessos, falta de estímulo para a escola, baixa auto-estima.

Desse modo, é importante que se esteja atento ao desenvolvimento e fortalecimento da lateralidade na criança.

Ajuriaguerra (1988), em seus estudos, nos aponta ainda a influência que a lateralidade tem em relação ao desempenho gráfico dos crianças canhotas. Segundo o autor, tais crianças, antes da idade de 9 anos, começam com as

mesmas possibilidades que as crianças destros, mas que" não chegam a se aperfeiçoar e a melhorar sua eficiência gráfica" (p.289).

Para o autor, a eficiência da mão que apresenta o melhor desempenho entre os canhotos se mostra inferior à dos destros, e cujos resultados podem ser piores se levarmos em consideração só o rendimento da mão esquerda desta população.

Em termos escolares não se pode ficar alheio à importância que a determinação da lateralidade tem para a aprendizagem, podendo responder a uma desorganização das funções da linguagem, como afasias, agnosias, apraxias e outras.

Ao se constatar uma perturbação, é importante que se estabeleça uma atitude de prudência, e se procure aferir se a lateralidade está definida ou não. Só depois da sua fixação se pode pensar em exigências de orientação, seriação, precisão e ajustamento espaço-temporal. (Fonseca, 1996)

Na medida em que a criança for alcançando sucesso satisfatório nesta habilidade, isso irá refletir em uma série de mudanças tanto na organização motora como na aprendizagem.

III.3.3. Orientação Espacial

Impossível pensar em espaço isoladamente, sem fazer relação com o tempo e vice-versa. Quando pensamos em espaço não podemos deixar de levar em conta o tempo, pois é dentro do tempo que nos orientamos e organizamos nosso espaço. Apesar da necessidade de considerar estes aspectos em conjunto, por razões didáticas trataremos deles separadamente.

A orientação espacial é o meio que o indivíduo possui para se situar no mundo em que vive, se relacionar com as pessoas e organizar os objetos à sua volta, numa estreita relação de dependência da interação com o meio, através da ação.

A todo instante, estamos deparando-nos com situações em que precisamos nos situar em relação ao espaço e tempo, quer seja em situações simples como sentar em uma cadeira em frente à mesa do computador, situar os objetos, um em relação ao outro, ou nos organizando em função do espaço de que dispomos no papel.

Entretanto, apesar da noção espacial ser, em grande parte, o resultado das inúmeras experiências práticas de nosso corpo em movimento, o fato de multiplicarmos estas experiências e esperarmos que estas impressões se multipliquem não vai garantir uma elaboração mais precisa das diferentes noções espaciais. (Picq e Vayer, 1985)

Segundo o autor, é preciso saber caminhar numa progressão concreta e variada, de um exercício que obtém êxito para outro, de forma que a criança possa ir se organizando.

À medida que a percepção vai se desenvolvendo, a orientação espacial vai se tornando mais precisa, de forma a permitir movimentos mais definidos.

Segundo Oliveira (1997), esta estruturação espacial não é algo que nasce com o indivíduo, mas é uma elaboração, uma construção mental que vai se operando através dos movimentos que o indivíduo executa com os objetos que estão em seu meio.

Para De Meur e Staes a estruturação espacial se define da seguinte forma:

“A tomada de consciência da situação de seu próprio corpo em um meio ambiente, isto é, do lugar e da orientação que pode ter em relação às pessoas e coisas;

“A tomada de consciência da situação das coisas entre si;

“A possibilidade, para o sujeito, de organizar-se perante o mundo que o cerca, de organizar as coisas entre si, de colocá-las em um lugar, de movimentá-las.” (De Meur e Staes, 1991:13)

Para o autor, a criança, a princípio, toma consciência de seu corpo no espaço para depois poder posicionar os objetos em relação a si. Só depois ela poderá perceber a relação dos objetos entre si.

Segundo o autor, a exploração do espaço vai determinando uma agilidade mental de forma que criança possa desenvolver seu raciocínio, partindo de situações e acontecimentos do dia a dia. Dessa forma, quanto mais ela se movimenta, maior são as oportunidades de se desenvolver, tanto no aspecto motor como cognitivo.

A este respeito Le Boulch nos esclarece:

“Pela experiência vivida do movimento global, enquanto distingue seu ‘próprio corpo’ do mundo dos objetos e que estabelece um primeiro esboço da imagem do seu corpo, a criança parte para a descoberta do mundo exterior.” (Le Boulch, 1983:3)

É esta vivência corporal que possibilita à criança explorar o espaço. Inicialmente, ela adquire o conhecimento de seu esquema corporal através dos movimentos que executa com o seu corpo e com os objetos. Só depois de adquirir um bom esquema corporal ela poderá, então, perceber as posições que os objetos ocupam, usando o seu corpo como ponto de referência.

Este período pode ser denominado, segundo Le Boulch (1992), como o período da vivência corporal, pois a criança se utiliza de recursos como a manipulação de objetos, deslocamento de seu corpo no meio em que vive, a fim de explorar e conhecer o espaço a sua volta, perceber as justaposições e estruturar o mesmo.

“A consciência do corpo sofre evolução paralela à evolução da aquisição do espaço. Ambas se encontram abertas uma na outra; conceber uma sem a outra é cair numa justaposição superficial. Não há espaço sem corpo, assim como não há corpo que não seja espaço e que não ocupe um espaço. O espaço é o meio pelo qual o corpo pode mover-se. O corpo (aqui) é o ponto em torno do qual se organiza o espaço exterior (ali)”. (Fonseca, 1996:70)

Desde os primeiros anos de vida, a criança sente necessidade de se movimentar e este movimento, no início é descoordenado. A princípio estes movimentos se processam através da manipulação de objetos, onde a mão tem um papel importante e fundamental nesta comunicação com o meio.

Em seguida, a criança começa a associar e combinar os movimentos, levando os objetos à boca, manipulando-os ou mesmo jogando-os para longe de seu corpo. É através destas experiências que a criança começa a experimentar as primeiras vivências corporais, que vão lhe assegurar um melhor desenvolvimento e realização de atividades cada vez mais complexas (Negrine, 1986).

A criança começa a explorar o espaço através de seu corpo. Podemos perceber que este espaço quase sempre é limitado, devido a sua incapacidade relativa de ação (Ajuriaguerra, 1980). Com o avanço dos processos maturacionais envolvendo a motricidade e a sensorialidade, a criança se torna capaz de locomover e se utilizar da preensão, torna-se livre em seus movimentos, podendo conquistar seu espaço.

Isso ocorre à medida que a criança começa a se movimentar de forma mais espontânea e a deparar com objetos e pessoas em situações em que ela precisa se orientar e se organizar em relação aos mesmos.

Através destas atividades, a criança vai testando seus limites, descobrindo os objetos e seu corpo, o que até então era pouco conhecido, de acordo com os deslocamentos que faz ou lhe são impostos.

Estas descobertas e exploração do mundo são, a princípio, uma exploração motora, onde a criança mexe, toca, desloca os objetos, lança-os, sobe nos mesmos, coloca-se dentro, embaixo, como forma de descobri-los.

Desta forma, o espaço se estrutura, tendo como referência o próprio corpo, e vai se organizando de acordo com a experiência pessoal de cada indivíduo. (Borges, 1987)

Nesta fase, segundo Negrine, a criança começa a dimensionar suas noções de espaço mesmo sem poder verbalizá-las. A criança pode, então, se deslocar para pegar um brinquedo que caiu embaixo da cama, se abaixando para pegá-lo e depois retirar-se para liberar sua cabeça.

À medida que a criança cresce e experiencia o meio, passa a mostrar uma certa autonomia e uma melhor exploração do espaço. Começa, então, a

perceber a posição do seu corpo em relação ao espaço, a fazer relações com os objetos.

Segundo Le Boulch (1992), neste período a criança está vivendo a etapa do corpo percebido, descobrindo cada parte de seu corpo, testando seus limites e aprendendo a dissociar seus movimentos através de uma certa tomada de consciência.

Para o autor, é através da interiorização do eixo corporal e das diferentes partes do corpo que a criança poderá, então, dominar os termos espaciais como: atrás, à frente, direito, esquerdo, em cima, embaixo. No entanto, para que ela assimile estes conceitos espaciais, é necessário que ela tenha uma boa lateralidade.

Tudo isso possibilita à criança ter uma melhor percepção do espaço, que passa a ficar cada vez mais definido. A orientação espacial experimenta uma evolução acelerada, principalmente no sentido da identificação e da conceituação dos contrastes.

A verbalização assume um papel fundamental para que a criança possa vivenciar o domínio das noções de orientação, e possa então aprender as seguintes noções:

“Noções de situações (através de conceitos como de dentro, fora, no alto, abaixo, longe, perto); de tamanho (através dos conceitos de grosso, fino, grande, médio, pequeno, estreito, largo); de posição (por meio das noções de em pé, deitado, sentado, ajoelhado, agachado, inclinado); de movimento (através dos conceitos de levantar, abaixar, empurrar, puxar, dobrar, estender, girar, rolar, cair, levantar-se, subir, descer); de formas (conceitos de círculo, quadrado, triângulo, retângulo); de qualidade (conceitos de cheio, vazio, pouco, muito inteiro, metade), de superfícies e de volumes”.
(Oliveira, 1997:79)

Ao aprender estes conceitos, ela atinge, segundo a autora, a etapa da orientação espacial.

A partir do momento em que a criança consegue se orientar em seu meio ambiente, ela estará mais capacitada a assimilar a orientação espacial no papel.

Neste momento, já podemos falar que a criança possui a representação de seu corpo e pode controlá-lo voluntariamente (Le Boulch, 1992).

Este fato, de certa forma, possibilita à criança fazer escolhas sobre seus próprios pontos de referência, usando suas orientações para organizar seu traçado, e espaço pré-determinado no papel. Isso se mostra muito importante na

aprendizagem, uma vez que a criança está a todo momento tendo que se organizar em função do espaço de que dispõe para executar seus trabalhos.

De acordo com Ajuriaguerra (1988), a escrita é uma atividade que obedece a exigências precisas de estruturação espacial. "A criança deve compor sinais orientados e reunidos de acordo com leis; deve, em seguida, respeitar as leis de sucessão que fazem destes sinais palavras e frases. A escrita é, pois, uma atividade espaço-temporal muito complexa" (p. 290).

Estas atividades que a criança realiza dentro da sala de aula, como a escrita, dependem das manipulações e relações espaciais entre os objetos. Tais relações são mantidas por meio do desenvolvimento de uma estrutura de espaço. No entanto, quando isso não acontece, podemos perceber que nosso comportamento acaba sofrendo inúmeras alterações (Oliveira, 1997 e De Lièvre e Staes, 1992):

Dentre as inúmeras dificuldades podemos citar como exemplo as seguintes:

1. A criança pode apresentar dificuldades para identificar os símbolos gráficos, não fazendo as diferenciações necessárias para identificá-los, como, por exemplo: b - d, p - q, n - u, 6 - 9.
2. Dificuldades na aprendizagem da escrita com inversões de letras, de sílabas, denotando uma insuficiência de análise perceptiva dos diferentes elementos do grafismo; a criança pode escrever 12 ao invés de 21, "car" ao invés de "rac".
3. Não consegue se orientar no plano da folha, apresentando uma má utilização do papel e escrevendo fora da linha.
Geralmente não respeita a direção horizontal do traçado e os limites da folha. Acumula as palavras ao perceber que a folha vai terminar, ou continua a escrever na folha contínua.
4. Dificuldades na leitura e compreensão de texto devido a falta de direção gráfica, esquerda para direita, de cima para baixo.
5. No cálculo, não compreende as operações aritméticas e apresenta.
Dificuldade para dispor os números na adição e subtração e não automatiza com facilidade o sentido direita e esquerda.
6. Confunde os sinais das operações aritméticas.
7. Apresenta dificuldade para perceber, em seu próprio corpo, a diferença direita / esquerda e, conseqüentemente, no corpo dos outros.
8. Não consegue se orientar nas ruas e com freqüência se perde, mesmo em lugares conhecidos.
9. Pode, ainda, apresentar sérias dificuldades para se organizar, espalhando os seus objetos pela casa, de forma desordenada, esbarra em tudo o que encontra pela frente quando se locomove e se mostra indecisa quando tem que ir ou se desviar de algum obstáculo.

10. Não percebe muito bem as distâncias, os volumes, os tamanhos, as formas,
11. Não posiciona corretamente os títulos quando copia do quadro.
12. Reproduz incorretamente uma letra, um desenho.
13. Não situa bem as datas, títulos, nomes sobre sua folha de deveres, numa soma ela não alinha bem as unidades e dezenas.

Estas perturbações são resultado de uma má integração da orientação espacial, onde o indivíduo mostra dificuldades em reconhecer e utilizar os dados espaciais, assim como de fazer localizações e discriminações visuais e espaciais.

Partindo deste princípio, a Psicomotricidade tem como objetivo auxiliar a criança na construção da estruturação espacial, através do conhecimento das partes de seu corpo, percepção do espaço que a circunda e posições que ocupa. A psicomotricidade também pode ajudar a criança a conhecer os termos espaciais, orientar-se no mesmo e compreender as relações espaciais.

III.3.4. Orientação Temporal

A orientação temporal é uma habilidade muito importante na adaptação e vida de cada indivíduo. É através dela que podemos nos situar em relação à nossa vivência corporal, nos tornando conscientes do desenvolvimento de nossas ações no tempo.

É por meio desta habilidade que a criança tem noção dos acontecimentos em sua vida, o que lhe possibilita entender o tempo de forma objetiva (ontem, amanhã, o mês e ano que vem). Este entendimento possibilita à criança entender que o domingo só virá após o sábado, e que o Natal é uma data comemorativa que só acontece no mês de dezembro, final do ano, após as suas atividades escolares.

“Orientar-se no tempo é situar o presente em relação a um ‘antes’ e a um ‘depois’, é avaliar o movimento no tempo, distinguir o rápido do lento, o sucessivo do simultâneo. É saber situar os momentos do tempo uns em relação aos outros.” (Poppovic, in Araújo, 1992:38)

No entanto “nunca vemos nem percebemos o tempo como tal, uma vez que, contrário ao espaço ou à velocidade, ele não é evidente”, apenas podemos perceber “os acontecimentos ou seja, os movimentos e as ações, suas velocidades e seus resultados” (Piaget, in Picq e Vayer, 1985:39).

