

TÂNIA CRISTINA BOFI

DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR E DIFICULDADES DE  
APRENDIZAGEM ESCOLAR EM CRIANÇAS DE 5 A 8 ANOS: Representações de  
professores

ASSIS  
2012

TÂNIA CRISTINA BOFI

ESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR E DIFICULDADES DE  
APRENDIZAGEM ESCOLAR EM CRIANÇAS DE 5 A 8 ANOS: Representações de  
professores

Tese apresentada à Faculdade de Ciências e  
Letras de Assis – UNESP – Universidade Estadual  
Paulista para a obtenção do título de Doutora em  
Psicologia (Área de Conhecimento: Psicologia e  
Sociedade)

Orientador: Prof. Dr. Mario Sérgio Vasconcelos  
Coorientadora: Profa. Dra. Maria Suzana De  
Stefano Menin

ASSIS  
2012

## FICHA CATALOGRÁFICA

S661d

Bofi, Tânia Cristina.

Desenvolvimento psicomotor e as dificuldades de aprendizagem escolar em crianças de 5 a 8 anos: representações de professores / Tânia Cristina Bofi. - Assis : [s.n], 2012

216 f. : il.

Orientador: Mario Sérgio Vasconcelos

Coorientadora: Maria Suzana De Stefano Menin

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Letras

Inclui bibliografia

1. Desenvolvimento psicomotor. 2. Dificuldades de aprendizagem. 3. Representações sociais. I. Vasconcelos, Mario Sérgio. II. Menin, Maria Suzana De Stefano. III. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências e Letras. IV. Título.

A Deus, por estar em todos os momentos....

À minha orientadora Profa. Dra. Maria Suzana De Stefano Menin pela seriedade, sabedoria, serenidade e paciência. Você é um exemplo de professora e pesquisadora.

A todos os professores, que protagonizaram esta história.

Ao meu filho Marcus Vinícius, você é a minha joia mais preciosa.

## AGRADECIMENTOS

A concretização deste trabalho deu-se graças à colaboração de diversas pessoas. Para tanto, gostaria de expressar o meu sincero sentimento de gratidão a todos que contribuíram para a conclusão deste:

A todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Faculdade de Ciências e Letras da Unesp de Assis – SP, a contribuição que deram no desenvolvimento dessa pesquisa, em especial ao Prof. Dr. José Luiz Guimarães, “(...) os bons morrem cedo (...)”.

À Secretaria de Educação de Presidente Prudente a disponibilidade para auxiliar na construção do conhecimento científico, tornando possível a realização desta pesquisa.

Ao Dr. Hamilton Lazzari Leite o profissionalismo, ética e respeito prestados a mim durante o meu tratamento. Sem dúvida, foram cruciais para que eu pudesse concluir esta etapa da minha vida. A melhor retribuição que pode oferecer a qualquer tipo de ajuda é a gratidão. Muito obrigada.

Em especial, aos colegas do Setor de Neurologia da Faculdade de Ciências e Tecnologia da UNESP de Presidente Prudente que me apoiaram e auxiliaram nesta jornada.

À Claudiele Marques, a disponibilidade, o conhecimento e convívio carinhoso durante a análise do Programa Computacional EVOC. “Deus te abençoe”.

Ao meu amigo e companheiro de trabalho Prof. Dr. Augusto Cesinando de Carvalho, a escuta nas horas de desespero. A presença e dedicação nos momentos mais difíceis deste trabalho e em vários momentos de minha vida. Obrigada por compartilhar comigo cada etapa concluída “(...) amigo é coisa para se guardar debaixo de sete chaves dentro do coração (...)”.

Aos funcionários da Secretaria do Programa de Pós-graduação em Psicologia da Faculdade de Ciências e Letras da Unesp de Assis – SP, a paciência, dedicação e profissionalismo prestados a mim durante este período.

À minha família o apoio, compreensão e carinho durante todos os anos de pós-graduação “(...) a verdadeira felicidade está na própria casa, entre as alegrias da família (...)”.

À minha irmã do coração Toninha Leite, muito obrigada por fazer parte da minha família.

Às minhas amigas Rosana Schicotti e Lúcia Barbatto, vivemos muitos momentos difíceis durante este período. Contudo, eles contribuíram para fortalecer a nossa amizade, “(...) não diga que a vitória está perdida, se é de batalhas que se vive á vida (...)”.

A todas as minhas alunas bolsistas, orientandas, especializadas e voluntárias do Laboratório de Psicomotricidade da Faculdade de Ciências e Tecnologia da UNESP de Presidente Prudente “(...) aquele que ensina, aprende o que ensina (...)”.

Ao Prof. Dr. José Carlos Camargo Filho, Chefe do Departamento de Fisioterapia da Faculdade de Ciências e Tecnologia da UNESP de Presidente Prudente “(...) a humanidade é feita por grandes homens (...)”.

A todos que direta ou indiretamente contribuíram de alguma forma com a realização deste trabalho, muito obrigada.

**“Eis a verdadeira alegria da vida: realizar visando um fim que intimamente se reconheça de máxima importância”**

Bernard Shaw

*“As palavras são importantes, pois respondem por tudo o que acontece em cada esfera possível da realidade. Não há dificuldades em identificá-las, mas eu penso que seria uma tarefa difícil explicar a parte que elas desempenham e seu extraordinário poder” (MOSCOVICI, 2003, p.88).*

BOFI, Tânia Cristina. DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR E DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM ESCOLAR EM CRIANÇAS DE 5 A 8 ANOS: representações de professores. 2012. 216 f. Tese (Doutorado em Psicologia) – Faculdade de Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista, Assis, 2012.

## RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo descrever e analisar representações sociais mantidas por professores sobre o desenvolvimento psicomotor e dificuldades de aprendizagem escolar. Trata-se de um estudo que utiliza uma abordagem metodológica quanti-qualitativa. Para tanto, concebeu-se a pesquisa em duas etapas: na primeira utilizamos um questionário com questões estruturadas, relativas aos dados sócio-demográficos dos participantes, e questões de Associação Livre das Palavras com cinco termos indutores: desenvolvimento psicomotor, dificuldades psicomotoras, dificuldades de aprendizagem, transtorno de aprendizagem e relação do desenvolvimento psicomotor e aprendizagem escolar. Os dados apreendidos por meio dessa técnica foram processados com a utilização do software *Ensemble de Programmes Permettant l'Analyse des Évocations* – EVOC que organiza as informações em quatro quadrantes em função de sua frequência e ordem de evocação, permitindo identificar a estrutura da representação. Os participantes desta etapa foram 80 professores de ambos os sexos da rede municipal de ensino de Presidente Prudente que atuam no pré-II da Educação Infantil e segunda e terceira série do Ensino Fundamental. Verificou-se que, para os participantes, os significados com maior probabilidade de constituir o núcleo central da representação predominaram nos elementos movimento e coordenação. Os professores consideram que as crianças não aprendem por questões internas desta. Os dados dessa primeira etapa mostraram que as relações enxergadas, ou concretizadas em imagens, pelos professores entre desenvolvimento psicomotor e dificuldades de aprendizagem escolar se dão nas manifestações motoras ou movimentos das crianças e, se restringem, dentre as aprendizagens escolares apenas à escrita. Na segunda etapa da pesquisa, recorreremos à utilização da entrevista semi-estruturada com a finalidade de obter informações do entrevistado, por intermédio de um roteiro contendo tópicos em torno da problemática central desta pesquisa. Dentre os 80 sujeitos que responderam aos questionários com associação livre das palavras. Selecionamos oito professores para responderem à entrevista semiestruturada. Para estabelecer o número de participantes para a entrevista seguiu-se o critério da análise dos dados do questionário sócio-demográfico, considerando as seguintes variáveis: idade, tempo de formação, ano escolar e localização da escola. As entrevistas foram transcritas e analisadas e os resultados foram avaliados em relação ao propósito do trabalho. Para a interpretação das respostas das entrevistas adotou-se a análise de conteúdo. A análise das entrevistas demonstrou evidências à formação do professor. Desse modo, conhecer e compreender o desenvolvimento infantil possibilitará a diminuição dos encaminhamentos de crianças com supostas dificuldades, na maioria, erroneamente atribuídas a elas.

**Palavras chave:** Desenvolvimento psicomotor; dificuldades de aprendizagem; transtorno de aprendizagem; representações sociais de professores

BOFI, Tânia Cristina. Psychomotor Development and Learning Disabilities in 5 to 8 years old school children: representations of teachers. 2012. 216 p. Thesis (Doctorate in Psychology) - College of Languages and Science, State University Paulista. Assis, 2012.

### **ABSTRACT**

The aim of this study is to describe and analyze social representations held by teachers on the psychomotor development and learning disabilities at school using a quantitative and qualitative methodological approach conceived in two steps: the first one was the use of a structured questionnaire with questions related to socio-demographic data of the participants and questions of Free Association with five terms stimulus words: psychomotor development, psychomotor difficulties, learning disabilities, learning disorder and relationship between psychomotor development and school learning. The data was processed using the Ensemble Programmes permettant l'analyse des evocations - EVOC software that organizes information into four quadrants based on their frequency and order of recall, allowing identifying the structure of representation. The participants in this stage were 80 male and female teachers of municipal school in Presidente Prudente who work in pre-kindergarten, second and third grade of elementary school. It was found that for the participants, the meanings were most likely to be the predominant representation of core elements in motion and coordination. Teachers believe that children do not learn it by internal issues. The data from this first stage showed that relations seen or carried in images, psychomotor development among teachers and school learning disabilities take place in motor manifestations or movements of children and are restrict to writing in terms of school learning. In the second stage of the research we used semi-structured interviews in order to obtain information through a script containing topics around the central issue of this research. Among the 80 participants who answered the free association questionnaire we have selected eight teachers for the semi-structured interview. To determinate the number of participants there was a data analysis of the socio-demographic questionnaire considering the following variables: age, years of study, school year and school location. The interviews were transcribed and analyzed according to the purpose of the study. There was a content analysis of the interviews which showed evidence leading to teacher training. Thereby, knowing and understanding children development will reduce referrals of children with alleged difficulties mostly wrongly attributed to them.

**Keywords:** psychomotor development, learning disabilities, learning disorders, social representations of teachers

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de professores contatados por escolas participantes .....	112
Tabela 2 - Distribuição dos professores por gênero .....	113
Tabela 3 - Distribuição dos professores por faixa etária .....	113
Tabela 4 - Distribuição dos professores por tempo de tempo de formação.....	114
Tabela 5 - Distribuição dos professores por série selecionada.....	114
Tabela 6 - Distribuição dos professores por área formação .....	115
Tabela 7 - Distribuição dos professores por nível de formação por nível de formação.....	115
Tabela 8 - Distribuição dos professores por tempo de serviço na docência .....	116

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Elementos estruturais .....	111
Quadro 2 - Termos evocados pelos participantes em resposta ao estímulo indutor Desenvolvimento Psicomotor.....	122
Quadro 3 - Termos evocados pelos participantes em resposta ao estímulo indutor Dificuldades Psicomotoras .....	126
Quadro 4 - Termos evocados pelos participantes em resposta ao estímulo indutor Dificuldades de Aprendizagem.....	130
Quadro 5 - Termos evocados pelos participantes em resposta ao estímulo indutor Transtorno de Aprendizagem.....	133
Quadro 6 - Termos evocados pelos participantes em resposta ao estímulo indutor Relação do Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar.....	135
Quadro 7 - Atributos da Categoria Motricidade dos termos indutores Desenvolvimento Psicomotor, Dificuldades Psicomotoras, Dificuldades de Aprendizagem, Transtorno de Aprendizagem e Relação do Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar .....	137
Quadro 8 - Atributos da Categoria Cognição dos termos indutores Desenvolvimento Psicomotor, Dificuldades Psicomotoras, Dificuldades de Aprendizagem, Transtorno de Aprendizagem e Relação do Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar .....	138
Quadro 9 - Atributos da Categoria Emocional dos termos indutores Desenvolvimento Psicomotor, Dificuldades Psicomotoras, Dificuldades de Aprendizagem, Transtorno de Aprendizagem e Relação do Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar .....	138

Quadro 10 - Atributos da Categoria Desempenho Escolar dos termos indutores Desenvolvimento Psicomotor, Dificuldades Psicomotoras, Dificuldades de Aprendizagem, Transtorno de Aprendizagem e Relação do Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar .....	139
Quadro 11 - Atributos da Categoria Saúde dos termos indutores Desenvolvimento Psicomotor, Dificuldades Psicomotoras, Dificuldades de Aprendizagem, Transtorno de Aprendizagem e Relação do Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar .....	140
Quadro 12 - Atributos da Categoria Competência Profissional dos termos indutores Desenvolvimento Psicomotor, Dificuldades Psicomotoras, Dificuldades de Aprendizagem, Transtorno de Aprendizagem e Relação do Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar .....	141
Quadro 13 - Atributos da Categoria Linguagem dos termos indutores Desenvolvimento Psicomotor, Dificuldades Psicomotoras, Dificuldades de Aprendizagem, Transtorno de Aprendizagem e Relação do Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar .....	141
Quadro 14 - Atributos da Categoria Interdependência do termo indutor Relação do Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar .....	142
Quadro 15 - Atributos da Categoria Aspectos Sociais termos indutores Desenvolvimento Psicomotor, Dificuldades Psicomotoras, Dificuldades de Aprendizagem, Transtorno de Aprendizagem e Relação do Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar .....	142
Quadro 16 - Atributos da Categoria Comportamental dos termos indutores Desenvolvimento Psicomotor, Dificuldades Psicomotoras, Dificuldades de Aprendizagem, Transtorno de Aprendizagem e Relação do Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar .....	143

Quadro 17 - Atributos da Categoria Outros dos termos indutores Desenvolvimento Psicomotor, Dificuldades Psicomotoras, Dificuldades de Aprendizagem, Transtorno de Aprendizagem e Relação do Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar .....	143
Quadro 18 - Subpopulações do EVOC de acordo com as variáveis.....	144
Quadro 19 - Categorias do Núcleo Central da variável idade para o termo indutor Desenvolvimento Psicomotor.....	145
Quadro 20 - Categorias do Núcleo Central da variável série para o termo indutor Desenvolvimento Psicomotor.....	147
Quadro 21 - Categorias do Núcleo Central da variável idade para o termo indutor Dificuldades Psicomotoras .....	148
Quadro 22 - Categorias do Núcleo Central da variável série para o termo indutor Dificuldades Psicomotoras .....	148
Quadro 23 - Categorias do Núcleo Central da variável idade para o termo indutor Dificuldades de Aprendizagem.....	150
Quadro 24 - Categorias do Núcleo Central da variável série para o termo indutor Dificuldades de Aprendizagem.....	150
Quadro 25 - Categorias do Núcleo Central da variável idade para o termo indutor Transtorno de Aprendizagem.....	151
Quadro 26 - Categorias do Núcleo Central da variável série para o termo indutor Transtorno de Aprendizagem.....	152
Quadro 27 - Categorias do Núcleo Central da variável idade para o termo indutor Relação do Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar.....	153

Quadro 28 - Categorias do Núcleo Central da variável série para o termo indutor Relação do Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar.....	153
--	-----

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	17
CAPÍTULO 1 - DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR .....	28
1.1 Alguns aspectos do desenvolvimento biológico do sistema nervoso central....	29
1.2 A estrutura psicomotora.....	38
1.2.1 Tônus muscular .....	40
1.2.2 Equilíbrio.....	42
1.2.3 Motricidade global.....	45
1.2.4 Esquema corporal.....	46
1.2.5 Motricidade fina .....	49
1.2.6 Lateralidade .....	53
1.2.7 Organização espacial .....	60
1.2.8 Organização temporal .....	63
1.2.9 Linguagem .....	65
CAPÍTULO 2 - DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR E AS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM: RELAÇÕES .....	68
CAPÍTULO 3 - REPRESENTAÇÕES SOCIAIS .....	90
3.1 Alguns estudos sobre representação social e educação.....	98
CAPÍTULO 4 – OBJETIVOS .....	102
4.1 Objetivo geral.....	102
4.2 Objetivos específicos.....	102
CAPÍTULO 5 - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	103
5.1 Amostragem para aplicação do questionário de associação livre .....	104
5.2 Instrumentalização.....	106
5.2.1 Técnica de Associação Livre das Palavras .....	106
5.2.2 O Questionário Sócio-Demográfico .....	108

5.2.3 Entrevista semiestruturada .....	108
5.3 Análise dos Dados e Discussão .....	110
5.3.1 Análise dos questionários .....	110
5.3.2 Os participantes da pesquisa .....	112
5.3.2.1 Análise e discussão dos elementos estruturais (EVOC) .....	116
5.3.2.2 As associações sobre os termos indutores no EVOC geral dos 80 Professores.....	118
5.3.2.2.1 Desenvolvimento psicomotor.....	118
5.3.2.2.2 Dificuldades psicomotoras.....	122
5.3.2.2.3 Dificuldades de aprendizagem .....	126
5.3.2.2.4 Transtorno de aprendizagem.....	131
5.3.2.2.5 Relação do Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar .....	133
5.4 O tratamento das evocações por meio de categorias e em uma função das variáveis relativas à idade e série escolar .....	136
5.4.1 Categorização.....	136
5.5 Análise e Discussão das entrevistas .....	156
5.5.1 Núcleo Temático: Graduação .....	158
5.5.2 Núcleo Temático: Conhecimento .....	160
5.5.3 Núcleo Temático: Formação Continuada.....	162
5.5.4 Núcleo Temático: Dificuldade e Transtorno de Aprendizagem .....	165
5.5.5 Núcleo Temático: Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar .....	174
 CAPÍTULO 6 – CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	 178
 REFERÊNCIAS.....	 187
 ANEXOS.....	 204

## INTRODUÇÃO

Esta tese está vinculada ao programa de Pós-Graduação Mestrado e Doutorado em Psicologia da Faculdade de Ciências e Letras da Universidade Estadual Paulista (UNESP) em Assis – SP, no qual estou inserida desde 2008, quando iniciei o Doutorado como aluna especial.

Os motivos que geraram a busca pela pesquisa e, conseqüentemente, a questão a ser estudada, fundamentam-se em minha trajetória profissional.

Considero que essa trajetória forneceu significativa contribuição no meu processo de reflexão sobre a relação do desenvolvimento psicomotor e a aprendizagem escolar.

Ingressei no Mestrado em 1997, na Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE) em Presidente Prudente, área de Educação.

Foram vários os motivos de interesse pelo curso. Primeiro porque a minha intenção era conciliar a minha formação em Fisioterapia área de Neurologia com a Educação e desenvolver um trabalho voltado para crianças de creche, pois me preocupava muito com essa população. Observei que as profissionais de creche não tinham muitas noções sobre como favorecer o desenvolvimento global de uma criança. A atuação visava mais os cuidados básicos. Com isso, conclui que poderia auxiliá-las de alguma forma. Este período coincidiu com inovações na legislação educacional. A Lei 9394/96 faz referências quanto à função do profissional de educação infantil, que deixa de ser visto como babá, monitor e passa a ser tratado diante da lei como um professor. Trata-se da Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 20 de dezembro de 1996.

A partir de então, os conceitos de cuidar e educar devem ser vistos como um sistema integrado que amplia o cuidado parenteral e promove o desenvolvimento global da criança, com isso a LDB teve a iniciativa de trazer as creches para o sistema educacional com o objetivo de atender às especificidades do desenvolvimento das crianças dessa faixa etária e contribuir para a construção e o exercício de sua cidadania.

O curso da UNOESTE oferecia uma linha de pesquisa na qual eu poderia desenvolver essa temática e consegui uma orientadora, a Professora Doutora Elizabeth Piemonte Constantino com formação (Mestrado e Doutorado) em crianças de instituições.

Por meio deste estudo no qual teve como propósitos avaliar o desenvolvimento sensório-motor de crianças de zero a dois anos de idade e caracterizar o atendimento infantil nas creches de Presidente Prudente. Verificamos que as profissionais de creche naquela época apresentaram pouco conhecimento quanto á interação do desenvolvimento infantil com o ambiente, revelando um despreparo no que se refere à estimulação de crianças pequenas.

Neste sentido, a proposta empregada na realização deste estudo foi a de capacitar as profissionais. Os resultados apontaram que programa de capacitação utilizado ofereceu condições para que as educadoras estabelecessem uma filosofia de trabalho, metodologia específica, ambiente propício que estimulou a criança em todos os aspectos necessários ao seu desenvolvimento físico, motor, cognitivo, emocional, intelectual.

Para mim foi muito gratificante trabalhar com essa população. Além disso, as portas da Secretaria Municipal de Educação se abriram para que eu pudesse dar continuidade aos meus trabalhos.

Um grande passo alcançado foi á elaboração e montagem em 2001 do Laboratório de Atividades Lúdico-Recreativas (LAR) em parceria com o Departamento de Educação Física da Faculdade de Ciências e Tecnologia da UNESP de Presidente Prudente. A partir dessa experiência foi criado em 2010 o Laboratório de Psicomotricidade (LAPS). Neste laboratório atendemos crianças de 02 a 11 anos de idade, da comunidade escolar prudentina e região, que apresentam dificuldades psicomotoras associadas ou não a problemas de aprendizagem.

O LAPS tem como objetivo proporcionar subsídios à formação profissional de acadêmicos do curso de Fisioterapia da Universidade Estadual Paulista, Campus de Presidente Prudente oferecendo estágios extracurriculares e acadêmicos, no sentido de oportunizar a prática de conhecimentos concernentes à reeducação psicomotora. Desenvolvemos ainda estudos mediante revisões bibliográficas e de pesquisas experimentais, no sentido de procurar gerar novos conhecimentos relacionados ao desenvolvimento e comportamento infantil. Este trabalho propiciou

parceria com a Secretaria Municipal de Educação de Presidente Prudente, favorecendo tanto o encaminhamento direto de crianças com dificuldades motoras e de aprendizagem, como também uma ação direta com os professores da rede de ensino.

Em 2008 realizamos uma análise em 236 prontuários de crianças encaminhadas para o atendimento na área psicomotora no Laboratório de Psicomotricidade - LAPS, da Faculdade de Ciências e Tecnologia – UNESP – Campus de Presidente Prudente (Bofi, 2008). Verificou-se que todas as crianças encontravam-se no início da alfabetização, com idade entre seis a oito anos. Observamos que dos 236 dos prontuários analisados: 68 crianças foram encaminhadas por dificuldades de comportamento; 64 crianças por dificuldades de aprendizagem; 44 crianças por atraso no desenvolvimento motor ou distúrbios corporais e 60 crianças por distúrbios neurológicos e síndromes genéticas. Concluiu-se por meio desta análise que 93 crianças encaminhadas não apresentaram quaisquer alterações em seu desenvolvimento psicomotor.

Em outro estudo realizado em 208 prontuários, Proença (2002) verificou que a maioria das crianças atendidas pelos psicólogos encontrava-se no início do processo de alfabetização. Quanto à série, 66% dos alunos cursavam entre a 1ª a 3ª. Série. Quanto ao sexo, 70% eram meninos. No que diz respeito ao encaminhamento, 26% estavam relacionados a problemas de aprendizagem e de atitude, 24% relacionados a problemas de aprendizagem e 19% relacionado a problemas de atitudes. No total, 69% das crianças apresentavam problemas de aprendizagem ou atitudes consideradas inadequadas em sala de aula. Neste estudo, Proença (2002) identificou que os problemas de aprendizagem estavam relacionados à leitura e escrita.

Proença (2002) afirma que em uma perspectiva interacionista, as situações apresentadas como “problemas” pelos professores não passam de etapas que atravessam aqueles que se encontram no início do processo de alfabetização. Essa relação fica mais evidente quando se verifica a idade da criança.

Além disso, Proença (2002) observou que as crianças que não obedeciam às regras estabelecidas pelo professor em sala de aula, mostrando-se agressivas ou muito tímidas, foram identificadas como alunos com problemas de atitude e, por esse motivo, foram encaminhados para atendimento psicológico.

A alta frequência de encaminhamentos por timidez versus agressividade faz-nos refletir que, no âmbito educacional, existe tacitamente, um conjunto de atitudes consideradas como adequadas ou desejáveis na escola. A imagem que nos vem é de um “aluno padrão”, cujas atitudes não deveriam “pende” nem para aquele que briga, nem para uma criança calada, que não reage aos colegas. Qualquer criança que se afaste do eixo da “normalidade” é considerada como um problema que merece tratamento (PROENÇA, 2002, p.188).

