



UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
GERÊNCIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÉTODOS
E TÉCNICAS DE ENSINO



PAULA ROSÂNGELA MANENTE

A PSICOMOTRICIDADE E SUA IMPORTÂNCIA NO PROCESSO
ENSINO-APRENDIZAGEM

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

MEDIANEIRA

2015

PAULA ROSÂNGELA MANENTE



**A PSICOMOTRICIDADE E SUA IMPORTÂNCIA NO PROCESSO
ENSINO-APRENDIZAGEM**

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista na Pós Graduação em Métodos e Técnicas de Ensino, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR – Campus Medianeira.

Orientador: Prof. Ricardo dos Santos

EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA

MEDIANEIRA

2015



TERMO DE APROVAÇÃO

A Psicomotricidade e sua importância no processo ensino-aprendizagem

Por

Paula Rosângela Manente

Esta monografia foi apresentada às 19:00 hs do dia 08 de outubro de 2015 como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista no curso de Especialização em Métodos e Técnicas de Ensino, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Medianeira. O candidato foi argüido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovada.

Prof. Ricardo dos Santos
UTFPR – Campus Medianeira
(orientador)

Profa. Ivone Teresinha Carletto de Lima
UTFPR – Campus Medianeira

Prof°. André Sandmann
UTFPR – Campus Medianeira

DEDICATÓRIA

Este trabalho é dedicado a todos os profissionais da área de educação que acreditam em seu trabalho e desempenham com responsabilidade seu papel de educadores e formadores de cidadãos.

AGRADECIMENTOS

A todos que, de uma forma ou de outra, contribuíram para a realização deste trabalho, especialmente minha família, meu professor orientador, prof. Ricardo dos Santos, e ao Sandro Teixeira, companheiro que tanto apoiou e incentivou esta trajetória de minha vida.

“Assim é a criança que aprende,
captando habilidades pelos dedos das
mãos e dos pés para dentro de si.”

(FREDERICK MOLFETI, 1999.)

RESUMO

Este trabalho teve como temática a Psicomotricidade e sua importância no processo ensino-aprendizagem. A influência desta ciência no desenvolvimento infantil é comprovada, uma vez que, o corpo em movimento auxilia substancialmente a maturação do Sistema Nervoso. O domínio das habilidades corporais não é uma alternativa, mas sim, um pré-requisito fundamental para o êxito do desenvolvimento da criança durante sua vida escolar, principalmente nas séries iniciais. Tratar dos problemas encontrados pela criança durante sua vida escolar, requer um conhecimento mais elaborado do tipo de dificuldade que a mesma apresenta nesse processo e, para tanto, é necessário que toda a comunidade escolar entenda que inúmeras são as causas dessas dificuldades, mas as soluções podem ser algo que esteja ao alcance da própria escola. A Psicomotricidade Escolar pode ter um caráter decisivo na prevenção de muitos dos problemas que os professores encontram na aprendizagem de seus alunos, mas essa prática deve ser levada mais a sério desde a Educação Infantil para que se possa efetivamente preparar a criança para um real aprendizado.

Palavras-chave: Psicomotricidade. Aprendizagem. Dificuldades de aprendizagem.

ABSTRACT

This work had as thematic the Psychomotricity and its importance in the teaching-learning process. The influence of this science in child development is proven, once that the body moving substantially assists the maturation of the nervous system. The dominion of physical skills is not an alternative, but rather a fundamental prerequisite for the successful development of the child during their school life, especially in the early grades. Deal from problems encountered by children during their school life, requires a more elaborate knowledge from the kind of difficulty it presents in this process and, therefore, it is necessary that the whole school community understands that there are innumerable causes of these difficulties, but solutions may be something that is within reach of the school. The School Psychomotricity may have a decisive role in preventing many of the problems that teachers are learning in their students, but this practice should be taken more seriously since the early childhood education so that they can effectively prepare children for real learning.

Keywords: Psychomotricity. Learning. Learning difficulties.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	13
2.1 O QUE É PSICOMOTRICIDADE	13
2.1.1 Histórico, Origens e Definição	13
2.1.2 Áreas de atuação da Psicomotricidade	15
2.1.3 Aspectos Trabalhados na Psicomotricidade.....	15
2.1.4 Estruturas Psicomotoras de Base	16
2.2 DESENVOLVIMENTO DA PSICOMOTRICIDADE	17
2.2.1 Coordenação Global, Fina e Óculo-Manual	17
2.2.2 Esquema Corporal	18
2.2.3 Lateralidade.....	20
2.2.4 Orientação Espacial	22
2.2.5 Orientação Temporal.....	24
2.3 PSICOMOTRICIDADE E A APRENDIZAGEM.....	25
3 MATERIAIS E MÉTODOS	33
3.1 TIPO DE PESQUISA.....	33
3.2 POPULAÇÃO AMOSTRA	33
3.3 COLETA DOS DADOS.....	33
3.4 ANÁLISE DOS DADOS.....	34
4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	35
CONCLUSÃO	41
REFERÊNCIAS.....	42
ANEXO A: Questionário aplicado aos professores e supervisores	44
ANEXO B: Roteiro para as observações realizadas nas turmas.....	45

INTRODUÇÃO

Para muitos educadores, a Psicomotricidade, infelizmente, parece ser um assunto alheio à aprendizagem. No entanto, esta prática é fundamental para o êxito do desenvolvimento cognitivo. A motricidade, o desenvolvimento intelectual e o desenvolvimento afetivo são interdependentes na criança. O estudo da Psicomotricidade não se refere somente ao desempenho motor da criança, mas ao seu pleno desenvolvimento como um ser social, autônomo e ativo.

Para que o processo de ensino-aprendizagem seja satisfatório, faz-se necessário que a prática psicomotora seja explorada como uma ferramenta indispensável no intuito de desenvolver todas as habilidades e capacidades da criança. Porém, o que podemos observar, é um quadro de insatisfação dos professores das séries iniciais, no que diz respeito ao desenvolvimento do aluno no processo ensino-aprendizagem. O fracasso escolar é um fantasma que assombra os educadores, que, muitas vezes, alienados às causas que levam a esse quadro, atribuem a tal situação, os problemas sociais que parecem se acentuar a cada ano letivo, no entanto, grande parte dos problemas relacionados à aprendizagem, pode ser resolvida com uma nova postura do professor e uma reflexão responsável sobre suas práticas pedagógicas.

Para que a apreensão dos conhecimentos repassados pela escola, seja um processo real de maturação e de desenvolvimento cognitivo, é necessário que a criança conheça a si mesma, que tenha domínio de suas habilidades, e que perceba-se inserida no meio em que vive e convive. Para tanto, o desenvolvimento cognitivo, afetivo e motor pode ser a resposta para tantas dúvidas e dificuldades encontradas pelos educadores no processo ensino-aprendizagem. Para enfrentar as dificuldades encontradas pela criança na escola, é necessário que a mesma ofereça condições reais para um desenvolvimento por completo da criança, tornando-a apta a agir e interagir nos acontecimentos do cotidiano e, para tanto, ela precisa ter segurança em si mesma, e maturidade para entender-se como sujeito ativo e não passivo no ambiente em que vive.

Trabalhando com turmas de primeiras séries distintas, foi possível perceber uma grande diferença entre o desenvolvimento dos alunos no processo ensino-aprendizagem. Uma das turmas teve no ano anterior, um trabalho específico de Psicomotricidade, e a outra não. Os alunos da primeira turma, no processo de alfabetização, apresentaram em sua totalidade uma capacidade maior de apreensão dos conteúdos repassados pela professora, sua habilidade de cálculo mental, assim como de leitura e escrita foram muito satisfatórios, bem como a criticidade na produção de textos e na oralidade. Já a segunda turma teve um visível atraso no mesmo processo, sua capacidade de concentração era menor, e seu desempenho tanto na área matemática como na leitura, escrita e produção, ficou muito abaixo neste comparativo. Na primeira turma o índice de reprovação foi mínimo, apenas dois alunos de uma turma de vinte, foram reprovados, sendo que, um deles apresentou um quadro de imaturidade e o outro, sérias dificuldades de aprendizagem, ambos foram encaminhados e acompanhados por uma psicóloga. Na segunda turma, composta de vinte e três alunos, cinco repetiram o ano escolar, sendo que nenhum apresentou distúrbios ou dificuldades sérias de aprendizagem.

Este comparativo mostra que, com um trabalho contínuo e responsável de Psicomotricidade, é possível desenvolver na criança, todas as habilidades de que ela precisará no processo de alfabetização.

Como objetivo geral a pesquisa se propôs a analisar e apontar a relevância da Psicomotricidade no processo ensino-aprendizagem nas séries iniciais do Ensino Fundamental.