A princípio, as informações temporais se dão ao nível da vivência corporal, só mais tarde a criança se torna capaz de ter a percepção do tempo.

Desta forma, é através do corpo e de suas sensações de contato, pressão, audição e visão, que cada indivíduo começará a tomar consciência do desenvolvimento de suas ações, de acordo com o tempo (Rodrigues, 1993).

Estas sensações do corpo se iniciam desde o nascimento, através de alguns comportamentos rítmicos que a criança manifesta como a fome, sede e sono, comportamentos estes motivados por fatores internos ao organismo do indivíduo. A este tempo damos o nome de tempo biológico.

Apesar de possuir seu próprio ritmo, a criança sofre a influência das condições temporais impostas pelo ambiente, quer seja pela mãe ou outras pessoas, através da imposição do ritmo externo, determinando o horário da

mamada, horário de sono, e de brincar. Esta intervenção geralmente influencia o ritmo espontâneo da criança.

Segundo Le Boulch (1992), quando a intervenção da mãe é muito rígida, não levando em consideração o ritmo da criança, este fato pode gerar uma desorganização que poderá repercutir no equilíbrio tônico-emocional da criança. Mas, se esta mãe deixa esta criança “liberada a seus próprios ritmos” sem que haja nenhum tipo de controle, a criança poderá apresentar dificuldades para “obedecer as exigências do meio”.

Embora tendo este tempo pessoal, ele, na maioria das vezes, não é levado em consideração, uma vez que vivemos em uma sociedade onde o que conta é o tempo cronológico ou externo, e a ele temos que nos adaptar, quer seja por razões físicas como a alternância dia e noite ou pelas exigências e influências do meio social onde vivemos.

“O tempo externo é universal, objetivo, imutável, mensurável e impessoal. É o tempo social, o tempo – espaço, a que todos nós estamos sujeitos, tendo-se dele uma noção real e uma visão exata. Essa noção é dada segundo representação simbólica e abstrata por meio do espaço. Assim, temos o relógio e o calendário.” (Pimenta, in Lefevre 1975:187)

Porém, para que o indivíduo possa se adaptar ao tempo ele, tem que se ajustar a uma realidade temporalmente estruturada, sendo vivenciada pelo corpo. Trata-se do fenômeno da sintonização. Podemos tomar, como exemplo, crianças colocadas umas atrás das outras, se deslocando para frente e para trás, de acordo com a estrutura rítmica marcada pelo professor.

Na escola, a criança também necessita se adaptar ao ritmo pois na aprendizagem da leitura e escrita, o tempo é sucessão de sons, letras e palavras. Portanto, para que haja uma boa adaptação escolar a criança depende de uma estruturação temporal adequada, pois do contrário poderão surgir várias desordens do comportamento escolar. (Fonseca,1996)

Em outras palavras, é importante e fundamental que se respeite o ritmo preferencial da criança, pois o não-respeito a este ritmo pode gerar sérios problemas na aprendizagem.

A este respeito, acrescenta:

No entanto, muitas vezes deparamos com uma motricidade global pouco organizada temporalmente, dificultando, assim, seu ajuste ao meio ambiente.

Quando isso acontece, podemos observar inúmeras causas, tendo como consequência comportamentos que não se encontram suficientemente amadurecidos e dificuldades na escolaridade. Dentre elas podemos citar algumas, propostas por Moraes (1986), Le Boulch (1992) e De Lièvre e Staes (1992).

1. A ausência do pré-requisito orientação temporal pode causar dificuldades na pronúncia e na escrita de palavras, trocando a ordem das letras ou invertendo-as.
2. A criança pode se mostrar incapaz de respeitar a duração e a sucessão das letras dentro da palavra falada, dificuldades na retenção de uma série de palavras dentro da sentença e de uma série de idéias dentro de uma história, fazendo má utilização dos tempos verbais, e apresentando problemas na correspondência dos sons com as respectivas letras que os representam, principalmente no ditado.
3. A falta de habilidade do ritmo pode ser a causa de uma leitura lenta e silábica, uma vez que a leitura é constituída por uma sucessão de elementos gráficos que são traduzidos em elementos sonoros. Ela não considera os tempos de parada, ou os situa mal.
4. Dificuldades no ritmo podem também contribuir para o fato de a criança não respeitar os espaços em branco entre as palavras, escrevendo duas ou mais palavras unidas; dificuldades no ordenamento das letras dentro das palavras, ocasionando omissões, ou adições de sílabas; e falhas na acentuação das palavras.
5. A sucessão das letras do alfabeto é desconhecida, de onde surgem as dificuldades na busca de palavras em um dicionário.
6. Não grava as etapas de procedimento das resoluções de cálculos e tem dificuldades em compreender o sentido atribuído aos diferentes tempos de conjugação.
7. A criança não aceita que um evento seja passado, e quer, por exemplo, reviver seu aniversário do dia seguinte, não compreende os termos horários.
8. É incapaz de avaliar a duração de um trajeto ou de uma viagem.
9. Ela tem dificuldades em escrever uma palavra inteira, sem levantar o lápis como lhe pedimos.
10. Apresenta dificuldade em resolver problemas de cálculos de rentabilidade, de juros e numa sucessão de operações a serem efetuadas, não se lembra mais daquela que precisa realizar agora ou da operação anterior.
11. Não percebe os intervalos dos números: 105 não é 15, e não consegue alinhar os números ou mesmo perceber se disporá de espaço suficiente no final da linha.

12. Geralmente termina suas atividades escolares propostas atrasada em relação ao grupo ou vai muito rápido e, por conseguinte, não respeita todas as sugestões.
13. Enfrenta muita dificuldade em reconhecer, segundo certos elementos do texto, se é dia ou noite, qual a estação do ano na qual se desenrola a ação.
14. Escreve de maneira picotada e não utiliza o tempo adequado nas conjunções: "ontem eu comer chocolate".

Como vimos, na maioria das vezes uma dificuldade na orientação temporal ocasiona problemas na aprendizagem, uma vez que a escrita e a leitura exigem uma orientação temporal. Na escrita, faz-se necessário que o "indivíduo possa se orientar no papel, através das linhas e do espaço próprio, na leitura, a palavra falada exige que se emitam palavras de uma forma ordenada e sucessiva, obedecendo um certo ritmo e tempo determinado" (Oliveira, 1997, pg. 87).

Estes ritmos, por sua vez, dependem dos ritmos motores e respiratórios da criança. A velocidade se junta a este ritmo dos gestos da criança de forma que ela possa traçar os sinais com uma certa rapidez, realizando diversos movimentos ao escrever cada letra, de acordo com uma ordem precisa, subindo, descendo e virando.

Neste exercício, que é a escrita, a criança precisa ainda ser capaz de perceber a sucessão de sinais, palavras, letras, sem inverter a ordem destes elementos.

Ela também deverá respeitar com rigor os intervalos que existem entre as palavras e frases que compreendem todo texto, uma vez que este aspecto caracteriza a escrita de forma que a mesma possa ser compreensível e não uma aglomeração de sílabas ou palavras.

Respeitar estes intervalos será relativamente "fácil durante a cópia de textos, mas o exercício se tornará mais complexo por ocasião dos ditados, onde a criança deverá por si mesma determinar os intervalos e, por conseguinte, as entidades, 'palavras' e 'frases'" (De Lièvre e Staes, 1992:128).

Orientar-se no tempo é, portanto, algo importante para a aprendizagem, mas não se resume apenas a isto. Ela está presente em quase todas as nossas atividades diárias, quer seja na organização de nossos afazeres ou no próprio comportamento de andar e coordenar o balanceio dos braços.

* Traduzido pela pesquisadora.

IV. DELINEAMENTO DA PESQUISA

IV.1. Problema

Existe um grande número de crianças que têm sido atendidas com dificuldades tanto no desenvolvimento psicomotor como na aprendizagem, bem como tem-se percebido uma ausência de recursos práticos e efetivos no atendimento destas mesmas crianças.

Com base nestes dados, o problema que aqui se apresenta, se concentra nas seguintes indagações:

- Como as crianças chegam à primeira série do primeiro grau em nível de desempenho psicomotor?
- Existe alguma relação entre este desempenho e os níveis de desempenho em leitura e escrita?

Para tanto, este projeto se enquadra na área da Psicologia Educacional figurando o professor, um possível agente transformador neste processo educacional.

IV.2. Objetivos

Com a finalidade de ampliar o conhecimento sobre dificuldade escolar e desenvolvimento psicomotor, definiram-se os seguintes objetivos gerais deste trabalho:

- Avaliar o desenvolvimento psicomotor de crianças que estejam iniciando a 1ª série do 1º grau.
- Analisar, através das avaliações realizadas, as características deste desenvolvimento e observar se existe alguma correlação entre as dificuldades motoras e possíveis dificuldades em leitura e escrita.

“As alterações rítmicas marcam a gênese do esquema corporal e evoluem paralelamente com as estruturas neurobiológicas. De um ritmo medular, agitado e descontrolado, a criança passa a um ritmo cortical, organizado e preparado. Só a partir deste domínio a criança pode desenvolver respostas adequadas às situações de aprendizagem da leitura, da escrita, do ditado, do cálculo, etc.” (Fraisse, in Fonseca, 1996:277)

Por outro lado, a percepção do tempo só ocorre quando a criança adquire alguns conceitos que são essenciais como duração(mais rápido - mais lento), ordem(antes –depois) e sucessão(dia e noite, ontem-hoje e amanhã, semanas, meses e anos, começo, meio-fim, estações do ano), irreversibilidade (“já passou”, e noções de envelhecimento), duração de intervalos (tempo longo, curto, noção de ritmo (diferentes seqüências). São estes conceitos que possibilitam à criança fazer referências à seqüência de suas ações ou acontecimentos em sua vida.

Estas noções nem sempre são fáceis de ser adquiridas pelas crianças, por se tratar de termos muito abstratos. O adulto deve, pois, tentar desenvolver junto à criança a noção do tempo, a partir de pontos de referência mais fáceis e acessíveis tais como hora de dormir, hora das refeições, dias de atividades, como passeio ao zoológico aos domingos e outros.

Através destes pontos de referência, a criança pode se localizar e se adaptar com mais facilidade ao tempo, construindo aos poucos suas noções de duração, ordem e sucessão dos acontecimentos.

Para que isso ocorra, é importante que o adulto esteja atento para a forma como educa a criança a fim de que ela possa manter e aprimorar uma boa ordem temporal do movimento e da espontaneidade.

“O meio deve favorecer as experiências práxicas em um clima bom de segurança e de bem estar. Por outro lado, é preciso valorizar os êxitos da experiência vivida do corpo e manifestar o interesse por este aspecto do comportamento. Ao contrário, um meio que, pela sua atitude, desvalorizar a atividade corporal como forma de enriquecimento das atividades cognitivas, terá uma influência negativa na harmonia e no bem estar do corpo.” (Le Boulch, 1992:112)

Estas experiências irão nortear todo a estruturação e desenvolvimento da orientação temporal da criança e, posteriormente, no seu bom desempenho tanto na vida diária como nas atividades de leitura e escrita.

IV.3. Metodologia

IV.3.1. Sujeitos

Participaram do presente estudo 24 crianças, que freqüentavam duas turmas de 1º série do 1º grau da Rede Estadual de Ensino, E.E. "Reverendo Jonas Dias Martins", no Município de Londrina-PR.

Da clientela estudada, 13 sujeitos pertenciam ao sexo feminino e 11 ao masculino, com idade cronológica variando entre 6 e 7 anos de idade.

IV.3.2. Instrumentos utilizados

Para o presente estudo, foram utilizados os seguintes materiais de investigação diagnóstica:

A - Teste gestáltico viso-motor (Bender)¹

O teste Bender constitui-se em um teste muito utilizado pelo psicólogo na prática clínica. É classificado como um teste perceptual ou perceptivo-motor que exige do sujeito uma realização motora, a partir da percepção visual dos modelos.

Segundo sua autora, Lauretta Bender, a reprodução de figuras gestálticas é determinada por princípios biológicos de ação sensório-motora e varia dependendo do padrão de crescimento e nível de maturação do indivíduo (e sua condição patológica orgânica ou funcionalmente induzida) (Koppitz, 1989).

A finalidade do teste é obter um registro de uma experiência percepto-motora que o indivíduo apresenta num determinado momento. A faixa etária a que se destina é de 4 a 11 anos de idade.

Este teste é chamado pela autora de "teste Gestáltico Motor" e está, Segundo a mesma, relacionado nas crianças pequenas com a linguagem e outras

¹ Vide Anexo 1.

funções associados à inteligência. Dentre estas funções, se encontram a memória, a percepção visual, a coordenação motora, conceitos temporais e espaciais, organização e representação, as quais são alvo do presente estudo.

Lauretta Bender nos fala que o resultado obtido no bender, no começo da primeira série, permite prognosticar o rendimento que terá nas três primeiras séries, como se desempenharam, principalmente quando se trata da leitura e aritmética, pois problemas perceptivos podem constituir-se no principal fator para este baixo desempenho.

"As unidades isoladas e as partes da Gestalt parecem ter funções similares à das letras e dos números, os quais a criança deve não somente perceber mas também ser capaz de integrar em palavras e adições se vier a ser um bom estudante." (Koppitz, p. 86)

Levando em consideração estes dados utilizou-se o teste Bender nesta pesquisa como um dos instrumentos capazes de retratar o desempenho da criança em relação à maturação visomotora, organização grafo-perceptiva e indícios de lesão, que podem ou não estar relacionados ao bom ou insatisfatório desempenho na aprendizagem.

O teste consta de 9 cartões com figuras, que são apresentados para a criança copiar em uma folha de papel sulfite branco, tamanho ofício, com lápis preto nº 2. Não se permite o uso de régua e não se oferece borracha.

A criança senta-se em uma carteira, de frente para a pesquisadora e, mediante instruções, vai copiando uma a uma as figuras apresentadas.

Cada cartão é colocado no alto da folha de papel à frente do sujeito, sobre a carteira, sendo retirado quando a criança termina de copiá-lo.