Scortegagna e Levandowski (2004) realizaram uma análise dos encaminhamentos de crianças com queixa escolar, feitos pelas escolas municipais de Caxias do Sul, ao Serviço de Psicologia do Programa Vinculação. Foram analisados 111 encaminhamentos referentes à lista de espera de 2002 e 2003, de segunda a oitava séries do Ensino Fundamental. Concluíram que os encaminhamentos são em maior número referentes às dificuldades de aprendizagem, mas havendo também grande incidência de problemas de comportamentos e emocionais. Este estudo apontou que não está claro para o professor como e quando devem ser realizados os encaminhamentos de crianças para especialistas. Para as pesquisadoras é necessário um melhor esclarecimento por parte dos professores sobre os encaminhamentos, a fim de discutir e refletir a que de fato estão relacionados às suas causas, para assim, encaminhar o aluno ao profissional adequado. É necessária uma reflexão sobre a questão pedagógica, sobre o relacionamento que o professor estabelece com o aluno, o que muitas vezes propicia ou agrava o problema apresentado.

Souza (1997) em suas pesquisas com professores e diretores de escolas públicas constatou que estes profissionais acreditam que as dificuldades na aprendizagem têm como causas problemas biológicos e de desnutrição; 92,5% afirmam que o fracasso escolar deve-se a problemas emocionais ou neurológicos das crianças. Somente, 22% dos profissionais afirmam que o fracasso escolar deve-se a existência de distorção no sistema educacional, e apenas 7% consideram que o fracasso escolar está relacionado a problemas de funcionamento da escola.

A literatura tem mostrado que as escolas, de forma geral, acreditam que os especialistas irão resolver os problemas de aprendizagem, problemas de atitude,

distúrbios corporais e outros. Para Proença (2002), a faixa etária mais encaminhada para o atendimento psicológico está entre sete e catorze anos.

Para muitos autores, dentre eles destacam-se Patto (1990) e Sawaya (2006), a maioria das dificuldades escolares é produzida no próprio ambiente escolar.

A partir dessas experiências, associada a leituras e reflexões, me pus a questionar se os professores sabem o que é desenvolvimento psicomotor; se os professores sabem o que são dificuldades de aprendizagem e se os professores fazem relação entre o desenvolvimento psicomotor e a aprendizagem escolar.

Além disso, nos últimos anos, houve um crescimento de pesquisas sobre perturbações do desenvolvimento infantil. De acordo com Cabral (2004), estas pesquisas investigam não só doenças degenerativas, tumores, epilepsias, entre outros, mas também incluem a compreensão sobre dificuldades de aprendizagem.

Para Rotta (2006), poucas dificuldades se devem a um sistema nervoso central comprometido, pois um cérebro com condições funcionais e neuro-químicas corretas e um elenco genético adequado, não significa 100% de garantia de aprendizado normal.

Garcia (1998) define dificuldades de aprendizagem como um termo geral que se refere a um grupo de transtornos que se manifestam por dificuldades significativas na aquisição e uso da escuta, fala, leitura, raciocínio ou habilidades matemáticas.

Scoz (1996) afirma que a aprendizagem depende da articulação de fatores internos e externos ao sujeito. Sendo que os internos referem-se ao funcionamento do corpo como um instrumento responsável para que o indivíduo possa registrar, gravar, reconhecer tudo que o cerca. Enquanto os fatores externos são aqueles que dependem das condições do meio que circunda o indivíduo. Estes são os responsáveis por gerar grande parte das condições necessárias para a criança aprender.

Com isso, podemos afirmar que as causas mais frequentes das dificuldades de aprendizagem encontram-se em fatores diversos como: o atraso global do desenvolvimento psicomotor; perturbações específicas do desenvolvimento como as

perturbações da atenção e a hiperatividade, perturbações da leitura, como a dislexia e cálculo, atraso específico da linguagem, a perturbação da coordenação motora; déficits sensoriais da visão e audição; doenças crônicas, que obrigam as ausências prolongadas da escola; as resultantes da vivência num meio socioeconômico muito débil; as dificuldades provocadas por situações de perturbação emocional. No entanto, esses aspectos não são os únicos, temos que incluir os problemas que ocorrem nas propostas pedagógicas e na capacitação dos professores acarretando prejuízos na qualidade de ensino. Para Oliveira (2007), a escola tem dificuldades em trabalhar com a diversidade de elementos que a realidade produz em cada indivíduo. Para a autora, o exercício docente é desconexo do desenvolvimento humano na perspectiva biológica, física, social, psicológica e espiritual. A execução dos planos curriculares por vez não respeita os níveis cognitivos e os esquemas de desenvolvimento dos educandos e, portanto falham em sua premissa básica que é de conduzir a aprendizagem.

Não existe uma definição comum sobre o que vem a ser uma dificuldade de aprendizagem, como e por que ela se manifesta. As dificuldades de aprendizagem formam um grupo heterogêneo e é difícil defini-las; mas uma das manifestações mais evidentes de dificuldade de aprendizagem é o baixo rendimento, o que não necessariamente indica que a criança tenha dificuldade de aprendizagem. Podem ser categorizadas como transitórias ou permanentes e ocorrer a qualquer momento no processo de ensino-aprendizagem e correspondem a déficits funcionais superiores, tais como, cognição, linguagem, raciocínio lógico, percepção, atenção e afetividade (BERMEJO e LLERA, 1997; GARCIA, 1998; DOCKRELL e MCSHANNE, 2000).

Quando a criança começa a ler, a maioria tende a ver as palavras como imagens, com uma forma particular ou um padrão. Ela não compreende que uma palavra é composta de letras usadas em combinações particulares que correspondem ao som falado. É essencial que as crianças sejam ensinadas e aprendam a arte básica de decodificação e soletração desde o início.

A ação de escrever exige também da parte da criança uma ação de análise deliberada. Quando fala, ela tem consciência das operações mentais que executa. Quando escreve, ela tem que tomar consciência da estrutura sonora de cada

palavra; tem que dissecá-la e produzi-la em símbolos alfabéticos que devem ser memorizados e estudados de antemão (VYGOTSKY, 1988).

Muitas crianças com dificuldades de aprendizagem revelam dificuldade de concentração, imaturidade motora e desatenção a estímulos perceptivos. Segundo Beresford, Queiroz e Nogueira (2002), os componentes da aprendizagem motora exercem influência significativa na aquisição das habilidades de aprendizagem cognitiva, particularmente no que se refere à noção de corpo, de tempo e espaço, principalmente nos anos que antecedem a idade escolar. O desenvolvimento dessas capacidades motoras, neste período que antecede a idade escolar, é importante principalmente quando tais capacidades são solicitadas posteriormente no processo de aprendizagem escolar da leitura e da linguagem escrita (MEDINA, ROSA e MARQUES, 2006).

A escrita exige o desenvolvimento da motricidade fina, da estruturação temporal, definição da lateralidade, desenvolvimento perceptivo, visual e auditivo. Silva et al. (2006), cita que vários autores destacam que os esquemas e as coordenações corporais são a infra-estrutura da aprendizagem e que a alteração da coordenação motora e equilíbrio, da relação espaço-temporal dentre outros aspectos, podem interferir na aprendizagem escolar e na conduta geral da criança, sugerindo um vínculo entre problemas motores e dificuldades de aprendizagem.

De acordo com Meur e Staes (1991); Oliveira (2007); Rosa Neto (2010) a maioria das crianças que passa por dificuldades de escolaridade, a causa do problema, muitas vezes, pode estar nas bases ou pré-requisitos como a lateralidade, esquema corporal, organização espaço-temporal, considerados como condições mínimas necessárias para uma boa aprendizagem.

Esses pré-requisitos fazem parte do desenvolvimento e são necessários para que a criança tenha uma aprendizagem significativa em sala de aula (OLIVEIRA, 2007).

Dentre esses pré-requisitos, Le Boulch (1985); Meur e Staes (1991); Oliveira (2007); Fonseca (2010); Rosa Neto (2010) salientam que é indispensável o domínio de habilidades a ele relacionadas, considerando que essas habilidades são manifestações psicomotoras fundamentais. Entretanto, para a aquisição de cada habilidade motora, deverá haver um momento específico (ou uma sequência de

oportunidades) em que as condições para o aprendizado de tal habilidade sejam propícias. Essas habilidades básicas são aquelas que oportunizam ao sujeito locomover-se, manipular objetos, equilibrar seu tônus corporal que interage com a organização espaço temporal; desenvolver e adequar sua coordenação óculo-manual, seu equilíbrio, sua lateralidade, seu ritmo e seu relaxamento.

Os autores ressaltam ainda que uma criança cujo esquema corporal é mal constituído pode não coordenar bem os seus movimentos. Isso também ocorre quando a lateralidade não está bem definida o que acarreta em desordens espaciais, pois a lateralização é a base para a estruturação espacial e é através dela que uma criança se orienta no mundo que a rodeia.

Para Ajuriaguerra (1988) a estruturação espacial é importante para a aquisição da escrita. Para esse autor, a escrita é uma atividade motora que está interligada ao desenvolvimento espacial. A criança deve compor sinais orientados e reunidos de acordo com leis. Em seguida, respeitar as leis de sucessão que fazem destes sinais palavras e frases.

Com isso, perturbações nesses pré-requisitos resultam em inaptações escolares que se manifestam tanto na escrita através do grafismo ruim, como na representação espacial das letras e dos símbolos gráficos.

Está certo que algumas habilidades motoras são desenvolvidas no ambiente familiar, através das experiências vividas e da exploração do corpo no espaço. Todavia, Oliveira (2007) afirma que não se pode negar a importância dos primeiros anos de escolaridade no desenvolvimento dos pré-requisitos do ponto de vista psicomotor, onde estão inseridas crianças na faixa etária de 4 a 6 anos.

Quando as crianças atingem o espaço escolar é esperado que algumas etapas do desenvolvimento psicomotor tenham sido adquiridas, o que proporcionará facilidades para o desempenho das atividades solicitadas pelo professor. Em alguns casos quando isso não ocorre, encontramos algumas crianças que começam a manifestar comportamentos agitados como: levantar da cadeira muitas vezes para apontar o lápis, conversar com o colega da frente para distrair a atenção dele para que este também não realize a atividade, e muitos outros observados e relatados por professores. Muitos destes comportamentos aparecem ocasionados ou por insucesso escolar, pela criança apresentar dificuldades em concretizar as tarefas solicitadas, ou por não saber lidar com limites e regras impostos na escola e que

não foram vivenciados no ambiente familiar. Também ocorrem situações em que a criança passa a não prestar mais atenção na aula, por dificuldades em acompanhar o conteúdo escolar.

Assim, algumas pesquisas (Moysés e Collares, 1992; Machado e Souza, 1997; Moysés, 2001; Cabral e Sawaya, 2001) alertam para o grande índice de crianças do ensino fundamental com dificuldades no período de escolarização, sendo encaminhadas por professores para atendimento especializado. Os estudos apontaram que a expectativa de alguns professores é de que os alunos com dificuldade de aprendizagem sejam atendidos, de forma individual, por especialistas, para que alcancem um nível satisfatório de aprendizagem e possam acompanhar seus pares.

Os resultados dessas pesquisas apontam que existem crianças que ao atingirem a primeira série do ensino fundamental, não se encontram preparadas sob o ponto de vista do desenvolvimento psicomotor, o que repercute no aprendizado escolar. Notamos, também, que muitas delas começam a desenvolver processos de recusa a frequentar a escola por não conseguirem corresponder positivamente às atividades solicitadas.

Siqueira e Gurgel-Giannetti (2011) afirmam que todos os profissionais envolvidos na educação devem ter domínio das etapas do desenvolvimento da criança e suas particularidades. Vemos que diversos autores consideram a aprendizagem como um processo imbricado no desenvolvimento psicomotor, e é importante, portanto, que o professor tenha uma formação necessária para observar e perceber as dificuldades ou potencialidades que os alunos apresentam no processo de alfabetização. Além disso, “um fator fundamental é a possibilidade de melhora das situações de desvantagem na aprendizagem desde que estratégias oportunas e adequadas sejam executadas precocemente” (SIQUEIRA E GURGEL-GIANNETTI, p. 86, 2011).

Assim, o objetivo maior desta pesquisa é investigar as representações que professores de Educação Infantil e das primeiras séries do Ensino Fundamental concebem sobre as dificuldades de aprendizagem e sobre o desenvolvimento psicomotor de crianças com idade entre cinco a oito anos.

Os objetivos específicos desta pesquisa buscam identificar:

- como os professores relacionam o desenvolvimento psicomotor e aprendizagem escolar em crianças de cinco a oito anos;
- que representações têm os professores sobre dificuldades no desenvolvimento psicomotor,
- e como as relações entre dificuldades do desenvolvimento psicomotor e de aprendizagem se organizam como Representações Sociais.

Diante desse objetivo de estudar as representações de professores encontramos na teoria da Representação Social, uma construção epistemológica que nos possibilita compreender nossas inquietações em relação ao nosso objeto de estudo.

A teoria das representações sociais marcou o estabelecimento de uma percepção inovadora a respeito da integração entre os fenômenos perceptivos individuais e sociais. Inicialmente empregada em estudos psicossociais, essa abordagem tem sido utilizada em diversos outros ramos do saber.

Moscovici (2009) afirma que as Representações Sociais são formadas por influências recíprocas e por negociações implícitas no curso das conversações, em que as pessoas se orientam por modelos simbólicos, imagens e valores. Nesse processo, os indivíduos adquirem um repertório comum de interpretações e explicações, regras e procedimentos que podem ser aplicados à vida cotidiana.

Atualmente, a palavra representação ganha outro significado, não apenas vinculada à relação pensamento/linguagem, mas tomada também como conjunto de idéias, ou concepções, que os sujeitos podem ter, em torno de certas realidades, constantes dos respectivos universos culturais, ou seja, o que pensam as pessoas de um mesmo agrupamento.

Jodelet (2001) define as representações sociais como uma forma de conhecimento socialmente elaborado e compartilhado, com um objetivo prático que contribui para a construção de uma realidade comum a um conjunto social.

Pode-se considerar a representação social como uma forma de saber prático que liga um sujeito a um objeto (SÁ, 2002), mas ela não é só uma construção do sujeito, é também social, na medida em que há a participação social e cultural desse sujeito. Isso porque o homem é um ser social, que diariamente troca idéias e opiniões sobre determinados assuntos que despertam seu interesse e sua curiosidade com seus semelhantes, e, nessa interação, cada um possui seus

conceitos advindos de uma lógica própria formada pela coleta de informações, julgamentos valorativos das mais variadas fontes e experiências pessoais e/ou grupais.

As Representações Sociais determinam a interpretação dos comportamentos, designam uma forma de pensamento social em que o conhecimento provém da observação. Nesta perspectiva, as Representações Sociais da realidade estão sempre vinculadas às experiências, à cultura assimilada no decorrer de sua vida, à linguagem que se utiliza nas relações sociais, enfim à própria história pessoal e do grupo social com o qual convive e se relaciona. O conhecimento dessas representações oferece a compreensão de como os sujeitos sociais apreendem os acontecimentos da vida diária, as características do meio, as informações que circulam e as relações sociais (MOSCOVICI, 2009).

Para que possamos responder os objetivos propostos, a presente pesquisa pautou-se pela seguinte organização:

No primeiro capítulo procuramos abordar o desenvolvimento psicomotor, alguns aspectos do desenvolvimento cerebral e a influência do meio no desenvolvimento psicomotor da criança.

No segundo capítulo abordamos de forma geral certas dificuldades de aprendizagem e suas relações com o desenvolvimento psicomotor da criança.

No terceiro capítulo fazemos uma explanação sobre a Teoria das Representações Sociais.

No quarto capítulo são apresentados o objetivo geral e os específicos.

No quinto capítulo apresenta-se a perspectiva teórico-metodológica, com a descrição do tipo de estudo, do campo do estudo, os participantes da pesquisa, o percurso da geração dos dados com os participantes, a descrição da análise dos dados e discussão, que foi dividida em duas partes. Na primeira, apresentamos a análise descritiva, com a caracterização dos participantes, análise da associação livre das palavras das evocações dos participantes. Para esta parte, utilizamos como instrumento de análise o software *Ensemble de Programmes Permettant l'Analyse des Évocations* – EVOC. Na segunda parte, apresentamos a análise e discussão das entrevistas com as participantes, utilizamos como instrumento a Análise de Conteúdo.

No sexto capítulo apresentamos as considerações finais do nosso estudo.

## 1 DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR

Este capítulo apresenta os apontamentos teóricos referentes ao tema desenvolvimento psicomotor. Nesta perspectiva, procuraremos aqui, revisar algumas contribuições relevantes de vários autores sobre o desenvolvimento da criança nos primeiros anos de vida, a fim de compreendermos o papel fundamental desse desenvolvimento e sua influência no processo de aprendizagem escolar.

Para compormos este capítulo utilizamos os estudos de Piaget (1973), Wallon (1969), Fonseca (2008), Rosa Neto (2010), entre outros.

Para Lampréia (1985) no primeiro ano do ensino fundamental espera-se que a criança tenha adquirido certo grau de discriminação auditiva, visual, de vocabulário, de coordenação motora, de desenvolvimento afetivo e social e que tenha exercitado sua capacidade de atuação e memória, além de estar motivada para a aprendizagem.

O ambiente social e as condições de vida da criança desempenham papel importante nesse processo, uma vez que a criança recebe do meio os mais variados estímulos que vão promover o seu desenvolvimento (FONSECA, BELTRAME e TKAC, 2008).

Inicialmente, esse equilíbrio indivíduo/meio ocorre seguindo programas fortemente determinados pela genética, com gradativo aprendizado sobre o meio e com novas possibilidades de reações mais elaboradas. O aprendizado implica na mudança de um comportamento através da experiência e exige como pré-requisitos a aquisição de conhecimento a respeito do meio e a capacidade para estocar essa aquisição, através da memória (MANSUR, 2006).

Assim, para Piaget (1973) o conhecimento se produz a partir da ação do sujeito sobre o meio em que vive, este conhecimento é fruto das trocas entre o organismo e o meio. Essas trocas são responsáveis pela construção da própria capacidade de conhecer. Assim, a inteligência é o mecanismo de adaptação do organismo a uma situação nova, e implica na construção contínua de novas estruturas. Desta forma, a criança se desenvolve intelectualmente a partir de exercícios e estímulos oferecidos pelo meio que a cerca.

Em seus trabalhos, Piaget (1973) considera o processo de desenvolvimento humano em dois grupos de fatores:

1- Os fatores da hereditariedade e adaptação biológica, dos quais depende a evolução do sistema nervoso e dos mecanismos psíquicos elementares.

2- Os fatores de interação com o meio, de interações sociais, e de transmissão que intervêm desde o berço e desempenham um papel de progressiva importância, durante todo o crescimento, na constituição dos comportamentos e da vida mental.

Dentre os fatores biológicos, de acordo com Lopes (1999) o desenvolvimento do sistema nervoso é, talvez, o aspecto mais importante do desenvolvimento humano. O conhecimento do desenvolvimento do sistema nervoso é vital para o total entendimento da natureza e importância do desenvolvimento motor na criança.

### **1.1 Alguns aspectos do desenvolvimento biológico do Sistema Nervoso Central**

O Sistema Nervoso Central (SNC), desenvolvido mais recentemente na escala filogenética, é o elemento que permite ao animal a modulação de seu comportamento para sobrevivência e adaptação ao meio ambiente, ou seja, por meio do sistema nervoso os indivíduos aprendem a otimizar recursos para viver bem (GESELL, 1987; JEWELL, 1994; CARDOSO, 2000; ALESSI, WAJNSZTEJN, 2009).

De acordo com Carter (2009), o desenvolvimento das atividades do Sistema Nervoso Central é processado em etapas sucessivas de complexidade crescente, ordenadas e em sequência fixa; cada etapa adquirida em determinado momento é consequência de todas as anteriormente obtidas e será a preparação e a base para as etapas subsequentes.

Quando a criança nasce, os órgãos do Sistema Nervoso Central não estão quase inteiramente formados sob o ponto de vista anatômico, mas as suas funções somente esboçadas. Todas as vias de comunicação entre os diferentes centros já estão constituídas, mas as conexões funcionais entre os neurônios, necessários para a execução de suas múltiplas ações não estão estabelecidas. Somente no

nascimento, o mesencéfalo, responsável pelo controle de funções como sono, vigília e eliminações corporais, já está bem desenvolvido. Contudo, o córtex, região que envolve o mesencéfalo e controla os movimentos corporais e todo o complexo de linguagem e pensamento, está menos desenvolvido. As células do córtex ainda não estão conectadas entre si (FLEHMING, 1987, CARDOSO, 2000; BEE, 2003; CARTER, 2009).

As circunvoluções cerebrais estão parcialmente desenvolvidas. O córtex cerebral do recém-nascido de termo apresenta espessura que é apenas metade da espessura encontrada no adulto. Essa maior espessura resulta do aumento do tamanho dos neurônios e das formações dos prolongamentos deles. Os processos dendríticos dos neurônios do córtex começam a se desenvolver alguns meses antes do nascimento, mas ainda são rudimentares no recém-nascido. Eles se desenvolvem durante o primeiro ano de vida extra-uterina, quando estabelecem suas conexões com outros neurônios (ECKETER, 1993; PASCUAL, 1995, SHEPHERD, 1996; LOPES, 1999; DOCKRELL e MCSHANNE, 2000; BEAR, 2008).

Nos dois primeiros anos de vida, novas células corticais são acrescentadas às células já existentes, estabelecendo inúmeras ligações. Este processo atinge 50% de potencial aos seis meses de vida e 75% ao final dos dois anos (DOCKRELL e MCSHANNE, 2000; ALESSI, WAJNSZTEJN, 2009).

O cerebelo possui um desenvolvimento retardado em relação às outras estruturas encefálicas, marcando sua maior evolução na coordenação do movimento no primeiro ano pós-natal (PASCUAL, 1995; BEE, 2003; BEAR, 2008).

A função do cerebelo é ajustar os movimentos corporais, integrando as informações proprioceptivas e as sensações sinestésicas para realizar os movimentos voluntários. Influi sobre o modo como devem desenvolver os grupos musculares distintos, contribui para manter o equilíbrio e ajuda a relacionar os padrões de movimentos. Contudo, recentes pesquisas, como as de Highstein e Thactch (2002), sugerem que o cerebelo pode estar envolvido com a memória de trabalho, atenção, organização temporal, além do controle de atos impulsivos.

Um processo importante no desenvolvimento cerebral é o de mielinização dos axônios, que consiste em isolar uns dos outros, criando uma camada de mielina em torno deles, tornado assim mais fácil a passagem dos impulsos nervosos. No bebê, a medula espinhal não está totalmente mielinizada e as mensagens não

podem ser facilmente transmitidas pelos axônios, por isso, a criança tem pouco controle muscular, porém a mielinização precoce dos nervos cranianos mantém relação com a capacidade de sugar e deglutir, que se encontra bem desenvolvida no recém-nascido (LOPES, 1999; BEE, 2003).

A mielinização no interior do cérebro obedece á uma determinada sequência, começando pelo tronco cerebral e pelo cerebelo e continuando depois no cérebro. Todas as estruturas da medula, tronco cerebral e cerebelo apresentam-se mielinizadas por volta dos dois anos, enquanto as raízes dos nervos periféricos estão mielinizadas aos três anos. A mielinização de todas as estruturas cerebrais parece estar encerrada aos cinco anos de idade, atingindo o seu melhor nível de desenvolvimento na criança de seis anos (TAFNER, 1998; LOPES, 1999; CARDOSO, 2000; BEE, 2003; CARTER, 2009).

A função e a experiência parecem desempenhar importante papel nos mecanismos de maturação durante a vida extrauterina (PASCUAL, 1995). Para Shepherd (1996) a aquisição do controle motor e das habilidades motoras é consecutiva à modificação progressiva do seu sistema nervoso. As fibras nervosas crescem; formam-se novas conexões entre os neurônios e os neurotransmissores começam a exercer sua ação. O crescimento do cérebro caracteriza-se pelas alterações que se processam nas ligações sinápticas.

De acordo Shepherd (1996) as conexões funcionais estão na dependência do uso da estimulação. Não podemos esperar que a criança adquira certas habilidades previamente ao respectivo desenvolvimento neural, porém a prática e a oportunidade para as interações eficazes com o meio ambiente parecem exercer influência decisiva sobre o desenvolvimento neuromuscular.