Os objetivos específicos da pesquisa foram:

- Propiciar o entendimento teórico sobre Psicomotricidade;
- Co-relacionar a Psicomotricidade com o desenvolvimento da criança na escola, no que diz respeito à cognição;
- Levar o entendimento de que, as dificuldades de aprendizagem encontradas nas séries iniciais, podem ser evitadas com um trabalho psicomotor continuado, desenvolvido desde a educação infantil.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 O QUE É PSICOMOTRICIDADE

2.1.1 Histórico, Origens e Definição

A Psicomotricidade hoje é vista como uma ação educativa que se integra e se fundamenta na comunicação, na linguagem e nos movimentos naturais conscientes e espontâneos da criança. É uma ciência de extrema relevância no desenvolvimento global do indivíduo em todas as suas fases, portanto, há uma crescente observação na relação entre o homem e seu corpo.

A Sociedade Brasileira de Psicomotricidade, em 1982, quando ainda era denominada Sociedade Brasileira de Terapia Psicomotora, propôs uma definição do que vem a ser Psicomotricidade: “Psicomotricidade é uma ciência que tem por objetivo o estudo do homem, através do seu corpo em movimento, nas relações com seu mundo interno e externo”. (p.5)

Compreende-se então que, a Psicomotricidade é a área que ocupa o corpo em movimento. Mas o termo *Psicomotricidade* só apareceu no discurso médico, pela primeira vez no século XIX, quando surgiu a preocupação em identificar e nomear as áreas do córtex cerebral. No século XX passou a ser vista como ciência. Porém, antes mesmo de ser tratada assim, as relações entre corpo e mente já vinham sendo observadas. A palavra Psicomotricidade foi criada em 1907, pelo neurologista francês Ernest Dupré. Em 1909 ele já chamava atenção de seus alunos para o desequilíbrio motor, denominado por ele de “debilidade motriz”. Dupré criou o termo *Psicomotricidade* devido aos seus estudos e observações, através dos quais percebeu a estreita relação entre as anomalias psicológicas e as anomalias motrizes. Na França, a Psicomotricidade foi adotada como ciência terapêutica há mais de 60 anos, onde logo após a Segunda Guerra Mundial, em 1947, o primeiro serviço de educação motora foi desenvolvido pela equipe do Dr. Júlio de Ajuriaguerra, com a iniciativa da Dra. Giselle Soubiran. O Dr. Ajuriaguerra, responsável pelos serviços de psiquiatria do Hospital Saint’Anne, ficou conhecido como “Pai da Psicomotricidade” devido a sua contribuição para o nascimento da mesma. Segundo ele:

A Psicomotricidade se conceitua como ciência da Saúde e da Educação, pois indiferente das diversas escolas, psicológicas, condutistas, evolutistas, genéticas, etc. ela visa a representação e a expressão motora, através da utilização psíquica e mental do indivíduo. (AJURIAGUERRA apud ISPE-GAE, 2007).

Sua precursora, a Prof^a Dra. Giselle B. Soubiran, mundialmente considerada, e também reconhecida como “Mãe da Psicomotricidade”, foi quem instalou, junto com a equipe do Dr. Ajuriaguerra, o primeiro serviço de reeducação motora. Vinte anos mais tarde, criou o Instituto Superior de Reeducação Psicomotora, centro formador de profissionais para atuar como psicomotricistas. Para Soubiran:

A Psicomotricidade em seus meios e fins jamais se esquece da união psico-afetivo-motora e atua sobre este conjunto, pois os transtornos psicomotores têm as mais diversas manifestações. (SOUBIRAN apud ISPE-GAE, 2007).

No Brasil, a história da Psicomotricidade segue os passos da escola francesa, uma vez que os franceses tinham consciência sobre a importância do desenvolvimento do corpo. Os cientistas brasileiros, bem como os sul americanos, procuravam nos franceses as respostas para muitas de suas dúvidas. Antônio Branco Lefèvre criou a primeira escala de avaliação neuromotora para crianças brasileiras, baseado nas obras de Ajuriaguerra. Em 1972, a argentina Dalila de Costallat, estagiária de Ajuriaguerra e Soubiran, falou sobre seus trabalhos em deficiência mental às autoridades do Ministério da Educação em Brasília. Dra Costallat traduziu para o português um livro que contava a história da Psicomotricidade no mundo. Em 1979, Costallat e Soubiran falaram sobre Psicomotricidade e Educação, no 1º Encontro Nacional de Psicomotricidade em São Paulo, e a partir de então, a Psicomotricidade foi ganhando importância e passou a ser tratada por vários escritores e estudiosos brasileiros. Hoje, nossas escolas buscam psicomotricistas e profissionais da área de Educação Física para desenvolver um trabalho específico na educação. Hospitais e consultórios também oferecem a Psicomotricidade em seus serviços de reeducação e reabilitação. Temos faculdades com formação universitária, cursos de Pós-graduação em universidades públicas e cursos de *Strictu-Sensu* formando mestres em Psicomotricidade.

2.1.2 Áreas de atuação da psicomotricidade

Segundo estudiosos, na Psicomotricidade, podem-se definir três áreas de atuação:

- Educação Motora: É a ação educativa baseada e fundamentada no movimento natural consciente e espontâneo com a finalidade de normalizar, completar ou aperfeiçoar a conduta global da criança. É dirigida à atuação dentro do âmbito escolar, principalmente na Educação Infantil e nas séries iniciais do Ensino Fundamental.
- Reeducação Motora: Abrange sujeitos desde a infância a idade adulta. Pode ser desenvolvida tanto em caráter preventivo quanto terapêutico. É um atendimento individual ou em pequenos grupos de crianças, adolescentes ou adultos que apresentam sintomas de ordem psicomotora. Estes sintomas podem vir acompanhados de distúrbios mentais, orgânicos, psiquiátricos, neurológicos, relacionais e afetivos.
- Terapia Psicomotora: Realizada através de uma programação de exercícios que envolvem atividades motoras, viso-motoras e emocionais. O trabalho visa melhorar o desenvolvimento corporal da criança, bem como a aprendizagem, afetividade, social, tornando-a estruturada para que possa se sentir segura e feliz. A terapia psicomotora pode estar relacionada a perturbações de ordem patológica.

2.1.3 Aspectos Trabalhados na Psicomotricidade

- Qualidade física: lateralidade, noções de tempo e espaço, equilíbrio, força, flexibilidade, agilidade, velocidade, coordenação motora.
- Aspecto afetivo e social: socialização e desenvolvimento de traços de personalidade como organização, disciplina, responsabilidade, coragem e solidariedade.

- Características cognitivas: capacidade de concentração, desenvolvimento da habilidade de leitura, escrita e cálculos, desenvolvimento de memória.

2.1.4 Estruturas Psicomotoras de Base

- Locomoção: Quando nos deslocamos de um lugar ao outro.
- Manipulação: Habilidade de manuseio.
- Tônus corporal: Ajustamento da postura.
- Organização espaço-temporal: Variadas formas de deslocamento do corpo, situando-se no espaço, observando as noções de direita e esquerda.
- Coordenação motora fina: Quando se trabalha com as extremidades dos segmentos.
- Coordenação motora grossa: Quando se trabalha com a totalidade das mãos ou do corpo.
- Coordenação da dinâmica geral: É a atuação conjunta do sistema nervoso central e da musculatura esquelética, na execução do movimento. Temos a coordenação motora ampla e seletiva.

2.2 DESENVOLVIMENTO DA PSICOMOTRICIDADE

2.2.1 Coordenação Global, Fina e Óculo-Manual

Para que uma pessoa possa manipular objetos do seu cotidiano, é necessário que tenha certas habilidades essenciais. Ela precisa movimentar-se com desenvoltura no espaço que ocupa, ter equilíbrio, ter o domínio do gesto e do

instrumento que manipula. Esses movimentos, desde o mais simples ao mais complexo, são determinados pelas contrações musculares e controlados pelo sistema nervoso (Brandão, 1984, p. 17). Portanto, dependem da maturação do sistema nervoso.

A coordenação global refere-se à atividade dos grandes músculos. Depende da capacidade de equilíbrio postural do indivíduo, quanto maior for o equilíbrio, mais coordenadas serão as ações. Uma criança com coordenação motora global bem definida tem condições de realizar movimentos múltiplos simultaneamente, sendo que cada membro realiza ações diferentes. Essa habilidade é chamada de *dissociação de movimentos*. A criança desde cedo pratica atividades que levam à conscientização global do corpo, como andar, correr, saltar, rolar, pular, arrastar-se, nadar, sentar, etc., e quando inicia sua vida escolar já possui uma certa coordenação global de seus movimentos. Na escola, pode ocorrer de o professor detectar alguma dificuldade na criança, no que diz respeito aos movimentos globais, e a partir dessa observação deve avaliar as aquisições anteriores, se a criança tem controle do próprio corpo, se sua postura é correta, se apresenta segurança nos seus movimentos. Essas dificuldades da criança devem ser corrigidas para que seu desenvolvimento seja satisfatório.