Numa folha à parte, a pesquisadora registra o tempo total que a criança leva para copiar todas as figuras e as observações sobre seu comportamento.

O teste Bender foi elaborado para verificar a maturidade viso-motora da criança, mas vem sendo utilizado por inúmeros autores para avaliar aspectos relacionados à aprendizagem, às dificuldades emocionais e outros. Como nosso propósito era avaliar a organização Grafo-perceptiva do aluno, optamos pelo modelo de avaliação proposto por Santucci e Pêcheux (1981).

No entanto, também nos utilizamos do mesmo teste para verificar o grau de maturação viso-motora, segundo proposta de Koppitz (1989) adaptado por

Kroeff (1988), indicadores de lesão cerebral, segundo Koppitz (1989), a fim de identificar possíveis déficits que pudessem estar interferindo no desempenho do aluno.

A.1- Maturação Viso-motora

Koppitz (1989) apresenta um sistema de avaliação bastante objetivo e sistematizado, padronizado para crianças de 5 a 10 anos. Através deste sistema é possível avaliar a maturação viso-motora, obedecendo as seguintes categorias de erros que a criança pode realizar:

- Distorção da forma;
- Rotação;
- Integração (falha na integração das partes);
- Perseveração.

Para a avaliação do teste, foi utilizado o sistema de registro de desenvolvimento, proposto por Koppitz (1989:33-50), onde, a um possível “erro” na reprodução dos desenhos, atribui-se um ponto, e zero se não houve erro. Desta forma, quanto maior o número de pontos no escore total obtido no teste, menos adequada é a reprodução dos desenhos.

Após a somatória dos pontos, verifica-se na tabela de dados normativos brasileiros (vide Tabela 1, Anexo 1) o grau de maturação viso motora.

A.2 - Indícios de lesão Cerebral

Utiliza-se também o teste Bender para avaliar a presença de desvios e distorções específicas, o que pode indicar indícios de lesão cerebral.

São avaliadas as 9 figuras reproduzidas pela criança, sendo analisados os sinais de comprometimento do Sistema Nervoso Central, em termos de presença (1ponto) ou ausência (zero), considerando-se os seguintes aspectos:

- Adição ou omissão de ângulos;
- Substituição de curvas por ângulos;
- Substituição de curvas por linhas retas;
- Desproporção das partes;

- Substituição de cinco pontos por círculos;
- Rotação do desenho em 45° ;
- Falha na integração das partes;
- Omissão ou adição de fileira de círculos;
- Séries de pontos substituídos por uma linha;
- Perseveração.

Para que estas distorções sejam caracterizadas como significativas, é preciso estar atento à idade da criança e a sua pontuação de acordo com Koppitz (1989), onde cada item tem valor significativo ou muito significativo para o diagnóstico de lesão cerebral (vide Tabela 2, Anexo 1).

A.3 - *Organização Grafo-perceptiva*

De acordo com a avaliação da organização grafo-perceptiva proposta por Santucci e Pecheux in Zazzo, (1981), são usados apenas 5 dos 9 modelos propostos por Bender (1938) (Figuras A, 2, 3, 4 e 7), para idades de 6 a 14 anos, onde se faz a análise dos seguintes aspectos: forma, número, relação contiguidade e separação, orientação geral, orientação precisa, precisão dos alinhamentos e exatidão das dimensões.

O objetivo, nesta proposta, é pesquisar se existe algum déficit de organização grafo-perceptiva, e quais os possíveis aspectos que estão comprometidos.

Cada aspecto é avaliado segundo Santucci e Pecheux (*in* Zazzo, 1981:296-388), e as notas são ponderadas de acordo com o tipo de reprodução mais adequado ao modelo. Assim, 3 é a nota máxima, sendo reservada quando os critérios de resultado são respeitados pelos sujeitos.

A avaliação do escore global e resultados obtidos em cada um dos cinco modelos é feita conforme os critérios estabelecidos pelas autoras, nas tabelas (3 e 4 do anexo 1).

Através do total de pontos obtidos, é possível saber se o desempenho do aluno está dentro do esperado para sua idade cronológica, ou se estava abaixo ou acima do esperado. Desta forma, quanto maior o número de pontos, melhor é o desempenho do aluno.

B - Exame Psicomotor²

Proposto por Oliveira (1996). O exame, em sua forma simplificada, tem como propósito medir o desenvolvimento psicomotor, sendo avaliadas as seguintes áreas:

- Coordenação;
- Equilíbrio, dividido em: equilíbrio dinâmico e estático;
- Esquema corporal;
- Lateralidade;
- Orientação espacial;
- Orientação temporal.

C - Avaliação acadêmica³

Realizada através da utilização de materiais de leitura e escrita acessíveis ao nível escolar. Para a escrita escolheu-se o instrumento elaborado por Gualberto (1984). Consta de 3 ditados e obedece a uma seqüência de dificuldades.

Os três ditados constam de 161 palavras e foram avaliados de acordo com o número de palavras que apresentavam erros. Muitas vezes, foi constatado mais de um erro em uma mesma palavra. Um erro apenas foi suficiente para caracterizar a palavra como errada.

Analisaram-se também quais os tipos de erros mais freqüentes e específicos dentro de uma mesma palavra.

Quanto à leitura, utilizou-se o instrumento elaborado pelo GEPESP (Grupo de estudo e pesquisa em Psicopedagogia da Faculdade de Educação- Unicamp), constando de um texto para leitura dirigido ao aluno, e uma folha de respostas para o pesquisador, a fim de que as informações sobre a qualidade e compreensão da leitura fossem anotadas.

Este texto constou de 77 palavras que a criança lia em voz alta. O pesquisador anotava na folha de respostas a qualidade da leitura, pronúncia correta das palavras, ritmo da mesma, erros e acertos.

² Vide Anexo 2.

³ Vide Anexo 3.

A avaliação deste texto foi realizada de forma qualitativa, através da análise de cada item específico e a qualidade geral da leitura.

Por meio deste mesmo texto, eram feitas três questões, a fim de verificar a compreensão da leitura. Obteve-se pontuação final através da pontuação dos erros cometidos pela criança.

IV.3.3. Procedimentos metodológicos

Para que a pesquisa fosse realizada, fez-se, inicialmente, um levantamento das escolas estaduais de 1º grau, através do núcleo de ensino de Londrina-PR. Posteriormente, a pesquisadora entrou em contato com as escolas a fim de obter informações sobre o número de alunos matriculados na 1ª série.

Dentre as escolas contatadas, a E.E. "Reverendo Jonas Dias Martins" foi a eleita para o estudo, devido ao número de alunos e às características dos mesmos.

O procedimento para coleta dos dados foi realizado em quatro etapas, como se segue:

Primeira etapa

Caracterizou-se inicialmente pela coleta de dados realizada pela pesquisadora com as crianças.

Nesta coleta inicial foi realizada a avaliação psicomotora, ou seja, a aplicação do Exame psicomotor, que ocorreu em duas sessões. O tempo gasto em média para cada sessão foi de aproximadamente 40 minutos.

Foram propostos para a primeira sessão do exame motor os seguintes subtestes: coordenação, equilíbrio e esquema corporal. A segunda sessão constou dos subtestes de lateralidade, orientação espacial e orientação temporal.

Em seguida, aplicou-se o teste Gestáltico Viso motor, sendo também realizado de forma individual, com um tempo de aplicação de aproximadamente 10 minutos.

Segunda etapa

Todas as crianças avaliadas no início do ano, foram novamente reavaliadas nos meses de outubro e novembro do mesmo ano, a fim de que pudéssemos confrontar os dados e observar as mudanças no desempenho psicomotor e organização grafo-perceptiva.

Paralelamente, aplicou-se a avaliação em leitura e escrita, visando a obter informações sobre o desempenho nestas.

Terceira etapa

Refere-se ao estudo dos dados obtidos na avaliação psicológica e pedagógica, através da análise dos resultados, correlacionando o desempenho psicomotor da criança e a aprendizagem em leitura e escrita, em todos os seus aspectos e dificuldades.

V. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para melhor visualização de nossa pesquisa apresentamos, a seguir, um panorama geral de todas as avaliações propostas que iremos discutir ao longo do capítulo (vide tabela 1).

A fim de atender nosso primeiro objetivo analisamos inicialmente o da primeira avaliação psicomotora e teste Bender, destacando os diferentes níveis de desempenho em que se encontram as crianças no início do ano letivo.

Num segundo momento, atendendo ao segundo objetivo realizamos uma análise dos resultados apresentados na avaliação acadêmica que se constitui do desempenho no ditado, leitura e compreensão, dividindo-os em sub grupos e comparando-os entre si.

Fez-se, posteriormente, uma relação entre o desempenho acadêmico e o psicomotor.

Destes grupos, analisamos detalhadamente o que chamamos de grupo forte e fraco quanto aos tipos de erros específicos e à frequência dos mesmos nos três ditados, correlacionando-os com as habilidades psicomotoras correspondentes a cada grupo.

No final, fez-se também uma análise e comparação entre os resultados dos grupos acadêmicos e o desempenho apresentado na segunda avaliação do teste Bender, de acordo com os seguintes aspectos: maturação viso motora, organização grafo perceptiva e indícios de lesão cerebral, a fim de observar a influência destes fatores na aprendizagem.

Tabela 1 - Panorama geral dos dados

	MVM1	SP1	MVM2	SP2	ILCS1	ILCAS1	ILCS2	ILCAS2	AVALIA1	AVALIA2	DETADO	LEITURA	COMPR	TRESGRUP
1	< idade	= idade	> idade	> idade	5	0	2	1	61,2	67,2	64,0	Fraco	Não	Regular
2	< idade	= idade	< idade	< idade	8	0	6	1	56,2	56,2	58,7	Fraco	Não	Fraco
3	< idade	= idade	< idade	> idade	4	1	7	0	51,4	58,0	53,0	Fraco	Não	Fraco
4	< idade	= idade	< idade	< idade	9	3	7	1	49,2	54,2	63,7	Fraco	Não	Regular
5	= idade	= idade	> idade	> idade	5	2	1	2	70,6	74,8	84,7	Forte	Sim	Regular
6	> idade	> idade	> idade	> idade	1	1	1	0	55,8	68,6	84,7	Regular	Sim	Regular
7	> idade	= idade	> idade	> idade	3	0	1	0	59,2	61,8	54,0	Fraco	Não	Fraco
8	> idade	> idade	= idade	= idade	3	0	4	1	60,2	62,4	85,3	Regular	Sim	Forte
9	> idade	= idade	> idade	> idade	4	0	1	0	71,2	72,8	86,3	Regular	Sim	Forte
10	= idade	= idade	> idade	= idade	7	0	2	0	70,2	74,0	89,0	Forte	Sim	Forte
11	> idade	= idade	> idade	> idade	4	0	2	0	68,8	77,2	74,7	Regular	Sim	Regular
12	< idade	< idade	< idade	< idade	10	1	6	1	48,8	61,2	58,7	Fraco	Não	Fraco
13	= idade	> idade	> idade	> idade	0	0	4	0	54,2	74,6	90,0	Forte	Sim	Forte
14	< idade	= idade	< idade	< idade	5	1	7	0	56,4	60,0	67,3	Regular	Sim	Regular
15	< idade	= idade	> idade	> idade	8	0	5	0	56,4	59,8	77,0	Regular	Sim	Regular
16	< idade	= idade	< idade	= idade	9	0	6	0	57,4	70,2	70,7	Regular	Sim	Regular
17	< idade	< idade	> idade	= idade	9	0	2	0	48,8	54,6	62,3	Fraco	Não	Fraco
18	> idade	< idade	> idade	> idade	2	0	3	0	62,2	65,0	82,3	Forte	Sim	Regular
19	< idade	= idade	< idade	< idade	7	0	8	1	64,2	72,8	76,7	Forte	Sim	Regular
20	< idade	< idade	< idade	< idade	10	0	7	1	60,0	62,4	80,0	Fraco	Não	Regular
21	> idade	= idade	> idade	> idade	4	0	4	0	72,8	87,6	97,7	Forte	Sim	Forte
22	> idade	> idade	> idade	> idade	0	0	1	0	81,6	85,8	97,7	Forte	Sim	Forte
23	< idade	< idade	> idade	> idade	6	1	2	0	60,6	62,4	56,7	Regular	Sim	Fraco
24	< idade	< idade	> idade	> idade	7	1	1	3	53,4	67,8	70,3	Regular	Sim	Regular

Onde: < idade - abaixo do esperado para a idade; = idade - esperado para a idade e > idade - acima do esperado para a idade.

Definição de Termos

1.	COOREQU1	Coordenação e equilíbrio - Avaliação 1
2.	ESCCORP1	Esquema Corporal - Avaliação 1
3.	LATERAL1	Lateralidade- Avaliação 1
4.	ESPACIA1	Orientação Espacial - Avaliação 1
5.	TEMPO1	Orientação Temporal - Avaliação 1
6.	COOREQU2	Coordenação e Equilíbrio - Avaliação 2
7.	ESCCORP2	Esquema Corporal - Avaliação 2
8.	LATERAL2	Lateralidade - Avaliação 2
9.	ESPACIA2	Orientação Espacial - Avaliação 2
10.	TEMPO2	Orientação Temporal - Avaliação 2
11.	DITAD1	Ditado 1
12.	DITAD2	Ditado 2
13.	DITAD3	Ditado 3
14.	MVM1	Maturação Viso Motora Avaliação 1
15.	OGP1	Organização grafo perceptiva - Avaliação 1
16.	MVM2	Maturação Viso Motora - Avaliação 2
17.	OGP2	Organização grafo perceptiva - Avaliação 2
18.	ILCS1	Indícios de Lesão Cerebral Significativo - Avaliação 1
19.	ILCAS1	Indícios de Lesão Cerebral Altamente Significativo - Avaliação 1
20.	ILCS2	Indícios de Lesão Cerebral Significativo - Avaliação 2
21.	ILCAS2	Indícios de Lesão Cerebral Altamente Significativo - Avaliação 2
22.	OLHO1	Dominância Ocular - Avaliação 1
23.	MÃO1	Dominância Manual - Avaliação 1
24.	PE1	Dominância Pedal- Avaliação 1
25.	OLHO2	Dominância Ocular - Avaliação 2
26.	MÃO2	Dominância Manual - Avaliação 2
27.	PE2	Dominância Pedal - Avaliação 2
28.	AVLIA1	Avaliação Motora 1
29.	AVALIA2	Avaliação Motora 2
30.	DITADO	Avaliação Acadêmica
31.	LEITURA	Avaliação da Leitura
32.	COMPLEIT	Compreensão da Leitura
33.	DOISGRUP	Avaliação Acadêmica dividida em dois grupos
34.	QUATROGR	Avaliação Acadêmica dividida em quatro grupos
35.	TRÊSGRUP	Avaliação Acadêmica dividida em três grupos

V.1. Análise dos resultados da primeira avaliação Psicomotora e teste Bender.