Shepherd (1996) afirma que 85% do crescimento cerebral tem lugar durante a vida extrauterina. O crescimento revela-se mais ativo durante certos períodos, acredita-se que, nessas épocas, o cérebro é sensível às alterações que ocorrem no ambiente.

Em trabalhos experimentais realizados, Pascual (1995) conclui que esses períodos relatados acima se referem ao processo de diferenciação neuronal no córtex cerebral, que é caracterizado por um intenso crescimento dendrítico, acelerando-se progressivamente ao nascimento e nos primeiros 24-36 meses de vida. Esta fase de rápida dendrogenese denominada “período crítico” do

desenvolvimento, é em razão do tecido cerebral ser extremamente sensível frente a intervenção de numerosas variáveis externas (experiência sensorio-motriz, nutrição, entre outros).

Numerosos trabalhos experimentais demonstram que é possível modular esse processo de diferenciação neuronal e da conduta, expondo o indivíduo, durante o período crítico a graus diversos de enriquecimento e privação ambiental (FERNÁNDEZ, 1993; PASCUAL, 1995).

Estudos realizados no córtex visual, temporal e somato-sensorial em ratos demonstraram que os neurônios piramidais de sujeitos expostos a ambientes “enriquecidos” de estímulos, apresentaram um maior grau de diferenciação dendrítica basal. Pelo contrário, quando os sujeitos são expostos a um ambiente empobrecido de estímulos, evidenciam um atraso neuronal nas áreas corticais. Estes estudos demonstraram que é possível modificar a citoarquitetura cerebral manipulando o grau de enriquecimento ambiental; assim, o desenvolvimento motor depende, em larga medida, da manipulação que o lactente experimenta pela mãe e pela estimulação ambiental (PASCUAL, 1995; ALESSI, WAJNSZTEJN, 2009).

Para Sertafy, Oliveira-Silva e Campello-Costa (2008) o período crítico é uma fase essencial para o desenvolvimento e adaptação dos sistemas sensoriais, motores e cognitivos. Entretanto, está longe de limitar a capacidade plástica cerebral.

O sistema nervoso apresenta respostas adaptativas frente aos estímulos percebidos, esse termo é denominado de plasticidade sináptica. A maioria dos sistemas no cérebro é plástica, ou seja, são sistemas modificados com a experiência, as sinapses envolvidas são alteradas por estímulos ambientais captados por alguma modalidade de percepção sensorial. O conceito de plasticidade sináptica foi definido há mais de um século pelo fisiologista Charles Sherrington e é uma propriedade essencial do desenvolvimento e uma das principais funções cerebrais. LeDoux (2002) sustenta que o cérebro é muito sensível ao ambiente. A experiência permite a aquisição de conhecimentos e de informações pelo Sistema Nervoso provocando alterações anatômicas em diversos locais do encéfalo e essas alterações modificam a intensidade das conexões entre as células. As modificações sinápticas não se restringem a algum período do desenvolvimento e ocorrem em todos os momentos em que há aprendizagem (Kandel, 2000). O

cérebro adulto se adapta constantemente aos estímulos e essa plasticidade não se manifesta apenas em comportamentos de aprendizagem e memória que indicam a base biológica da individualidade.

Estudos sobre o desenvolvimento indicam que as interações humanas criam as conexões neurais a partir das quais a mente emergiria. Sem essa experiência crucial de relacionamento com os outros o desenvolvimento ficaria seriamente comprometido (ROCHAT E STRIANO, 1999; ROVEE-COLLIER, 2000). Para LeDoux (2002), as interações sociais são de natureza simbólica e também modificam as estruturas cerebrais.

Bee (2003) considera que, a conduta da criança compreende todas as suas reações reflexas, voluntárias, espontâneas ou aprendidas. O corpo cresce à medida que o sistema nervoso se modifica pelo crescimento. E, nesse esquema, a conduta se diferencia tornando-se mais complexa.

Piaget (1975) advoga que o indivíduo só recebe um determinado conhecimento se estiver preparado para recebê-lo. Ou seja, se puder agir sobre o objeto de conhecimento para inseri-lo num sistema de relações. Não existe um novo conhecimento sem que o organismo tenha já um conhecimento anterior para poder assimilá-lo e transformá-lo.

Para Brazelton (1981) o animal humano tem o mais longo período de dependência infantil em que poderá se desenvolver, ele aprende não só como sobreviver, mas também como utilizar todo esse potencial, de um modo complexo, para fazer sua aprendizagem e organizar seu pensamento. A forma como isso é realizado depende intimamente das experiências que adquire no mundo a sua volta. A criança está constantemente recebendo e reagindo a estímulos, cada estímulo aumenta a experiência da criança.

Sem dúvida a criança precisa de um ambiente em que desenvolva as suas capacidades, e um ambiente favorável garante-lhe uma realização também favorável das suas potencialidades de crescimento. Mas é preciso ter em mente que os fatores ambientais favorecem, influenciam e modificam as progressões do desenvolvimento, mas não lhes dão origem. As sequências e as progressões vêm de dentro do organismo (GESELL, 1987).

Para sobreviver, o animal interage com o seu meio ambiente a partir de comportamentos instintivos, considerados inatos, isto é geneticamente

determinados para uma dada espécie. Esses comportamentos por mais estereotipados que sejam, podem sofrer alguma espécie de modificação de acordo com a pressão do meio ambiente (MANSUR, 2006).

Marchesan (1995) considera a linguagem como um exemplo dessa condição: sendo esta a mais plástica das atividades mentais, está aberta à relação com o ambiente e, mais do que isso depende dessa interação. Pode-se, porém, reconhecer na linguagem mecanismos geneticamente determinados. O processo de comunicação realiza-se à medida que a interação criança-meio se aprofunda e que a linguagem se desenvolve.

A criança deve ser rodeada, na medida do possível, por um ambiente caloroso, enriquecedor e estimulante. Para Gesell (1999) deve-se fazer isso na esperança de ajudar a criança a desenvolver as suas potencialidades básicas hereditárias.

É difícil para a criança olhar para as coisas, se tiver poucas coisas para ver; agarrar, se não houver nada que agarrar; ou reagir socialmente se não for oferecido oportunidades sociais. Os pais devem dar, e dão, pelo menos em numerosos lares, uma boa soma de atenção à criança. Devem fazê-lo, no sentido de que ela tenha coisas para olhar, apalpar, manusear, brincar ou reagir a elas. Quando assim fazem, permitem que a criança exprima as muitas capacidades que tem ou que está desenvolvendo (BRAZELTON, 1981; GESELL, 1999).

Para Brazelton (1981), a criança manifesta grande capacidade para reagir diferencialmente à estimulação. Ela responde de um modo positivo a um estímulo que lhe seja apropriado.

Tudo isto significa que o ambiente influencia no desenvolvimento. Em outras palavras, a potencialidade de cada uma das áreas é, em larga medida, determinada geneticamente, mas a maneira como a criança utiliza esse potencial, o que ela acaba finalmente por ser é influenciado por aquilo que o ambiente lhe oferece (GESELL, 1987; BOSSA, 1998; PAPALIA, 2000).

Conforme assinalaram Hopkins e Westra (1989), o desenvolvimento motor era até pouco tempo, considerado como um fenômeno relacionado com a maturação e alheio às influências ambientais. Contudo, as pesquisas comparativas do desenvolvimento em meios culturais diferentes revelam a importância das influências do ambiente e da prática do desenvolvimento da motricidade. Ficou

demonstrado que o modo de criar a criança desde o nascimento influi sobre a velocidade do seu desenvolvimento motor, especialmente durante os primeiros 12 ou 18 meses de vida.

Para Shepherd (1996), a influência do meio ambiente no desenvolvimento da criança é extremamente importante. Admite-se geralmente que o desenvolvimento emocional da criança seja prejudicado pela falta de carinho e afeto dos pais, mas o desenvolvimento físico também pode sofrer atraso ou deformação em consequência de numerosos fatores que incidem durante o crescimento e o desenvolvimento.

De acordo com Wallon (1978), o ritmo de sucessão entre as etapas de desenvolvimento é desordenado e descontínuo, sendo marcado por rupturas e retrocessos. O autor se opõe às concepções que veem o desenvolvimento como uma linearidade e o tem como um simples processo de adição de sistemas progressivamente mais complexos. Para ele a transição de estágio a outro é uma reformulação e, frequentemente, marcado por crises que podem afetar visivelmente a conduta da criança.

O desenvolvimento infantil é pontuado por uma série de conflitos, de origem exógena (resultante de desencontros entre as ações da criança e o ambiente exterior estruturado pelos adultos e pela cultura) e endógena (quando provém de efeitos gerados pela maturação nervosa). Até que haja uma integração com os centros de controle as funções ficam sujeitas a aparecimentos intermitentes e desajustados das situações exteriores (WALLON, 1969).

Wallon (1975) afirmou que não há separação entre o indivíduo e o meio ambiente; ou seja, o desenvolvimento biológico e o desenvolvimento social e cultural são condições um do outro.

Os fatores orgânicos, segundo Wallon (1978) fixam as sequências do desenvolvimento da criança dando suporte a cada etapa, contudo, os fatores orgânicos não são capazes de dar homogeneidade a essas fases. Wallon (1978) defende que o homem é um ser essencialmente social, e que o biológico determina, inicialmente, algumas ferramentas para o desenvolvimento e vai cedendo lugar a outros fatores. A cultura, a linguagem e outros instrumentos do ambiente ao redor da criança acabam por amadurecer as mais complexas habilidades intelectuais.

Para Oliveira et al (1992) é de fundamental importância a interação da criança com outras pessoas (adultos e ou crianças), pois, desde o nascimento a criança vai construindo suas características, como: modos de agir, pensar, sentir e sua visão do mundo, seu conhecimento. Nessa concepção, o adulto assume um importante papel de mediador na relação criança com o meio.

Quanto menor a criança, mais ela precisa dos adultos que interpretem o significado de seus movimentos e expressões, auxiliando-a na satisfação de suas necessidades. À medida que a criança cresce, a aquisição de novas habilidades possibilita que ela atue de maneira cada vez mais independente sobre o mundo à sua volta, ganhando maior autonomia em relação aos adultos (LORDELO, FONSECA e ARAUJO, 2003).

O adulto deve compreender a importância do desenvolvimento de uma motricidade global harmoniosa. A prioridade deve ser ajudar as crianças a terem uma percepção adequada de si mesmas. Que elas compreendam suas possibilidades e limitações reais, e ao mesmo tempo auxiliá-las a se expressarem corporalmente com maior liberdade, conquistando e aperfeiçoando novas competências motoras (ABRAMOWICZ, 1991; FONSECA, 2010).

Conhecer a si mesmo e ao outro são processos interligados e nesta relação são potencializados os recursos afetivos, cognitivos e sociais, necessários ao desenvolvimento pleno e integral da pessoa humana (FONSECA, 2010; LOPES, 2010).

O ser humano, ao mesmo tempo em que nasce com capacidades sensoriais bem desenvolvidas, como a audição, visão, tato, olfato, paladar não é capaz de locomoção independente ou de coordenação motora. Há, portanto, grandes processos de interações, a criança constrói sua capacidade simbólica, a qual lhe permite desenvolver a rica habilidade de vir a se perceber como um ser diferente do outro, de até rir de si próprio (PIAGET, 1973; BRAZELTON, 1981; ABRAMOWICZ, 1991; ABERASTURY, 1992; BOSSA, 1998; FONSECA, 2010).

Alguns autores como Clarke e Clarke (1979); Kagan<sup>1</sup> (1979); Sameroff (1978) apud Lampréia (1986) defendem que o desenvolvimento humano é um processo lento de interações genéticas e ambientais, com sensibilidade para

---

<sup>1</sup> KAGAN: Não foi encontrada a referência do autor na obra de LAMPRÉIA.

processos diferentes em períodos diferentes. Argumentam que as tarefas realizadas pela criança em diferentes idades são diferentes, assim, as habilidades treinadas na tarefa inicial seriam um pré-requisito para as habilidades necessárias para a tarefa posterior. De acordo com este ponto de vista, se a criança que tem bons resultados aos seis anos é porque teve um bom ambiente quando bebê.

Segundo Lampréia (1986:57): “Por mais que haja um período sensível no desenvolvimento da criança, isto não significa que os comportamentos ou habilidades que não foram adquiridos neste momento, não possam sê-lo mais tarde”.

Para que a criança possa ter liberdade de criar, explorar e aproveitar plenamente as oportunidades de aprendizado que o ambiente oferece, é fundamental o apoio de adultos que estejam suficientemente familiarizados com os padrões normais e aspectos básicos do seu desenvolvimento. Desse modo, poderão reconhecer os desvios aparentes e agir o mais precocemente possível (LAMPRÉIA, 1986; VIGIANO, 1998; BEE, 2003; VISSER, 2003; OLIVEIRA, 2007; FONSECA, 2008).

Existem alguns pré-requisitos, do ponto de vista psicomotor, para que uma criança tenha uma aprendizagem significativa em sala de aula.

Lourenço Filho afirma:

A aprendizagem supõe um mínimo de maturidade de onde possa partir qualquer que seja o comportamento considerado. Para que o exercício de uma atividade complexa como a leitura possa integrar-se, exigir-se-á a *fortiori*, determinando nível de maturidade anterior. Sem ele, será inútil iniciar a aprendizagem. (LOURENÇO, 1969, p.35)

Como condição mínima, é necessária que a criança possua um bom domínio do gesto e do instrumento. Isso significa que precisará usar as mãos para escrever e, portanto, deverá ter uma boa coordenação fina. Ela terá mais habilidade para manipular os objetos de sala de aula, como lápis, borracha, régua, se estiver ciente de suas mãos como parte de seu corpo e tiver desenvolvido padrões específicos de movimentos. Deverá aprender a controlar seu tônus muscular de forma a dominar seus gestos, ou seja, imprimir a força adequada no lápis sobre o papel. (LOPES, 2010).

Para Bretãs (1991), antes da alfabetização é necessário que a criança tenha em seu corpo a experiência da cor, da espessura, da longitude, da latitude, da trajetória, do ângulo, da forma, da orientação e da projeção espacial, ter bom domínio corporal, boa percepção auditiva e visual, lateralização bem definida e capacidade de simbolização, concentração, percepção dos conceitos básicos, domínio da coordenação global e fina, bem como do equilíbrio. Essas habilidades formam um conjunto que se desenvolve concomitantemente com a linguagem, com as estruturas cognitivas e com a inteligência.

Bretãs (1991) advoga que a alfabetização não pode ser considerada somente um processo de aprendizagem da leitura e escrita, é um processo no qual o indivíduo é capaz de interpretar, compreender, criticar, resignificar e produzir conhecimentos. A alfabetização envolve novas formas de conhecimento e o uso da linguagem.

Considerando que essas habilidades são manifestações psicomotoras fundamentais para que o ato de ler e escrever se processe adequadamente torna-se necessário revisar algumas contribuições relevantes de vários autores sobre as funções psicomotoras.

As funções psicomotoras se estruturam paralelamente ao desenvolvimento do indivíduo e dependem, para tal, do processo de maturação do organismo, das habilidades psíquicas, físicas e estimulações adequadas, provenientes do meio no qual o indivíduo está inserido (FONSECA, 2010).

As funções psicomotoras estão organizadas conforme a evolução neurológica da estrutura psicomotora, conforme veremos a seguir.

## **1.2 A estrutura psicomotora**

A estrutura psicomotora é a base para o desenvolvimento em todos os aspectos, de toda ordem e natureza do ser humano e possibilita em todos os níveis o desenvolvimento psicomotor.

O termo desenvolvimento psicomotor diz respeito à interação existente entre o pensamento, consciente ou não, e o movimento efetuado pelos músculos, com auxílio do sistema nervoso. A meta do desenvolvimento psicomotor é o controle do

próprio corpo até ser capaz de tirar dele todas as possibilidades de ação e expressão possíveis. Para Fonseca (2010), esse desenvolvimento envolve a ação e todas as possibilidades de ação, envolvendo um componente externo que é a ação e um componente interno ou simbólico, ou seja, a representação do corpo e suas possibilidades de ação.

Lopes (2010) afirma que essa citação expõe duas características fundamentais do desenvolvimento psicomotor, possibilitar ao nosso corpo agir e expressar-se de forma adequada, a partir da interação de componentes externos, que é o próprio movimento; possibilitar-nos ações e expressões adequadas, a partir da interação de componentes internos, que são todos os processos neurológicos e orgânicos que executamos para agir.

Gesell, em 1946, considerava que o desenvolvimento motor apresenta uma evolução linear, dinâmica, e em espiral, composta por avanços e recuos. Além disso, a sequência desse desenvolvimento apresenta como uma de suas características duas leis fundamentais de direcionalidade, sendo esses acontecimentos possíveis pela maturação cerebral, o que ocasiona os progressos na motricidade e no seu controle.

De acordo com a primeira lei céfalo-caudal do controle corporal as partes do corpo que estão mais próximas da cabeça são controladas antes, e este controle se estende posteriormente para baixo; pois a criança mantém sua cabeça ereta antes do tronco e o controle do braço é anterior ao das pernas. A segunda lei próximo-distal preconiza que as partes que estão mais próximas do eixo corporal são controladas antes que as que se encontram mais afastadas. A articulação do ombro é controlada antes da articulação do cotovelo que é controlada antes da articulação do punho, que é controlada antes que as dos dedos. Como os músculos mais distantes do eixo corporal são menores envolvem movimentos de maior precisão, como os movimentos dos dedos das mãos. Essa lei explica a crescente evolução nos movimentos finos e complexos das mãos (COLL, PALACIOS, MARCHESI, 1996).

Com isso, as estruturas psicomotoras são as unidades básicas de movimento, oportunizando ao sujeito locomover-se; manipular objetos; equilibrar seu tônus corporal; desenvolver e adequar sua coordenação óculo-manual, seu

equilíbrio, sua lateralidade, seu ritmo e seu relaxamento (OLIVEIRA, 2007; LOPES, 2010).

Essas unidades básicas são responsáveis pelos movimentos naturais, como andar, correr, pular, saltar, rolar, rastejar, engatinhar, lançar, subir e descer.

Vários autores não empregam uma classificação única ou uma terminologia comum para as diversas funções psicomotoras. Le Boulch (1992), por exemplo, cita as seguintes funções: estruturação do esquema corporal, coordenação dinâmica geral, motricidade gráfica, lateralidade, relação corpo-tempo, percepção-temporal e tônus muscular. Fonseca (2010) faz referência às noções do corpo ou somatognosia, equilibração, coordenação dinâmico manual, lateralidade, controle da respiração, estruturação espaço-temporal, ritmo, dissociação e tonicidade. Coste (1992) aborda o esquema corporal, coordenação, motricidade fina, preensão e coordenação óculo-manual, lateralidade e estruturação espaço-temporal. Rosa Neto (2002) cita motricidade fina, motricidade global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial, organização temporal e lateralidade.

Verifica-se que as diferentes classificações e terminologias aplicadas não denotam diferenças sensíveis entre as concepções dos autores. O que geralmente acontece é que cada autor ressalta certas funções psicomotoras sobre determinados aspectos e tratam as demais agrupadas a estas primeiras.

A seguir, dissertaremos sobre as seguintes funções psicomotoras; tônus muscular, organização espaço-temporal, dominância lateral, direcionalidade, equilíbrio, ritmo, motricidade global, motricidade fina e linguagem.

### **1.2.1 Tônus muscular**

A capacidade de adaptação motora do ser humano depende do ajustamento tônico. A tonicidade caracteriza-se por um fenômeno complexo que permite o suporte da postura e é regulador e modulador da ação.

O tônus muscular está presente em todas as funções motrizes do organismo como o equilíbrio, a coordenação, o movimento, entre outros (Le Boulch, 1985; Fonseca, 1998; Oliveira, 2007; Lopes, 2010). Para Le Boulch (1986) além de traduzir a vivência emocional do organismo, é o alicerce das atividades práticas.

Herren e Herren afirmam:

O tônus prepara e sustenta o movimento, e determina as atividades posturais. Isto significa que bem ou mal regulado, ele pesa de modo considerável sobre a qualidade do que chamamos de atividade adaptada ou practognózia, e sobre as coordenações entre a recolha das informações sensoriais e os gestos finos através dos quais a inteligência sensoriomotora se constrói” (HERREN E HERREN, 1986, p. 25).

O comportamento motor evolui a partir de um complexo conjunto de processos neurológicos e mecânicos que determinam a natureza dos movimentos. Alguns movimentos são geneticamente predeterminados e se tornam aparentes através dos processos de crescimento e desenvolvimento, como exemplo, os padrões reflexos que predominam durante grande parte do início de nossas vidas. Outros movimentos, denominados habilidades motoras, são aprendidos através da interação e exploração do ambiente (FONSECA, BELTRAME, TKAC, 2008; OLIVA, DIAS, REIS, 2009).

A tonicidade caracteriza-se por um fenômeno complexo que permite o suporte da postura, é o regulador e modulador da ação. O estado tônico é responsável pela organização e função das estruturas neurológicas (LUNDY-EKMAN, 2000). As principais funções deste estado são a expressão emocional e relacional, as atividades motoras básicas e as funções de alerta, atenção e vigilância. Certo nível tônico é indispensável a qualquer atividade mental, da mesma forma que um certo nível tônico-postural é indispensável à preparação de qualquer movimento voluntário (WALLON, 1978; Herren & Herren, 1986).

Compreende todos os músculos responsáveis pelas funções biológicas e psicológicas, além de toda e qualquer forma de relação e comunicação social não verbal, tendo como característica essencial o seu baixo nível energético, que permite ao ser humano manter-se em pé por longos períodos.

Downie (1987) diz que o tono é uma tensão permanente dos músculos, mesmo em repouso. É a resistência muscular aos movimentos passivos, sem interferência do controle voluntário.

Wallon (1978) salienta a importância do aspecto afetivo como anterior a qualquer tipo de comportamento. Existe, para ele, uma evolução tônica e corporal chamada “diálogo corporal” e que constitui o exercício preliminar da comunicação

verbal. Este diálogo corporal é fundamental na gênese psicomotora, pois a ação desempenha o papel fundamental de estruturação cortical e está na base da representação (Fonseca, 2008).

O movimento, portanto, assume uma grande significação, nos primeiros meses de vida assume grande importância na vida de relação, e dessa forma está intimamente ligado com a afetividade.

A criança se relaciona com o ambiente através da atividade tônica; é no plano tônico que a criança estabelece seu primeiro contato com o meio. Dessa forma, a função tônica está ligada às manifestações de ordem afetiva. Para um comportamento equilibrado, é necessário controle das reações tônico emocionais e esse controle é que permite a elaboração de uma gestualidade adaptada ao mundo e integrada à personalidade.

As atividades tônicas e tônico-posturais são o suporte de comunicações pré-verbais. A mãe é a primeira a interpretar as tensões e o relaxamento muscular associado a significações afetivas, ou seja, a criança pode transmitir, mesmo sem palavras, todo o nosso estado interior como a dor, o medo, a alegria. É o que Ajuriaguerra (1988) denominou de “*diálogo tônico*”.

Para o autor, as primeiras atividades da criança são na verdade apenas gestos de sobrevivência que expressam a modulação tônica e emocional de ajustamento ao meio ambiente (AJURIAGUERRA, 1988).

A motricidade é a primeira forma de expressão emocional e de comportamento, pois é a primeira estrutura de relação da criança com o meio, com o outro e com o objeto de onde se originará o psiquismo. Durante todo o processo de desenvolvimento, o movimento assume uma importância cada vez maior.

Oliveira (2007) cita que as crianças que não conseguem controlar o tônus de seus braços e pernas têm seus movimentos voluntários e automáticos comprometidos, não balançam os braços ao andar, ou escrevem tão forte que chegam a rasgar a folha ou seu traçado é tão leve que mal se enxerga.

### **1.2.2 Equilíbrio**

Equilíbrio é a habilidade de um indivíduo manter a postura de seu corpo inalterada, quando este é colocado em várias posições. O equilíbrio é básico para todo movimento e é influenciado por estímulos visuais, táteis, sinestésicos e vestibulares (KLEINER, SCHLITTLER, SÁNCHEZ, 2011).

A manutenção do equilíbrio depende da integridade anatômica e funcional do aparelho vestibular que detecta as sensações de equilíbrio, bem como da correlação entre o sistema visual que ajuda a orientar o corpo no espaço e indica aonde o pé pode ser colocado com segurança para obter o equilíbrio, o cerebelo que controla a coordenação de todos os movimentos, o sistema motor que ativa correta e adequadamente os músculos para a realização do movimento, o sistema proprioceptivo que nos fornece a informação sobre o posicionamento dos segmentos corporais em relação ao ambiente e os outros segmentos e o sistema nervoso central que conecta as informações advindas do sistema sensorial para enviar os impulsos aos músculos (BANKOFF E BEKEDORF, 2007).