A coordenação fina diz respeito à destreza e habilidade manual. O uso da mão e dos dedos é um importante instrumento para a aquisição de novos conhecimentos. Brandão (1984, p. 5) define a mão como um dos instrumentos mais úteis para descobrir o mundo. Ele afirma que ela é um instrumento de ação a serviço da inteligência. Mas não é suficiente ter uma boa coordenação fina. O controle ocular está diretamente associado aos movimentos das mãos, daí o termo *coordenação óculo-manual* ou *visomotora*. Para haver harmonia nos gestos executados por uma pessoa, é necessário que haja precisão no domínio visual. Na escrita, por exemplo, a relação entre os dedos e os olhos é tão estreita que é impossível desenvolver esta prática sem o domínio ocular e manual. O ensino da escrita também depende de certa coordenação global, uma vez que a criança precisa sentar-se corretamente e ter uma boa postura para desenvolver o ato de escrever.

2.2.2 Esquema Corporal

É a consciência a respeito do próprio corpo e de suas partes, e a relação entre ele, os espaços, as pessoas e os objetos que o cercam. A expressão *Esquema Corporal* foi criada em 11 pelo neurologista Henry Head, que afirmava que o esquema corporal armazena não só as impressões presentes como também as passadas. Segundo ele o córtex cerebral recebe informações sobre as sensações e percepções táteis, térmicas, visuais, auditivas e de imagens motrizes, o que facilitaria a obtenção de um esquema de seu corpo de suas posturas. A criança percebe-se e percebe as coisas que a cercam em função de seu próprio corpo, através de suas sensações e percepções, e seu corpo é uma forma de expressão da individualidade. O desenvolvimento da criança é o resultado da interação do seu corpo com as pessoas com quem convive, com os objetos do seu meio, e com o mundo onde estabelece ligações afetivas e emocionais. O corpo, portanto, não deve ser visto apenas como algo biológico e orgânico, através do qual é possível desenvolver habilidades físicas, perceptivas ou fisiológicas, como a locomoção, a visão, audição, alimentação, entre outras, mas também como algo que permite expressar emoções, sentimentos, e estados interiores. A esse respeito Vayer (1984, p. 30) afirma:

Todas as experiências da criança (o prazer e a dor, o sucesso ou o fracasso) são sempre vividas corporalmente. Se acrescentarmos valores sociais que o meio dá ao corpo e a certas de suas partes, este corpo termina por ser investido de significações, de sentimentos e de valores muito particulares e absolutamente pessoais. (1984 *apud* VAYER; OLIVEIRA, 1997, p. 48)

Para que uma criança possa agir e interagir através de seus aspectos psicomotores, psicológicos, sociais, cognitivos e emocionais, ela precisa ter um corpo “organizado”, e é esta organização de si mesma que a levará a descobrir-se e descobrir o meio. O conhecimento do próprio corpo como uma unidade, bem como um conjunto de partes distintas possibilita à criança a capacidade de expressar-se através dele demonstrando, por exemplo, satisfação ou indisposição nas relações com coisas ou pessoas.

O esquema corporal, segundo Le Boulch (1984 *apud* LE BOULCH; OLIVEIRA, 1997, p. 58)), pode ser representado em três etapas:

- **CORPO VIVIDO** (até 3 anos de idade): Esta etapa corresponde com a fase sensório-motora de Piaget. Nela, a criança não tem consciência do “eu”, não diferencia o meio dela mesma, e confunde-se com ele. É um momento em que os

movimentos da criança são espontâneos, e a necessidade de movimentação é muito grande, e através desse movimento ela explora o ambiente com curiosidade.

- **CORPO PERCEBIDO (3 a 7 anos):** A criança tem um maior domínio do corpo e os movimentos são mais aperfeiçoados, há uma maior coordenação dentro de um determinado espaço e tempo. Esta etapa é correspondente à organização do esquema corporal devido à maturação da “função de interiorização”. Le Boulch (1984, p. 16) define esta função como a possibilidade de deslocar sua atenção do meio ambiente para seu corpo próprio a fim de levar à tomada de consciência. Nesta fase, a função de interiorização faz com que a criança deixe de agir de forma totalmente espontânea, e passa a agir de uma forma mais controlada, refinando seus movimentos e adquirindo maior coordenação dentro de um determinado espaço e tempo.
- **CORPO REPRESENTADO (7 a 12 anos):** Nesta fase os pontos de referência não estão mais centrados no próprio corpo, mas são exteriores ao sujeito. A criança consegue criar por si mesma os pontos de referência que irá orientá-la, uma vez que já possui as noções do todo e das partes do seu corpo. Consegue movimentar-se mais corretamente com um controle e domínio corporal maior.

Existem crianças que não tem consciência do próprio corpo e que tem dificuldade até mesmo em denominar suas partes, o que acarreta em algumas perturbações no seu cotidiano. Essas crianças não têm domínio do corpo, não tem harmonia na locomoção, não coordena movimentos mais complexos ou que usam membros distintos do corpo, não tem equilíbrio, e apresentam muitas vezes, até incapacidade no controle respiratório.

2.2.3 Lateralidade

Lateralidade é a capacidade que o ser humano tem de usar preferencialmente mais um lado do corpo do que o outro, utilizando os membros: mãos, olhos e pés. Há uma dominância de um dos lados, o lado dominante apresenta uma força muscular maior, mais rapidez e mais precisão. O outro lado é igualmente importante,

no entanto, apenas auxilia o lado dominante, mas isso não quer dizer que funcionam isoladamente, mas de uma maneira a complementar-se mutuamente.

A predominância dos membros superiores pode ser percebida de acordo com a mão que é usada para desempenhar ações como escrever, arremessar, manusear objetos como tesoura, escova de dente, baralho, e várias outras ações do cotidiano. A dominância ocular é observada em ações como olhar em buracos pequenos, como de uma fechadura, olhar através de microscópios ou objetos semelhantes. Nos membros inferiores percebe-se a dominância nas atividades como saltar em um pé só, chutar, arrastar algum objeto com um dos pés. Alguns dentistas afirmam que é possível perceber o lado dominante pela observação dos dentes, segundo eles, no lado dominante os dentes estariam mais gastos.

Ter um lado dominante não significa que a pessoa vai ter o mesmo lado que domine tanto para os olhos, quanto para as mãos e os pés. Quando apresentar a mesma dominância nos três membros, denomina-se como destra homogênea (dominância do lado direito), e canhota ou sinistra homogênea (dominância do lado esquerdo). Mas há casos onde a pessoa apresenta maior habilidade da mão direita, e do pé e olho esquerdo, por exemplo. Isso quer dizer que apresenta lateralidade cruzada. Ainda é comum observar pessoas que apresentam a mesma habilidade nos dois lados do corpo, sendo chamada de ambidestra. Em algumas situações o indivíduo é obrigado a desviar sua lateralidade, como um acidente, por exemplo, onde há uma amputação ou paralisia de algum membro, e o force a usar o outro. Nesse caso, a dominância é de uma falsa lateralidade. Podem ainda ocorrer casos, onde a mudança de prevalência seja por motivo de identificação com outra pessoa, por imposição, por algum motivo afetivo ou outros.

Estudar a lateralidade é um desafio de muitos cientistas que tentam explicar como ela é definida. Muitas hipóteses foram levantadas observando um trajeto histórico. Uma das teorias é de que, como uma técnica guerreira, os homens seguravam o escudo com a mão esquerda a fim de proteger o coração, e então usavam a direita para empunhar lanças e espadas, desenvolvendo assim, maior força e habilidade no lado direito. Outra explicação sobre a supremacia da destalidade diz respeito à concepção religiosa e moral, que há muitos anos associava o lado direito à verdade, bondade, coisas boas e sacras, e o lado esquerdo, ao profano, ruim. No entanto as hipóteses que tem fundamento científico

são as que melhor esclarecem o assunto, como a *hereditariedade*, a *dominância cerebral* e a *influência do meio psico-afetivo-social e educacional*.

A teoria da *hereditariedade* é pouco fundamentada, uma vez que crianças destros podem ser filhos de pais sinistros, e vice-versa, no entanto, estudiosos como Ajuriaguerra e Guillarme o fator hereditário não deve ser descartado, mas também não pode ser considerado como único responsável pela dominância da lateralidade, uma vez que, outros fatores também são necessários para explicar seu desenvolvimento.