Nosso primeiro objetivo foi investigar como as crianças chegam às escolas em termos do desenvolvimento psicomotor. Após a análise dos dados obtidos, verificamos haver uma diferença significativa entre as crianças que chegam à escola. Algumas se encontram perfeitamente enquadradas no que é esperado para sua idade, e outras, muito abaixo do esperado, o que pode estar acarretando uma certa dificuldade para a apreensão dos conteúdos escolares.

O gráfico, a seguir, nos dá esta informação que concluímos ser muito importante pois apresenta os diferentes níveis de desempenho apresentados no início da alfabetização.

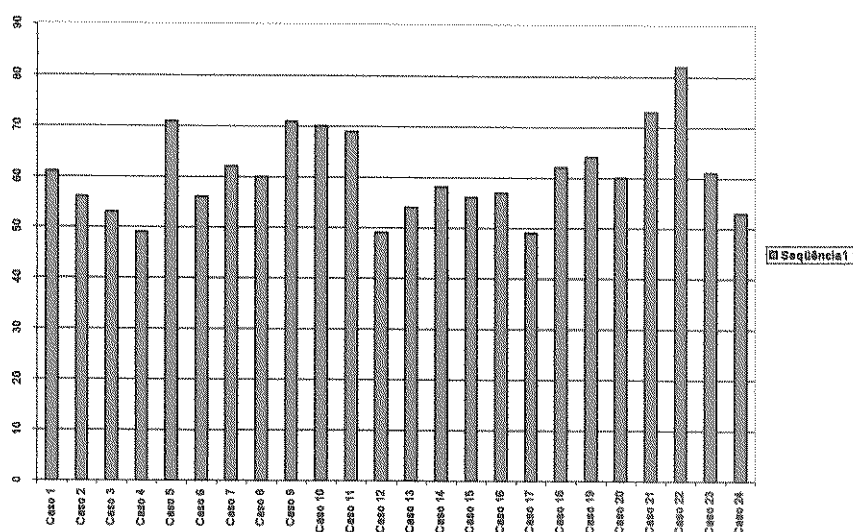


Gráfico 1 - Desempenho da primeira avaliação psicomotora.

Como podemos observar no gráfico acima, seis sujeitos se encontravam com desempenho abaixo de 55%, enquadrando-se, pois, no que chamamos de nível I⁴, 12 sujeitos no nível II⁵, com desempenho entre 55 e 66%, e 6 sujeitos no nível III⁶, com desempenho entre 66 e 81%.

Quanto à análise do Bender, ela nos mostrou que, do total de 24 sujeitos que ingressaram na escola, 13 apresentaram maturação viso motora abaixo do esperado para sua idade, e 6, organização grafo-perceptiva abaixo, segundo a avaliação proposta por Santucci (1981). Paralelamente, a análise proposta por Koppitz (1989) demonstrou que 15 sujeitos apresentaram acima de 4 indícios de

⁴ Nível I- Grupo de sujeitos que apresentaram pior desempenho psicomotor.

⁵ Nível II- Grupo de sujeitos que apresentaram regular desempenho psicomotor.

⁶ Nível III- Grupo de sujeitos que apresentaram desempenho superior.

lesão cerebral.

A tabela 2 nos esclarece a situação das crianças em relação ao teste Bender.

Tabela 2
Desempenho da primeira avaliação do Bender

	MVM1	SP1	ILCS1	ILCAS1	TRESGRUP
1	< idade	= idade	5	0	Regular
2	< idade	= idade	8	0	Fraco
3	< idade	= idade	4	1	Fraco
4	< idade	= idade	9	3	Regular
5	= idade	= idade	5	2	Regular
6	> idade	> idade	1	1	Regular
7	> idade	= idade	3	0	Fraco
8	> idade	> idade	3	0	Forte
9	> idade	= idade	4	0	Forte
10	= idade	= idade	7	0	Forte
11	> idade	= idade	4	0	Regular
12	< idade	< idade	10	1	Fraco
13	= idade	> idade	0	0	Forte
14	< idade	= idade	5	1	Regular
15	< idade	= idade	8	0	Regular
16	< idade	= idade	9	0	Regular
17	< idade	< idade	9	0	Fraco
18	> idade	< idade	2	0	Regular
19	< idade	= idade	7	0	Regular
20	< idade	< idade	10	0	Regular
21	> idade	= idade	4	0	Forte
22	> idade	> idade	0	0	Forte
23	< idade	< idade	6	1	Fraco
24	< idade	< idade	7	1	Regular

Podemos concluir, através de tais resultados, que muitas crianças ingressaram na primeira série com baixa maturação viso motora e vários indícios significativos de lesão cerebral, o que não significa que não possam amadurecer e recuperar-se com o correr do ano.

V.2. Análise dos resultados da avaliação Acadêmica

V.2.1. Resultados no desempenho na escrita através dos ditados

Atendendo ao segundo objetivo da pesquisa, que era investigar a relação existente entre o desenvolvimento psicomotor, a maturação viso motora e a aprendizagem da leitura e escrita, os 24 sujeitos foram avaliados no final do ano letivo de 1997.

Iniciaremos a apresentação dos dados, partindo da caracterização do rendimento acadêmico apresentado no final do ano.

Para tanto, foram utilizados 3 ditados conforme se mencionou na seção procedimentos, constituídos de 161 palavras, do conhecimento dos sujeitos.

Em cada ditado computaram-se as palavras que continham erro, independente de estar presente um ou mais erros em uma única palavra. Os erros de pontuação não foram computados na somatória dos erros.

Agrupamos os sujeitos de acordo com o rendimento escolar, inicialmente em dois grandes grupos: forte e fraco. Para que nossos objetivos de apontar as diferenças entre eles pudessem ser significativos, dividimos novamente nossos grupos em: grupo fraco em fraco-fraco e fraco-forte e o grupo forte em grupo forte- fraco e forte-forte. Optamos, então, por estudar os dois extremos para melhor caracterização da população, isto é, fraco-fraco(6 sujeitos) e forte-forte(6 sujeitos).

Denominamos os intervalos entre estes dois grupos de grupo regular (fraco-forte e forte-fraco), conforme nos aponta o gráfico a seguir.

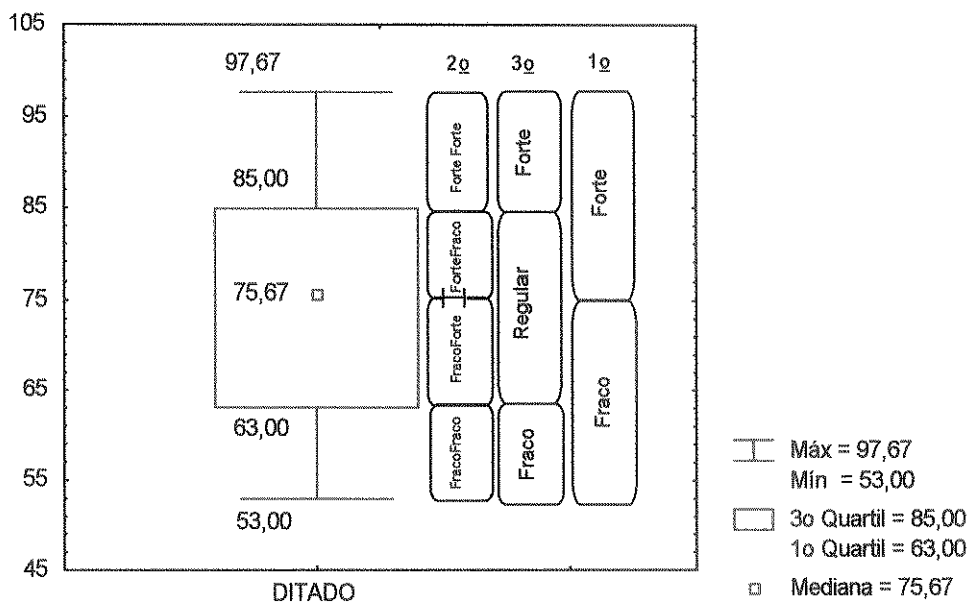


Gráfico 2 - Divisão dos grupos, usando os Quartis como Intervalos

Pudemos, então, comparar os resultados obtidos nos ditados pelos três grupos, como nos mostra o gráfico abaixo.

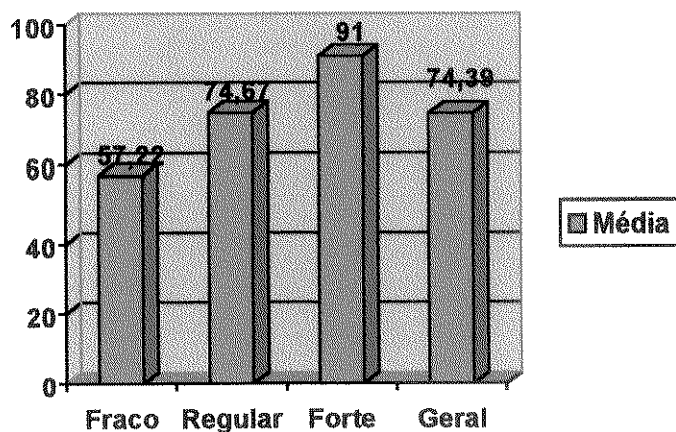


Gráfico 3 - Médias dos 3 grupos da avaliação do ditado

No gráfico acima podemos constatar ter sido de 74,39% a média geral de acertos de todos os sujeitos. No que se refere ao grupo fraco, este obteve média de 57,22% de acerto, o grupo regular, 74,87%; e, por último, o grupo forte teve a melhor média que correspondeu a 91%.

A diferença de desempenho obtida entre um grupo e outro é estatisticamente significativa, o que os diferencia ainda mais enquanto grupo

forte, fraco e regular no ditado.

Tais dados serviram de parâmetro para que pudéssemos comparar as características de cada um dos grupos e suas peculiaridades.

O gráfico, a seguir, mostra a porcentagem total de acertos que cada sujeito obteve nos 3 ditados.

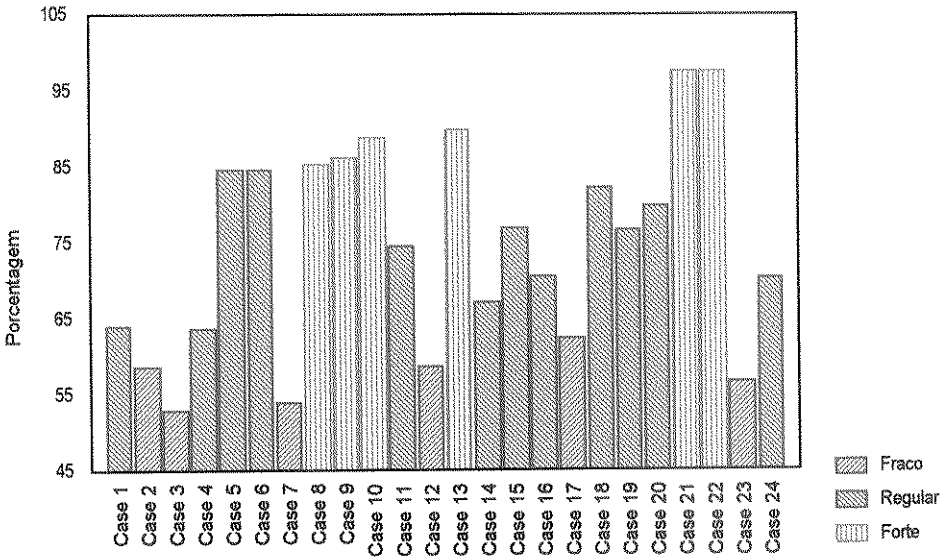


Gráfico 4 - Desempenho individual de cada sujeito no ditado

Constata-se por este gráfico, ter sido de 74%, a média de acerto tendo sido de 98% o melhor desempenho apresentado e o pior de 53%.

V.2.2. Resultado da Avaliação da Leitura e Compreensão de Texto e sua Correlação com a Escrita

A leitura e a compreensão do texto foram também avaliadas, sendo extraídas dos mesmos três grupos (forte, fraco e regular) e, posteriormente, correlacionadas com o desempenho dos ditados, como se observa abaixo.

	Ditados			
Leitura	Fraco	Regular	Forte	Total
Fraco	5	3	0	8
Regular	1	6	2	9
Forte	0	3	4	7
Geral	6	12	6	24

Dos oito leitores fracos, cinco tiveram também desempenho fraco em ditado, 3 apresentaram ditado regular e nenhum forte.

Dos sete leitores fortes, quatro apresentaram bom rendimento no ditado, três regulares e nenhum fraco.

Já os leitores considerados regulares, tiveram sua amostra distribuída em um sujeito com ditado fraco, seis regulares e dois fortes.