Para uma pessoa manipular os objetos da cultura em que está inserida, precisa ter certas habilidades que são essenciais: se movimentar no espaço com desenvoltura, habilidade e equilíbrio, ter o domínio do gesto e do instrumento. Esses movimentos, do mais simples ao mais complexo, são determinados pelas contrações musculares e controlados pelo sistema nervoso (CARDOSO, 1997).

Para Flinchum:

Equilíbrio é a habilidade da criança em manter o controle do corpo utilizando ambos os lados simultaneamente, um lado só ou ambos alternadamente. Se uma criança tem um bom equilíbrio seu corpo age de forma integrada, permitindo que desenvolva a habilidade de sentar, ampliando sua capacidade de concentração. (FLINCHUM, 1981, p.49).

O equilíbrio é a base de toda a coordenação global. É a noção de distribuição de peso em relação a um espaço e a um tempo e em relação ao eixo de gravidade. Pode ser estático e ou dinâmico. Consiste na capacidade de manter-se sobre uma base reduzida de sustentação do corpo, utilizando uma combinação adequada de ações musculares, parado ou em movimento (BOBATH, 1984; BURNS, 1999).

O equilíbrio estático é uma das habilidades psicomotoras mais importantes para o desenvolvimento humano já que é ele que proporciona oportunidade de se estar parado, ainda tendo condições de usar as outras qualidades psicomotoras (FONSECA, 2010; LOPES, 2010).

O equilíbrio emerge da adaptação de todo o corpo à superfície de apoio ou a uma alteração do centro de gravidade do corpo, e a alterações na posição das extremidades em relação ao tronco. As reações asseguram uma postura adequada do corpo quando ocorre uma alteração na superfície de apoio, que conduz a uma alteração no centro de gravidade do corpo. Portanto, são reflexos estático-cinéticos que ocorrem somente quando o tono postural é normal (BOBATH, 1984).

De alguma forma, os sistemas de controle do movimento e da postura co-atuam e co-ajustam-se ao mesmo tempo, isto é, são coordenados sinergicamente, a fim de manterem uma ação integrada (FONSECA, 2010).

A equilibração é um passo essencial do desenvolvimento psiconeurológico da criança, logo um passo-chave para todas as ações coordenadas e intencionais, que no fundo são alicerces dos processos humanos de aprendizagem (ROSA NETO, 2002; FONSECA, 2010).

Se a equilibração não é suficientemente integrada e controlada pelos sistemas funcionais que a constituem, os centros superiores são forçados a entrar em ação para manter a postura, o potencial psicomotor e as capacidades psíquicas superiores falham ou reduzem a sua adaptabilidade (ROSA NETO, 2002; OLIVEIRA, 2007; LOPES, 2010).

Se as reações tônicas dos músculos das articulações forem ineficazes ou fracas, a estabilização de tais articulações não se dá e, conseqüentemente, os músculos das articulações distais deixam de atuar convenientemente. O conjunto de contrações musculares que implica o movimento voluntário humano tem na sua retaguarda outro conjunto de contrações, cuja natureza é essencialmente tônica. A modulação tônica, por conseguinte, é vital a qualquer reação postural (FONSECA, 2010).

A segurança gravitacional está na base do controle postural e da equilibração, na medida em que traduz a integridade do sistema vestibular. A insegurança postural ou gravitacional gera naturalmente instabilidade emocional,

hiperatividade, ansiedade, distratibilidade, alterando todas as condições necessárias para o processamento da informação.

Quando a equilibração não se realiza apropriadamente, toda a instabilidade emocional se desencadeia e nenhuma atenção seletiva ou controle é possível. Com isso, o desenvolvimento emocional e o psicomotor estão comprometidos e as dificuldades de aprendizagem tendem a eclodir.

### **1.2.3 Motricidade global**

A motricidade global é uma das funções psicomotoras e depende do progresso e amadurecimento do Sistema Nervoso. A atividade motora evolui, dos movimentos mais simples para movimentos mais complexos devido a um processo de amadurecimento do tônus muscular e de criação de novas ligações neurológicas (FONSECA, 2010).

O termo motricidade global é também conhecido como motricidade ampla ou coordenação global, embora haja poucas diferenças em suas concepções. Lopes (2010) afirma que os conceitos são basicamente os mesmos, o que muda é a forma de classificá-los e agrupá-los. A autora classifica a motricidade global como a ação simultânea de diferentes grupos musculares na execução de movimentos voluntários, amplos e relativamente complexos. A autora exemplifica com o ato de caminhar, em que os membros superiores e inferiores se alternam coordenadamente para que haja deslocamento.

Contata-se, dessa forma, que na execução dos movimentos, outras funções são manifestadas; ou seja, a motricidade global está associada a outros movimentos como destaca Rosa Neto (2010) e está diretamente relacionada com o controle da postura, com o equilíbrio, com a estruturação espacial e temporal e podem afetar o desenvolvimento normal da criança. Por meio da movimentação e da experimentação, o indivíduo procura seu eixo corporal, vai se adaptando e buscando um equilíbrio cada vez melhor. Consequentemente coordena seus movimentos, conscientizando-se de seu corpo e das posturas. Quanto maior o

equilíbrio, mais econômica será a atividade do sujeito e mais coordenadas serão suas ações (OLIVEIRA, 2007).

A esse respeito, Oliveira enfatiza:

A coordenação global e a experimentação levam a criança a adquirir a dissociação de movimentos. Isto significa que ela deve ter condições de realizar múltiplos movimentos ao mesmo tempo, cada membro realizando uma atividade diferente havendo uma conservação de unidade de gesto. (OLIVEIRA, 2007, p.41).

Entendemos por dissociação a capacidade de individualizar os segmentos corporais que tomam parte na execução de um gesto intencional (FONSECA, 2010).

Diversas atividades praticadas pela criança desde cedo levam-na a conscientização global do corpo, como por exemplo, o andar, que requer equilíbrio e coordenação e o correr, saltar e pular, que além deste também necessita de resistência e força muscular. Para Silveira (2004), o desenvolvimento da motricidade global não se apresenta de maneira linear em crianças pré-escolares, pois a estimulação e o encorajamento para explorar o próprio corpo e o ambiente por meio de ações motoras são tidos como fatores para a não linearidade.

Quando a criança chega á escola, já possui uma certa coordenação global de seus movimentos, que foi adquirida através da exploração destes movimentos. Para Le Boulch (1985) essa experimentação do corpo leva ao desenvolvimento do esquema corporal.

#### **1.2.4 Esquema corporal**

O Esquema Corporal é a função pela qual o sujeito toma consciência de seu corpo e das diferentes possibilidades de movimento. Isso ocorre através da interiorização do conjunto de sensações cinestésicas construídas pelos sentidos da

visão, audição, paladar, audição, tato, propriocepção o que significa que a criança aprende a conhecer e diferenciar seu corpo como um todo (OLIVEIRA, 2007).

O conhecimento e a representação do próprio corpo tem um papel fundamental nas relações entre o Eu e o mundo exterior: espaço gestual, espaço materializado pelos objetos, espaço entre outros indivíduos (PICQ e VAYER, 1995).

De acordo com Wallon (1978), o esquema corporal é a representação diferenciada que a criança tem de seu próprio corpo. Para esse autor, o desenvolvimento de uma criança é o resultado da interação do seu corpo com os objetos de seu meio, com as pessoas com quem convive e com o mundo onde estabelece ligações afetivas e emocionais. Toda a relação corporal implica uma relação psicológica, pois o movimento não é um processo isolado e está em estreita relação com a conduta e a personalidade.

O esquema corporal se organiza pela experiência do corpo da criança. É uma construção mental que a criança realiza gradualmente, de acordo com o uso que faz de seu corpo (OLIVEIRA, 2007).

Uma boa esquematização do corpo permite à criança o domínio sobre ele em que o conhece bem e pode usá-lo para alcançar maior poder cognitivo; como por exemplo, a situarização no espaço como direita, esquerda, em cima, em baixo, lado, atrás e no tempo, a criança se situa melhor no mundo em que se encontra, inibe o movimento na hora em que precisar e que quiser, domina os gestos ao escrever, domina o tônus muscular ao imprimir a força adequada para a realização das tarefas (ROSA NETO, 2002; OLIVEIRA, 2007; LOPES, 2010).

Neste conhecimento de seu corpo, a criança passa por uma experiência que muitos autores têm preconizado como fundamental para o desenvolvimento de esquema corporal, que é o estágio do espelho. Neste estágio, a criança descobre a sua imagem no espelho. Inicialmente sente-se surpresa e, às vezes, tenta pegar seu reflexo, sorri para ele sem reconhecer que é a sua própria imagem refletida. Ela vê a imagem do adulto que a sustém, sorri para ela e se volta surpresa quando este lhe fala. A representação que ela possui deste adulto vai somando a imagem especular dele. Ao poucos vai se percebendo que o reflexo no espelho é uma representação

dela também e passa a se ver de forma global como ser único. Esta fase inicia-se por volta dos 6 meses de idade (OLIVEIRA, 2007).

A experiência do espelho, portanto, constitui uma fase muito importante na confrontação da criança consigo mesma e como parte do processo de identificação.

A criança até 3 anos de idade faz diversos exercícios motores que a leva a dominar seus movimentos e a perceber seu corpo globalmente, passa da atividade espontânea para uma atividade integrada: vai responder a dados verbais como ande, corra, pule; a sensações como equilíbrio, parada e uma representação nítida como andar de quatro, cócoras (MEUR, STAES, 1991). Esta etapa, portanto é denominada pela experiência vivida pela criança, pela exploração do meio, por sua atividade investigatória e incessante. É pela sua prática pessoal que descobre e compreende o meio (LE BOULCH, 1992; OLIVEIRA, 2007).

Após a percepção global do corpo que vai dos 3 aos 7 anos de idade vem a etapa de tomada de consciência de cada segmento corporal. Realiza-se de forma interna (sentindo cada parte do corpo) e externa (vendo cada segmento em um espelho, em outra criança ou em outra figura) (MEUR, STAES, 1991). Nesta fase, descobre sua dominância e com ela seu eixo corporal, seu corpo passa a ser um ponto de referência para se situar e situar os objetos em seu espaço e tempo. (OLIVEIRA, 2007; LOPES, 2010).

Dos 7 a 12 anos ocorre a estruturação do esquema corporal. Até este momento, a criança já adquiriu as noções do todo e das partes do seu corpo (que é percebido através da verbalização e do desenho de figura humana), já conhece as posições e consegue movimentar-se no meio com domínio e controle corporal (OLIVEIRA, 2007)

Segundo LOPES (2010) crianças com perturbações do esquema corporal podem apresentar dificuldades como: insuficiência de percepção ou de controle do seu corpo; incapacidade do controle respiratório; dificuldade de equilíbrio, de coordenação; não percebem a posição de seus membros, apresentando um desenho pobre da figura humana; dificuldade em se locomover no espaço;

dificuldade em se situar no tempo, pois o esquema corporal está intimamente ligado à orientação espaço-temporal.

### **1.2.5 Motricidade fina**

A Motricidade fina segundo Silveira et al (2005), refere-se à capacidade de controlar uma combinação de determinados movimentos realizados em alguns segmentos do corpo, utilizando-se de força mínima, com a finalidade de alcançar um resultado bastante preciso. Isso se torna mais claro com a realização de movimentos que utilizam a coordenação visuo-manual representando a atividade mais freqüente e mais comum no homem, a qual atua para pegar um objeto e lançá-lo, para escrever, desenhar, pintar, recortar, etc.

A Motricidade fina se refere aos movimentos que requerem alto grau de controle e precisão. (ROSA NETO, 2002; OLIVEIRA, 2007; FONSECA, 2010; LOPES, 2010).

A motricidade fina envolve controle deliberado de movimentos que requerem tanto desenvolvimento muscular e maturação do Sistema Nervoso Central. O desenvolvimento da motricidade fina é crucial para a habilidade da criança em aprender sobre o mundo e assim tem papel central no desenvolvimento da inteligência. Como a motricidade global, a motricidade fina se desenvolve em ordem progressiva, mas não em ritmo constante (OLIVEIRA, 2007).

As mãos de recém-nascidos estão fechadas a maioria do tempo e, como o resto de seus corpos, não são bem controladas. Se a palma de sua mão é tocada, irá fechá-la com força, mas é uma ação inconsciente denominada reflexo Darwiniano e desaparece em dois ou três meses. Similarmente um infante fará preensão em um objeto colocado em sua mão, mas sem consciência do ato. No mesmo ponto, os músculos irão relaxar e o infante deixará o objeto cair igualmente sem consciência da ocorrência do fato. Bebês começarão a ter interesse neles até duas semanas de idade, mas não conseguirão agarrá-los. Com oito semanas

começarão a descobrir e brincar com suas mãos, inicialmente apenas com o toque e mais tarde, com aproximadamente três meses, com a visão também. Porém, nessa idade a preensão deliberada permanece não desenvolvida (BURNS,1999).

A coordenação viso-manual começa a se desenvolver entre os dois e quatro meses inaugurando o período da prática de tentativa e erro em visualizar objetos e agarrando-os. Entre quatro e cinco meses, a maioria dos infantes consegue agarrar objetos ao seu alcance, apenas olhando o objeto e não suas mãos. Aos seis meses de idade, infantes conseguem segurar um pequeno bloco por um breve momento e pode ter começado a bater um objeto contra outro. Mesmo que sua preensão ainda não seja boa, já possuem fascinação em pegar objetos pequenos e tentar levá-los à boca.

Uma das mais significantes conquistas da motricidade fina é a pinça, que tipicamente aparece entre os 10 e 15 meses. Inicialmente o infante pode apenas segurar um objeto, como um chocalho, envolvendo seus dedos incluindo o polegar, uma posição incomum denominada preensão palmar, o que torna a manipulação do objeto difícil. Todavia, o desenvolvimento da pinça, que é a habilidade de segurar objetos com o polegar e o segundo dedo dá criança uma habilidade mais sofisticada de apreender e manipular objetos e também para soltá-los deliberadamente. Com um ano de idade, o bebê consegue soltar um objeto dentro de um recipiente, comparar objetos apreendidos em suas mãos, empilhar objetos e juntá-los em um monte.

A criança, quando começa a andar, desenvolve a habilidade de manipular objetos com sofisticação crescente, incluindo o uso de seus dedos para discar telefones de brinquedo, puxar fios, empurrar alavancas, virar páginas de livros, usar giz de cera para fazer rabiscos, dobrar uma folha de papel no meio com auxílio de um adulto, brincar com massa de modelagem, desembulhar pequenos objetos e nomeá-los.

A dominância tanto da mão direita ou, como da esquerda também aparece, normalmente durante esse período. Também somam nova dimensão em tocar e manipular objetos ao simultaneamente serem capazes de nomeá-los.

Tarefas mais delicadas que crianças pré-escolares encontram como: manusear talheres ou amarrar os sapatos representa maior desafio do que a maioria das atividades motoras globais durante esse período de desenvolvimento. O

sistema nervoso central ainda está em processo de maturação suficiente para mensagens complexas do cérebro aos dedos das crianças. Além disso, pequenos músculos se fadigam mais rapidamente do que os maiores e os pequenos dedos de crianças pré-escolares fazem pequenas ou delicadas tarefas que são mais difíceis de serem executadas. Finalmente habilidades motoras globais necessitam de energia, o que está em pequeno estoque. Assim, há considerável variação no desenvolvimento motor fino entre crianças nesta faixa etária.

Aos três anos de idade, muitas crianças apresentam bom controle do uso de um lápis; conseguem desenhar um círculo. É comum que crianças de quatro anos de idade sejam capazes de utilizar tesouras, copiar formas geométricas e letras, abotoar botões grandes e criar formas de argila com duas ou três partes. Alguns conseguem até mesmo escrever seus nomes com letras de fôrma. Aos cinco anos de idade, a maioria das crianças já claramente avançou além do desenvolvimento das habilidades motoras finas da idade pré-escolar. Além do desenho, tais crianças conseguem também cortar, colar e traçar formas. Conseguem se abotoar e muitos conseguem amarrar os sapatos. Já estabeleceram se são destros ou canhotos e usam sua mão preferida para escrever ou desenhar.

Nutrir o desenvolvimento de habilidades motoras finas é consideravelmente mais complicado do que desenvolver habilidades motoras globais. O desenvolvimento da motricidade fina tem papel fundamental na preparação para a escola e desenvolvimento cognitivo.

A mão é a unidade motora mais complexa do mundo animal e é em grande medida arquiteta da civilização e da inteligência na criança e no homem.

A mão, em termos antropológicos, é o melhor e mais eficaz meio de exploração do mundo exterior e também do próprio corpo permitindo reconhecimento dos objetos pela textura, peso, forma, temperatura. Paralelamente, tornou-se num instrumento de preensão forte e preciso, possibilitando a manipulação de pequenos objetos.

Todas essas aquisições são o produto final de uma cooperação com a visão, sem a qual o seu desenvolvimento micromotor não se diferenciaria.

A mão como órgão de apropriação e relação com o exterior vai ser um dispositivo fundamental para o desenvolvimento psicológico da criança. No ser humano, quer filogenética, quer ontogeneticamente, a mão assume a função de

construção, de transformação e de fabricação, surgindo como o instrumento corporal privilegiado e materializado da evolução cerebral (FONSECA 2010).

A motricidade fina procura estudar na criança a sua capacidade construtiva manual e a sua destreza bimanual como um componente psicomotor relevante para todos os processos de aprendizagem. A coordenação precisa das duas mãos é essencial para o desenvolvimento da criança, socialmente e escolarmente.

A motricidade fina é um processo lento de maturação e pode ser traduzido como uma inteligência manual (FONSECA, 2010), o que distingue o ser humano das outras espécies. Mão e inteligência ligam e formam-se dialeticamente. Nem a mão, nem a inteligência isoladas em si próprias poderiam construir os programas de ação que permitiriam a capacidade de fabricar instrumentos, razão fundamental do fenômeno humano.

A capacidade de preensão de onde evolui ontogeneticamente a motricidade fina, pode revelar-se como a marcha antes do nascimento. Todos os componentes para apanhar objetos podem ser evidenciados em fetos com uma idade conceitual de 14-16 semanas, o que prova a longevidade filogenética daquela aquisição motora. White demonstrou que a preensão primitiva pode reocorrer entre os 4-5 meses de idade, justificando-a como resultado da maturação de circuitos internos do sistema nervoso. White advoga que a preensão é o resultado da integração de diversas coordenações iniciais, incluindo a sequência tocar-prender, olho-objeto, olho-mão e olho-braço (WHITE, 1973).

A íntima relação que a motricidade fina tem com a percepção visual é de grande importância para o desenvolvimento psicomotor e para o desenvolvimento da aprendizagem, nomeadamente da leitura, escrita e cálculo (Fonseca, 2010).

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

As informações táteis-cinestésicas participam na elaboração do projeto de ação, onde passa a ser analisada a característica tátil dos objetos: rigidez, dureza, peso, temperatura, etc. A identificação das características é então determinante para preparar a preensão digital em função das características do objeto.

As informações proprioceptivas sobre o movimento em curso são também fundamentais para a motricidade fina, na medida em que esta se acompanha de

contínuas mudanças de posição e de deslocamento e, por conseqüência, exige um permanente fluxo de referências proprioceptivas articulares e musculares para completar ou concluir gestos de precisão, o que, só por si, reclama um controle voluntário da atenção.

A coordenação óculo-manual subentendida na motricidade fina não se dissocia dos vários eixos posturais, razão pela qual se encontra tão dependente dela, mesmo na posição sentada. A percepção visual necessária a motricidade fina exige a libertação dos sistemas reticulares e mesencefálicos, por isso é possível compreender por que é que tantas crianças com problemas posturais sofrem de distorções perceptivas, e por esse motivo, evidenciam problemas de motricidade fina e dispraxias múltiplas (FONSECA, 2010).

Sem um adequado controle postural dificilmente qualquer atividade de aprendizagem pode ser levada a efeito, não só porque dele depende a auto-regulação e o autocontrole, como também porque ele traduz a utilização da linguagem interior como processo psicológico superior, passando então a assumir a função superior de regulação do comportamento humano.

### **1.2.6 Lateralidade**

O termo lateralização vem do latim e quer dizer “lado”. Antigamente a mão direita era considerada sagrada e um imperativo moral à rejeição a mão esquerda, esta que era considerada profana, tenebrosa, oculta. As transcendências mitológicas e bíblicas diziam: “O universo tem um lado bom, forte e nobre e um lado mau, fraco e “relés”, “um lado ativo e másculo e outro passivo e fêmeo” (OLIVEIRA, 2007).

Em todas as raças, diferentes culturas e diferentes países, a maioria dos seres humanos usa a mão direita para realizar as tarefas mais “precisas” e mais “nobres”. Em espanhol, o termo derecha quer dizer destra: significa decente e conveniente, já o termo zurda significa não ser inteligente. Em latim ou italiano o termo sinistro quer dizer ameaçadora, demoníaca, desleal, desafortunada e descoordenada. Nas culturas indo-européias e greco-latinas o significado de direita e esquerda reflete o dualismo tradicional: bem-mal, corpo-espírito, motor-psíquico,

instinto-intelecto, arte-ciência, mistério-lógica, magia-religião, emocional-racional (FARIA, 2004).

Segundo Faria (2004), a lateralização basicamente inata é ligada por fatores genéticos, porém a treinabilidade e os fatores de pressão social podem influenciá-la. A lateralidade representa a conscientização integrada e simbólica dos dois lados do corpo, esquerdo e direito, pressupondo a percepção de linha média (FONSECA, 2010).

A dominância hemisférica pode explicar a lateralidade e a prevalência manual (LE BOUCH, 1992; FONSECA, 2010). Quando há dominância do hemisfério esquerdo, temos o indivíduo destro e, quando ocorre a dominância do hemisfério direito, temos o indivíduo canhoto e os hemisférios cerebrais podem apresentar funções distintas no processamento da informação e no funcionamento intelectual.

Além de refletir a organização funcional do sistema nervoso central, a lateralização reflete a conscientização do corpo, o que pressupõe a realização de atividades com mais força, precisão, preferência, velocidade e coordenação, aspectos essenciais à aprendizagem escolar (LINARES, 1993).

Kandel (2001) relatou que as células nervosas apresentam padrões particulares e tamanhos diferentes nos dois hemisférios. Muitos dados mostram a existência de assimetrias anatômicas cerebrais que podem integrar áreas, cuja estrutura e arquitetura celular sejam particulares e específicas.

A lateralidade está relacionada ao conhecimento corporal. O conhecimento do corpo não depende unicamente do desenvolvimento cognitivo. Depende, também, da percepção formada tanto de sensações visuais, táteis, cinestésicas quanto, em parte, da contribuição da linguagem (FARIA, 2004; FONSECA, 2010).

O lado dominante apresenta maior força muscular, mais precisão e mais rapidez. É ele que executa a ação principal. O outro lado auxilia esta ação e é igualmente importante. Na realidade os dois não funcionam isoladamente, mas de forma complementar (LOPES, 2010).

Le Bouch (1992) afirma que a lateralidade é uma tradução de um predomínio motor em um dos lados do corpo. A direcionalidade é definida como a projeção da lateralidade no espaço; é o conhecimento de direita e esquerda, de cima para baixo entre outros.

Thompson e Smart (1993), afirma que, aos nove meses, o surgimento do reflexo tônico cervical assimétrico poderia predizer a preferência lateral em idade avançada. Hepper, Shahidullah e White (1991), sugerem que a assimetria esteja presente no período intra-uterino, o que seria demonstrado pela posição da cabeça rodada preferencialmente para um dos lados e pelo ato de colocação do polegar na boca, visualizado no exame de ultra-som.

A partir dos 18 meses a criança inicia a lateralização e pode ser determinada por vários fatores desde a posição fetal até a maturação dos hemisférios cerebrais, já que os hemisféricos cerebrais não são homogêneos e esta distinção se manifesta ao longo da experimentação e desenvolvimento que vai ficar mais evidente durante os ajustamentos práxicos (FONSECA, 2010).

Segundo Brandão (1992) no primeiro estágio das atividades do bebê, época em que elas são puramente reflexas e espontâneas, os movimentos globais dos braços e mãos são bimanuais e mais ou menos simétricos. A criança não demonstra aí qualquer dominância, pega os objetos com as duas mãos, de forma proporcional para os dois lados.