Outra teoria é a da *dominância cerebral*, segundo esta teoria, existe uma dominância em um dos lados do cérebro, e que funciona de forma cruzada, ou seja, em canhotos, o lado dominante do córtex é o direito, e em destros o hemisfério cerebral esquerdo é que coordena as atividades do lado direito. Mas Brandão (p.415), sugere cuidado com essa teoria, pois segundo ele, nas funções simbólicas, abstratas, intelectivas não existe esta relação cruzada. Ele explica:

Normalmente, as áreas responsáveis pela elaboração do pensamento simbólico correspondem às áreas do hemisfério esquerdo, quer seja o indivíduo destro ou canhoto; raramente elas podem corresponder ao hemisfério direito. (...) A lateralidade não corresponde, pois, a uma dominância das atividades globais de um hemisfério, mas a uma dominância exclusiva na execução das atividades motoras e tônicas de um dos hemisférios... Pode haver uma coincidência entre a localização das áreas responsáveis pelas elaborações simbólicas, próprias do hemisfério esquerdo, e a das áreas de dominância lateral, como acontece nos destros, mas isto não significa que, no canhoto, a dominância das funções simbólicas se localize em áreas do hemisfério direito. (1984 *apud* BRANDÃO; OLIVEIRA, 1997, p.67)

De acordo com Brandão, que cita ainda outra hipótese, que é a da organização estrutural adquirida no cérebro, a posição do embrião no útero materno pode ocasionar uma diferença na irrigação sanguínea, o que favoreceria mais um hemisfério do que o outro.

A terceira teoria, que diz respeito à *influência do meio psico-social-afetivo e educacional*, afirma que a preferência por uma determinada lateralidade se dá através do aprendizado. Segundo essa hipótese o uso da mão esquerda ou direita, bem como dos pés e olhos, acontece por imitação, por imposição, por questões afetivas, etc.

Ajuriaguerra (1988), Defontaine (1980), Guillarme (1983) e Brandão (1984) acreditam que nenhuma dessas teorias é responsável sozinha pela escolha da

lateralidade. O fenômeno da lateralização é o resultado da associação de diversos fatores, que interferem nessa escolha.

Não ter uma lateralidade bem definida pode acarretar alguns problemas no desenvolvimento do indivíduo, desde a infância até a idade adulta. Quando uma pessoa é mal lateralizada ou apresenta lateralidade cruzada, pode haver algumas perturbações como: dificuldade em aprender a direção gráfica, dificuldade em assimilar conceitos de direita e esquerda, comprometimento na leitura e na escrita, má postura, dificuldade de coordenação fina, dificuldade de discriminação visual, entre outros.

2.2.4 Orientação Espacial

Através do espaço e das relações espaciais as pessoas se situam no meio em que vivem. A estruturação espacial é essencial para viver em sociedade, para estabelecer relações entre coisas, para fazer observações e comparações. Nesta comparação entre os objetos é possível observar semelhanças e diferenças entre eles. Através de um verdadeiro trabalho mental pode-se selecionar, comparar os diferentes objetos, extrair, agrupar, classificar seus fatores comuns e chegar aos conceitos desses objetos e às categorizações. É esta formação de categorias que leva à generalização e à abstração (1986 *apud* KEPHART, p. 123; OLIVEIRA, 1997, p.74).

Na matemática, que trabalha com agrupamentos, é necessário que se tenha bem desenvolvida a noção espacial, uma vez que os objetos ocupam um determinado espaço para existir. A escrita também depende da manipulação das relações espaciais entre os objetos. Ajuriaguerra (1988, p. 290), deixa bem clara a importância da estruturação espacial na escrita:

A escrita é uma atividade motora que obedece a exigências muito 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. (1988 *apud* AJURIAGUERRA, p. 123; OLIVEIRA, 1997, p.75).

De Meur e Staes (1984, p. 13) definem a estruturação espacial como:

- 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. (1984 *apud* MEUR E STAES, p 13; OLIVEIRA, 1997, p 75).

A estruturação espacial não nasce com o indivíduo. Ela é uma construção mental operada através de seus movimentos em relação aos objetos que estão em seu meio. No começo, a criança percebe a posição do seu próprio corpo no espaço, depois, a posição dos objetos à sua volta em relação a si mesma, e finalmente, consegue perceber as relações das posições dos objetos entre si, sem usar seu próprio corpo como referência. Fonseca (1978) estabelece que o primeiro espaço com que a criança se defronta é a própria boca, que é o seu objeto de exploração, uma vez que, nesta fase movimento e sensação estão intimamente ligados. Segundo Bucher (1987), os mundos interno e externo do recém-nascido são indistintos, e só a partir do sexto mês é que começa a perceber uma separação entre seu corpo e o meio ambiente. Le Boulch (1984) declara que aos três anos a criança já tem uma vivência corporal. Neste período ela começa a explorar o espaço à sua volta na intenção de pegar objetos que chamem sua atenção. Para ele, a primeira orientação da criança é em relação aos objetos que lhe são familiares, e descobertos através da experiência vivida.

A criança usa seu corpo como ponto de referência, portanto precisa ter uma boa imagem corporal, só assim conseguirá perceber a posição dos objetos no espaço. Para ter uma organização dos seus movimentos, ela precisa possuir um domínio de seu corpo no espaço, uma vez que compreende o espaço através de sua movimentação e é partindo de si mesma como referência que se situa em relação ao mundo.

Quando um indivíduo não apresenta boa noção de orientação espacial, muitas dificuldades podem ser observadas. Uma criança pode ter seu desenvolvimento retardado ou prejudicado, e apresentar situações como: limitação de seu desenvolvimento mental e psicomotor, dificuldade em manusear objetos, dificuldade em associar termos abstratos às suas atividades, dificuldade de representação mental, dificuldade de locomoção, entre outros.

2.2.5 Orientação Temporal

Não é possível entender a noção de tempo sem relacioná-la à idéia de espaço. Piaget (s/d, p. 11-12) afirma que:

O tempo é a coordenação dos movimentos: quer se trate dos deslocamentos físicos ou movimentos no espaço, quer se trate destes movimentos internos que são as ações simplesmente esboçadas, antecipadas ou reconstituídas pela memória, mas cujo desfecho e objetivo final é também espacial. (s/d *apud* PIAGET, p. 11-12; OLIVEIRA, 1997, p. 85).

Para entender o movimento humano, é necessário compreender que as noções de tempo, espaço e de corpo devem estar interligadas. O corpo coordena-se continuamente em função de um tempo, dentro de um espaço determinado, tendo como referência seu corpo. Por isso é comum encontrar o termo orientação *espácio-temporal*, pois tempo e espaço são indissociáveis.

Quando se refere ao tempo, alguns estudiosos o definem de várias formas, Kephart (1986, p. 142) aponta dois tipos de tempo: o *estático* e o *dinâmico*. No primeiro, enquadram-se os fatos históricos, onde se observa um conjunto de fatos e acontecimentos que marcaram um determinado período. O segundo refere-se ao tempo real, onde o fluxo de acontecimentos é contínuo e incessante.

Saber situar-se no tempo é tão importante quanto situar-se no espaço. É a orientação temporal que permite ao indivíduo localizar-se nos acontecimentos passados, presentes ou futuros. Uma criança tem dificuldade em lidar com ações do passado ou do futuro, isso implica em abstrair-se no tempo, para ela o tempo presente é o que determina suas ações. Mas, tanto quanto à estruturação espacial, a noção de tempo não é um conhecimento inato, tem que ser construído, e exigirá de uma criança um trabalho mental que ela só conseguirá realizar quando apresentar um desenvolvimento cognitivo mais avançado. No início ela vivencia seu corpo, organizando-se e propondo a si mesma harmonia em seus movimentos. Mas no seu processo de maturação ela passa a entender que seu corpo não existe isolado do tempo e do espaço, e então passa aos poucos a entender essas noções. Num estágio mais avançado do seu desenvolvimento ela passa a entender conceitos mais complexos como duração, simultaneidade, instante, momento exato, etc.

Uma criança com problemas de orientação temporal não consegue organizar suas atividades, demora muito em algumas tarefas do cotidiano, e faz outras rápido demais, não consegue descrever um fato respeitando a ordem e sequência temporal, e usa vocabulário inadequado como: ontem eu vou, ou amanhã eu fui.

2.3 PSICOMOTRICIDADE E A APRENDIZAGEM

Quando ingressa na escola, a criança se depara com um ambiente novo, diferente do seu convívio familiar. Esse novo mundo impõe-lhe regras, condutas e normas que ela pode não estar habituada a encontrar. A partir de sua entrada na escola, alguns objetivos são traçados, e para alcançá-los, é necessário que a criança seja preparada. A alfabetização, o letramento e as habilidades matemáticas são alguns dos principais alvos a serem atingidos ao final do trajeto escolar nos anos iniciais, e para tanto, é necessário que a criança tenha maturidade nos campos social, afetivo, cognitivo e motor.

Mas, antes mesmo de entrar para a escola a criança já desenvolve várias habilidades que são relevantes no processo de maturação. Desde que nasce a criança está exposta a novos conhecimentos que lhe acrescentarão, durante seu crescimento, conceitos, valores e habilidades que farão parte de sua personalidade. A linguagem é uma das principais formas de interagir com o mundo. A criança adquire a linguagem de acordo com o meio em que está se desenvolvendo, e a aquisição da linguagem desempenha um papel decisivo na compreensão do mundo. Ela utilizará as várias formas de linguagem para interagir no meio em que vive.