O gráfico, a seguir, ilustra essas afirmações:

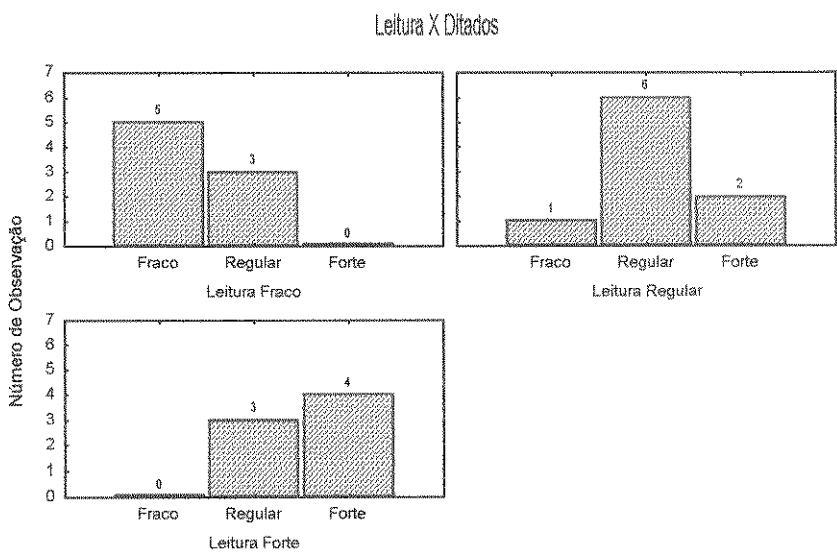


Gráfico 5 - Relação dos níveis de leitura e de ditados

Através destes dados, podemos perceber que existe uma relação muito

estreita entre o desempenho no ditado e leitura pois, de forma geral, os sujeitos que se mostraram fracos na escrita, apresentaram também baixo desempenho na leitura; e aqueles que apresentaram bom desempenho na escrita, também o apresentaram na leitura.

No que se refere à compreensão da leitura, podemos observar que esta também não difere muito dos resultados apresentados na leitura propriamente dita pois, quando a criança tem um nível de leitura satisfatório, ela compreende o que lê, o que demonstra o gráfico abaixo:

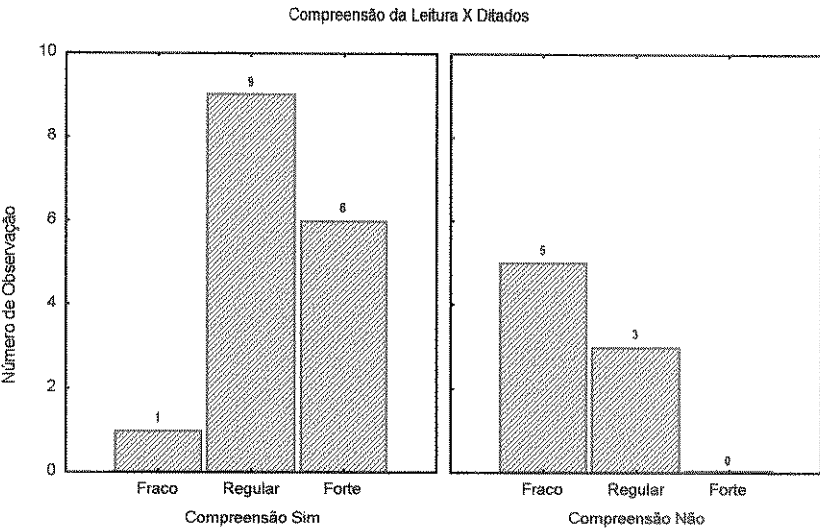


Gráfico 6 – Relação do nível de compreensão da leitura e os ditados

Estes dados nos mostram, pois, de uma forma geral, que os sujeitos que se caracterizaram por um bom desempenho na escrita, também se caracterizam por ter bom desempenho na leitura e compreensão da mesma.

V.2.3. Análise dos resultados da avaliação no ditado e aspectos do desempenho psicomotor(segunda avaliação)

Os três grupos extraídos da avaliação dos ditados que denominamos de forte, fraco e regular foram analisados em relação à variável de desempenho psicomotor e obtivemos os seguintes resultados.

	Avaliação dos ditados			
Av. Psicomotora 2	Fraco	Regular	Forte	Total
Nível I	3	3	0	6
Nível II	3	7	2	12
Nível III	0	2	4	6
Total	6	12	6	24

Na avaliação Psicomotora, utilizaram-se os mesmos critérios de níveis psicomotores (I,II, III) mencionados na primeira avaliação, no início do capítulo.

A seguir, apresentamos o gráfico 7 que exemplifica a relação entre essas duas variáveis.

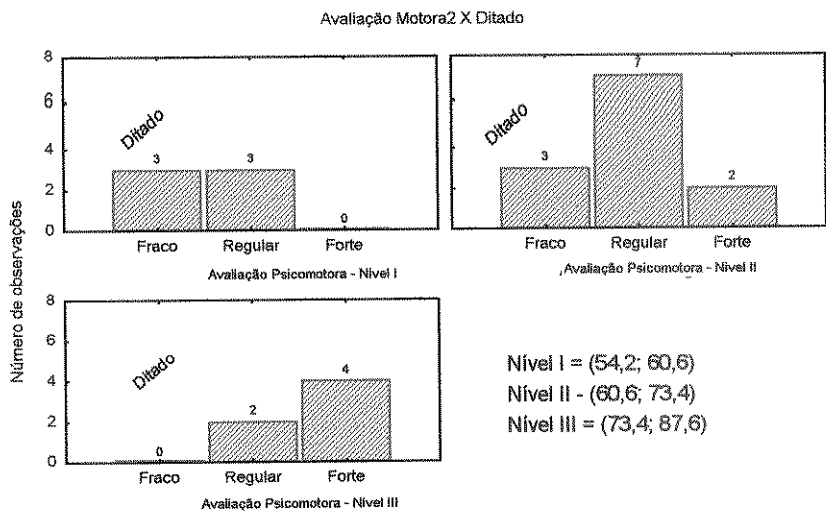


Gráfico 7- Relação entre os níveis da avaliação Psicomotora 2 e os grupos dos ditados.

Constatamos que, ao compararmos os sujeitos do nível I em relação ao desempenho em ditado, três apresentaram baixo desempenho na escrita, três regular e nenhum sujeito que tenha apresentado fraco desempenho psicomotor obteve bom desempenho na escrita.

Por outro lado, dos sujeitos do nível III nenhum obteve resultado fraco na escrita. Já três das crianças do nível II, apresentaram desempenho fraco na avaliação acadêmica, sete apresentaram desempenho regular e dois bom desempenho.

Uma análise mais detalhada destes dados nos mostra que os sujeitos com baixo desempenho na avaliação psicomotora obtiveram um rendimento entre baixo e regular no ditado, e os sujeitos com bom desempenho psicomotor também obtiveram bom desempenho no ditado.

V.2.4. Análise da Frequência dos Erros Específicos nos Três Ditados

Dentre os erros mais comuns apresentados e caracterizados como específicos de dificuldades psicomotoras podemos citar: repetição de sílabas ou palavras, substituição de palavras ou sílabas, inversões de letras, sílabas ou palavras, omissões de letras e palavras, confusão de letras, ilegibilidade na escrita, acentuação/ ortografia, troca e acréscimo de letras.

Embora se esperem alguns destes erros ao se tratar de crianças em início de alfabetização, pudemos observar uma diferença significativa entre os sujeitos do grupo forte e fraco em relação ao número de erros específicos e o desempenho de cada um, conforme se observa na tabela abaixo.

Tabela 3
Soma total de erros nos três ditados (grupo fraco)

	<i>Soma total de erros nos três ditados.(Grupo fraco)</i>												
SUJ.	R.S	R.P	AG	S.P	INV.	O.P	O.L	C.L	E.I	A.O	R.L	T.L	A.L
1		2	1			3	11	11	3	24	2	22	9
2		1	3	1		5	20	8	3	28		21	3
3				3			33	3	2	20		46	16
4			1			8	40	8	1	16		21	
5	1		1	3	2		35	2	1	24	1	15	5
6	2	6	14	3		12	17	4		36	1	13	3
Total	3	9	20	10	2	28	156	36	10	148	4	138	36

- R.S. - Repetição de sílabas
R.P. - Repetição de palavras
AG. - Aglutinação
S.P. - Separação de palavras
INV. - Inversões
O.P. - Omissão de palavras
O.L. - Omissão de letras

C.L- Confusão de letras
E.I.- Escrita Ilegível
A.O- Acentuação e Ortografia
R.L.- Repetição de letras
T.L - Troca de letras
A.L- Acréscimo de letras.

Na tabela acima constata-se que, do total de 613 erros, 184 (30%), se referem à omissão de letras e palavras, 148 (24%) aos erros de acentuação e ortografia, 138 (23%) às trocas de letras, 51 (8%) à confusão de letras, 36 (6%) ao acréscimo de letras e os demais 54 erros (9%) às categorias restantes.

De uma forma geral, os erros mais freqüentes do grupo fraco se caracterizaram por:

A) Omissão de letras e palavras.

b) Acentuação e ortografia: "ç" e "ss", "l" e "u", "s" e "z", "ss" e "ç", "s" e "r", "ss" e "s", o "m" antes de p e b.

c) Confusão de letras: "b" e "p", "t" e "p", "a" e "o", "t" e "d", "e" e "i", "b" e "d", "n" e "u", "lh" e "l".

d) Troca de letras de formas diferentes: "r" por "l", "u" por "o", "c" por "g", "n" por "l", "r" por "n", "n" por "o", "e" por "a", "e" por "u", "ch" por "z", "v" por "r", "o" por "s", "e" por "o", "l" por "lh", "g" por "t", "m" por "r", "u" por "s", "nh" por "i", "q" por "c", "u" por "a", "t" por "l", "o" por "e", "lh" por "r", "u" por "o", "s" por "r", "s" por "b", "t" por "s", "l" por "r", "o" por "r", "m" por "i", "ch" por "g", "r" por "i", "i" por "t", "ch" por "j", "m" por "s", "g" por "t", "nh" por "z", "d" por "m", "t" por "c", "m" por "d", "g" por "f", "t" por "c", "c" por "g", "r" por "l", "b" por "l", "v" por "r".

e) Repetição de sílabas e palavras.

f) Aglutinação

g) Separação de palavras

h) Inversão

i) Escrita ilegível

j) Repetição de letras

k) Acréscimo de letras.

Como podemos observar, existe, no grupo fraco, uma incidência muito grande de troca de letras de formas diferentes, assim como de omissão de palavras e letras. Estes mesmos erros, embora apareçam no grupo forte, se diferenciam na frequência com que ocorrem.

Os erros mais frequentes apresentados pelo grupo forte foram:

Tabela 4 - Soma de erros nos três ditados (grupo forte)

	<i>Soma total de erros nos três ditados.(Grupo forte)</i>												
SUJ.	R.S	R.P	AG	S.P	INV.	O.P	O.L	C.L	E.I	A.O	R.L	T.L	A.L
8				1		4	10			12		3	1
9				1		1	3			10		3	
10			1	1		1	4	1		13		4	
13							3	2	1	7	1	2	
20							6			5			
22							1			1		3	
Total			1	3		6	27	3	1	48	1	15	1

Na tabela acima temos um total de 106 erros; 33 destes, ou seja, 31% do total, se referem à omissão de letras e palavras, 48 (45%) aos erros de acentuação e ortografia, 15 (14%) às trocas de letras e os demais 16 erros (15%) às categorias restantes.

Os erros ortográficos foram os mesmos apresentados no grupo fraco, ainda que em menor frequência.

Quanto à confusão de letras, esta se caracterizou pela confusão entre as letras "d" e "t", "o" e "a"; já a troca de letras ocorreu com as seguintes letras: "o" e "m", "u" e "o", "e" e "o", "lh" e "i", "s" e "u".

Como vimos nos capítulos anteriores, estes erros específicos na escrita, de um modo geral, estão muitas vezes relacionados às habilidades psicomotoras da criança.

Levando em consideração estes aspectos, parece-nos pertinente correlacionar tais erros específicos com o desempenho psicomotor e, desta forma, verificar a possível correlação entre ambos, tanto no grupo forte quanto no grupo fraco em ditado, como nos mostra o gráfico abaixo:

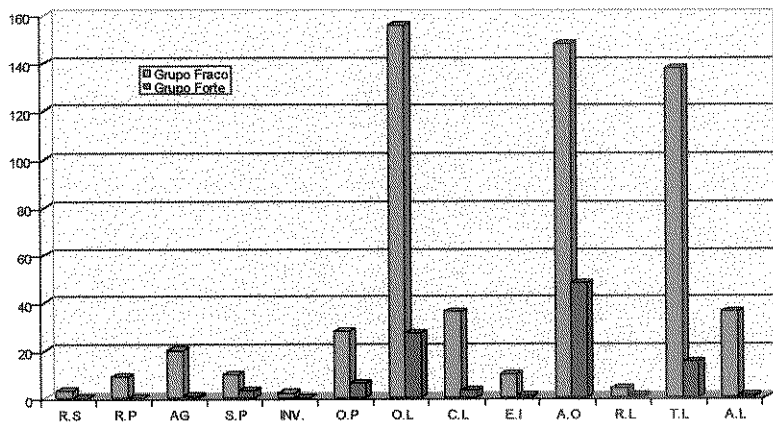
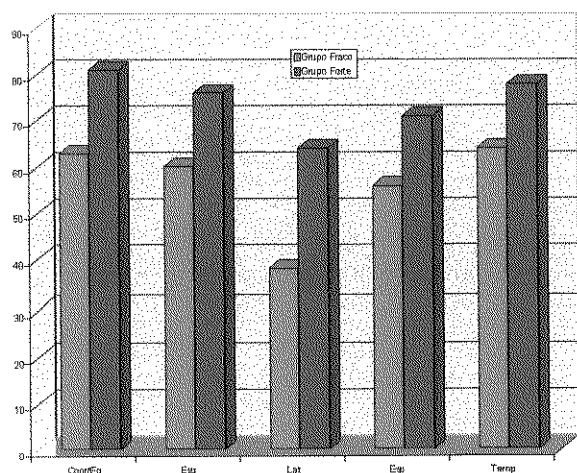


Gráfico 8 - Erros específicos dos ditados apresentados pelo grupos forte e fraco.

Podemos verificar que tanto as crianças do grupo forte quanto as do grupo fraco apresentaram as mesmas dificuldades. O que as diferencia é a frequência com que estas se apresentaram.

Por outro lado no que diz respeito ao desempenho psicomotor, podemos notar através do gráfico que as habilidades em coordenação e equilíbrio, lateralidade, orientação espacial e temporal estão correlacionadas com o número de erros específicos, embora se verifique uma maior correlação entre a lateralidade, o esquema corporal e a orientação espacial.



Onde: Coord/Eq - Coordenação e Equilíbrio
 Esq. - Esquema Corporal;
 Lat - Lateralidade;
 Esp - Orientação Espacial;
 Temp - Orientação Temporal

Gráfico 9 - Desempenho psicomotor apresentado pelos grupos forte e fraco de acordo com as habilidades psicomotoras.