A partir do segundo mês, por modificação no desenvolvimento do tônus, a criança acrescenta ações mais assimétricas e mais unilaterais, dependendo do tipo de movimento a ser executado, do estímulo, da intensidade do mesmo, do local de atuação e das condições do tônus. Entre o quarto e o sétimo mês, a criança não consegue segurar dois objetos ao mesmo tempo, um em cada mão; quando vê um objeto novo, o tônus dos flexores se relaxa e ela larga o que tinha em suas mãos. Somente no fim deste estágio é que ela poderá executar a preensão de outro objeto, sem largar o que retinha. Neste momento, se colocarmos os objetos para a criança segurar sempre de um lado só, possivelmente a mão deste lado chegará primeiro e a repetição disso poderá fazer com que a habilidade de uma das mãos se aperfeiçoe (OLIVEIRA, 2007; FONSECA, 2010; LOPES, 2010).

Com vinte e oito semanas a criança já pode segurar em uma das mãos um objeto enquanto abre a outra mão para segurar outro. Até um ano de idade, portanto não se verifica nenhuma preferência pelo uso de uma das mãos e só a partir daí uma se torna mais hábil, apresenta mais facilidade e começa a dominar mais. A lateralidade, portanto, começa a se evidenciar neste período, mas só podemos falar em dominância propriamente dita entre os 5 e 7 anos (FONSECA, 2010).

A lateralidade deve surgir naturalmente, da própria criança, e não ser imposta. Deve surgir dela mesma, graças à imagem proprioceptiva que ela tem de seu corpo e às suas preferências naturais pelo uso de uma das mãos (LOPES, 2010).

A criança precisa experimentar os dois lados sem interferências. Ela precisa se descobrir. Os pais devem ter muito cuidado para não direcioná-la. Ao entregar o garfo e a colher, por exemplo, devem colocar o mesmo na mesa em frente à criança e deixar que ela segure com a mão que quiser. Muitas vezes, sem querer, ao ensiná-las os movimentos corretos, colocam-se os objetos em sua mão direita. Isto é um direcionamento. Espera-se primeiro que a criança pegue no talher ou qualquer outro utensílio e só depois pode ensiná-la qualquer coisa.

É necessário destacar os aspectos afetivos, pois muitos canhotos se veem diferentes, anormais, e fazem com que acabem contrariando sua lateralidade. Ainda tem a pressão social representada pelos pais e professores para a destalidade que, consciente ou inconscientemente, tentam estabelecer estas imposições às crianças para não sofrerem futuramente no “mundo de destros” (OLIVEIRA, 2007).

Meyer e Sagvolden (2006) fazem as seguintes considerações relacionando a lateralidade com a aprendizagem:

a) os problemas de leitura e de escrita apresentam relação espacial entre o eu da criança e o seu meio dentro da formação do seu universo, sendo que o fator lateralização unido ao de orientação e de estruturação dos esquemas corporal e temporal interage diretamente nesses problemas;

b) a consciência da lateralidade e da discriminação direita/esquerda pode auxiliar a criança a perceber movimentos do corpo no espaço e no tempo, sendo através da educação do corpo que a mesma pode afirmar definitivamente a lateralidade.

Negrine (1987) constatou que são poucas as crianças que define a sua lateralidade antes dos seis anos e atinge seu ápice aos 10 ou 11 anos principalmente a ocular. A lateralização manual surge no fim do primeiro ano, mas só se estabelece por volta dos cinco anos. Antes de obter a lateralização direita ou esquerda, muitas crianças passam pela ambilateralidade. Ao nascer, os dois hemisférios são igualmente potenciais funcionalmente, não anatomicamente.

A integração bilateral dos dois lados do corpo é uma condição básica da motricidade humana decorrente de dois fatores: organização psicomotora e potencial de aprendizagem. A integração bilateral é indispensável ao controle postural e ao controle perceptivo-visual. Sem esses dois lados a lateralização não se diferencia e, conseqüentemente, produz os seus efeitos no desenvolvimento e na aprendizagem (FONSECA, 2008).

A desintegração bilateral do corpo está relacionada com reflexos posturais pobres, equilíbrio estática e dinâmica pouco disponível, fraco controle visual, confusões de espaço e direção. A descoordenação instala-se, os movimentos globais perdem a precisão e a eficácia, a orientação espacial torna-se confusa, principalmente na manipulação de instrumentos. A sensibilidade do peso do corpo fica comprometida e, como conseqüência, a conscientização das posições no espaço ou as suas mudanças necessárias perdem plasticidade e adaptabilidade (ROSA NETO, 2002; OLIVEIRA, 2007; FONSECA, 2008; LOPES, 2010).

A noção da linha média do corpo, que depende da integração bilateral, é uma aquisição básica à orientação no espaço e um instrumento fundamental para a organização diferenciada de ações complexas, de onde emergem as grandes aprendizagens humanas. A discriminação somato-sensorial inerente à atividade motora põe em jogo a noção do corpo, também designada por somatognosia, imagem do corpo ou esquema corporal (FONSECA, 1998).

Para Kephart (1960), a lateralização é aprendida pelo movimento dos dois lados do corpo e pelas simultâneas impressões sensoriais que, em conjunto, produzem uma espécie de conscientização interna de onde parte a conscientização das direções no espaço que está ao seu redor.

A disfunção da integração bilateral pode comprometer o desenvolvimento da dominância manual. Quando uma criança não atinge a dominância manual numa idade adequada, a presença de sinais disfuncionais intra ou inter-hemisféricos pode interferir com o desenvolvimento psicomotor e com o potencial cognitivo. Portanto, a lateralização traduz a capacidade de integração sensório-motora dos dois lados do corpo. Em termos de motricidade preside todas as formas de orientação do indivíduo.

A lateralização como função complexa subentende diferentes níveis de complexidade: identificação das partes do corpo; identificação dupla homolateral;

identificação dupla contralateral, identificação de partes do corpo no outro e no próprio (BENTON, 1978).

A lateralização, nos seus vários componentes funcionais (ocular, auditivo, manual e podal), promove a estabilidade do universo vivido, do qual partem todas as relações essenciais entre o indivíduo e o seu ambiente (FONSECA, 2010). A não estabilização no universo vivido, ou seja, do sistema postural do indivíduo, tende a alterar todas as relações de interação com o meio exterior, afetando a organização dos fatores tônicos e posturais e desintegrando os componentes da organização práxica.

A automatização da tonicidade e da equilibração são fundamentais para a aquisição de muitas funções psíquicas superiores, como a linguagem, a leitura e a escrita. Daí a importância que assume a lateralização em toda a organização das funções psíquicas superiores (FONSECA, 2011).

O acesso à linguagem no ser humano requer uma equilibração altamente complexa, superiormente governada por um hemisfério. Para lidar com sinais e símbolos o cérebro necessita organizar-se, primeiro, para lidar com informações tônicas, táteis e cinestésicas. A postura abre o caminho à linguagem através da função de lateralização, transformando o cérebro num órgão capaz de processar informação originada fora do seu corpo.

Negrine (1989) define três tipos de lateralidade:

- Lateralidade homogênea definida: é o domínio de um dos lados do corpo em todas as atividades propostas que envolvam mãos, pés e olhos. Os indivíduos cuja dominância é do lado direito são denominados destros e os que possuem dominância do lado esquerdo do corpo são denominados canhotos.
- Lateralidade cruzada: é o domínio parcial de uma das partes do corpo.
- Lateralidade indefinida: é a falta de definição em qualquer dos segmentos corporais: mão, pé e olho.

Coste, em 1992, definiu a existência de quatro tipos de lateralidade:

- Destralidade verdadeira: a dominância é à direita.
- Sinistralidade verdadeira: a dominância é à esquerda

- Falsa destralidade: caso em que o indivíduo adota a destralidade em consequência de uma paralisia ou de uma amputação, que impossibilitou a utilização do lado esquerdo (olho, braço ou perna).
- Falsa sinistralidade: caso em que o indivíduo adota a sinistralidade em consequência de uma paralisia ou de uma amputação, que impossibilitou a utilização do lado direito (olho, braço ou perna).

Meur e Staes (1991) descrevem três tipos de lateralidade:

- Lateralidade homogênea: a criança é destra ou sinistra do olho, do ouvido, da mão e do pé, ou seja, quando existe um predomínio claro e estabelecido de um lado do corpo na utilização dos membros e órgãos.
- Lateralidade cruzada: a criança é, por exemplo, destra de mão e olho e sinistra de pé.
- Ambidestria: a criança é forte tanto do lado esquerdo quanto do direito, não existe predomínio claro e estabelecido, ocorrendo o uso indiscriminado dos dois lados.

A ambidestria pode prejudicar o desenvolvimento da criança e acarretar várias consequências como diminuição da habilidade e velocidade manuais, aparecimento de sincinesias de imitação, influência no desenvolvimento das funções intelectuais, no ajustamento emocional e afetivo da criança, um atraso inicial da linguagem e alterações da escrita. Para que uma criança se torne hábil, capaz de executar com velocidade todas as suas atividades, é necessária uma especialização entre a mão esquerda e a direita, isto é, que ela tenha desenvolvido definitivamente a sua lateralidade (OLIVEIRA, 2007).

A lateralidade indefinida pode resultar em muitos efeitos negativos tais como, dificuldade em aprender a direção gráfica; dificuldade em aprender os conceitos de direita e esquerda: uma criança toma o seu corpo como ponto de referência no espaço e, se ela se confunde, ou não conhece sua dominância, pode não perceber o eixo de seu corpo e conseqüentemente será difícil saber qual lado é o direito ou o esquerdo. A lateralidade é importante porque permite a criança fazer uma relação entre as coisas existentes em seu meio. Primeiro ela assimila os conceitos em si mesma, depois os objetos em relação a si mesma. Em seguida descobre-os no outro que está à sua frente e finalmente nos objetos entre si. O conceito estável de direita e de esquerda só é possível aos 5 ou 6 anos e a

reversibilidade (possibilidade de reconhecer a mão direita ou a mão esquerda de uma pessoa à sua frente) não pode ser abordada antes dos 6 anos, 6 anos e meio; comprometimento na leitura e escrita: o ritmo da escrita pode ser mais lento. A criança talvez não tenha força e precisão suficientes para imprimir maior velocidade. A escrita torna-se, muitas vezes, ilegível e mesmo especular; má postura: pode resultar em um desestímulo decorrente do esforço que precisa fazer para escrever; dificuldade de coordenação fina, isto é, há uma probabilidade de maior imprecisão dos movimentos finos; dificuldade de discriminação visual: a criança pode apresentar confusões nas letras de direções diferentes, como d, b, p, q; perturbações afetivas que podem ocasionar reações de insucessos; falta de estímulo para a escola; baixa autoestima; distúrbio da linguagem e do sono; aparecimento de maior número de sincinesias: é o comprometimento de alguns músculos que participam e se movem, sem necessidade, durante a execução de outros movimentos envolvidos em determinada ação. É involuntária e geralmente inconsciente. Ela está relacionada com o estado de fundo tônico. Verifica-se tensão muscular nos braços, pés, por exemplo, que não estão executando o movimento. Isto quer dizer que, ao realizar um movimento com as mãos e os pés, pode-se observar sincinesia nos olhos (podem ficar arregalados ou tensos), na boca (abertura, mordidura de língua, língua para fora), nos outros membros, etc. Normalmente uma criança de até 5 anos apresenta sincinesias, havendo uma diminuição aos 7 e o desaparecimento aos 10 anos. As sincinesias podem ser verificadas quando a mão não dominante executa o movimento e a probabilidade é maior quando existe uma lateralidade contrariada; dificuldades de estruturação espacial, pois esta faz parte integrante da lateralização. A lateralização é a base da estruturação espacial e é através dela que uma criança se orienta no mundo que a rodeia (ROSA NETO, 2002; OLIVEIRA 2007; FONSECA, 2010; LOPES, 2010).

### **1.2.7 Organização espacial**

O movimento humano é um fenômeno que se desenrola ao mesmo tempo no espaço (forma e amplitude) e no tempo (duração e estruturação temporal) (LE BOULCH, 1985).

De acordo com Gallahue e Ozmun (2005), a organização espacial é um componente básico do desenvolvimento perceptivo motor e pode ser dividido em duas subcategorias: (1) conhecimento de quanto espaço o corpo ocupa e (2) a habilidade de projetar o corpo efetivamente no espaço externo. Essas subcategorias podem ser desenvolvidas por meio de uma variedade de atividades motoras. Com prática e experiência, a criança progride a partir de seu mundo egocêntrico, que localiza tudo no espaço externo relativamente a si mesma (localização subjetiva), para o estabelecimento de uma estrutura objetiva de referência (localização objetiva).

Para De Meur e Staes (1991), a organização espacial é a tomada de consciência da situação de seu próprio corpo em um meio ambiente, isto é, do lugar e da orientação que este pode ter em relação às pessoas e coisas; a tomada de consciência da situação das coisas entre si e 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.

A organização espacial é essencial para que vivamos em sociedade. É através do espaço e das relações espaciais que nos situamos no meio em que vivemos, em que estabelecemos relações entre as coisas, em que fazemos observações, comparando-as, combinando-as, vendo as semelhanças e diferenças entre elas. Nessa comparação entre os objetos constatamos as características comuns a eles e as não comuns. Através de um verdadeiro trabalho mental selecionamos, comparamos os diferentes objetos, extraímos, agrupamos, classificamos seus fatores comuns e chegamos aos conceitos destes objetos e às categorizações (LE BOULCH, 1992; ROSA NETO, 2002; OLIVEIRA, 2007; FONSECA, 2010; LOPES, 2010).

Para De Meur (1991), movimentos como rastejar, engatinhar, e andar propiciam a criança o desenvolvimento das primeiras noções espaciais como, perto, longe, dentro, fora.

A noção do espaço, de relações e orientação espacial que se elabora passo a passo com a maturação nervosa é diretamente dependente das experiências vividas (PICQ, VAYER, 1995).

Para uma orientação espacial bem-sucedida, é necessária uma adequada informação sobre o corpo e os movimentos (FONSECA, 2010). A estruturação do espaço está relacionada com a consciência das coordenadas nas quais nosso corpo se move e nas quais transcorre nossa ação (LOPES, 2010).

O desenvolvimento da orientação espacial está intimamente ligado ao desenvolvimento motor e ao esquema corporal. O espaço se estrutura, a princípio, em referência ao próprio corpo, e se organiza por meio de dados proporcionados pelo esquema corporal e pela experiência pessoal. Corresponde à percepção do corpo no espaço (LE BOULCH, 1992).

Estas relações são mantidas por meio do desenvolvimento de uma estrutura de espaço e, mediante seu uso mantemos relações estáveis com os objetos que estão ao nosso redor. Sem esta estrutura do espaço, nós perdemos ou distorcemos muitas destas relações e nosso comportamento sofre por receber informações inadequadas (KEPHART, 1960).

A todo instante, a criança encontra-se em um espaço bem preciso onde lhe é solicitado que se situe (ex. sentar atrás de uma pessoa), que situe os objetos em relação ao outro (Ex. colocar o caderno em cima do armário), que se organize em função do espaço de que dispõe (Ex. desenhar uma casa no centro da folha e um sol no canto superior) (DE MEUR e STAES, 1991).

A estruturação espacial não nasce com o indivíduo. É uma elaboração e construção mental que se opera através do movimento. Em primeiro lugar, portanto a criança percebe a posição de seu próprio corpo no espaço, depois a posição dos objetos em relação a si mesma e, por fim, aprende a perceber as relações dos objetos entre si (OLIVEIRA, 2007).

O espaço se desenvolve no cérebro, pois construímos nosso mundo espacial por meio da interpretação de grande número de dados sensoriais que não possuem relação direta com o espaço. Essas informações sensoriais são interpretadas, ao mesmo tempo em que construímos os conceitos espaciais. Não

podemos desenvolver um mundo espacial estável até que aprendamos a interpretar a informação de nossos sentidos em termos espaciais. No entanto, podemos construir este mundo espacial, baseados somente nas interpretações espaciais de dados sensoriais, tais como a visão, as sensações cinestésicas, ao tato e a audição (KEPHART, 1960; FONSECA, 2011).

Oliveira (2007) conclui, ainda, que muitas das atividades realizadas em sala de aula, como a escrita, dependem da manipulação das relações espaciais entre os objetos.

A organização espacial que a criança adquire quando age e interage com o meio, está intimamente ligada à orientação temporal; as noções de corpo, espaço e tempo estão intimamente ligadas; o corpo coordena-se, movimenta-se dentro de um espaço determinado, em função do tempo (OLIVEIRA, 2007; LOPES, 2010).

### **1.2.8 Organização temporal**

Gallahue e Ozmun (2005) relatam que tudo o que fazemos possui um elemento de tempo. Há um ponto inicial e um ponto final e, não importa quão mínimo, há um período de tempo mensurável entre esses dois pontos.

O movimento humano é finalista, ou seja, é organizado em função de um fim a ser atingido e que lhe confere sua unidade. Representa um todo que tem uma organização interna e é caracterizado por sua duração. Mas o corpo humano é um conjunto de segmentos articulados; não se desloca em bloco, como um projétil, mas, ao contrário, de uma forma descontínua, por meio da execução de uma série de apoios (passos, pisadas, pulos) que constituem divisões naturais do movimento. A continuidade do movimento total é, pois delimitada por mudanças de apoio provocadas necessariamente pela constituição de nosso corpo. A duração de um movimento total pode, portanto, ser decomposta em tantos “tempos” quanto os apoios intermediários existentes. O ritmo do movimento é representado pela

organização temporal dessas diferentes seqüências do movimento (LE BOULCH, 1992).

Segundo Meur e Staes (1991), a organização temporal é a capacidade de situar-se em função: da ordem e sucessão dos acontecimentos (antes, depois, agora, durante, primeiro, último); da duração de intervalos (tempo longo, tempo curto, envolvendo as noções de horas, minutos), da renovação cíclica de períodos (são os dias-manhã-tarde-noite, dias da semana, meses, estações do ano) aos quais associamos à determinadas atividades ou a um material; e do caráter irreversível do tempo (noção de envelhecimento – plantas, pessoas).

O ritmo é uma etapa da organização temporal que abrange a noção de ordem, de sucessão, de duração, de alternância (MEUR, STAES, 1991; ROSA NETO, 2002).

Toda criança tem um ritmo natural e espontâneo. A vida moderna impede-nos de aflorar o nosso ritmo natural, somos cobrados através do relógio, do tempo, a realizar tarefas com um prazo pré-determinado, mas mesmo assim, muito do nosso ritmo natural se conserva conosco, uns possuem um ritmo mais rápido, outros mais lentos (OLIVEIRA, 2007).

A organização temporal não é um conceito inato, tem que ser construída. De início a criança vivencia o seu corpo, tentando adquirir a harmonia em seus movimentos, mas este corpo está inserido no espaço e tempo e a criança vai pouco a pouco, captando essas noções. Assimilará noções de velocidade e duração própria do seu dia a dia. Depois passa a tomar consciência das relações no tempo, (ordem, sucessão, duração e alternância entre objetos e ações). E a partir daí pela representação mental dos momentos do tempo e suas relações, ele atinge uma maior orientação temporal e adquire a capacidade de trabalhar a nível simbólico, obtendo maiores condições de realizar associações necessárias aos ensinamentos escolares, principalmente em relação à leitura, escrita e à matemática (OLIVEIRA, 2007; LOPES, 2010).

### 1.2.9. Linguagem

Podemos definir linguagem como um instrumento que, através de diversas formas, o ser humano utiliza para se comunicar. A comunicação ocorre através de gestos, expressões faciais, fala e escrita formal de acordo com as regras da comunidade linguística na qual está inserida.

Para Castaño (2003) a linguagem é um dos aspectos fundamentais para a comunicação humana. A linguagem é um exemplo de função cortical superior e seu desenvolvimento se sustenta, por um lado, em uma estrutura anatomo-funcional geneticamente determinada e, por outro, em um estímulo verbal que depende do ambiente.

A linguagem é uma operação mental que surge como uma ação externa realizada com objetos concretos, inicialmente é uma operação motora e somente depois se torna uma operação conscientizada e integrada. A conduta verbal é uma harmonia de gesto e de palavra. A linguagem articulada transforma um som ainda não organizado e eventual num som consciente e intencional que assume um significado intelectual. A significação intelectual da palavra recebe influência da atividade simbólica resultante de operações psicomotoras que mobilizam o campo manual ou reproduzem uma abstração das coordenações manuais. A palavra tem relação com a vivência corporal do indivíduo que a utiliza (OLIVEIRA, 2007).

Vygotsky (1989) destaca a importância ao significado da palavra. Para ele, o significado, além de ser componente essencial da palavra, é um ato de pensamento. É no significado da palavra que o pensamento e a fala se unem em pensamento verbal. O indivíduo constrói os significados por meio das relações com o mundo físico e social ao longo da história dos homens.

Costa, Azambuja e Nunes (2002) preconizam que no desenvolvimento da linguagem, há duas fases distintas: a pré-linguística, em que são vocalizados apenas fonemas (sem palavras) e que persiste até aos 11-12 meses; e, logo a seguir, a fase linguística, quando a criança começa a falar palavras isoladas com compreensão. Posteriormente, a criança progride na escalada de complexidade da

expressão. Este processo é contínuo e ocorre de forma ordenada e sequencial, com sobreposição considerável entre as diferentes etapas deste desenvolvimento.

A leitura e escrita não podem ser consideradas atividades isoladas no processo do desenvolvimento da criança. Estes dois processos fazem parte da evolução da linguagem que se inicia nos primeiros dias de vida da criança (SCHIRMER, FONTOURA, NUNES, 2004; FELIX, 2008).

Diante do exposto, o desenvolvimento motor na infância caracteriza-se pela aquisição de um amplo espectro de habilidades motoras, que possibilita a criança um amplo domínio do seu corpo em diferentes posturas (estáticas e dinâmicas), locomover-se pelo meio ambiente de variadas formas (andar, correr, saltar, etc.) e manipular objetos e instrumentos diversos (receber uma bola, arremessar uma pedra, chutar, escrever, etc.). Essas habilidades básicas são requeridas para a condução de rotinas diárias em casa e na escola, como também servem a propósitos lúdicos, tão característicos na infância. A cultura requer das crianças, já nos primeiros anos de vida e particularmente no início de seu processo de escolarização, o domínio de várias habilidades (SANTOS, DANTAS e OLIVEIRA, 2004).

Assim, a aquisição de um bom controle motor irá promover uma adequada exploração dos ambientes, a partir de experiências concretas, permitindo à criança construir as noções básicas para seu desenvolvimento intelectual (ROSA NETO, 2002).

O preparo para iniciar a leitura e a escrita 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 visuomotora, ritmo, análise e síntese visual e auditiva, memória cinestésica, linguagem oral. Antes de se iniciar o aprendizado da leitura e da escrita, é necessário auxiliar a criança a “... utilizar a linguagem mais rica e correta possível” (Le Boulch, 1987, p. 31).

A criança que apresenta dificuldades nos movimentos pode apresentar problemas de aprendizagem. Nesta criança, a relação entre a motricidade e a organização psicológica não se verifica harmoniosamente, consubstanciando o papel da motricidade na preparação do terreno às funções do pensamento e da cognitividade (FONSECA, 2010).

Nesta perspectiva, procuraremos aqui, revisar algumas contribuições relevantes de vários autores sobre o desenvolvimento psicomotor e as dificuldades de aprendizagem, a fim de compreendermos a relação entre eles.

## **2 DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR E AS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM: RELAÇÕES**

Muitas crianças aprenderão a ler e escrever e não encontrarão nenhuma dificuldade; outras necessitarão de alguma ajuda especial para conseguir sucesso na mesma atividade.

O fracasso escolar é um dos mais graves problemas com o qual a realidade educacional brasileira convive há anos. Sabe-se que tal situação ocorre com maior frequência nos primeiros anos da escolarização. Entre os inúmeros fatores relacionados ao fracasso escolar encontramos as dificuldades de aprendizagem, sério problema na realidade brasileira (SISTO, 2006).

Para Valente e Arelaro (2002), o Sistema de Progressão Continuada, adotado pela Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, em que as crianças não repetem o ano, mas recebem apoio extra para aprenderem os conteúdos em que tiveram dificuldade, não foi adequadamente implementado e o que se observa são alunos que chegam às séries mais adiantadas sem um repertório mínimo de conhecimentos e habilidades para continuar sua escolarização.