A princípio, o principal meio de comunicação e interação da criança com o mundo é o próprio corpo. Antes mesmo de falar, ela já expressa suas vontades e atitudes através do gesto. Essa é sua forma de linguagem. E durante seu desenvolvimento a linguagem passa a assumir novas formas. A linguagem oral é o próximo instrumento de que a criança fará uso para interagir e se comunicar. Segundo Gislene de Campos Oliveira (1997, p. 105) não é possível falar da construção de um sujeito sem ressaltar a linguagem:

A aquisição da linguagem desempenha um papel decisivo na compreensão do mundo e na transmissão de valores pessoais, sociais e culturais. A criança utiliza o código da linguagem para formular seus sentimentos, suas

sensações e valores, para transmitir e receber as informações. Depende muito meio em que está inserida, de seus contatos sociais e de sua exercitação e treino.

Ao entrar para a escola, outras formas de linguagem, além da oral, assumirão um papel na comunicação e expressão: a leitura e a escrita. Mas para desenvolver essas habilidades satisfatoriamente, a criança precisa estar preparada. A real aprendizagem só se concretiza quando há harmonia entre os fatores: socialização, afetividade e motricidade. O corpo e a mente estão intimamente ligados, e a cognição não deve ser abordada sem mencionar o aspecto físico da criança.

Ensinar a ler e a escrever é muito mais do que codificar e decodificar signos. Há todo um processo pelo qual a criança passa para atingir um objetivo final. E é nesse processo que a Psicomotricidade desempenha um papel de extrema relevância. Se as habilidades motoras não forem bem exploradas, as consequências dessa deficiência serão percebidas no processo ensino-aprendizagem. Falta de concentração, dificuldade nos cálculos mentais e escrita incorreta das palavras são apenas alguns dos muitos problemas que serão encontrados na alfabetização.

Para desenvolver a leitura a criança precisa, inicialmente, conhecer as letras e seus respectivos sons, e para isso, ela deve ser capaz de memorizar. Num segundo momento, o objeto de leitura deve ter significado, a criança precisa perceber a intenção do mesmo e sua utilidade. Nesse processo de aquisição da leitura é necessário que a criança possua algumas habilidades essenciais, além da capacidade de memorização, é preciso que tenha desenvolvido a acuidade visual, coordenação ocular, atenção, concentração, noções de lateralidade, além de orientação espacial e temporal.

A aquisição da escrita também pressupõe um desenvolvimento motor adequado, através de habilidades que são essenciais para o seu desenvolvimento. Para que a criança tenha precisão nos traçados, é necessário que a coordenação motora fina seja bem trabalhada. Também a coordenação óculo manual é importante nesse processo. A rotação do pulso, o controle da força muscular nas mãos e dedos, o domínio da lateralidade e do espaço são essenciais para que a criança consiga escrever corretamente. Sem o domínio desses quesitos, ela não terá controle sobre a pressão do lápis no papel, não conseguirá mover a mão sobre o mesmo, criando as chamadas “orelhas” nas suas extremidades, terá dificuldades para executar a escrita na direção certa, ou seja, da esquerda para a direita, e ainda, de escrever

dentro de um espaço determinado, como entre as linhas do caderno. Como é possível perceber, a escrita é um ato motor que mobiliza várias partes do corpo.

Mas as dificuldades de aprendizagem vão além da leitura e da escrita. Muitos são os problemas encontrados pelos docentes, principalmente nas séries iniciais. Falta de concentração, incapacidade de desenvolver cálculos mentais e desinteresse nas aulas são algumas das queixas mais comuns, e essas, como as tantas outras só serão entendidas e resolvidas se suas causas forem identificadas. No entanto, é muito comum que os professores não saibam como identificar, tampouco resolver essas dificuldades, uma vez que, preocupados tão somente com a leitura e a escrita, não se detém à importância da Psicomotricidade no processo de aquisição dessas práticas. E o que acaba ocorrendo conseqüentemente é que rotulam os alunos como portadores de distúrbios de aprendizagem, e os encaminham para avaliações com profissionais médicos. Mas na realidade, muitas dessas dificuldades poderiam ser resolvidas na própria escola e até evitadas se houvesse um olhar mais atento para o desenvolvimento psicomotor desde a pré-escola.

Na Educação Infantil, o principal papel do educador deve ser o de ajudar a criança a desenvolver uma percepção adequada de si mesma, e a se expressar usando seu corpo como principal instrumento de comunicação. É através do corpo em movimento que a criança desenvolverá:

- Habilidades motoras que a levem a conhecer o próprio corpo e movimentá-lo no espaço com expressividade;
- Um saber corporal que deve incluir as dimensões do movimento, desde funções que indiquem estados afetivos até representações de movimentos mais elaborados de sentidos e idéias;
- Maior desinibição para trocas afetivas;
- Mais clareza na comunicação e expressão de idéias;
- Interesse na exploração do mundo físico e o conhecimento do espaço;
- Apropriação da imagem corporal;
- Percepções rítmicas que estimulem reações novas através de jogos e danças;
- Habilidades motoras finas no desenho, na pintura, na modelagem, na escultura, no recorte e na colagem, e nas atividades de escrita.

Com o estímulo dessas habilidades a criança será preparada para a pré-escrita, e a escola deve estar apta a oferecer esse desenvolvimento, uma vez que, dispondo desses quesitos como objetos de ensino, poderá senão determinar, ao menos influenciar significativamente o rumo do processo de aprendizagem da criança. Quando a escola trabalha com atenção para o desenvolvimento psicomotor da criança, contribui para um bom aprendizado da mesma. Assim, seria muito importante que todos os educadores tivessem a Psicomotricidade como alicerce para suas atividades.

Se a escola negligencia aos alunos o que lhe é necessário para seu desenvolvimento, então começam a surgir as dificuldades na vivência escolar. Os problemas de aprendizagem se manifestam logo no início da alfabetização. Mas para abordar tais situações, é preciso definir o que são problemas ou dificuldades de aprendizagem e, num segundo momento, apontar suas possíveis causas.

Os problemas de aprendizagem referem-se às situações difíceis enfrentadas pela criança no período escolar, seja ela considerada normal ou com um desvio do quadro normal. Há hoje, uma vasta literatura que aborda esse assunto, e muitos autores apresentam uma definição que diferencia o que seja considerada uma *dificuldade*, um *distúrbio* ou um *transtorno* de aprendizagem. Mas a literatura a respeito desse diagnóstico é fundamentada em várias concepções, muitas vezes, divergentes entre si. Segundo Moojen (1999), os termos *distúrbios*, *transtornos* e *dificuldades* e/ou *problemas* de aprendizagem tem sido usados de forma aleatória, tanto na literatura especializada, quanto na prática clínica e escolar, para designar quadros diagnósticos diferentes.

Para França (1996), aparentemente, os defensores da abordagem comportamental preferem a utilização do termo “distúrbio”, enquanto os construtivistas parecem ser adeptos ao termo “dificuldade”. De acordo com o autor, a distinção feita entre esses termos é baseada na concepção de que o termo “dificuldade” está mais relacionado à problemas de ordem psicopedagógica e/ou sócio-culturais e, por outro lado, o termo “distúrbio” está mais vinculado à existência de comprometimentos neurológicos.

Collares e Moysés (1992) definem a expressão *distúrbio de aprendizagem* como uma “anormalidade patológica por alteração violenta na ordem natural da aprendizagem”. Esse ponto de vista etimológico está baseado no conceito proposto pelo Comitê Nacional de Dificuldades de Aprendizagem (National Joint Committee for

Learning Disabilities – Estados Unidos). De acordo com a definição estabelecida em 1981 pelo Comitê:

Distúrbios de aprendizagem é um termo genérico que se refere a um grupo heterogêneo de alterações manifestas por dificuldades significativas na aquisição e uso da audição, fala, leitura, escrita, raciocínio ou habilidades matemáticas. Estas alterações são intrínsecas ao indivíduo e presumivelmente devidas á 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 dessas condições ou influências. (COLLARES E MOYSÉS, 1992, p. 32).

No entanto, segundo Ross (1979), a utilização do termo “distúrbio de aprendizagem”, chama a atenção para a existência de crianças que frequentam a escola e apresentam dificuldades de aprendizagem, embora aparentemente não possuam defeitos físicos, sensoriais, intelectuais ou emocionais. Durante anos, segundo o autor, esse rótulo levou as crianças a serem ignoradas ou mal diagnosticadas, e essas dificuldades foram tratadas de várias maneiras, como “hiperatividade”, “síndrome hiperkinética”, “lesão cerebral mínima” ou “disfunção da aprendizagem”.

Outra terminologia encontrada na literatura que aborda esse assunto é a palavra “transtorno”. Segundo a Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento da Classificação Internacional de Doenças – 10, elaborado pela Organização Mundial da Saúde:

O termo “transtorno” é usado por toda a classificação de forma a evitar problemas ainda maiores inerentes ao uso de termos tais como “doença” ou “enfermidade”. Transtorno não é um termo exato, porém é usado para indicar a existência de um conjunto de sintomas ou comportamentos clinicamente reconhecível associado, na maioria dos casos, a sofrimento e interferência com funções pessoais. (CID -10, 1992, p. 5).