Se bem que haja semelhanças qualitativas quanto ao desempenho psicomotor e tipos de erros específicos mais freqüentes, pudemos constatar que, no grupo fraco, a incidência de outros tipos de erros apresentados foi maior, bem como a quantidade dos mesmos em relação ao grupo forte, ou seja, o grupo fraco apresentou mais que o dobro do número de erros específicos apresentados pelo grupo forte.

V.3. Análise dos Resultados Apresentados pelo Bender e os Grupos dos Ditados

O desempenho obtido pelos grupos dos ditados foram também correlacionados com a avaliação do Bender nas três modalidades: maturação viso motora, organização grafo perceptiva e indícios de lesão cerebral.

A seguir, apresentamos uma breve exposição de cada uma delas:

V.3.1. Maturação Visomotora

Para melhor compreensão do desenvolvimento desta área, analisamos a sua relação e os grupos dos ditados. Abaixo podemos observar o desempenho obtido pelos grupos dos ditados e a maturação viso motora da segunda avaliação.

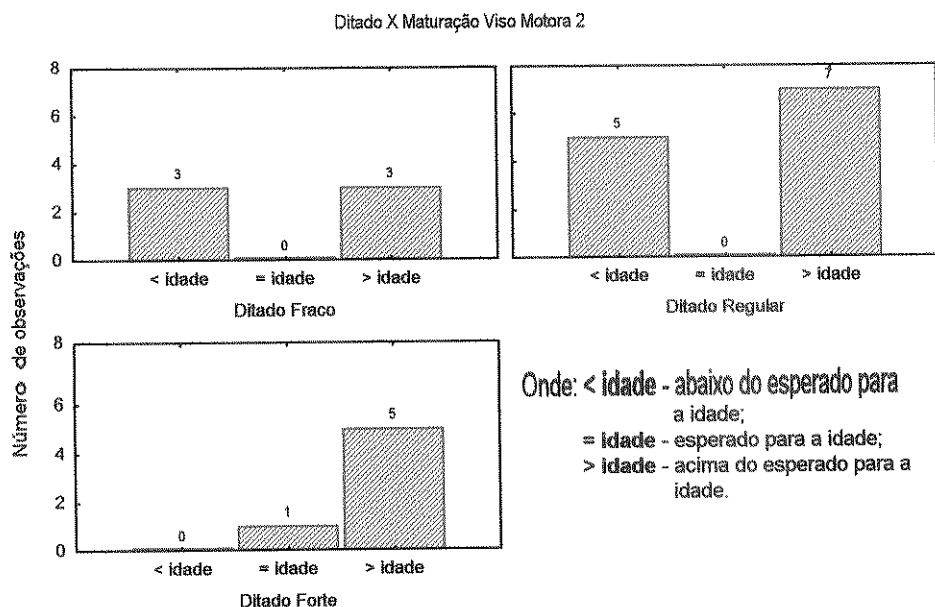


Gráfico 10 - Grupos dos ditados e Maturação Viso Motora 2

No gráfico acima podemos constatar que, no grupo fraco em ditado, 3 apresentaram maturação viso motora abaixo do esperado para sua idade e 3 acima do esperado.

No que se refere ao grupo regular, 5 apresentaram maturação visomotora abaixo do esperado, 7 acima do esperado.

Quanto ao grupo forte, um demonstrou desempenho dentro do esperado para sua idade, nenhum abaixo e os demais acima do esperado para a idade.

Pode-se constatar que este grupo se caracteriza como forte, tanto no

aspecto acadêmico quanto na maturação viso motora, o que o distingue dos demais grupos. Isto significa que, quanto maior a maturidade viso motora, maior a probabilidade de alcançar um bom desempenho acadêmico.

V.3.2. Organização Grafo Perceptiva

Na avaliação da organização grafo perceptiva podemos constatar uma diferença significativa entre os grupos acadêmicos como demonstra o gráfico abaixo.

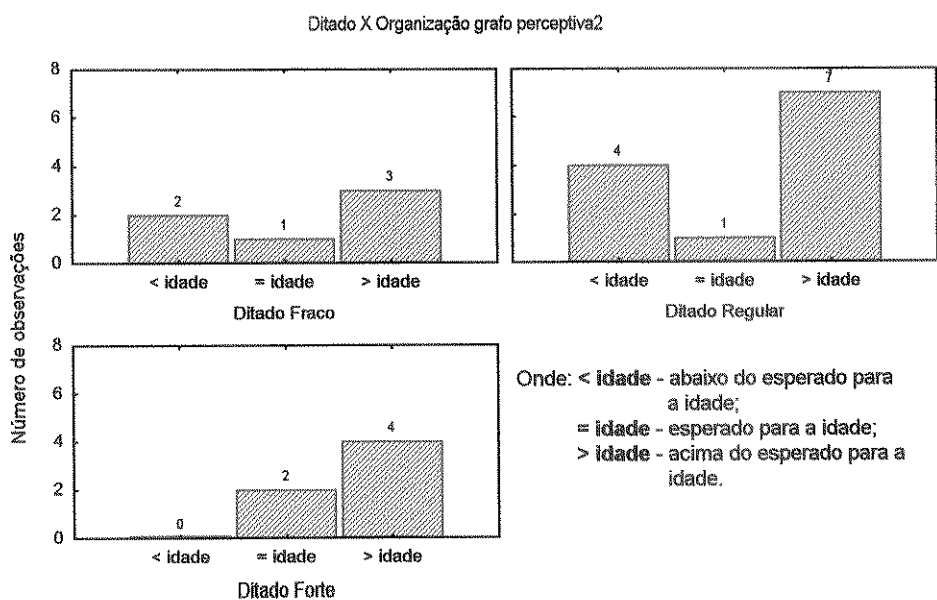


Gráfico 11- Grupos dos Ditados e Organização grafo perceptiva 2

Podemos observar no gráfico acima que, no grupo acadêmico fraco, três sujeitos se encontravam com desempenho acima do esperado, dois abaixo do esperado e apenas um sujeito dentro do esperado.

Do total do 6 sujeitos do grupo acadêmico forte, temos 2 com organização grafo perceptiva dentro do esperado para a idade, nenhum abaixo e quatro acima do esperado.

No grupo acadêmico regular temos 7 sujeitos com organização grafo perceptiva acima do esperado para a idade, um dentro do esperado e 4 abaixo.

Ao analisarmos estes dados, podemos concluir novamente que aqueles sujeitos com um alto nível de organização grafo perceptiva também possuem uma maior propensão para apreender os conteúdos escolares.

V.3.3. Indícios de lesão cerebral

Analisando a incidência dos indícios de lesão cerebral, podemos observar abaixo o número médio de sinais significativos e altamente significativos segundo proposta de Koppitz (1989) nos grupos dos ditados:

Número Médio De Indícios de Lesão Cerebral Significativos nos Grupos do Ditado

	ILCS2			ILCAS2		
Acadêmica	Média	n	Soma	Média	n	soma
Fraco	4,00	6	24	0,33	6	2
Regular	4,17	12	50	0,75	12	9
Forte	2,67	6	16	0,17	6	1
Geral	3,75	24	90	0,50	24	12

Número médio de indícios de lesão cerebral altamente significativos nos grupos do ditado.

Comparando o grupo forte e fraco, podemos constatar que a maior quantidade de indícios de lesão cerebral se apresenta no grupo de crianças que apresentaram baixo desempenho acadêmico e a menor quantidade no grupo forte.

CONCLUSÃO

Sabemos que muitas crianças que chegam às escolas apresentam defasagens no nível cultural, sócio-afetivo, cognitivo e particularmente psicomotor, o que pode levá-las provavelmente a ter dificuldades para assimilar os conteúdos escolares.

Em se tratando especificamente dos aspectos psicomotores, percebemos que, embora pareça haver um consenso entre os estudiosos sobre sua importância no decorrer de todo o processo de alfabetização, os mesmos não vêm sendo utilizados na prática de sala de aula e no trabalho direto com estas crianças.

Gostaríamos de salientar que não estamos neste trabalho acreditando que só a psicomotricidade seria essencial para a leitura e escrita. Existem outros fatores igualmente importantes que não trataremos aqui.

As escolas vêm privilegiando, na grande maioria das vezes, a promoção de exercícios ditos “psicomotores” que, na verdade, não promovem as habilidades psicomotoras para a escrita, e não possuem o objetivo de ajudar a criança a vivenciar melhor o seu corpo e obter uma maior interiorização de seus movimentos.

Uma grande parcela das crianças que ingressam na primeira série possivelmente se encontra defasada. Uma das razões para tal fato é a falta desta experiência que auxilia a criança a apreender e a estabelecer relações com o mundo bem como a condicionar todas as aprendizagens.

Partindo do pressuposto de que esses pré-requisitos são necessários para a assimilação das aprendizagens, procuramos, nesta pesquisa, enfatizá-los por considerarmos relevantes para o ensino - aprendizagem.

Avaliar, pois, como a criança chega à primeira série em relação a estes pré-requisitos se tornou uma de nossas grandes preocupações neste trabalho. Para tanto, nos utilizamos de alguns instrumentos, através dos quais foi possível observar e concluir que, de modo geral, há uma diferença significativa em termos do desempenho psicomotor das crianças, quando chegam à escola. Algumas se encontram perfeitamente amadurecidas no que é esperado para sua idade, e outras, muito abaixo do esperado, o que pode lhes estar acarretando uma

dificuldade para a apreensão dos conteúdos escolares.

Constatou-se que as crianças, nesta pesquisa, iniciaram suas aprendizagens com um desnível psicomotor muito grande e, na grande maioria, com uma imaturidade viso motora e sinais significativos de lesão cerebral, que sugeriam e reforçavam ainda mais a imaturidade perceptiva constatada pelas outras avaliações.

Observamos também que, no final do ano letivo, isto é, após 8 meses de aprendizagens escolares, houve uma evolução das crianças, tanto em relação ao desempenho psicomotor quanto ao plano viso motor. Tal fato pode ser devido não somente ao crescimento natural da idade como também ao aumento de experiência vivida, proporcionada pela própria condição escolar.

Analisando detalhadamente o plano viso motor em relação à maturação, à organização grafo perceptiva e aos indícios de lesão cerebral, houve uma evolução diferenciada. As crianças que tinham um alto nível na primeira avaliação também o apresentaram na segunda. Porém as crianças que estavam abaixo do esperado e, portanto, com imaturidade viso motora tiveram uma evolução menor.

Por outro lado, analisando também o desenvolvimento psicomotor foi possível perceber que as crianças que obtiveram um alto nível psicomotor na primeira avaliação, também o demonstraram na segunda, melhorando ainda mais o seu desempenho. Entretanto, embora as crianças com baixo nível psicomotor tenham também obtido uma melhora, não foi ela suficiente para que alcançassem o nível superior, ou se aproximassem das demais crianças.

Isto nos leva a acreditar que, embora o grupo fraco tenha apresentado, no final do ano, condições viso motoras favoráveis às aprendizagens, seu desenvolvimento psicomotor estava muito abaixo, o que nos leva a indagar: o que os professores estiveram trabalhando nas salas de aula? Somente os conteúdos escolares? Porque não conseguiram aumentar seu vivido corporal?

Os educadores, na verdade, ainda não sabem trabalhar enfocando a experiência corporal e sua participação ativa na aprendizagem como um todo. Esta experiência quase sempre fica relegada às atividades de lazer, como se não fizesse parte do contexto escolar.

Quando relacionamos a maturação viso motora e organização grafo perceptiva com o desempenho psicomotor, temos que levar em consideração

aspectos como a representação das gestaltes das figuras, integração das partes, orientação das figuras e noções de espaço no papel.

Para tanto, solicitávamos à criança que demonstrasse as noções de orientação espacial, conhecimentos de direita e esquerda, noção de ritmo, identificação do que está em cima, embaixo, entre outros. Para copiar e representar estas figuras no papel, a criança precisa, antes de tudo, identificar estas orientações no espaço e no tempo em que vive. É preciso que ela tenha uma vivência anterior destes conceitos, partindo de coisas simples como saber o que está em cima ou abaixo da carteira, na frente ou atrás, sendo, portanto, o resultado do desenvolvimento psicomotor desta criança.

Na verdade, para que esta criança possa captar a totalidade dos desenhos, ela precisa elaborar todo o seu conhecimento e noções de espaço-tempo, de forma que possa copiar corretamente os modelos. E isso só é possível através de um bom desenvolvimento em orientação espacial que tem, por sua vez, origem fundamentalmente motora. As crianças do grupo forte nos confirmam este fato.

No que diz respeito à aprendizagem e às avaliações do Bender, pôde-se constatar que aquelas crianças que apresentaram um resultado superior nestas avaliações também o apresentaram na aprendizagem da leitura e escrita. Isto confirma o que a literatura nos aponta de que um bom desempenho escolar se deve a um certo grau de maturação e percepção viso motora que a criança necessita ter ao ler e escrever. Na realidade, uma parte essencial do complexo da leitura é a percepção de padrões, as relações espaciais e as organizações das configurações, embora saibamos não serem estes os únicos fatores que vão garantir o sucesso na aprendizagem.

As unidades isoladas e as partes da Gestalt do Bender teriam, de certa forma, funções similares à das letras, as quais a criança deve não apenas perceber mas ser capaz de integrá-las em palavras.

No que se refere aos indícios de lesão cerebral apresentarem-se eles com maior freqüência no grupo que obteve baixo desempenho psicomotor e baixo rendimento acadêmico. Ainda que estes sinais possam sugerir a existência de lesão cerebral, cuja probabilidade não podemos descartar por falta de outros instrumentos mais precisos, podemos afirmar que estas crianças podem, também, estar amadurecendo mais lentamente do que as demais.

Koppitz (1989) afirma que os desvios apresentados na execução do Bender não são característicos apenas das crianças que apresentam lesão cerebral e que o profissional deve buscar outros dados que possam esclarecer melhor e dar um diagnóstico mais preciso.