Apesar desse grave quadro da Educação no Brasil, dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP apontam que 27.063.256 crianças de 7 a 14 anos estiveram matriculadas no Ensino Fundamental no país, em 2005 (Brasil, 2006). Apesar de o dado sugerir aumento no número de crianças que frequentam a escola, o que se observa é que a ampliação do acesso ao Ensino Fundamental foi acompanhada de repetência, abandono escolar e degradação da qualidade, evidenciando que o principal problema atualmente na educação não é quantitativo, mas diz respeito à qualidade do ensino oferecido.

Segundo dados do Censo Educacional 2001-2002, no Brasil mais de 25% de todas as crianças ingressadas no primeiro ano do Ensino Fundamental, cerca de cinco milhões de crianças fracassaram e não alcançaram o segundo ano. O fracasso que se iniciou no período da alfabetização se estende até o quinto ano. Para Capovilla e Capovilla (2007), aproximadamente 33,6% desta população termina o ensino fundamental sem saber ler e escrever. Para Rotta, Ohlweiler,

Riesgo (2006) essas estimativas podem chegar a 30%-50% se forem analisados os primeiros seis anos de escolaridade.

Dados divulgados pelo Instituto Nacional de Educação e Pesquisa (INEP, 2002) revelam que 59% dos alunos do ensino básico no país apresentam rendimento considerado crítico ou muito crítico e que a taxa de distorção série-idade atinge 39% do total de alunos avaliados.

Para Rebelo (1993) o maior número de crianças com dificuldades de aprendizagem são identificadas nas duas séries iniciais do ensino fundamental.

Dentro dessa mesma perspectiva Patto (1991), destaca que a reprovação e a evasão na escola pública, principalmente no ensino fundamental continuam a assumir proporções inaceitáveis e, esse problema torna-se mais grave quando são analisados os números referentes às décadas passadas que indicam sua reincidência.

Diante disso, o fracasso escolar nas primeiras séries do ensino fundamental tem sido estudado pelos mais diversos profissionais preocupados com a escola, na busca de se explicitar os fatores que interferem no fracasso escolar e melhorar o ensino público no Brasil.

As pesquisas se apoiam em fatores sociais, culturais, econômicos, cognitivos, emocionais, orgânicos, institucionais e metodologia de ensino e avaliação para explicar o fracasso escolar (NUNES, 1990; OLIVEIRA, SISTO e CIASCA, 2000; MASTROIANNI e BOFI, 2002; CAPOVILLA e CAPOVILLA, 2007).

Não existe uma definição comum sobre o que vem a ser uma dificuldade de aprendizagem, como e por que ela se manifesta. As dificuldades de aprendizagem formam um grupo heterogêneo e é difícil defini-las; mas uma das manifestações prováveis de dificuldade de aprendizagem é o baixo rendimento escolar (STEFANINI, 2006).

Para Capellini, Tonelotto e Ciasca (2004) trata-se de uma temática complexa, controversa e de abordagem pluri e interdisciplinar que congrega profissionais que nem sempre concordam em relação às suas definições, concepções e causas, empregando termos diferentes como seus sinônimos; é o caso de déficit, deficiência, fracasso, insucesso, alteração, problema, transtorno e mais comumente o termo distúrbio.

Para Paiva e Aboruchovitch (2010) nem sempre o termo dificuldades de aprendizagem foi definido sem ambiguidade, de forma objetiva e diferenciada. Conforme Moojen (1999), os termos dificuldade e transtorno são muitas vezes, utilizados com o mesmo significado de Dificuldade de Aprendizagem, o que é um equívoco, pois se tratam de quadros diagnósticos diferenciados.

A definição proposta por Garcia em 1998, por exemplo, trata de dificuldade de aprendizagem e transtornos da aprendizagem como a mesma entidade.

Com o avanço das teorias educacionais e psicológicas a confusão feita por alguns autores pode ser esclarecida.

Collares e Moysés (1993) também concordam com os equívocos e apresentam algumas diferenciações acerca do transtorno e dificuldades a fim de esclarecer as particularidades de cada termo.

Em 1988, o National Joint Committee on Learning Disabilities apresentou uma conceituação bem aceita e aplicada sobre os problemas de aprendizagem. Atualmente, o conceito de Dificuldades de Aprendizagem proposto pelo National Joint Committee for Learning Disabilities é o mais reconhecido mundialmente.

Para o Comitê Nacional Americano de Dificuldades de Aprendizagem (Meisels e Wasik, 1989), a expressão dificuldades de aprendizagem refere-se, genericamente, a um grupo heterogêneo de desordens, manifestadas quando da aquisição e no uso da audição, da fala, leitura, escrita, raciocínio ou habilidades matemáticas.

Desde 1960 há um consenso sobre este termo, de que o aluno não é o único responsável pelo sucesso ou fracasso na aprendizagem. Atualmente, passou-se a considerar o fato de que as dificuldades de aprendizagem podem ser geradas, também, pelo ambiente educacional; mas sem perder de vista as possíveis origens orgânicas e intrínsecas ao sujeito, ou seja, entendemos por dificuldades de aprendizagem todos entraves no processo de aprendizagem provocados não só por problemas cognitivos e/ ou emocionais, mas também por situações geradas pela variável escola.

Linhares e Parreira (1993), Marturano e Linhares (1998), afirmam que ao se fazer referência às dificuldades de aprendizagem não se pode descartar a presença de distorções inerentes ao próprio sistema educacional e às influências ambientais que funcionam como contexto para as manifestações comportamentais e as

peculiaridades do indivíduo que pode apresentar, no sistema escolar, o sintoma de não aprender.

A dificuldade de aprendizagem pode ser categorizada como transitórias ou permanentes e ocorre a qualquer momento no processo de ensino-aprendizagem e correspondem a déficits funcionais superiores, tais como, cognição, linguagem, raciocínio lógico, percepção, atenção e afetividade (BERMEJO & LLERA, 1997; GARCIA, 1998; DOCKRELL & MCSHANNE, 2000;).

De acordo com Fonseca (2008) uma criança com dificuldades de aprendizagem apresenta uma significativa discrepância entre o seu potencial intelectual estimado e o seu atual nível de realização escolar; pode apresentar ou não uma disfunção do sistema nervoso central (SNC). Esta criança pode apresentar dificuldades perceptivas, disparidades em vários aspectos de comportamento e problemas no processamento da informação, nos níveis receptivo, integrativo e expressivo. Para Ciasca (2003) as dificuldades de aprendizagem também podem ser ocasionadas por privação cultural, perturbações emocionais ou privação sensorial (visual ou auditiva).

De acordo ainda com Fonseca (2008), podemos encontrar perturbações na linguagem visual receptiva; isto é, dificuldades na leitura; perturbações na linguagem visual expressiva, dificuldades na escrita; perturbações na linguagem quantitativa e dificuldades no raciocínio aritmético.

Para Beresford, Queiroz e Nogueira (2002), a dificuldade de aprendizagem tem repercussão nos processos intra-psíquicos ligados à formação da identidade, provocando dificuldades afetivas. Para os autores, a forma como a criança lida com essas dificuldades está relacionada a qualidade de seus recursos internos.

Rubstein (1996) afirma que os fatores que influenciam as causas do fracasso escolar são: fatores orgânicos (funcionamento anatômico, órgãos dos sentidos e sistema nervoso central); fatores específicos (organização espacial e temporal, entre outros); fatores psicogênicos (relacionados a um sintoma – inconsciente - ou por inibição cognitiva); fatores ambientais (realidade cultural, desestrutura familiar e outros), aos conteúdos, ao professor, aos métodos, ao ambiente físico e social da escola.

Partindo dessas posições, podemos constatar que já são consensuais alguns aspectos para definir as dificuldades de aprendizagem como, baixo

desempenho em três áreas, á saber na leitura, na escrita e/ou no cálculo (SMITH e STRICK, 2001).

Em relação ao sexo, a literatura descreve que os meninos com dificuldades de aprendizagem quando comparados às meninas, estão numa proporção de 6:1. Este predomínio do sexo masculino tem sido explicado por hipóteses genéticas, anatômicas, de especialização hemisférica e, também, por causas sociais e dependem da população estudada (CIASCA, 2003).

Ciasca e Corsini (2000) afirmam que muitas crianças, nessas condições, acabam se convencendo que não aprenderão, apesar de seus esforços, e que tenderão ao fracasso escolar. Implicações no seu autoconceito e em todo o arsenal de expectativas de desenvolvimento do “eu” podem gerar desequilíbrios emocionais que afetam não só processos psicológicos básicos da aprendizagem como a personalidade global da criança. Às atitudes emocionais descompensadas (necessidade de atenção e reconhecimento constante e imediato; insegurança e instabilidade afetiva, agressividade, tensões, ansiedade, regressões, narcisismos, negativismos, baixa tolerância à frustração, resistências às tarefas, hipersensibilidade, impulsividade, mudanças bruscas de humor, etc.) somam-se às situações sociais conflitivas, decorrentes, na maioria, da falta de habilidade na construção de relações interpessoais adequadas.

Ciasca (2000), afirma que a maioria das crianças com dificuldades na aprendizagem é diagnosticada indevidamente com transtorno de aprendizagem.

Atualmente, a descrição dos Transtornos de Aprendizagem é encontrada em manuais internacionais de diagnóstico, tanto no CID-10, elaborado pela Organização Mundial de Saúde (1992), como no DSM-IV, organizado pela Associação Psiquiátrica Americana (1995). Ambos os manuais reconhecem a falta de exatidão do termo transtorno, justificando seu emprego para evitar problemas ainda maiores, inerentes ao uso das expressões doença ou enfermidade.

Os manuais informam que os transtornos não podem ser consequência de falta de oportunidade de aprender; descontinuidades educacionais resultantes de mudanças de escola; traumatismos ou doença cerebral adquirida; ausência de deficiências sensoriais (déficits auditivos e/ou visuais); comprometimento na inteligência global; comprometimentos visuais ou auditivos não corrigidos. Para a

criança ter diagnóstico de Transtorno de Aprendizagem ela deve apresentar nível cognitivo normal, ajuste emocional e acesso ao ensino adequado.

Moojen (1999), define os transtornos de aprendizagem segundo a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10) que foi elaborada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e está no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-IV), organizado pela Associação de Psiquiatria Americana. Sugerem que o Transtorno de Aprendizagem ocorre por fatores em nível individual e orgânico da criança. Com isso, afirmam que o Transtorno de Aprendizagem também são alterações manifestadas por dificuldades significativas na aquisição e uso da audição, fala, leitura, escrita, raciocínio ou habilidades matemáticas. Contudo, estas alterações são intrínsecas ao indivíduo e presumidamente devidas à disfunção do sistema nervoso central.

De acordo com o DSM-IV (2003), o Transtorno de Aprendizagem é definido como a situação na qual os resultados do indivíduo em testes padronizados e individualmente administrados de leitura, matemática ou expressão escrita estão substancialmente abaixo do esperado para sua idade, escolarização e nível de inteligência. Os problemas de aprendizagem interferem significativamente no rendimento escolar e nas atividades de vida diária que exigem habilidades de leitura, matemática ou escrita.

Portanto, para Rotta, Ohlweiler e Riesgo (2006) considera-se o Transtorno de Aprendizagem como uma dificuldade cognitiva intrínseca que leva a rendimento acadêmico aquém do esperado para potencial intelectual, escolaridade e motivação. Alguns autores enfatizam que não é possível classificar uma criança como portadora de Transtorno de Aprendizagem até que se faça, pelo menos, uma tentativa adequada de instrução.

O CID 10 no capítulo intitulado Transtorno do Desenvolvimento das Habilidades Escolares descreve como sendo os transtornos nos quais as modalidades habituais de aprendizado estão alteradas desde as primeiras etapas do desenvolvimento. Caracterizando um desempenho pelo menos dois anos abaixo do esperado pela escolarização e idade cronológica.

Para Kaplan (1997) em muitos quadros do Transtorno de Aprendizagem identifica-se a presença de antecedentes familiares, justificando grau de hereditariedade.

A prevalência dos transtornos de aprendizagem atualmente, segundo Ohlweiler (2006), varia de 2 a 10% da população.

Diante do exposto, é consenso que o termo Transtorno de Aprendizagem se refere a uma disfunção do Sistema Nervoso Central. Portanto, um problema neurológico relacionado a uma falha na aquisição ou no processamento, ou ainda no armazenamento da informação, envolvendo áreas e circuitos neuronais específicos em determinado momento do desenvolvimento. Para Ciasca (2003) o transtorno de aprendizagem relaciona-se com problemas na aquisição e desenvolvimento de funções cerebrais envolvidas no ato de aprender, tais como dislexia, discalculia e transtorno da escrita.

O Transtorno de aprendizagem pode acontecer na esfera da leitura, caracterizando-se por dificuldades específicas em compreender palavras escritas, denominado como dislexia (KAPLAN, 1997).

A dislexia é considerada um atraso evolutivo congênito com prejuízo na capacidade para transcrever sons, letras e compreender o material escrito. O principal problema não reside na compreensão ou na discriminação, e sim na interpretação dos símbolos (FELIX, 2008).

Para a *International Dyslexia Association*, dislexia é um distúrbio específico da linguagem, de origem neurológica, de origem genética, caracterizado pela dificuldade de decodificar palavras simples, resultando em problemas como dificuldades de leitura e de aquisição de linguagem, além de falhas na capacidade de escrever e soletrar. Os escolares disléxicos geralmente apresentam um rendimento escolar inferior na leitura. Os estudiosos não a consideram uma doença, portanto não é possível falar em cura (ELLIS, 2001; CAPOVILLA, 2002; LYON, SHAYWITZ e SHAYWITZ, 2003).

Estudos epidemiológicos realizados em vários países mostram que entre 05% e 17% da população mundial é disléxica (IANHEZ E NICO, 2002). Não foram encontrados dados nacionais a respeito da prevalência das dislexias.

Várias pesquisas genéticas estão em andamento, pois a história familiar é considerada o mais importante fator de risco para dislexia. Já foram identificados nove regiões de genoma e seis candidatos a genes, porém não há um único gene responsável (FLETCHER, 2009).

Fergin, Fischaman e Torchia (2008) salientam que é comum a associação da dislexia com o Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDA/H), taxas que variam entre 25% a 40%. Segundo os autores, torna-se inquestionável a necessidade de novos estudos para avaliar TDA/H como comorbidade em crianças com Transtorno de Aprendizagem.

Para o Manual de Diagnóstico e Estatística de Distúrbios Mentais – DSM-IV (2003), o transtorno de aprendizagem também pode ocorrer na esfera da matemática, quando nos deparamos com dificuldades específicas em manejar números, aquisição de conceitos matemáticos e limitações quanto ao pensamento lógico-matemático caracterizando um quadro de discalculia. A criança comete erros diversos na solução de problemas verbais, nas habilidades de contagem, nas habilidades computacionais, na compreensão dos números.

É um distúrbio neuropsicológico caracterizado pela dificuldade no processo de aprendizagem do cálculo e que se observa, geralmente, em indivíduos de inteligência normal, que apresentam inabilidades para a realização das operações matemáticas e falhas no raciocínio lógico-matemático.

De acordo com Johnson e Myklebust (1983) a discalculia não é causada por deficiência mental, nem por déficits visuais ou auditivos, nem por má escolarização. Essas dificuldades estão atreladas a fatores diversos, podendo estar vinculadas a problemas com o domínio da leitura e/ou da escrita, na compreensão global proposta num texto, bem como no próprio processamento da linguagem, como: habilidades linguísticas (compreensão e nomeação de termos, operações ou conceitos matemáticos, e transposição de problemas escritos em símbolos matemáticas); perceptuais (reconhecimento de símbolos numéricos ou aritméticos, ou agrupamento de objetos em conjuntos); de atenção (copiar números ou cifras, observar sinais de operação); e matemáticas (dar seqüência a etapas matemáticas).

A discalculia corresponde a 6% dos Transtornos de Aprendizagem. Ocorre igualmente em ambos os gêneros.

O Transtorno de Aprendizagem também pode acontecer na esfera da escrita, na qual percebemos inabilidades quanto à ortografia, caligrafia e capacidade de compor textos. Este quadro é identificado como disgrafia ou disortografia.

Para Drouet (2001), disgrafia é a dificuldade na utilização dos símbolos gráficos para exprimir idéias. Caracteriza-se pelo traçado irregular das letras, que em geral são ilegíveis e pela má distribuição das palavras no papel. A criança consegue copiar um texto, porém quando esse mesmo texto é ditado, ou então quando é uma dissertação, surgem sérios problemas de escrita. A criança disgráfica não possui deficiência motora, nem visual e qualquer comprometimento intelectual ou neurológico. No entanto, não consegue idealizar no plano motor o que captou no plano visual. A criança apresenta um texto desordenado com margens malfeitas ou inexistentes, espaço irregular entre as palavras e linhas, traçado de má qualidade, distorção de letras, separações inadequadas de letras, direção da escrita oscilando para cima ou para baixo (DROUET, 2001).

Drouet (2001) define a disortografia como sendo, uma incapacidade de apresentar uma escrita correta, com o uso adequado dos símbolos gráficos. A criança não respeita a individualidade das palavras, junta palavras, troca sílabas e omite sílabas ou palavras.

A disortografia refere-se à dificuldade no aprendizado e domínio das regras ortográficas, que se caracterizam por um transtorno da escrita, incluindo aversões, aglutinações, omissões, contaminações, alterações internas da palavra e, como consequência, desordem na categoria e estrutura da frase. Tal dificuldade pode ocorrer associada ou não à dislexia e a disgrafia (ZORZI, 2003; FELIX, 2008).

De acordo com Zorzi (2003) muitas destas alterações convergem a disortografia com a dislexia, a ponto de, para muitos autores, a disortografia ser apontada como uma seqüela da dislexia. No entanto, a disortografia, assim como outros distúrbios da aprendizagem, não é considerada uma doença. Trata-se de uma dificuldade que pode ser contornada com acompanhamento adequado e direcionado às condições de cada caso.

Capellini (2006) a incapacidade de transcrever corretamente a linguagem oral, as trocas ortográficas e confusão das letras não implica a diminuição da qualidade do traçado das letras. Essas trocas ortográficas são normais nas

primeiras séries do ensino Fundamental, porque a relação entre a palavra impressa e os sons ainda não está totalmente dominada. Porém, após estas séries, se as trocas ortográficas persistirem repetidamente pode se tratar de uma disortografia.

De acordo com o Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais a disgrafia e a disortografia correspondem a 8% a 15% dos Transtornos de Aprendizagem e compromete todas as áreas acadêmicas.

O DSM-IV (American Psychiatric Association, 1995) estabeleceu uma nova categoria para transtornos de aprendizagem que não reúnem os critérios para qualquer transtorno de aprendizagem específico, mas que causam comprometimento e refletem aptidões abaixo das esperadas para a inteligência, escolaridade e idade do indivíduo. Podem incluir problemas nas três áreas: leitura, matemática e expressão escrita. Interferem significativamente no rendimento escolar, embora o desempenho nos testes que medem cada habilidade isoladamente não esteja acentuadamente abaixo do nível esperado. Trata-se do Transtorno da Aprendizagem Sem Outra Especificação.

Além disso, para Cunha (1990), Fávero (2004) há uma possível relação entre o desenvolvimento motor e a aprendizagem escolar, sendo que esta relação se apresenta mais acentuada nos primeiros anos do ensino fundamental, onde a criança está sendo alfabetizada e que coincide com o período em que costumam aparecer os primeiros sinais das dificuldades de aprendizagem. Algumas crianças ao atingirem a idade escolar não possuem o esperado domínio de suas habilidades motoras básicas e passam a ter um desempenho aquém do esperado, sendo que, em alguns casos, estes problemas são significativamente graves.

Vários estudos têm demonstrado que a prevalência de dificuldades motoras na população de crianças em idade escolar varia de 6% a 8% (American Psychiatric Association, 1995), sendo que um grande número destas apresenta também dificuldades específicas na aprendizagem, como dislexia e distúrbios específicos da linguagem. Estima-se que 30% a 50% das crianças que apresentam dificuldades motoras, também possuem dificuldades de aprendizagem associadas, o que varia de acordo com os padrões utilizados para a avaliação das dificuldades (SMITS-ENGELSMAN, NIEMEIJER E GALEN, 2001; O'HARE E KHALID, 2002; RAMUS ET AL., 2003). As dificuldades de aprendizagem na escrita e leitura são as mais comumente associadas aos problemas motores (SMITS-ENGELSMAN et al., 2001).

Silva et al. (2006) citam que vários autores destacam que os esquemas e as coordenações corporais são a infra-estrutura da aprendizagem e que a alteração da coordenação motora e equilíbrio, da relação espaço-temporal dentre outros aspectos, podem interferir na aprendizagem escolar e na conduta geral da criança, sugerindo um vínculo entre problemas motores e dificuldades de aprendizagem.

A escrita envolve, segundo Ajuriaguerra (1988), além das habilidades cognitivas, as psicomotoras, uma vez que o ato de escrever está impregnado pela ação motora de traçar corretamente cada letra e constituir a palavra. Quando se coloca em questão o desenvolvimento motor é necessário, além da maturação do sistema nervoso, a promoção do desenvolvimento psicomotor objetivando o controle, o sustento tônico e a coordenação dos movimentos envolvidos no desempenho da escrita.

A escrita exige o desenvolvimento da motricidade fina, da estruturação temporal, definição da lateralidade e adequado desenvolvimento perceptivo, visual e auditivo (FONSECA, 2008).

Para Oliveira (2007), a discriminação visual e a discriminação auditiva são noções essenciais para a aprendizagem da leitura e escrita. Um aparelho auditivo e visual íntegro é um pré-requisito muito importante para a aprendizagem da leitura e escrita, embora também existam crianças que possuem o aparelho auditivo e visual íntegros e não conseguem discriminar corretamente os sons ou as formas, não transmitindo informações exatas ao sistema motor.

Para essas noções, é necessário que a criança adquira o controle ocular. Ela precisa ser capaz de dirigir-lo para um determinado ponto e direcioná-lo para algum lugar para que possa desenvolver uma maior percepção visual e, muitas vezes, verifica-se que a criança possui um movimento anárquico do olhar. Com isso há um prejuízo do desempenho de certas habilidades, como é o caso da escrita em que os olhos seguem a mão que escreve procurando uma coordenação óculo-manual. A leitura também exige uma sucessão de movimentos oculares coordenados, ritmados, orientados da esquerda para a direita (OLIVEIRA, 2007)

Vallet (1989,p.21) declara:

A prontidão para a leitura exige a organização de sistemas sensoriais diferentes, incluindo a integração de dados e informações visuais experimentados através da convergência ocular, direção e orientação espacial e sugestões perceptivas de sombra, cor, forma, matriz e relações contextuais. (VALLET, 1989, p.21)

Outra habilidade que a criança precisa desenvolver é a memória visual que possibilita a retenção dos símbolos visuais, tais como letras, palavras, dando condições para que forme uma imagem visual das palavras, facilitando o reconhecimento rápido dos símbolos durante a leitura (FONSECA, 2008).

A partir do momento em que a criança tem condições de discriminar letras, integrar os símbolos, desenvolver a memória visual, atinge a etapa da organização visual. Uma criança que possua uma discriminação visual pobre pode apresentar confusão de letras simétricas (d e b, n e u, p e q), de letras que diferem em pequenos detalhes (f e t, h e b), palavras que possuem configurações semelhantes (preto e prato, gosta e gota) e também pode ocorrer supressão de letras ou letras aglutinadas, onde encontramos uma cópia com muitos erros, dificultando a sua compreensão. Na leitura, quando a discriminação visual é pobre, ocorre uma movimentação desordenada dos olhos (falta de controle ocular), e a criança não consegue manter a direção, lendo ocasionalmente a mesma linha duas vezes ou pulando frases e linhas (OLIVEIRA, 2007; LOPES, 2010).

Segundo Kephart (1960), logo que uma criança se torna capacitada a fazer discriminações visuais, começa a seguir objetos e símbolos no espaço, com a experiência, ela adquire capacidade de se fixar em material impresso, de conservá-lo em foco e de coordenar movimentos oculares.

A discriminação auditiva para Furtado (1998) e Cagliari (2004), significa a capacidade de sintetizar os sons básicos da linguagem, a habilidade de perceber a diferença existente entre dois ou mais estímulos sonoros.