Segundo o CID – 10, os transtornos detectados possuem alguns aspectos em comum:

- Um início que ocorre invariavelmente na infância;
- Comprometimento ou atraso no desenvolvimento de funções que são fortemente relacionadas à maturação biológica do sistema nervoso central;

- Um curso estável que não envolve desaparecimento e recaídas que tendem a ser características de muitos transtornos mentais.

De acordo com o CID – 10:

Na maioria dos casos, as funções afetadas incluem linguagem, habilidades visoespaciais e/ou coordenação motora. É característico que os comprometimentos diminuam progressivamente à medida que a criança cresce (embora déficits mais leves frequentemente perdurem na vida adulta). Em geral, a história é de um atraso ou comprometimento que está presente desde tão cedo quanto possa ser confiavelmente detectado, sem nenhum período anterior de desenvolvimento normal. A maioria dessas condições é mais comum em meninos que em meninas. (Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamentos da Classificação Internacional de Doenças – 10, 1992, p. 228).

Acerca dos transtornos específicos do desenvolvimento das habilidades escolares, o documento ainda define que: os transtornos não se tratam de uma consequência de falta de oportunidade de aprender, tampouco são decorrentes de qualquer forma de traumatismo ou doença cerebral adquiridos, e sim, oriundos de anormalidades no processo cognitivo, que provém de algum tipo de disfunção biológica.

Moojen (1999) afirma que, além do pequeno grupo de crianças que apresenta transtornos de aprendizagem decorrente de imaturidade no desenvolvimento e/ou disfunção psiconeurológica, há um grupo muito maior de crianças que apresenta um baixo rendimento escolar. As alterações apresentadas por esses alunos poderiam ser designadas como “dificuldades de aprendizagem”. Nessa conceituação, fariam parte os atrasos no desempenho escolar por falta de interesse, perturbação emocional, inadequação metodológica, fatores sociais e culturais e inabilidade físico-motora.

Pain (1981) considera dificuldade para aprender como um sintoma que pode ser determinado por:

- Fatores orgânicos: relacionados com aspectos do funcionamento anatômico, como o funcionamento dos órgãos dos sentidos e do sistema nervoso central;
- Fatores específicos: relacionados à dificuldades específicas do indivíduo, os quais não são passíveis de constatação orgânica, mas que se manifestam na área da linguagem ou na organização espacial e temporal, dentre outros;
- Fatores psicogênicos: é necessário que se faça distinção entre dificuldades de aprendizagem decorrentes de um sintoma ou de uma inibição. Quando relacionado

a um sintoma, o não aprender possui um significado inconsciente. Quando relacionado a uma inibição, trata-se de uma retração intelectual do ego, ocorrendo uma diminuição das funções cognitivas que acaba por acarretar os problemas para aprender;

- Fatores ambientais; relacionados às condições objetivas ambientais que podem favorecer ou não a aprendizagem do indivíduo.

Fernández (1991) também considera as dificuldades de aprendizagem como sintomas, onde estão em jogo: o organismo, o corpo, a inteligência e o desejo. Para a autora, a origem das dificuldades ou problemas de aprendizagem pode estar relacionada à estrutura familiar da mesma. Segundo a autora, as dificuldades de aprendizagem estão relacionadas às seguintes causas:

- Causas externas à estrutura individual e familiar: originariam o problema de aprendizagem reativo, o qual afeta o aprender mas não aprisiona a inteligência e, geralmente, surge do confronto entre o aluno e a instituição.
- Causas internas à estrutura individual e familiar: originariam o problema considerado como sintoma e inibição, afetando a dinâmica de articulações necessárias entre organismo, corpo, inteligência e desejo, causando o desejo inconsciente de não aprender;
- Modalidades de pensamentos derivadas de uma estrutura psicótica, as quais ocorrem em menor número de casos;
- Fatores de deficiência orgânica: em casos mais raros.

Diante de tantas divergências no que diz respeito aos obstáculos encontrados pela criança na escola, não cabe ao educador definir o que seja dificuldade, distúrbio ou transtorno de aprendizagem, uma vez que, nem mesmo os autores que tratam do assunto chegam a um consenso quanto a essas definições. Sendo assim, ao detectar algum problema no processo ensino-aprendizagem da criança, o professor deve usar todos os recursos pedagógicos e metodológicos para tentar sanar essas dificuldades, e só mesmo quando perceber que se trata de um problema mais complexo, é que deve encaminhar essa criança a um profissional competente.

Haja vista que a solução para muitos desses problemas pode estar no alcance da escola, é relevante que os aspectos social, cultural, afetivo e físico-motor

sejam observados e levados a sério. E é nesse momento que a Psicomotricidade ganha importante parcela de responsabilidade no desenvolvimento cognitivo da criança. Segundo Fátima Alves (2007), o movimento influencia a maturação do sistema nervoso da criança, portanto a Psicomotricidade escolar é um fator essencial e indispensável ao desenvolvimento global da criança.

Durante o processo ensino-aprendizagem, os elementos básicos da Psicomotricidade devem ser explorados e trabalhados com responsabilidade. O desenvolvimento da coordenação motora, do esquema corporal, da lateralidade, e da estruturação espacial e temporal são fundamentais na aprendizagem. Uma defasagem em um desses elementos era prejudicar a aprendizagem.

Quando a criança apresenta um desenvolvimento psicomotor mal constituído, poderá apresentar sérios problemas na leitura, na escrita, na direção gráfica, da distinção de letras, na ordenação de sílabas, na abstração, nos cálculos e em várias outras habilidades que precisa desenvolver nas séries iniciais.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 TIPO DE PESQUISA

Este trabalho foi inicialmente desenvolvido a partir de leituras sobre o tema Psicomotricidade. Para tanto, foram utilizados materiais já publicados de vários autores, bem como artigos expostos na internet, caracterizando assim, uma pesquisa bibliográfica. Num segundo momento, foi realizado um estudo de caso, onde foram colhidas opiniões e considerações de alguns profissionais da área da educação, acerca do tema proposto, no intuito de estabelecer um comparativo entre as informações coletadas.

3.2 POPULAÇÃO AMOSTRA

Para a realização deste trabalho, foram feitas observações sistemáticas, ou seja, com intenções pré-estabelecidas, a fim de questionar a importância da prática psicomotora nas séries iniciais. As observações foram realizadas em 2 escolas da rede municipal, sendo uma no município de Santa Terezinha de Itaipu, e outra no município de São Miguel do Iguaçu. Foram envolvidos 8 profissionais da educação: 2 supervisoras e 6 professores regentes de turma, contemplando ao todo 85 alunos com idade entre 5 e 7 anos.

3.3 COLETA DOS DADOS

Os dados obtidos neste trabalho são oriundos de leituras de diversas fontes bibliográficas, como obras publicadas e artigos encontrados na internet. Também foram utilizados questionários com perguntas abertas, de caráter descritivo, respondidos por professores e supervisores de ensino.

3.4 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados obtidos foram analisados a partir de um confronto entre as considerações dos profissionais entrevistados, e os conceitos estabelecidos pelos autores citados neste trabalho.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A partir dos dados coletados nos questionários que foram respondidos pelos professores e supervisores, em comparação aos dados publicados por autores, foi possível chegar às seguintes colocações:

1. Você considera a Psicomotricidade um instrumento importante no processo ensino-aprendizagem?

Segundo Meur e Staes (1991, p. 8), para a maioria das crianças que passam por dificuldades de escolaridade, a causa do problema não está no nível da classe a que chegaram, mas bem antes, no nível das bases. Fazendo um paralelo a isso, uma síntese de consenso entre os professores entrevistados pode ser apresentada: A Psicomotricidade constitui uma base fundamental para o processo intelectual e de aprendizagem. Quando uma criança apresenta dificuldades de aprendizagem, uma grande parte desse problema pode estar nas bases do desenvolvimento psicomotor. A Psicomotricidade é de suma importância neste processo de ensino aprendizagem, uma vez que, não se pode separar corpo e mente. A criança representa um todo, e não se pode pensar em desenvolvimento favorável da cognição, sem considerar o desenvolvimento do corpo simultaneamente.

2. Qual a relação entre a Psicomotricidade e a aprendizagem?

Sujeito e objeto transformam-se de forma recíproca e constante, sempre sob a atividade do sujeito e das informações que o objeto lhe fornece por meio da experiência física (SALTINI, 2008, p. 66). A respeito da abordagem de Saltini, entende-se que a relação da criança com a aprendizagem é um processo constante de construção, e neste processo construtivo, o corpo é o instrumento que dará suporte para o êxito da formação da criança como sujeito completo. Sabendo que corpo e mente são complementares do desenvolvimento da criança como um ser completo, um bom desenvolvimento psicomotor certamente contribui para uma real aprendizagem. Para que a aprendizagem aconteça, a criança precisa conhecer seu corpo e dominá-lo, e entender o meio em que vive, bem como localizar-se neste espaço. Quando a criança apresenta problemas nos elementos básicos como a lateralidade, o esquema corporal, a estrutura espacial e a orientação temporal, a aprendizagem será prejudicada.