Por fim, correlacionando o desempenho psicomotor e aprendizagem da leitura e escrita constatamos que as crianças que apresentaram um alto nível psicomotor obtiveram na aprendizagem um resultado muito superior ao apresentado pelas crianças com baixo desempenho, demonstrando, desta forma, a importância destes aspectos nas aprendizagens escolares, como se ressaltou em capítulos anteriores. Sabemos que os sujeitos que apresentaram melhor desempenho psicomotor se mostram mais aptos para a compreensão de sistemas de representação, pois a psicomotricidade tem um papel importante no desenvolvimento cognitivo, partindo dos esquemas sensório-motores e percepção, que são a base das representações pré e operatórias.

Pudemos observar de forma mais clara esta correlação à medida que analisamos detalhadamente os erros, que chamamos de específicos das dificuldades psicomotoras, tanto do grupo que obteve bom desempenho na aprendizagem como no grupo que obteve baixo desempenho pois, embora tivessem apresentado uma maior frequência nos mesmos tipos de erros, o total dos mesmos foi extremamente diferenciado.

Ao relacionarmos estes erros com o desempenho nas habilidades psicomotoras deste mesmo grupo, pôde-se verificar a grande responsabilidade destas habilidades como a lateralidade, orientação espacial e temporal e esquema corporal.

Analisando estes erros específicos de dificuldades psicomotoras, como troca de letras (formas diferentes), percebemos que eles estão relacionados com a não evolução da posição no espaço e lateralidade, o que demonstra o não conhecimento dos conceitos em cima, embaixo, direita e esquerda. Este fato por sua vez, estaria dificultando a identificação dos símbolos gráficos, as diferenciações e discriminação visual necessárias para identificar as letras como, por exemplo: b- d, p- q, n- u e outras.

Como resultado desta dificuldade em orientar-se com relação ao seu corpo, teríamos também problemas de estruturação espaço-temporal que, por sua vez, estaria diretamente ligado à dificuldade do grupo fraco em respeitar os

espaços em branco entre as palavras e em ordenar as letras dentro das palavras, na omissão de letras e sílabas, duração e sucessão das letras, assim como a correspondência dos sons com as respectivas letras que os representam, principalmente quando nos referimos ao ditado.

Tais dificuldades justificariam, então, a escrita de algumas destas crianças, a qual se mostrou muitas vezes aglutinada ou desconexa, unindo palavras numa mesma frase, ou separando as sílabas de uma palavra, unindo-a a outras.

Se analisarmos estes erros específicos da escrita com o desempenho psicomotor, encontramos esta correlação. Poderíamos, então, nos perguntar: o que tem sido feito para que estas habilidades psicomotoras que são pré-requisitos para a aprendizagem sejam desenvolvidas em sala de aula? Talvez não haja respostas que nos convençam o suficiente, pois, a cada dia mais e mais crianças continuam nas imensas filas, à espera de um psicodiagnóstico que, na maioria das vezes, não se reverte no trabalho em conjunto com o professor e sala de aula.

Na verdade, pouco tem sido oportunizado dentro da sala de aula para que a vivência corporal ocupe o papel que lhe cabe. A aprendizagem fica associada à inteligência e o corpo à ginástica. Esquecem-se de que o corpo é quem executa o gesto, embora o cérebro comande, mas que, ao final, este corpo tanto ensina quanto apreende.

Por fim, talvez seja necessário solicitar às escolas, como diz Freire(1994), que, ao matricular a criança, matriculem também o seu corpo.

BIBLIOGRAFIA

- ALMEIDA, S.F.C. , COLS. Concepções e Práticas de Psicólogos Escolares acerca das dificuldades de Aprendizagem. **Psicologia Teoria e Pesquisa**, Brasília: v. 11, nº 2, p. 117-134. Maio-Agosto 1995.
- ARAÚJO, V.C. **O jogo no contexto da Educação Psicomotora**. São Paulo: Cortez, 1992.
- AJURIAGUERRA, J. **Manual de Psiquiatria Infantil**. Trad. Paulo C. Geraldos e Sônia R.P.A., Rio de Janeiro: Masson do Brasil, 1980.
- _____. **A Escrita Infantil: Evolução e Dificuldades**. Trad. De Iria Maria R. de Castro Silva, Porto Alegre: Artes Médicas, 1988.
- BEE, H., MITCHELL, S.K. **A pessoa em Desenvolvimento**. Trad. Jamir Martins, São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1984. p. 129-130.
- BEE, H. **A criança em desenvolvimento**. Trad. Rosane Amador Pereira, São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1987
- BORGES, C.J. **Educação Física para o pré-escolar**. 3ª Ed. , São Paulo: Sprint, 1987
- COLELLO, S.M.G. Alfabetização e Motricidade: Revendo essa antiga parceria. **Cadernos de Pesquisa**, v 87, p. 58-61, 1993.
- COSTE, J.C. **A Psicomotricidade**. Trad. Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.
- DEFONTAINE, J. **Manuel de Reeduction Psychomotrice**. Paris: Editeur Maloine, v. 1, 1980.
- DE LIÈVRE, B; STAES, L. **La Psychomotricite au service de l'enfant**. Paris: Editeur Belin, 1992.
- DE MEUR, A., STAES, L. **Psicomotricidade Educação e Reeducação**. São Paulo: Manole, 1991.
- FERNANDEZ, A. **A inteligência aprisionada**. Trad. Iara Rodrigues, Porto Alegre:

Artes Médicas, 1991.

FONSECA, V. **Psicomotricidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

_____. **Dificuldades de Aprendizagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

FONSECA, V., MENDES, N. **Escola, Escola, quem és tu? - Perspectivas Psicomotoras do Desenvolvimento Humano**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.

FREIRE, J. B. **Educação de Corpo Inteiro**. São Paulo: Scipione, 1994.

GONÇALVES, M.A.S. **Sentir, pensar, agir: corporeidade e educação**. Campinas: Papirus, 1994.

GRUNSPUN, H. **Distúrbios neuróticos da criança**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1966.

GUALBERTO, I.C. **Repetência Escolar na primeira série do primeiro grau**. Campinas: FE, UNICAMP, 1984. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, 1984.

GUZZO, R. S. **Dificuldades de Aprendizagem: Uma Contribuição ao Diagnóstico Psicoeducacional**. 1990 (sem publicação).

HOLLE, B. **Desenvolvimento Motor na Criança normal e retardada**. São Paulo: Manole, 1979.

KOPPITZ, E. **O teste gestáltico Bender para crianças**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.

KROEFF, P. Normas Brasileiras para o teste Bender Psicologia: reflexão e crítica. 3(1/2), 12-19, 1988c.

LAPIERRE, A. **A Educação Psicomotora na Escola Maternal - uma experiência com os "pequeninos"**. Trad. Lígia E. Hank, São Paulo: editora Manole, 1986.

LAPIERRE, A. , ACOUTURIER. **A Simbologia do Movimento**. Trad. Márcia Lewis, Porto Alegre: Artes Médicas, 1986.

LE BOULCH, J. **Curso de Psicomotricidade**. Trad. Neila Soares de Faria e

Neuza Gonçalves Travaglia. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia, 1983.

_____. **Educação Psicomotora, a psicocinética na idade escolar.**
Trad. Jeni Wolff. Porto Alegre: Artes Médicas, 1988.

_____. **O desenvolvimento Psicomotor do nascimento até 6 anos.**
Trad. Ana G. Brizolara. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992

LE CAMUS, J. **O corpo em discussão da reeducação psicomotora às terapias de mediação corporal.** Trad. Jeni Wolff. Porto Alegre: Artes Médicas, 1986.

LEFEVRE, A.B. **Disfunção cerebral Mínima: estudo multidisciplinar.** São Paulo: Savier, 1975.

M. ECKER, T.H. **Desenvolvimento motor.** São Paulo: Manole, 1993

MORAIS, A.M.P. **Distúrbios da Aprendizagem.** São Paulo: Edicon, 1986.

NEGRINE, A. **Aprendizagem e Desenvolvimento Infantil.** Porto Alegre: Prodil, 1995.

_____. **A Educação Psicomotora, Lateralidade e Orientação espacial.** Porto Alegre: Prodil, 1986.

OLIVEIRA, V. B. **O símbolo e o brinquedo.** Petrópolis: Vozes, 1992.

OLIVEIRA, G. C. **Exame Psicomotor: Adaptação.** (Artigo para apreciação em editoras com vistas à publicação), 1996.

_____. **Psicomotricidade, Educação e Reeducação num Enfoque Psicopedagógico.** Petrópolis: Vozes, 1997.

OLIVIER, G. G. F. **Um Olhar Sobre o Esquema Corporal, a Imagem Corporal, a Consciência Corporal e a Corporeidade.** Campinas: FEF, UNICAMP, 1995. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, 1995.

PAIN, S. **Diagnóstico e tratamento dos problemas de aprendizagem.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1981.

PIAGET, J. **O nascimento da inteligência da criança.** 2ª Ed. Trad. Álvaro

- Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 1974.
- PIAGET, J., INHELDER, B. **A psicologia da criança**. Trad. Octávio M. Cajado. São Paulo: Rio de Janeiro: Edit. Forense Universitária Ltda., 1987.
- PICQ, L., VAYER, R. **Educação Psicomotora e Retardo Mental - Aplicação aos diferentes tipos de inadaptção**. Trad. Antônio F. M. Cardoso e Virgínia T.G. Cardoso. 4ª Ed. São Paulo: Manole, 1985
- POPPOVIC, A.M. **Alfabetização Disfunções Psiconeurológicas**. São Paulo: Vetor, 1968.
- RODRIGUES, M. **Manual teórico Prático de Educação Física Infantil**. São Paulo: Ícone, 1993.
- ROSS, A. O. **Aspectos Psicológicos dos Distúrbios da Aprendizagem e Dificuldades na Leitura**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1979.
- SANTUCCI, H., PÊCHEÛX, M. G. **Prova Gráfica de Organização Perceptiva para Crianças de 6 a 14 anos**. In Zazzo. R. Manual para o exame psicológico da criança. São Paulo: Mestre Jou, 1981
- SCHILDER, P. **Imagem x aparência del cuerpo Humano, Estúdios Sobre las Energias Construtivas de la Psique**. Version castelhana e Eduardo Loedel. Buenos Aires: Paidos, 1958.
- SISTO, F. F. (Org.) **Atuação Psicopedagógica e Aprendizagem Escolar**. Petrópolis: Vozes, 1996.
- VALLET, R. **Tratamento e Distúrbio de Aprendizagem**. São Paulo: Pedagógico e Universitária Ltda., 1997.
- VAYER, P. **A criança diante do mundo, na idade da aprendizagem escolar**. Trad. Maria Aparecida Papst. Porto Alegre: Artes Médicas, 1986.
- WALLON, H. **Do acto ao pensamento**. Trad. J. Seabra Dinis. Lisboa: Moraes editores, 1979.

ANEXOS

ANEXO I

Tabela 1

*DADOS NORMATIVOS BRASILEIROS PARA A ESCALA DE
MATURAÇÃO DO BENDER (SISTEMA KOPPITZ DE PONTUAÇÃO)*

Idade (Anos e Meses)	Sexo		Número de Crianças	Média de Pontos	Desvio Padrão	+ / - D.F.
	Masc.	Fem.				
5-0 a 5-5	35	42	77	11,8	3,32	8,48 a 15,12
5-6 a 5-11	45	35	80	10,7	3,87	6,83 a 14,57
6-0 a 6-5	52	60	112	9,5	3,90	5-6 a 13,4
6-6 a 6-11	66	62	128	7,1	4,04	3,06 a 11,14
7-0 a 7-5	44	40	84	6,4	3,76	2,64 a 10,16
7-6 a 7-11	66	56	122	6,0	4,14	1,86 a 10,14
8-0 a 8-5	51	57	108	4,8	3,57	1,23 a 8,37
8-6 a 8-11	32	38	70	4,2	2,75	1,45 a 6,95
9-0 a 9-5	35	33	68	3,8	3,24	0,56 a 7,04
9-6 a 9-11	38	47	87	3,4	2,84	0,56 a 6,24
10-0 a 10-5,	40	36	76	3,1	2,86	0,24 a 5,96
10-6 a 10-11	34	38	72	2,7	2,41	0,29 a 5,11
Total	538	544	1082	-	-	-

Obs: Tabela extraída do Artigo de Kroeffer. Paulo, Normas Brasileiras para o teste de Bender, Psicologia, Reflexão e Crítica, Porto Alegre, V. 3, n ½, p. 12-19, 1988.

Teste Gestáltico Viso-Motor (Bender) 1

Tabela 2

INDICADORES DE LESÃO CEREBRAL PARA CRIANÇAS DE CINCO A DEZ ANOS

Adição ou omissão de ângulos

Figura A - Significativamente* mais freqüentemente em LC em todas as idades.

Figura 7 - Comum em LC e NL, se bem que mais freqüentemente em LC em todas as idades: nenhum LC desenhou ângulos corretos antes dos 8 anos.

Figura 8 - Comum em LC e NL até 6 anos, significativo* para LC posteriormente.

Substituição de curvas por ângulos

Figura 6 - Comum em LC e NL, porém significativamente* mais freqüente em LC em todos os níveis de idade: todos os LC desenharam ângulos até os 7 anos.

Substituição de Curvas por Linhas

Figura 6 - Rara porém altamente significativa ** de LC quando está presente.

Desproporção das partes

Figura A - Comum em LC e NL até os 6 anos, significativa* de LC a partir desta idade.

Figura 7 - Comum em LC e NL até os 7 anos, significativa* de LC a partir desta idade.

Substituição de cinco pontos por círculos

Figura 1 - Presente em LC e NC porém significativamente* mais freqüente em LC em todas as idades.

Figura 3 - Presente em LC e NL até os 6 anos, significativa* de LC a partir desta idade.

Figura 5 - Presente em LC e NL até os 8 anos, significativa* de LC a partir desta idade.

Rotação do desenho em 45°

Figuras 14 e 8 - Altamente significativa* de LC em todas as idades.

Figura A e 5 - Significativa* de LC em todas as idades.

Figura 7 - Presente em LC e NL até os 6 anos, significativa* de LC a partir desta idade.

Figura 3 - Presente em LC e NL até os 7 anos, significativa* de LC a partir desta idade.

Figura 2 - Presente em LC e NL até os 8 anos, significativa* de LC a partir desta idade.

Falha na integração das partes

Figura A e 4 - Significativa* de LC em todas as idades.