A capacidade de responder aos estímulos auditivos é o resultado de uma integração das experiências com a organização neurológica. Os nossos receptores auditivos têm que ser capazes de mandar as estimulações sonoras para o cérebro que processará, selecionará e armazenará as informações na memória. A

discriminação auditiva está muito ligada à atividade motora, mais precisamente com a escrita e particularmente o ditado (OLIVEIRA, 2007).

Para Capovilla e Capovilla (2000), a leitura e a escrita não são a mesma coisa, mas são operações relacionadas entre si e com todo o substrato da linguagem.

De acordo com Moraes (1996), a escrita geralmente traz mais dificuldade do que a leitura, pois enquanto a leitura implica na recepção, ou seja, no modelo gráfico que já está pronto e é oferecida externamente, a escrita implica na produção, ou seja, no modelo gráfico que está construído internamente, no processador ortográfico, para ser resgatado pela memória e reproduzido. Esta é uma das justificativas para o fato de que crianças com dificuldades de aprendizagem na leitura e na escrita nas séries iniciais apresentam muita dificuldade na leitura, mas em séries mais avançadas, esta dificuldade fica mais visível na escrita.

Para muitos autores são diversos os motivos que impedem ou retardam o pleno desenvolvimento da criança, podemos citar: limitação de seu desenvolvimento mental e psicomotor; crianças tolhidas em suas experiências corporais e espaciais e que não têm oportunidades de manipular os objetos ao seu redor; as que não desenvolveram a noção de esquema corporal, acarretando prejuízo na função de interiorização; as que não conseguiram ainda estabelecer a dominância lateral e nem assimilaram as noções de direita e esquerda através da internalização de seu eixo corporal; insuficiência ou déficit da função simbólica. A criança é incapaz de associar termos abstratos como direita e esquerda, puramente convencionais, ao que sente ao nível proprioceptivo; dificuldade de representação mental das diversas noções (ROSA NETO, 2002; OLIVEIRA, 2007; LOPES, 2010; FONSECA, 2011).

As consequências são, às vezes, desastrosas nas aprendizagens escolares. Muitas crianças não conseguem assimilar os termos espaciais e confundem-se quando se exige uma noção de lugar, de orientação, tanto no recreio, quanto nas salas de aulas. Às vezes, conhecem os termos espaciais, mas não percebem as posições. Muitas têm dificuldades em perceber as diversas posições, colocando em risco sua própria aprendizagem, pois não discriminam as direções das letras. Ex: "n" e "u", "ou" e "on", "b" e "p", "6" e "9", "b" e "d", "p" e "q", "15" e "51". Crianças que, embora percebam o espaço que as circundam, não têm memória espacial. Algumas

esquecem, ou confundem os significados dos símbolos representados pelas letras gráficas.

A falta de organização espacial é um fator muito encontrado, inclusive nos adultos. Significa que o indivíduo está constantemente se chocando e esbarrando nos objetos. A criança apresenta, muitas vezes, indecisões quando tem que se desviar de um obstáculo, não sabendo para que lado deve ir. Além disso, não consegue ordenar e organizar seus objetos pessoais dentro de um armário ou de uma gaveta. Não consegue prever a trajetória de uma bola ou de um objeto qualquer quando este é atirado em determinado alvo. Pode possuir falta de orientação espacial no papel. Na escrita não respeita a direção horizontal do traçado, ocorrendo movimentos descendentes ou ascendentes e não consegue escrever em cima da pauta. Na leitura e na escrita, tem dificuldades em respeitar a ordem e a sucessão das letras nas palavras e das palavras nas frases. Possui incapacidade em locomover os olhos durante a leitura obedecendo ao sentido esquerda-direita e chegando mesmo a saltar uma ou mais linhas. Na matemática, poderá apresentar dificuldades em organizar seus números em fileiras e acaba misturando o que é dezena, centena e milhar. Terá dificuldade em classificar e agrupar os elementos. Dificuldade em reversibilidade e transposição (conseguida a partir de 8 anos).

A noção de reversibilidade possibilita, pouco a pouco, às crianças a compreensão de igualdades como:  $7 \times 3 = 3 \times 7$ .

A criança não percebe o que muda de uma figura para outra nas representações espaciais. Não percebe as relações como a simetria, inversão, transposição, elementos adicionados ou subtraídos. Não consegue realizar progressões mais simples como tamanhos, quantidades, ritmos e cores, como progressões mais complexas, como a variação de dois ou mais elementos numa ordem de sucessão e simultaneidade, ou mesmo compreensão das relações existente entre as diversas orientações juntas.

Para Piaget (1973) as crianças ingressam no estágio das operações concretas aproximadamente aos sete anos de idade. Neste período, ela consegue realizar novas estratégias de explorar e lidar com o mundo ao seu redor. Contudo, ela ainda precisa ver e manipular os objetos para poder compreendê-los melhor, pois a habilidade do pensamento abstrato é pouco desenvolvida.

Dessa forma, segundo as afirmações de Piaget (1973) ao desenvolver essas operações, a criança passa a entender uma série de regras internas sobre os objetos e suas relações, construindo o pensamento lógico.

Piaget (1973) afirma que neste período, destaca-se o desenvolvimento das habilidades de pensamento espacial, na qual a criança compreende melhor as relações espaciais, a criança é capaz de utilizar mapas, descrever o caminho que fez e orientar outra pessoa a fazê-lo, a criança desenvolve habilidade de causa efeito, passando a entender quais variáveis tem efeito sobre algo e as que não tem, habilidade de seriação na qual consegue dispor os objetos com uma ou mais dimensões e em série, consegue perceber a relação entre dois objetos e entre cada um deles com um terceiro, identifica a relação entre o todo e suas partes, é capaz de entender as diferenças entre aparência e realidade, apresenta habilidade de reversibilidade, sendo capaz de entender que tanto as ações físicas quanto as operações mentais podem ser revertidas, desenvolve noção de comprimento, quantidade, peso, volume por meio de experimentos concretos. A criança utiliza a lógica e o raciocínio em operações de adição, subtração, multiplicação e divisão.

Ainda de acordo com Piaget (1973), essas habilidades não são adquiridas de um momento para o outro. Elas se desenvolvem a partir de um processo gradual e influenciado pela experiência da criança. Isso explica as diferenças na aprendizagem, no ritmo, na dinâmica e nos resultados.

Os resultados de vários estudos apontam que crianças com dificuldade de aprendizagem também apresentam problemas no seu desenvolvimento motor (Costa, 2001; Rosa Neto, 2006; Ferreira, 2007).

Lima (1997) analisou as possíveis relações entre a motricidade e dificuldades escolares em escrita e leitura, baseou-se em correntes filosóficas como a da psicomotricidade, da educação vivenciada e a da psicocinética, procurando explicar o fenômeno que envolve os “erros” cometidos pelas crianças no trato com o conhecimento da escrita, da leitura e do cálculo, por meio de um desempenho motor ou psicomotor insatisfatório. Segundo o autor, existem argumentos usados para explicar as dificuldades de aprendizagem ou desempenho acadêmico inadequado que alguns alunos apresentam no início de sua escolarização, os quais são apresentados a seguir:

- quando a criança não tem uma configuração satisfatória de esquema corporal, pode-se encontrar uma escrita que não obedece aos limites de uma linha ou de uma folha;

- ausência de acentuação ou pontuação gráfica;

- quando o problema motor ou psicomotor incide na lateralidade, observa-se que na escrita a criança apresenta dificuldade para aprender a direção gráfica;

- há dificuldade em aprender os conceitos de direita e esquerda, de coordenação motora fina;

- a criança escreve em um ritmo mais lento; o aluno inverte a direção das letras, como d/b e p/q; há aumento das sincinesias;

- quando a orientação espacial apresenta uma configuração inadequada, observa-se que na escrita há troca, acréscimo, inversão e supressão de letras; a criança não escreve em cima da pauta;

- a escrita não obedece à direção horizontal do traçado,

- há diminuição na discriminação das letras (por exemplo, m/n, ou/on, b/p, b/d, p/q); a criança “pula” palavras ou linhas ao ler; a criança apresenta dificuldade para armar cálculos na matemática.

Caso a orientação espacial esteja indefinida, verifica-se que a criança não percebe os espaços entre as palavras; na escrita, inverte, omite ou acrescenta letras; a criança realiza as tarefas escolares com lentidão.

As considerações anteriores permitem relacionar uma estreita ligação entre algumas dificuldades escolares e atrasos motores encontrados nas crianças. É importante salientar a necessidade de implantação de avaliações mais concretas dos educandos, ao se tratar de dificuldades de aprendizagem, uma vez que inúmeras questões estão envolvidas no processo de aprendizagem da criança, entre elas questões pedagógicas, ambientais, psicológicas, sociais e adaptativas.

Fávero (2004) ressalta que o desenvolvimento psicomotor não é o único fator responsável pelas dificuldades de aprendizagem, mas um dos que pode desencadear ou agravar o problema. As dificuldades de aprendizagem relacionadas à escrita alteram o rendimento escolar. Crianças com dificuldades de escrita podem apresentar disfunção nas habilidades necessárias para a aprendizagem escolar em outras áreas do conhecimento fatores, estes que, podem ser acentuados pelos déficits psicomotores. A escrita exige o desenvolvimento de habilidades

psicomotoras específicas e um esforço intelectual superior às aprendizagens anteriores à fase do letramento da criança. Na escrita ocorre a comunicação por meio de códigos que variam de acordo com a cultura, e sua aprendizagem se dá por meio da realização de atividades tanto espontâneas como sistematizadas.

Os estudos de Fávero (2004) confirmam as conclusões anteriores de Ajuriaguerra (1988), Cagliari (2000) que, ao estudarem a aquisição da escrita, constataram que esta aquisição não deve ser restrita a simples decodificação de símbolos ou signos, pois o processo de aquisição da língua escrita é complexo e anterior ao que se aprende na escola.

O aprendizado é um processo complexo, dinâmico e estruturado. A partir de um ato motor e perceptivo elaborado corticalmente, dá origem à cognição. Os distúrbios das funções específicas do Sistema Nervoso Central (SNC), relacionados com as coordenações global e fina, a noção de esquema corporal, do espaço e do tempo, constituem as bases neuropatológicas das alterações perceptomotoras ou dispraxognósicas, das quais podem resultar os quadros de disgrafia, dislexia e discalculia (FONSECA, 2011).

Connolly (1986) define a aprendizagem como um processo que se cumpre no Sistema Nervoso Central no qual se produzem modificações mais ou menos permanentes que se traduzem por uma modificação funcional ou condutual que permite uma melhor adaptação do indivíduo ao seu meio, com resposta a uma ação ou a uma modificação ambiental.

A aprendizagem se faz através do desenvolvimento das funções cerebrais superiores que se constituem funções altamente elaboradas sendo elas as praxias, as gnosias e a linguagem (GAGE, 2007).

Na criança, todas estas funções corticais mudam sua expressão clínica de acordo com a faixa etária, acompanhando o amadurecimento cerebral, o que faz com que o exame das funções corticais seja dinâmico, como é o desenvolvimento da criança (GUARDIOLA, 2006).

Sabe-se que crianças com dificuldades neuropsicológicas, de aprendizado e do comportamento apresentam alterações nas funções neurológicas (GUARDIOLA, FERREIRA e ROTTA, 1998).

Guardiola, Ferreira e Rotta (1998) avaliaram as funções cerebrais superiores e o desempenho no aprendizado de 484 crianças matriculadas na primeira série do Ensino Fundamental. Este estudo apontou que o exame neurológico tradicional foi normal para todas as crianças. Contudo, na avaliação neurológica evolutiva as funções mais atingidas foram as de ordem espaço-temporal e a cópia de figuras.

Os resultados desses autores demonstram nos subtestes do WISC que 40.5% tinham desenvolvimento abaixo do esperado, assim como em completar figuras (39%) e em códigos (71,5%). Observou-se associação significativa entre as funções alteradas da avaliação neurológica evolutiva e os testes psicométricos no processo da alfabetização.

Na pesquisa de Guardiola e Koltermann (2010), com 44 crianças com queixa principal de dificuldade de aprendizado, os dados apontaram que 36,4% crianças tinham história de atraso dos marcos de desenvolvimento neurológico. Nesta amostra outras comorbidades associadas foram observadas, sendo que o Transtorno de Hiperatividade com Déficit de Atenção foi a mais prevalente (22%), epilepsia (10%), enxaqueca (8%), dislexia (4%), sequela de Acidente Vascular Cerebral Isquêmico (2%), sequela de Lupus Eritematoso Sistêmico (2%), nenhuma comorbidade associada (20%). Quanto aos antecedentes perinatais, o mais frequente foi a prematuridade, coincidindo com o estudo de Hack e col (1994) mostrando que criança com histórico de parto prematuro tem risco alto de disfunção neuropsicológica e desempenho escolar pobre.

Rodrigues et al (2006), abordaram a capacidade de aprendizado em crianças prematuras de baixo peso ao nascer e concluíram haver consenso na literatura de que esses pacientes apresentam maior risco de dificuldades de aprendizagem em comparação aos nascidos a termo, com predominância do comprometimento de múltiplos domínios acadêmicos, sendo a matemática a área mais acometida. As alterações de linguagem e das habilidades viso-motoras, assim como o retardo do desenvolvimento psicomotor, também são relatados em prematuros, mesmo naqueles considerados de baixo risco, com peso ao nascer entre 2000 e 2499g.

Outra pesquisa realizada por Magalhães e col. (2003) comparou o desempenho perceptual-motor na idade escolar de crianças prematuras e criança a termo através dos testes de Bender, acuidade motora, provas de equilíbrio e tônus

postural. As crianças prematuras apresentaram resultados inferiores aos encontrados no grupo de criança a termo, exceto no teste de acuidade motora, no qual os resultados foram similares. Todavia, os pesquisadores concluíram que as crianças prematuras são mais lentas para a realização do exercício.

Belik e Tessler (2006) descrevem que essas dificuldades são devidas a alterações anatômicas e estruturais do cérebro decorrentes de interrupções das etapas de desenvolvimento pré-natais, como por exemplo, fragilidade dos vasos sanguíneos cerebrais que tendem a sangrar com facilidade e a dificuldade da manutenção da pressão cerebral.

Fin e Barreto (2010) confirmam a existência de uma relação entre as dificuldades de aprendizagem com o desenvolvimento motor de 60 crianças investigadas em seus estudos, uma vez que a maior parte dos escolares apresentou atrasos motores. Contudo, é necessário salientar que a maioria dos alunos avaliados apresentou um padrão normal de desenvolvimento, seja baixo, seja médio.

Esse estudo ainda demonstrou que ao analisar as dificuldades escolares apontadas pelas professoras de sala de aula destas crianças, pode-se identificar que as maiores ocorrências foram relacionadas à escrita e leitura, seguidas de indicações de lentidão para realizar tarefas e desatenção ou falta de concentração.

Em um trabalho sobre a relação entre o desenvolvimento psicomotor e aprendizagem da escrita, Favero (2004) avaliou alunos da terceira série de uma escola pública municipal de Paranavaí, PR. Os resultados da pesquisa sugerem a existência de relação entre o desempenho psicomotor e o desempenho nas representações grafoescritas dos alunos da faixa etária pesquisada. Nessa pesquisa os achados demonstraram que a dificuldade de aprendizagem da escrita foi média ou acentuada (58,3%), as crianças do estudo apresentaram também déficit em pelo menos duas habilidades do desenvolvimento psicomotor (54,1%). Por outro lado, entre os 37,5% (10) dos alunos que não apresentaram dificuldades de aprendizagem escrita ou apenas uma leve dificuldade, apenas 8,3% apresentaram dificuldades em duas ou mais habilidades psicomotoras.

Rosa Neto e col. (2010) investigaram o desenvolvimento motor de 101 escolares de ambos os sexos e idade entre 6 a 10 anos. Estes escolares não apresentavam queixas de dificuldades de aprendizagem. Este estudo revelou que o

desenvolvimento motor da amostra encontrava-se dentro dos parâmetros de normalidade, evidenciando que o desenvolvimento motor está correlacionado ao desempenho escolar.

Silva e Beltrame (2011) avaliaram o desempenho motor de crianças com e sem indicativos de dificuldades de aprendizagem. Participaram do estudo 406 escolares com idades entre 7 e 10 anos, sendo 231 meninas e 175 meninos, estudantes de uma escola pública municipal de São José em Santa Catarina. O indicativo de dificuldades de aprendizagem foi verificado por meio do Teste de Desempenho Escolar, enquanto o desempenho motor e o indicativo de dificuldades motoras com a Bateria para a Avaliação do Movimento da Criança. Meninos sem dificuldades de aprendizagem tiveram melhor desempenho na maior parte das habilidades avaliadas, além de haver associação entre o indicativo de problemas motores com as dificuldades de aprendizagem em escrita, matemática e leitura. Por outro lado, estudantes do sexo feminino com e sem indicativo de dificuldades de aprendizagem não se diferenciaram quanto às habilidades motoras avaliadas, havendo somente associação entre o indicativo de dificuldades motoras e as dificuldades de leitura. Com base nas diferenças identificadas entre meninos e meninas, os resultados chamam a atenção sobre a necessidade de que pesquisas futuras nesta área. Os pesquisadores consideraram a variável gênero um diferencial nessa relação.

Rosa Neto (1996) também pontua que as dificuldades no aprendizado de pré-escolares se traduzem por alterações de ordem psicomotora. Isso foi confirmado por meio de um estudo que teve como propósito verificar o perfil motor de pré-escolares e escolares com dificuldades na aprendizagem. O grupo de estudo envolveu uma amostra de 105 crianças e adolescentes entre 5 e 14 anos de idade. De acordo com os resultados, a maioria dos avaliados (44,8%) teve classificação muito inferior ao padrão normal, demonstrando a relação entre problemas de aprendizagem e desenvolvimento motor. Assim, através dos resultados do presente estudo pode-se afirmar que os distúrbios motores estão relacionados ao aprendizado, evidenciando um atraso no desempenho motor nas crianças com problemas de aprendizagem.

O estudo de Moreira, Fonseca e Diniz (2000) com o propósito de verificar a existência de diferenças quanto à proficiência motora em crianças com dificuldades de aprendizagem com relação às crianças que não apresentavam dificuldades. Este

estudo foi composto por 30 crianças com idade média de oito anos que foram distribuídas em dois grupos; 15 crianças com dificuldades de aprendizagem e cursando a segunda série novamente. O segundo grupo composto por 15 crianças sem dificuldades de aprendizagem que frequentavam a terceira série do Ensino Fundamental. Os dados dessa investigação demonstraram uma imaturidade na proficiência motora abaixo do esperado nas crianças com dificuldades de aprendizagem quando comparadas ao grupo de crianças sem dificuldades.

Rodrigues, Castro e Ciasca (2009) analisaram a habilidade na escrita de 25 crianças que freqüentavam a 3ª série do ensino Fundamental de uma escola pública de Campinas, estado de São Paulo. Os resultados apontaram que 15 crianças apresentaram desempenho inferior nas habilidades da escrita.

Oliveira (2007) afirma que o educador, a partir de um bom conhecimento sobre desenvolvimento infantil, poderá estimular o aluno em todas as áreas como a motora, cognição, afetividade e linguagem, proporcionando a ele desenvolver-se através de suas próprias experiências, da manipulação adequada dos materiais que o cercam e oferecer a ele oportunidades de descobrir-se. Neste sentido, deve-se ter um cuidado especial ao lidar com as crianças em seus primeiros anos de escolaridade.

Ajuriaguerra (1988) também aborda que os professores não deveriam ter apenas informações acerca da técnica de ensino, mas também, uma formação relativa ao desenvolvimento da criança sob o ponto de vista do desenvolvimento psicomotor.

Para Assis (1990) o papel do adulto, em uma situação de aprendizagem, é fundamental, porque ele é intermediário entre a criança e o objeto de conhecimento; é ele que veicula esse objeto, tal como a mãe que medeia a relação do bebê com o mundo. Assim sendo, se a relação com o adulto for positiva, é mais provável que a criança receba bem o que virá dele; e, se for negativa, é provável que veja com desconfiança ou mesmo rejeite o que lhe é oferecido por ele. Além disso, aprender é tomar conhecimento de instrumentos como a leitura e a escrita que são de domínio do adulto e apropriar-se desses instrumentos é identificar-se com o adulto.

Teberosky e Cardoso (1991) apontam que as recentes pesquisas sobre o pensamento do professor e o processo de alfabetização têm fornecido informações e novos conhecimentos tanto sobre o papel e a atuação dos professores, quanto

sobre o processo de ensino-aprendizagem. Não podemos considerar o processo de alfabetização apenas dentro de um ponto de vista pedagógico, como se essa importante aquisição dependesse somente de aspectos instrumentais e cognitivos. Ler é muito mais que decodificar uma escrita, ou mesmo, é mais que descobrir e reconstruir o sistema de representação da linguagem. Ler é engendrar sentido.

Nessa perspectiva, uma indagação passou a nortear essa pesquisa: os professores da rede regular de ensino de escolas públicas fazem relação entre o desenvolvimento psicomotor e a aprendizagem escolar?

Essa indagação direcionou os nossos estudos e procuramos achar suas respostas a partir da Teoria das Representações Sociais, porque estas são elaborações mentais construídas a partir das relações que se estabelecem entre a atividade psíquica do sujeito e do objeto do conhecimento.

Com isso, consideramos que esta teoria se constitui uma ferramenta teórico-metodológica apropriada para explicitar, compreender as relações feitas pelos professores.

A seguir, o Capítulo 3 tratará da Teoria das Representações Sociais.

### 3 REPRESENTAÇÕES SOCIAIS

Neste capítulo faremos uma abordagem sobre as Representações Sociais (RS) com base nas concepções de Moscovici (1978), Abric (1994), Jodelet (2001), Sá (1998) e Jovchelovitch (1995).

As representações sociais se apresentam como uma maneira de interpretar e pensar a realidade cotidiana, uma forma de conhecimento da atividade mental desenvolvida pelos indivíduos e pelos grupos para fixar suas posições em relação a situações, eventos, objetos e comunicações que lhes concernem (JODELET, 2001; MOSCOVICI, 2009).

Moscovici (1978) salienta quando uma representação se forma, há que se analisarem dois aspectos. Primeiro, cognitivamente, a representação social é relacionada ao sistema de valores, de noções e práticas que orientam as interações do indivíduo com o seu meio social e material. Segundo, com uma comunidade, tomando por base as trocas, a história individual e coletiva e a forma que utiliza o conjunto das representações sociais que legitima para classificar, claramente, as partes de seu mundo. Considerando a função constante do real e do pensado, do científico e do não científico, Moscovici (1978) conclui:

[...] representação social é relacionada ao sistema de valores, de noções e práticas que orientam as interações do indivíduo com o seu meio social e material. Segundo, com uma comunidade, tomando por base as trocas, a história individual e coletiva e a forma que utiliza o conjunto das representações sociais que legitima para classificar, claramente, as partes de seu mundo. Considerando a função constante do real e do pensado, do científico e do não científico. (MOSCOVICI, 1978, p.78)

O problema da representação se coloca para o homem desde o momento em que o próprio pensamento torna-se objeto das especulações filosóficas, o que traria mais tarde a questão do papel do trabalho e da linguagem na constituição da consciência individual ou coletiva (BHASKAR, 1996).

Do ponto de vista de Emile Durkheim em 1898, as representações sociais ou representações coletivas são como os conceitos produzidos e que coletivamente

formam a bagagem cultural de uma sociedade. Para Durkheim, expressam a primazia da sociedade em relação ao indivíduo. Para ele é a sociedade que exerce uma ação coercitiva sobre as consciências individuais. Herzlich (1991) comenta que a posição de Durkheim parece ser restritiva, na medida em que reduz as possibilidades de manifestações individuais, pois o indivíduo encontra as formas coletivas de pensar formadas e conforma-se a elas.

A abordagem teórica das Representações Sociais foi introduzida na psicologia social em 1961 pelo psicólogo social Serge Moscovici. Ele partiu da noção de representações coletivas de Durkheim (2000).

Moscovici publicou pela primeira vez na França, em 1961 a obra intitulada *La psychanalyse: son image et son public*. Nesta, Moscovici apresenta um estudo, realizado em Paris no final da década de 1950, em que tenta compreender o que acontece quando uma teoria científica como a Psicanálise passa do domínio dos grupos especializados para o domínio comum. Por meio deste estudo, Moscovici lançou uma problemática específica sobre como o conhecimento científico é consumido, transformado e utilizado pelo homem comum e uma problemática mais geral, como o homem constrói a realidade. De acordo com Moscovici (1978), o principal objetivo da teoria é investigar e buscar explicações para o conjunto dos fenômenos relativos ao cotidiano dos sujeitos, assim como conhecer o conceito que os engloba, o que era impossível para as Representações Coletivas. Isto se deve ao fato de que a categoria defendida por Durkheim tratava os saberes do senso comum como algo imutável, determinados e impostos pela sociedade e jamais construídos pelos agentes sociais, o que não ocorre com as Representações Sociais.