3. Que problemas você encontra na aprendizagem que, na sua opinião, estão relacionados à falta de um trabalho psicomotor, observando os aspectos:

- *Falta de domínio no esquema corporal*: segundo Regina L. Garcia (2002, p. 66), “O corpo humano é o corpo que sente, percebe, fala, chama a atenção para o corpo que somos e vivemos. O corpo é presença concreta no mundo, porque veicula gestos, expressões e comportamentos das ações individuais e coletivas de um grupo, comunidade ou sociedade”. Estabelecendo uma relação entre a fala da autora e as considerações propostas pelos professores entrevistados, pode-se obter que, o domínio do esquema corporal é fundamental para a formação da personalidade da criança. Seu corpo é seu principal instrumento de aprendizagem, e por isso precisa conhecê-lo e saber representá-lo no mundo. A falta desse domínio torna a criança inibida e insegura, tem medo de tentar desenvolver atividades por achar que não vai conseguir. De acordo com Fátima Alves (2007, p.131) “a criança precisa se sentir segura para que possa ter a possibilidade de se arriscar. Isto, certamente, lhe trará conhecimentos acerca de si mesma, dos outros e do meio em que vive”. Na aprendizagem, segundo as entrevistas, a criança com a falta desse domínio, não consegue desenvolver satisfatoriamente as atividades propostas, porque tem dificuldades na organização e atenção. Na escrita, apresenta hipersegmentação ou hiposegmentação de palavras, como por exemplo: “fui pa ra a es cola” ou “fui para a escola”. Não tem ritmo para desenvolver atividades como cantar, dançar, pular, bater palmas. Não consegue desenvolver a fluência na leitura.
- *Lateralidade mal definida*: quando a criança não entende a dominância de sua lateralidade, apresenta muitas dificuldades na realização das atividades em sala. Não consegue orientar-se naturalmente nos espaços que ocupa, não consegue organizar os cadernos, apresenta escrita espelhada, ou seja, escreve da direita para a esquerda, tem dificuldade na atenção e percepção, troca a ordem das letras na escrita de palavras, confunde letras como p/q, ou b/d. Complementando essas considerações, Meur e Staes (1991, p. 8) afirmam que uma criança cuja lateralidade não está bem definida, encontra também, problemas de ordem espacial, não percebe a diferença entre seu lado dominante e o outro lado, não

distingue a diferença entre a esquerda e a direita e é incapaz de seguir a direção gráfica.

- *Deficiência de noção espacial:* se não domina sua estruturação espacial, a criança não consegue interagir em atividades dinâmicas, sente insegurança para participar de atividades lúdicas nas quais precisa se locomover de um determinado lugar a outro. Não organiza seus materiais corretamente, tem dificuldade para escrever ou desenhar em espaços determinados como as linhas do caderno, faz as letras e números acima das linhas propostas. Não consegue orientar-se na sala de aula, para ir de sua carteira até mesa da professora, por exemplo, vaga por entre as outras carteiras, sem perceber que há um caminho mais curto. A criança precisa conhecer o espaço a sua volta e saber movimentar-se nele. Segundo Poppovic, orientar-se no espaço é:

Ver-se e ver as coisas no espaço em relação a si próprio, é dirigir-se, é avaliar os movimentos e adaptá-los ao espaço. É, principalmente, estabilizar o espaço vivido e desta forma poder situar-se e agir correspondentemente. (1966 *apud* POPPOVIC; ALVES, 2007, p. 69)

- *Deficiência de noção temporal:* sem esse domínio, a criança não se situa corretamente no tempo, usa expressões como “amanhã eu fui”, ou “ontem eu vou”. Tem dificuldade em relatar fatos, não consegue respeitar a sequência e ordem em que acontecem. Não compreende as noções de *antes*, *depois*, *logo*, *rápido*, *tarde*, *cedo*, etc. Não consegue definir se um fato, acontecimento ou filme durou muito ou pouco tempo. Não consegue escrever números, letras ou símbolos respeitando uma regra de sequência, não identifica o que é *antecessor* e *sucessor*. Para Defontaine (1980, p.144) existe uma relação direta entre a leitura e a percepção temporal:

A leitura exige, também, a passagem a um simbolismo, isto é, à visão das formas associadas a som e, enfim, a sincronização da leitura com os movimentos dos olhos e uma linguagem interior (mental) em coordenação com a respiração para a leitura em voz alta. Tudo isto pede, pois, um outro nível da percepção temporal. (1980 *apud* DEFONTAINE; OLIVEIRA, 1997, p. 87)

Como é possível perceber, a noção temporal é necessária para estruturar muitas das práticas na sala de aula.

- *Debilidade na coordenação motora fina:* Alves (2007, p. 58) define a coordenação motora fina como “uma coordenação segmentar, normalmente com a utilização das mãos exigindo precisão nos movimentos para a realização das tarefas complexas, utilizando também os pequenos grupos de músculos”. De acordo com essa definição, entende-se que, se a criança apresenta debilidade desse aspecto, terá dificuldade para desenvolver trabalhos manuais como recorte, colagem e pintura, terá uma escrita mal traçada, usando pressão demais no papel a ponto de rasgá-lo, ou pouca pressão de modo que a escrita seja quase imperceptível. Se não tem o domínio desta habilidade a criança não consegue amarrar ou desamarrar, abrir ou fechar tampas em recipientes, apontar o lápis, apagar traçados com precisão usando a borracha.
- *Debilidade na coordenação motora global:* se não domina esta habilidade, a criança não desenvolve com precisão cálculos matemáticos, tem dificuldade para definir e identificar a diferença entre letra, sílaba, palavra, frase e texto. Na definição de Fátima Alves, (2007, p. 58), “coordenação motora global é a coordenação entre os grandes grupamentos musculares, que é responsável pelos grandes movimentos do corpo com simetria e simultaneidade”. Ainda segundo a autora, se a criança não tiver o domínio dessa coordenação, terá dificuldade para interromper subitamente um movimento, e esse controle muscular é indispensável para facilitar a sua caligrafia e a concentração necessária à aprendizagem escolar.

De acordo com os professores entrevistados, sem a coordenação global, a criança não consegue estruturar um texto com coesão e coerência. Não consegue sintetizar um texto lido, não interpreta informações ocultas nos mesmos. Não entende que um texto é um todo formado por partes (parágrafos, sinais gráficos e de pontuação, título, autor). Tem dificuldade em ver-se como participante das atividades ao seu redor, também não entende que suas atitudes influenciam o meio em que vive.

4. No que diz respeito ao desenvolvimento cognitivo, estabeleça uma relação entre a Psicomotricidade e:

- *Leitura e escrita:* quando a criança apresenta um bom desenvolvimento psicomotor, sua capacidade de atenção e concentração é maior, e conseqüentemente, desenvolverá com maior fluência a leitura, e terá mais

habilidade na escrita. O domínio das habilidades motoras faz com que a criança perceba com muito mais facilidade tudo o que está a sua volta, percebe a relação entre fonemas e grafemas, por exemplo, facilitando assim, a maturação do processo de codificação e decodificação. Alves (2007, p.98) tem uma definição clara dos pré-requisitos fundamentais para a aquisição da leitura e da escrita:

O preparo para iniciar a leitura e a escrita (alfabetização) depende de uma complexa integração dos processos neurológicos e de uma harmoniosa evolução de habilidades básicas como percepção, esquema corporal. Lateralidade, orientação espacial e temporal, coordenação visomotora, ritmo, análise e síntese visual e auditiva, habilidades visuais e auditivas, memória cinestésica, linguagem oral.

É importante ressaltar também que, se tem ritmo corporal, a criança lê com entonação e fluência, e consegue entender o que está lendo e, além da leitura propriamente dita, consegue entender a intenção do texto lido, bem como sua função social.

- *Habilidades matemáticas:* se tem um bom domínio de suas habilidades psicomotoras, a criança desenvolve com maior facilidade o raciocínio matemático, compreende a sequência numérica, ordem, seriação e classificação, compreende e desenvolve cálculos mentais. Consegue estabelecer com facilidade, a relação entre numeral, algarismo e quantidade, compreende critérios usados na área matemática como a base dez, medidas de tempo, valor, massa, volume e comprimento. Oliveira (1997, p. 51-52), ressalta a importância do conhecimento do próprio corpo para um bom aprendizado:

É importante ressaltar que o corpo é o ponto de referência que o ser humano possui para conhecer e interagir com o mundo. Este ponto de referência servirá de base para o desenvolvimento cognitivo, para a aprendizagem de conceitos tão importantes para uma boa alfabetização como, por exemplo, os conceitos de espaço: embaixo, em cima, ao lado, atrás, direita, esquerda, etc. primeiramente a criança visualiza estes conceitos através de seu corpo e só depois consegue visualizá-los nos objetos entre si.