Figura 6 - Rara, porém significativa* de LC, quando está presente em todos os níveis de idades.

Figura 7 - Comum em LC e NC até 6 anos, significativa* de LC a partir desta idade.

Omissão ou Adição de fileira de círculos:

Figura 2 - Comum em LC e NL até os 6 anos, altamente significativa** de LC a partir desta idade.

Perda da Gestalt:

Figura 3 - Presente em LC e NL até os 5 anos, significativa* de LC a partir desta idade.

Figura 5 - Rara e não diferencia entre LC e NL em nenhuma idade.

Série de Pontos substituídos por uma linha:

Figura 3 e 5 - Rara, porém altamente significativa** de LC em todas as idades.

Perseveração

Figuras 1, 2 e 6 - Comum em LC e NL até os 7 anos, altamente significativa* de LC a partir desta idade**.

Obs: LC significa lesionado cerebral e NL significa não lesionado.

* Significativo: Ocorrendo mais frequentemente, porém não exclusivamente, no grupo de LC.

** Altamente significativo: ocorrendo quase exclusivamente no grupo de LC.

Tabela 3
A PROVA CONSIDERADA EM SEU ESCORE GLOBAL

Idade	Mediana	Dispersão (Q1-Q3)	v. d. g. 2
6 anos	21,4	16- 27	1,78
7 anos	32	25,5-38	1,14
8 anos	39	33- 45	1,33
9 anos	46,5	41,5- 53	1,15
10 anos	53	47- 59	1,09
12 anos	59	54- 64	0,80
14 anos	63	57- 67	

Obs: Tabela extraída do livro Manual para o exame psicológico da criança, Rene Zazzo, São Paulo, editora Mestre Jou, P.389,1981.

Teste Gestáltico Viso-Motor (Bender) 1

Tabela 4

RESULTADOS OBTIDOS EM CADA UM DOS CINCO MODELOS

Idade	Modelo I Máx. 15 pts.	Modelo II Máx. 16 pts	Modelo III Máx. 12 pts.	Modelo IV Máx. 22 pts.	Modelo V Máx. 16 pts.
	Q1 med. Q3	Q1 med. Q3	Q1 med. Q3	Q1 Med. Q3	Q1 Med. Q3
6 anos	2 4 5	3 5 6,5	3 5 7	3 5 7	1 3 4,5
7 anos	4 7 9	5 7 8	5 6 8	5 7 9	2 5 8
8 anos	5 8 10	6 8 10	6 8 9	6 9 12	4 6 9
9 anos	6 9 11	8 8 11	8 10 11	7 9 13	6 8 12
10 anos	8 10,5 12	8 10 12,5	8 11 12	8,5 12 15	8 12 14
12 anos	9 11 12	10 11,5 13	9 12 12	10 15 18	11 13 15
14 anos	9 11 12	10 13 13	9 11 12	13 16 19	12 14 15

Obs: Tabela extraída do livro Manual para o exame psicológico da criança, Rene Zazzo, São Paulo, editora Mestre Jou, P.391,1981.

Teste Gestáltico Viso-Motor (Bender) 1

ANEXO II

CONDUTAS MOTORAS DE BASE

I - COORDENAÇÃO E EQUILÍBRIO

A - COORDENAÇÃO

A.1 COORDENAÇÃO GLOBAL

	2	1	0	Observações
1. Andar				
2. correr				
3. dismetria a) o. aber.				
4. dism. b) olho fechado				
Total de pontos				

A.2 DISSOCIAÇÃO DE MOVIMENTOS

	2	1	0	Observações
1. Abrir e fechar mãos				
2. dissoc. mãos D.eE.				
3. Dissoc. pés e mãos				
Total de pontos				

A.3 - SINCINESIAS

	2	1	0	observações
1.abrir e fechar boca				
2. apertar a bola				
Total de pontos				

A.4 - COORDENAÇÃO FINA

	2	1	0	Observações
1. labirinto				
2. pianotage				
3. preensão e postura				
total de pontos				

Observações sobre postura ao escrever e preensão do lápis

A.5 - COORDENAÇÃO ÓCULO-MANUAL

	2	1	0	Observações
1. Lançamento de bola				
2. circunvolução no ar				
Total de pontos				

B - EQUILÍBRIO

B.1 - EQUILÍBRIO ESTÁTICO

	2	1	0	Observações
1. Imobilidade				
2. ponta dos pés, o.fech.				
3. um pé só o.fechados				
Total de pontos				

B.2 - EQUILÍBRIO DINÂMICO

SALTAR	2	1	0	Observações
1. dois pés juntos				
2. um pé só				
3. batendo palmas				
Total de pontos				

ELEMENTOS BÁSICOS DA PSICOMOTRICIDADE

II - ESQUEMA CORPORAL

A. DESENHO DA FIGURA HUMANA

10

7

4

0

Observações:

B. RELAXAMENTO

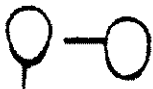
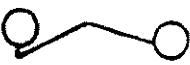
	2	1	0	Observações
1. Controle s/o corpo				
2. balanceio/ombros				
3. braços				
4. mãos				
5. pernas				
Total de pontos				

C. CONHECIMENTO DAS PARTES DO CORPO

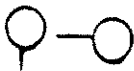
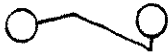
	0,5	0		0,5	0	Observações
1. cabeça			11. calcanhar			
2. braços			12. queixo			
3. mãos			13. ombro			
4. pés			14. cotovelo			
5. pernas			15. cílios			
6. nariz			16. punho			
7. olhos			17. sobrancelhas			
8. orelhas			18. tornozelo			
9. joelho			19. nuca			
10. pescoço			20. pálpebras			
Total de pontos						

D. IMITAÇÃO DE ATITUDES E MEMÓRIA CINESTÉSICA

D.1 - Imitação de gestos simples e complexos

gestos simples com as mãos	1	0	gestos simples com os braços	1	0	gestos complexos	1	0
1. 			3. 			5. 		
2. 			4. 			6. 		
Total de pontos								

D.2 - Imitação dos contrários.

	1	0	Observações
7 			
8 			
Total de pontos:			

D.3 - Memória cinestésica

	1	0	Observações
1. 			
2. 			
Total de pontos			

III - LATERALIDADE

A. VERIFICAÇÃO DA DOMINÂNCIA

A.1 - dominância manual

	Dominância		Níveis			Observações
	D	E	A	B	C	
1. recorte						
2. jogar uma bola						
3. números de 0 a 9						
4. diadococinesia						
Pontos Parciais						

A.2 - dominância ocular

Provas	Dominância		Níveis			Observações
	D	E	A	B	C	
1. Sighting 2 mãos						
2. buraco da fechadura						
pontos parciais						

A.3 dominância pedal

Provas	Dominância		Níveis			Observações
	D	E	A	B	C	
1. amarelinha						
2. shooting						
pontos parciais						

PONTOS TOTAIS:

B. RECONHECIMENTO E ORIENTAÇÃO DIREITA-ESQUERDA

B.1. Reconhecimento em si mesmo

	2	1	0	Observações
1. mão E				
2. pé D				
3. mão D na orelha E				
4. mão E no olho D				
Total de pontos				

B.2 Reconhecimento no outro face a face

	2	1	0	Observações
1. Mão E. do observador				
2. bola na mão D				
Total de pontos				

B.3 - Reprodução de movimentos em figuras esquematizadas

	2	1	0	Observações
1. Figura 1				
2. Figura 2				
3. Figura 3				
Total de pontos				

B.4 - Reconhecimento da posição de 3 objetos

	2	1	0	Observação
1. bola V.à D ou à E. de A				
2. bola A à D. ou à E. de V				
3. bola Vd à D. ou à E. de V				
Total de pontos				

IV - ESTRUTURAÇÃO ESPACIAL**A - CONHECIMENTO DOS TERMOS ESPACIAIS**

	2	1	0	Observações
1. acima e abaixo de você				
2. à frente e atrás de você				
3. longe e perto de você				
Total de pontos				

B - ADAPTAÇÃO E ORGANIZAÇÃO ESPACIAL

	2	1	0	Observações
1 .3 passos a menos				
2. 3 passos a mais				
Total de pontos				

C - RELAÇÕES ESPACIAIS: PROGRESSÃO DE TAMANHO

	2	1	0	Observação
1. noção de tamanho				
1. ordem crescente				
2. com elementos vazios				
Total de pontos				

D. ORIENTAÇÃO ESPACIAL NO PAPEL 4 2 0

Observações:

E. ESTRUTURAÇÃO ESPACIAL - REPRESENTAÇÃO MENTAL DO GESTO

	2	1	0	Observação
Figura 1				
Figura 2				
Figura 3				
Figura 4				
Figura 5				
Total de pontos				

F. REPRODUÇÃO DE ESTRUTURAS ESPACIAIS

Ficha de ensaio:



Estruturas	2	1	0	Estruturas	2	1	0
1.				4.			
2.				5.			
3.							
TOTAL DE PONTOS							

Observações: _____

V - ESTRUTURAÇÃO TEMPORAL

A. RECONHECIMENTO DAS NOÇÕES TEMPORAIS

A.1 Noção de antes e depois

	2	0	observações
1. antes do almoço e do jantar			
2. depois do almoço e do jantar			
Total de pontos			

A.2 - Noção de velocidade

	2	0	Observações
1. andar devagar			
2. andar depressa			
3. bater palmas			
total de pontos			

A.3. Reconhecimento social do tempo

	2	0	Observação
1. hoje, ontem, amanhã			
2. manhã, tarde e noite			
3. estações do ano			
4. dias da semana			
Total de pontos			

B. SEQÜÊNCIA LÓGICA DO TEMPO

	2	1	0	Observações
Seqüência 1				
Seqüência 2				
Seqüência 3				
Total de pontos				

C. RITMO

C.1 - Adequação do ritmo

	1	0	Observação
1. espontâneo			
2. lento			
3. rápido			
Total de pontos			

C.2 . Reprodução de estruturas rítmicas

	Estruturas	1	0	Observação
1	0 00			
2	00 00			
3	0 000			
4	00 000			
5	00 000 0			
6	000 0 00 0			
7	0 00 000 00			
Total de pontos				

C.3 - Simbolização através da leitura

	Estruturas	1	0	Observação
1.	0 000			
2.	000 00			
3.	00 0 00			
Total de pontos				

C.4 - Simbolização através do ditado.

	Estruturas	1	0	Observações
1	00 0 0			
2	00 00 0			
3	00 0 000			
Total de pontos				

ESCALA DE DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR

A B C D E

HABILIDADES PSICOMOTORAS	Pontuação	Nota Final
A - coordenação e equilíbrio	_____	_____
B - esquema corporal	_____	_____
C - lateralidade	_____	_____
D -estruturação espacial	_____	_____
E - estruturação temporal	_____	_____

ESTÁGIOS DE DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR

HABILIDADES PSICOMOTORAS	Estágios				
	I	IA	II	IIA	III
COORDENAÇÃO E EQUILÍBRIO					
ESQUEMA CORPORAL					
LATERALIDADE					
ORIENTAÇÃO ESPACIAL					
ORIENTAÇÃO TEMPORAL					

I - Imagem de corpo vivido

IA - indícios de presença de II

II - imagem de corpo percebido

IIA - indícios de presença de III

III - imagem de corpo representado

PROVAS ACADÊMICAS

Pontuação

	10	7	4	0	Observações
1. ditado					
2. leitura e interpretação					
3. grafismo matemático					
4. verbalização					
Total de pontos					

ESCALAS

PROVAS ACADÊMICAS

A- DITADO

**B - LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE
TEXTO**

**C- COMPREENSÃO DO GRAFISMO
MATEMÁTICO**

D - VERBALIZAÇÃO

ANEXO III

Questionário

NOME DO ALUNO : _____ DATA _____

NOME DO PROFESSOR: _____

NOME DO APLICADOR: _____

CLASSE: _____

QUALIDADE DE LEITURA

1- Característica da leitura

- ☐ expressiva ☐ pula palavras ou frases
- ☐ Vacilante ☐ apresenta omissões, troca, inversões
- ☐ palavra por palavra
- ☐ sílaba por sílaba
- ☐ outros erros _____

2- Velocidade da leitura

- ☐ rápida ☐ lenta ☐ média

3- Postura

- ☐ tranquila ☐ tensa

4- Atitude

- ☐ assinala a linha com o dedo
- ☐ movimenta a cabeça enquanto lê
- ☐ _____

OBSERVAÇÕES: _____

COMPREENSÃO DA LEITURA

- 1- Onde foram Paulo e Valéria?
- 2- O que as crianças acharam?
- 3- O que Paulo falou para Valéria?

OBSERVAÇÕES: _____

Texto Utilizado para Avaliação da Leitura

PASSEIO NO SÍTIO

Num belo dia de sol, Paulo e Valéria foram ao Sítio Boa Ventura. O sítio tinha um lindo laguinho e um jardim onde eles jogavam e pulavam corda.

Perto do balanço, os dois irmãos acharam um ninho de passarinhos com três filhotes.

Paulo avisou sua irmãzinha:

-Não ponha a mão no ninho! Se a mamãe passarinho sentir cheiro de gente, ela não vai voltar para dar comidinha dos filhotes.

Valéria ficou quietinha, só olhando.

DITADO

Ditado I

Mário gosta de jogar bola com Antônio no campo.

Um dia eles estavam jogando, Antônio caiu e cortou o dedo.

Dona Amparo acudiu logo e colocou mercúrio.

Mas em casa seu pai ficou pensando se ia adiantar ou se seria necessário levar o menino correndo ao médico.

Ditado II

Dia oito de maio foi aniversário de João.

Ele é um menino levado mas gostam bastante dele.

Seus companheiros fizeram uma festinha. Valter levou cachorro quente, José suco de limão, Márcio balas e Vanda o bolo de mandioca.

A festa foi divertida. Todos comeram e beberam à vontade.

João ficou contente e feliz.

Ditado III

Certo dia Adão passou na chácara de Cássio para lhe visitar. Eles são velhos amigos. Na Chácara que fica perto de Campinas tem cabras, porco, cavalo, galinha, coelho e outros animais.

Cássio tem um burrico engraçado que se chama Jumbo.

Jumbo não é mau e brinca ao lado do pé de mamão.

Adão gostou do passeio e disse que vai voltar.