Da mesma forma que precisa ter conhecimento do seu corpo para entender estes conceitos, também é necessário esse domínio para compreender as noções matemáticas de sequência numérica, números que vêm antes e depois, tantos números antes ou depois, números que se encontram entre outros números

determinados, etc. Nos cálculos matemáticos, a criança só consegue abstrair seus conhecimentos se dominar seu esquema corporal.

5. Em sua opinião, existe relação entre a Psicomotricidade e o desenvolvimento sócioafetivo?

A Psicomotricidade favorece a auto-imagem positiva da criança, valoriza as possibilidades de ação e crescimento à medida que desenvolve o processo de socialização e interação com o grupo, independente de classe social, sexo ou etnia. Tendo o domínio no próprio corpo a criança sente-se mais segura de suas ações, e isso é relevante para criar laços de afetividade entre ela e os colegas e, tendo bem desenvolvidas suas capacidades cognitivas, consegue interagir nas situações que sugerem atenção, concentração raciocínio rápido, como nas brincadeiras que são propostas nos ambientes da escola, por exemplo. Uma criança inibida fica constrangida na presença de outras pessoas, mesmo que sejam colegas da mesma idade e da mesma classe, e isso a afasta de todos, afetando assim, sua convivência social. Por isso é fundamental que a criança conheça a si mesma para conhecer os outros e, para tanto, a Psicomotricidade escolar é de suma importância nessa construção e formação da mesma. Na fala de Fátima Alves (2007, p. 53) “a Psicomotricidade quer juntamente destacar a relação existente entre a motricidade, a mente, a afetividade e facilitar a abordagem global da criança”. Sob essa perspectiva, entende-se a estreita relação entre o desenvolvimento sócio-afetivo da criança e seu corpo. Quando todas suas habilidades motoras estão desenvolvidas, ela apresenta uma maturidade maior para relacionar-se com as pessoas a sua volta, estabelecendo assim, laços de afetividade.

Meur e Staes (1991, p. 19) definem que:

A Psicomotricidade ajuda a viver em grupo. Nos exercícios psicomotores as crianças devem respeitar as regras dos jogos. Cada uma compreende rapidamente que o desrespeito às regras torna o jogo impossível ou injusto e, por esse meio, aceita mais facilmente as regras da vida social.

Percebe-se, observando essas considerações que, a afetividade, a socialização e a Psicomotricidade tem uma estreita relação e que, ambas se complementam para a formação da criança como um sujeito completo.

CONCLUSÃO

Diante da abordagem de tantos autores no que diz respeito à importância da Psicomotricidade no desenvolvimento infantil e no seu processo ensino-aprendizagem, é possível entender que esta ciência não se trata apenas de uma estratégia a ser utilizada nas escolas para melhorar o rendimento dos alunos, mas de uma metodologia indispensável e de extrema relevância para o êxito da aprendizagem.

A criança precisa estar preparada para apreender os conhecimentos que lhe serão repassados pela escola e, se não conhecer a si mesma, tampouco conhecerá o mundo a sua volta. Dominar suas habilidades motoras significa esta apta para desenvolver sua cognição, a menos que outras implicações maiores sejam detectadas, como problemas neurológicos, por exemplo. Mas até que se faça um diagnóstico preciso quanto a isso, a escola deve oferecer à criança todas as possibilidades de maturação e desenvolvimento, e é nesse momento que a Psicomotricidade deve ser explorada e utilizada como uma importante ferramenta de trabalho na educação.

REFERÊNCIAS

ALVES, Fátima. **Psicomotricidade: corpo, ação e emoção**. 3. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2007.

ALVES, Fátima. **Como aplicar a Psicomotricidade: uma atividade multidisciplinar com Amor e União**. 2. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2007.

ALMEIDA, Geraldo Peçanha de. **Teoria e Prática em Psicomotricidade: jogos, atividades lúdicas, expressão corporal e brincadeiras infantis**. 3. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2007.

CURTSS, Sandra. **A Alegria do Movimento na Pré-escola**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1988.

DROUET, Ruth Caribe da Rocha. **Distúrbios da Aprendizagem**. 4. ed. São Paulo: Ática, 2003.

GARCIA, Regina Leite (org.). **O corpo que fala: dentro e fora da escola**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

GUILHERME, Jean Jacques. **Educação e Reeducação Psicomotoras**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1983.

ISPE-GAE. Instituto Superior de Psicomotricidade e Educação e Grupo de Atividades Especializadas. Disponível em: <<http://www.ispegae-oipr.com.br>>. Acesso em junho 2009.

LE BOULCH, Jean. **Educação Psicomotora: psicocinética na idade escolar**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.

LEVIN, Esteban. **A Clínica Psicomotora: o corpo na linguagem**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

LIMA, Ângela Adriana de Almeida. **A Psicomotricidade como Pré-Requisito no Processo de Alfabetização**. [online]. Disponível em: <<http://www.artigonal.com/educacao-infantil-artigos/a-psicomotricidade-como-pre-requisito-ao-processo-de-alfabetizacao-693866.html>>. Acesso em: maio 2009.

ROCHAEL, Luciene. **A Importância da Psicomotricidade na Aprendizagem**. [online]. Disponível em: <<http://psicologiaeeducacao.wordpress.com/2009/05/11/a-importancia-da-psicomotricidade-no-processo-da-aprendizagem/>> Acesso em: junho 2009.

MEUR, A. de; STAES L. **Psicomotricidade: educação e reeducação**. São Paulo: Manole, 1991.

NICOLA, Mônica. **Psicomotricidade: Manual Básico**. Rio de Janeiro: Revinter, 2004.

OLIVEIRA, Gislene de Campos. **Psicomotricidade: Educação e reeducação num enfoque psicopedagógico**. 13. ed. Petrópolis: Vozes, 1997.

SBP. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PSICOMOTRICIDADE. Disponível em: <<http://www.psicomotricidade.com.br>> Acesso em: abril 2009.

TRAVASSOS, Lucília Panisset. **Distúrbio, transtorno ou dificuldade?** [online] Disponível em: <<http://www.apraconhecimento.com.br.php?id=00014>> Acesso em: julho 2009.

VALLE, Luiza Elena L. Ribeiro do. **Brincar de Aprender: Uni-duni-tê: o escolhido foi você!** Rio de Janeiro: Wak, 2008.

ANEXO A: Questionário aplicado aos professores e supervisores

1. Você considera a Psicomotricidade um instrumento importante no processo ensino-aprendizagem?

2. Qual a relação entre a Psicomotricidade e a aprendizagem?

3. Que problemas você encontra na aprendizagem que, na sua opinião, estão relacionados à falta de um trabalho psicomotor, observando os aspectos:

Falta de domínio do esquema corporal:

Lateralidade mal definida:

Deficiência de noção espacial:

Deficiência de noção temporal:

Debilidade na coordenação motora fina:

Debilidade na coordenação motora global:

4. No que diz respeito ao desenvolvimento cognitivo, estabeleça uma relação entre a Psicomotricidade e:

Leitura e escrita:

Habilidades matemáticas:

5. Na sua opinião, existe alguma relação entre a Psicomotricidade e o desenvolvimento sócio-afetivo?

ANEXO B: Roteiro para as observações realizadas nas turmas

- Como as crianças se organizam para entrar na sala de aula (localização de sua carteira, trajeto da porta até a mesma);
- Qual a postura corporal depois que se acomodam em seus devidos lugares;
- Como organizam seu material no espaço que lhe é devido;
- De que forma os alunos reagem às ordens da professora;
- Se entendem de imediato as orientações propostas durante a aula;
- Se compreendem com facilidade as atividades propostas;
- Qual a atitude que tomam quando não entendem o propósito ou intenção de determinada atividade;
- Se conseguem organizar seu tempo para a realização das atividades;
- Apresentam autonomia durante as atividades;
- Como é a organização do caderno, como margem, espaços entre as palavras, escrita correta na linha, pressão adequada do lápis no papel;
- Se conseguem copiar do quadro com a sequência correta, se sua discriminação visual acompanha o movimento das mãos (coordenação óculo-manual);
- Se têm habilidade no manuseio de objetos como lápis, borracha, apontador, tesoura, etc.;
- Se usam corretamente materiais como cola e tinta, tendo o controle de pressão e quantidade corretos;
- Dispõem-se a ajudar os colegas, ou pedem ajuda aos mesmos quando precisam;
- Qual a ação das crianças diante de um possível conflito entre professor e aluno, ou entre colegas;
- Tem segurança ao falar e expor suas idéias e colocações;
- Como reage quando não concorda com algo, revida com argumentos que lhe parecem pertinentes, ou se omitem por medo e insegurança;
- Participam de atividades lúdicas respeitando as regras impostas;
- Respeitam os colegas e a professora; estabelecem laços de afetividade com os mesmos.