Moscovici (1978) afirma que, para Durkheim, as representações constituíam uma classe de fenômenos psíquicos e sociais, composta por ideologias e mitos delimitando o aspecto individual e social do funcionamento coletivo. Nesse sentido, o indivíduo seria um produto social, mas não promotor de mudanças.

Adotando um ponto de vista diferente, Moscovici (2009) afirma que as representações sociais se relacionam com os fenômenos representativos da sociedade, tais como a distribuição de poder e os processos sociais implicados nas diferenças da sociedade. Para este autor as pessoas constroem teorias, produzem e compartilham conhecimentos, as representações têm um sentido dinâmico capaz de compreender o que está em sua volta questionando sua condição.

Conforme Jodelet (2001), as representações sociais são formas de conhecimento socialmente elaborado e compartilhado, com um objetivo prático que contribui para a construção de uma realidade comum a um conjunto social. Assim, Jodelet (2001) define que as Representações Sociais orientam e organizam as condutas e comunicações sociais, sendo estes conhecimentos, de fundamental relevância para a compreensão deste fenômeno.

Para Jodelet (2001) a representação social é sempre representação de alguma coisa (objeto) e de alguém (sujeito); a representação social tem como seu objeto uma relação de simbolização (substituindo-o) e de interpretação (conferindo-lhe significações); é uma forma de saber (conhecimento); e proporciona um ajustamento prático do sujeito a seu meio (compromisso psicossocial).

Para Moscovici (2009), todas as interações humanas que surgem entre duas pessoas ou entre dois grupos pressupõem representações. No entanto, só haverá uma representação social quando existir uma mudança interna e mental sobre as próprias pessoas, influenciando o comportamento dos participantes de uma dada coletividade.

O processo de construção de uma representação social se dá de múltiplas formas, sendo influenciado pelas interações humanas formais e informais que ocorrem nas diversas instituições sociais, pelos meios de comunicação de massa e pelos movimentos sociais organizados (JOVCHELOVITCH, 1995).

Para Jovchelovitch (1995), as representações sociais são geradas pelas mediações sociais, em suas mais variadas manifestações: comunicação formal e informal, processos de trabalho, ritos, mitos, símbolos e padrões de comportamento. Essas mediações têm em comum o fato de manifestarem de alguma forma a busca de sentido e significado que se apresenta como inerente à existência humana.

Moscovici (2009) também considera que as representações sociais são elaboradas através da comunicação e afirma que seus diferentes tipos se devem à diversidade de relações sociais e demonstra a articulação das representações com as operações cognitivas básicas e com o contexto social de sua produção. Neste sentido classifica as Representações Sociais em Hegemônicas, Emancipadas e Polêmicas.

As Hegemônicas são equivalentes ao conceito de representação coletiva de Durkheim, são uniformes, indiscutíveis e coercivas, partilhadas por membros de grupos fortemente estruturados como, por exemplo, uma nação ou uma religião.

As Representações Sociais Emancipadas refletem a cooperação entre os grupos e resultam na troca de significados diferentes sobre o mesmo objeto, possuem certa autonomia, relacionada aos diferentes grupos. Por último as Polêmicas são geradas nos conflitos sociais, nas relações antagônicas dentro de um grupo onde existem pontos de vista diferentes sobre o mesmo objeto.

Quanto à formação e funcionamento das representações sociais segundo Moscovici (2009) dois processos estão intrinsecamente ligados: a Ancoragem e a Objetivação, esses processos são responsáveis pela formação das representações sociais, mostram como o social se transforma em representação e como esta transforma o social.

Ancorar é classificar e denominar; a ancoragem transforma os processos pelos quais o não familiar se torna familiar. Já a Objetivação une a idéia de não familiaridade, de conceitos abstratos, com a realidade, permitindo a compreensão das palavras e transformando as noções em coisas. (MOSCOVICI, 1978). O processo de Ancoragem situa-se entre dois pólos. Por um lado precede a Objetivação e por outro é precedida por esta. Quando precede, a Ancoragem se refere ao tratamento da informação e exige pontos de referência, enquanto precedida, se refere à função social das representações, permitindo compreender a forma como os elementos representados constituem as relações sociais (MOSCOVICI, 2001).

A Ancoragem e a Objetivação guardam relação com a memória, mantendo, a primeira, a memória em movimento, dirigindo-se para dentro, com a intenção de classificar e rotular os objetos e acontecimentos. Já a segunda, a Objetivação, é direcionada para fora, retirando os conceitos e imagens para juntá-las e reproduzi-las no mundo exterior (MOSCOVICI, 2009).

De acordo com Jodelet (2001), a ancoragem consiste na integração cognitiva do objeto representado (idéias, acontecimentos, pessoas, relações etc.) a um sistema de pensamento social preexistente e nas transformações implicadas. Já a objetivação, consiste em uma operação imaginante e estruturante, pela qual se dá

uma forma ou figura específica ao conhecimento acerca do objeto, tornando concreto, quase tangível, o conceito abstrato, materializando a palavra.

Para Moscovici (2009), a objetivação constitui um processo de concretização para a realidade. A imagem torna-se concreta, física, cópia da realidade concebida. Esses dois processos são visualizados pelos pesquisadores como base na construção, pelo sujeito, das representações sociais, e o entendimento das representações através desses processos fica mais significativo.

Jodelet (2001) afirma que, de acordo com a Teoria das Representações Sociais, a objetivação é o processo pelo qual o indivíduo reabsorve um excesso de significações, ou seja, é um processo de construção formal de conhecimento realizado pelo indivíduo. São componentes desse processo: a seleção e descontextualização, a formação do núcleo figurativo e a naturalização.

O primeiro é um fenômeno que se dá em função da cultura, uma vez que em uma sociedade nem todos tem acesso às mesmas informações, as pessoas recebem-nas de forma fragmentada e distorcida gerando o conhecimento popular. A formação do núcleo figurativo está relacionada ao processo psíquico interno pelo qual a pessoa torna um fato, objeto ou conhecimento, em algo familiar coerente com o referencial que traz consigo. O terceiro componente permite à pessoa materializar os elementos das ciências em elementos de sua realidade de senso-comum, naturalizando para uma realidade própria e coerente com capacidade de compreensão. Para Jodelet (2001), a objetivação orienta as percepções e julgamentos do indivíduo em uma realidade socialmente construída, porém não garante a inserção orgânica desse conhecimento. É o processo de ancoragem em relação dialética com a objetivação que vai garantir a inserção.

Moscovici (2009), afirma que as representações sociais têm o objetivo de mostrar como os indivíduos e grupos podem construir um mundo estável e previsível a partir da heterogeneidade de seus membros, das atitudes e dos acontecimentos. Desta forma, as representações sociais orientam e influenciam os comportamentos, levando em conta o que se pensa e sente sobre determinado assunto. Por exemplo, em termos geográficos, é possível identificar dois tipos de indivíduos: aqueles que se adaptam a diferentes estilos de vida em diversos locais, mas procuram manter características de origem; e os originários, que se dedicam aos trabalhos tradicionais, mas que adotam novos hábitos de vida. Isso significa que os grupos

sociais são instâncias criadoras e comunicadoras de saberes, constituindo, portanto, em um sistema de interpretação da realidade que rege as relações de cada indivíduo consigo mesmo, com os outros e com o mundo, orientando e organizando condutas.

O interesse pelas representações sociais, afinal, é o lugar que as representações ocupam em uma sociedade pensante, no universo consensual. A sociedade é uma criação, visível, contínua, permeada e dotada de sentido e finalidade, possui voz humana e tanto age como reage. O ser humano é, aqui, a medida de todas as coisas, encontrando-se, desta forma, dentro de um sistema, como organizações pré-estabelecidas, cada qual com suas regras e regulamentos. Frente à realidade, constata-se que as compulsões não podem ser sempre seguidas, vigorando o sentimento de impossibilidade de transformação conforme a própria vontade, haja vista que existe um comportamento adequado para cada circunstância, sendo tal modelo de conduta determinado pelo contexto (MOSCOVICI, 2009).

Para Moscovici (2009), a importância das representações sociais cresce em proporção direta com a heterogeneidade e com as mudanças que sofre para penetrar a vida cotidiana e se tornar parte da realidade comum. Na visão deste autor existe uma necessidade contínua de reconstruir o senso comum ou a forma de compreensão que cria os fundamentos das imagens e sentidos, sem essa imagem nenhuma coletividade pode operar. As coletividades não podem funcionar se não criarem representações sociais baseadas nas teorias e ideologias que elas transformam em realidades compartilhadas, ajustadas na interação entre as pessoas.

A Teoria das Representações Sociais desdobra-se em três correntes complementares: uma mais fiel à teoria original e associada a uma perspectiva antropológica, liderada por Denise Jodelet, em Paris; outra corrente que articula a teoria original com uma perspectiva mais sociológica, proposta por Willem Doise, em Genebra; e uma que enfatiza a dimensão cognitivo-estrutural das representações, chamada Teoria do Núcleo Central, e que tem em Jean-Claude Abric seu principal representante.

Toda Representação Social é organizada dentro de um núcleo central que se constitui como "elemento fundamental", determinando sua natureza, sua

significação, unificação, estabilização e "organização interna". Portanto, para toda Representação Social deve haver um núcleo central, sem o qual essa Representação não teria sentido ou não existiria. O núcleo central determina, ao mesmo tempo, sua significação e sua organização interna. Os outros elementos da representação constituem o sistema periférico, este é a parte operatória da representação, é mais sensível às características do contexto imediato. O sistema periférico constitui a interface entre a realidade concreta e o núcleo central (ABRIC, 1994).

Conforme Abric (2001), o sistema central desempenha três funções: geradora (é o elemento pelo qual se cria ou se transforma a significação dos outros elementos), organizadora (ele determina a natureza das ligações entre os elementos de uma representação) e estabilizadora (seus elementos são os que mais resistem à mudança). Uma série de trabalhos colocou em evidência que existem dois grandes tipos de elementos no núcleo central: os normativos e os funcionais (SÁ, 2002). Para Abric (2001), os normativos são originados do sistema de valores se constituindo, pois, na dimensão fundamentalmente social do núcleo; já os funcionais estão associados às características descritivas do objeto nas práticas sociais. Conforme a Teoria do Núcleo Central, os outros elementos que entram na composição das representações sociais fazem parte do sistema periférico, que desempenha um papel essencial no seu funcionamento. Segundo Abric (2000), esse sistema é dotado de grande flexibilidade, pois preenche as seguintes funções: concretização (permite que a representação seja formulada em termos concretos), regulação (permite a adaptação às mudanças no contexto), prescrição de comportamentos (garante o funcionamento instantâneo da representação como grade de leitura de uma dada situação, possibilitando orientar tomada de posição), modulações personalizadas (permite a elaboração de representações individualizadas relacionadas as experiências pessoais) e proteção do núcleo (absorve e reinterpreta as informações novas suscetíveis de por em questão os elementos centrais).

Por isso, conforme Sá (2002), a Teoria do Núcleo Central atribui aos elementos do sistema central as características de estabilidade, rigidez e consensualidade e aos elementos do sistema periférico um caráter mutável, flexível e individual, o que permitiu solucionar teoricamente o problema empírico de que as

representações exibiam características contraditórias, já que se mostravam ao mesmo tempo estáveis e mutáveis, rígidas e flexíveis, consensuais e individualizadas.

O sistema periférico constitui a interface entre a realidade concreta e o núcleo central, abriga as diferenças de percepção entre os indivíduos envolvidos na pesquisa, suportando a heterogeneidade do grupo e acomodando as contradições trazidas pelo contexto mais imediato. É constituído dos elementos que estão em volta do núcleo central, que o indivíduo admite rever, negociar. É uma forma de defesa do núcleo central, permitindo o intercâmbio com outros grupos. Propicia, assim, a evolução da representação social, sem chegar a mudá-la (MADEIRA, 2001; novas suscetíveis de por em questão os elementos centrais).

É no âmbito do núcleo central que ocorre o processo de cristalização, solidificação e estabilização da representação, vinculando-se as idéias e mensagens que vão proceder a homogeneização, sendo mediadas pela realização de ações concretas que se apresentam resistentes às mudanças (FRANCO, 2004).

Considera-se que a estrutura de uma representação social é alterada quando são adicionados ou suprimidos elementos do seu núcleo central. As mudanças ocorridas no núcleo central implicam, portanto, mudanças na própria representação social. Tais mudanças não são frequentes e, geralmente, estão restritas à ocorrência de eventos muito significativos, que levem o sujeito a rever seus valores, expectativas e conceitos de forma radical.

Enquanto o núcleo central deriva do processo de objetivação, a ancoragem dá origem ao sistema periférico. A ancoragem desempenha um papel essencial no desenvolvimento de uma representação, uma vez que possibilita a sua concretização de forma individual e personalizada por parte de diferentes indivíduos, ligados a grupos sociais diferenciados. A ancoragem consiste no processo de integração cognitiva do objeto representado com os valores pré-existentes.

Abric (2001) destaca cinco funções do sistema periférico na dinâmica das representações sociais:

- a) a concretização do núcleo central transformando-o em termos ligados à realidade, que passam a ser imediatamente compreensíveis e transmissíveis;
- b) a regulação possibilita a adaptação da representação às transformações observadas no contexto social com a integração de novos elementos e a

modificação dos já existentes a partir das novas situações concretas com que o grupo se defronta;

c) a prescrição de comportamentos, uma vez que os elementos do sistema periférico funcionam como esquemas organizados pelo núcleo central, garantindo a imediata aplicabilidade de uma representação na leitura de uma dada situação e, em consequência, orientando a tomada de posição;

d) a proteção do núcleo central, pois absorve as informações novas que poderiam desestruturá-lo, possibilitando a absorção das mudanças no contexto social e nas idéias com a preservação do âmago da representação;

e) a incorporação das características diferenciadoras de cada indivíduo, permitindo, assim, a elaboração de representações relacionadas à história e às experiências pessoais de cada sujeito.

Conforme Heider, citado por Moscovici (2009), pesquisas, investigações e estudos realizados sobre as “teorias das pessoas” estão florescendo e produzindo resultados amplamente apreciados, pois é durante o processo de transformação que os fenômenos são mais facilmente percebidos, por isso concentra-se na emergência das representações sociais, nesse sentido é possível observar o efeito da mudança de um nível intelectual e social para outro e, também, conhecer quais são os mecanismos envolvidos. A partir disso, pode-se afirmar que fundamentada na teoria das representações sociais, é possível realizar pesquisas nas mais diversas áreas assim como identificar mudanças vivenciadas pelos indivíduos em diferentes grupos sociais.

### **3.1 Alguns estudos em Representação Social e Educação**

Inúmeros pesquisadores têm se dedicado ao estudo desta teoria, seja em busca do conhecimento de novas representações (no domínio da saúde, da educação, da economia, etc), seja no desenvolvimento teórico-metodológico do próprio campo.

Pryjma (2011) realizou um levantamento das produções sobre Representações sociais. O levantamento foi realizado no banco de dados Scielo brasileiro, no qual a autora utilizou as palavras chaves Representações Sociais.

Esse resultado demonstrou que 382 produções estão disponíveis em periódicos das seguintes áreas: ciências da saúde com 207 periódicos; ciências sociais aplicadas com 09 periódicos; ciências humanas com 162; ciência multidisciplinar com um periódico, ciência da Informação com dois e ciências exatas e da terra um periódico.

No âmbito da educação, por exemplo, utiliza-se a teoria das representações sociais para compreender como os alunos observam o mundo, sendo essa compreensão utilizada como ferramenta no processo de aperfeiçoamento pedagógico. Para Petrenas (2006), as representações sociais, no contexto educacional, são capazes de proporcionar várias imagens, idéias, crenças, atitudes e valores relacionados aos alunos, às relações professor-aluno e aos objetivos educacionais, dentre outros, oferecendo a possibilidade de compreensão do processo de construção social da realidade em questão. O estudo das representações sociais dos professores expressa uma tentativa de compreender as formas pelas quais as crenças, os valores, as teorias e os pensamentos sociais se integram com as práticas sociais desses profissionais, e esta com o processo de desenvolvimento dos alunos.

Almeida e Cunha (2003), em trabalho realizado com educadores da Fundação Educacional do Distrito Federal, a qual atua com crianças, adolescentes e adultos, bem como entre educadores da terceira idade, tiveram como propósito conhecer os elementos das representações sociais do desenvolvimento humano, em diferentes fases; os resultados mostram que a infância é caracterizada pelo papel do adulto, tendo a família grande participação, quanto à transmissão de responsabilidades, no processo de socialização. Para os educadores que trabalham com a adolescência, as representações sociais do desenvolvimento humano estruturam-se de forma similar ao grupo da infância, não há uma característica singular nessa fase do desenvolvimento; as representações sociais do desenvolvimento do grupo adulto apontaram que o sujeito já adquiriu sua independência, está associada à figura de uma pessoa sábia, experiente e madura que serve de parâmetro, referência, para a avaliação dos indivíduos que se encontram nas demais etapas da vida; os educadores da terceira idade percebem as representações sociais recusando a presença de desenvolvimento durante a velhice, compartilhando do entendimento de que a vida se encerra na fase adulta.

Outro estudo realizado por Dieb (s/d) teve como proposta compreender o modo como os professores de Educação Infantil concebem a atividade que exercem e investem na construção dos seus saberes. A amostra deste estudo foi composta de 26 professores de Educação Infantil. Concluiu-se que os professores de Educação Infantil apresentam uma significativa compreensão de que a sua atividade é um trabalho que não deve dissociar as ações de cuidar e educar. Além disso, as representações sobre professor de Educação Infantil, sobre a criança e a família centram-se em uma perspectiva sócio-histórica de sujeito, na qual a profissionalidade do professor é considerada importante para o desenvolvimento da criança e com parceria da família.

Lima e col. (2009) realizaram um estudo que objetivou caracterizar as representações sociais de universitários sobre o trabalho docente. Participaram do estudo 19 estudantes de 2º ano de cursos de licenciatura e de Pedagogia. Os resultados indicaram que os estudantes em formação apresentam uma visão idealizada e romântica do exercício da docência e um distanciamento considerável da futura atuação como exercício profissional. O estudo apontou que as Representações sociais encontradas entre os futuros professores revelaram a força da cultura, da história dos cursos de formação de professores para Educação Básica no Brasil.

Ens, Eyng e Gisi (2009) analisaram as políticas de formação de professores e as representações de estudantes de pedagogia e biologia sobre o trabalho docente. Este estudo apontou que os estudantes representam o trabalho do professor como atitudinal e afetivo, consideraram que os baixos salários e a falta de compromisso com a formação de bons professores são limitações da profissão.

Menin e Shimizu (2005) realizaram uma análise sobre as características dos trabalhos brasileiros sobre as representações sociais aplicados a Educação no período entre 2001 a 2003. As autoras concluíram que os estudos priorizam mais a descrição e classificação das representações obtidas por questionários ou entrevistas que sua análise estrutural. Consideraram que a maioria dos estudos, “os sujeitos são caracterizados de maneira superficial, são poucos os estudos que investigam as ancoragens das representações em pertinências ou história cultural dos grupos” (MENIN e SHIMIZU, 2005, p.117).

Este estudo também mostrou que faltam pesquisas que explorem análises de conteúdos e processo cognitivos das representações e são poucas as pesquisas que investigam as transformações nas representações.

Dessa forma, segundo as afirmações de Moscovici (1978) que apresenta a representação social como uma preparação para a ação, porque ela modifica e reconstrói o ambiente, como também conduz o comportamento.

Com isso, consideramos que esta teoria se constitui uma ferramenta teórico-metodológica apropriada para explicitar, compreender as relações feitas pelos professores sobre desenvolvimento psicomotor e aprendizagem escolar.

Traçado os pressupostos teóricos que norteiam esta tese, faz-se necessário destacarmos que a abordagem para a realização desta pesquisa é a de Abric (1993) com a Teoria do Núcleo Central e Periférico. Para tanto formulamos os objetivos que dirigem esta pesquisa, descritos a seguir.

## **4 OBJETIVOS**

Considerando a importância do tema, a presente pesquisa propôs:

### **4.1 Objetivo geral**

Identificar que relações são feitas pelos professores entre desenvolvimento psicomotor e dificuldades de aprendizagem escolar.

### **4.2 Objetivos específicos**

1. Identificar como os professores relacionam o desenvolvimento psicomotor e aprendizagem escolar em crianças de 5 a 8 anos.
2. Identificar que representações têm os professores sobre dificuldades no desenvolvimento psicomotor.
3. Identificar se as relações entre dificuldades do desenvolvimento psicomotor e de aprendizagem escolar se organizam como Representações Sociais.

## 5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os referenciais teóricos utilizados para a pesquisa embasaram-se nas perspectivas de Wallon (1969), Piaget (1973), Vitor da Fonseca (2010) e na Teoria das Representações Sociais de Moscovici (1961).

Foi adotado um referencial epistemológico-metodológico quantitativo e qualitativo. Creswell (2003) afirma que o fato de misturar diferentes métodos (qualitativos e quantitativos) provavelmente teve origem em 1959, quando Campbell e Fiske usaram diversos métodos para estudar a validade dos traços psicológicos. Creswell (2003) salienta que, reconhecendo que todos os métodos têm limitações, pesquisadores perceberam que tendências inerentes a um único método poderiam ser neutralizadas por tendências de outros métodos. Além disso, um método pode ser embutido dentro de outro método para promover inter-relações em diferentes níveis ou unidades de análise (CRESWELL, 2003).

Cada uma das abordagens possui características próprias e as que lhes são complementares. A pesquisa qualitativa busca identificar a presença ou não de certo atributo ou objeto no fenômeno observado, enquanto a quantitativa mensura tal atributo, medindo seu grau de presença ou atuação. Enquanto a pesquisa qualitativa é mais interpretativa e subjetiva, dependendo do ponto de vista do pesquisador, a quantitativa é mais descritiva e objetiva. Contudo, é importante notar que o pesquisador tem de se mostrar o mais isento possível ao fenômeno nos dois tipos de abordagem. O método qualitativo busca as nuances, os motivos e meios na observação do fenômeno, já o quantitativo se preocupa com generalizações, conclusões e fins, tendo uma origem no empirismo e utilizando a dedução para a formulação de hipóteses, a estatística é um instrumento muito usado neste método. A abordagem qualitativa utiliza a indução na busca do entendimento e explicação de fenômenos, bem como uma estatística diferenciada, de caráter mais descritivo.

Creswell (2003) afirma que a utilização predominantemente do método quantitativo normalmente tem limitação de tempo de estudo, baixa tolerância para ambiguidade e prefere ser guiado por regras de pesquisa já bem estabelecidas.

Com relação à teoria, o método quantitativo tem o objetivo de comprová-la ou testá-la e, portanto, coloca-a desde o início do estudo. No método qualitativo,

diferentemente, a teoria é desenvolvida ao longo do estudo e deve ser o resultado desta característica que faz com que o pesquisador tenha maiores chances de realizar uma descoberta. O tema de pesquisa é, na verdade, o responsável por fazer com que o trabalho tenha um caráter mais de comprovação ou de descoberta (Creswell, 2003).

A pesquisa qualitativa trabalha com um universo de valores e significados que poderá também concorrer para que identifiquemos as Representações Sociais dos professores acerca da criança com dificuldades no desenvolvimento psicomotor e com dificuldades em aprendizagem.

Para tanto, o estudo das representações necessita de estratégias que permitam por um lado, identificar os elementos constitutivos da representação, por outro, determinar a organização desses elementos em termos de hierarquia e, finalmente, descrever o núcleo central da representação. Esse triplo objetivo implica a adoção de uma abordagem multimetodológica das representações (Abric, 1994).

Adotamos tal perspectiva metodológica utilizando ao mesmo tempo:

- um questionário de associação livre das palavras;
- entrevista semiestruturada.

Os instrumentos foram organizados em torno de temas, identificados em etapa prévia por meio de questionário e após, através de entrevistas semiestruturadas junto a professores da pré-escola e das primeiras séries do ensino Fundamental. Os temas são os seguintes: desenvolvimento psicomotor, dificuldades de aprendizagem e as relações entre eles.

O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências e Tecnologia da UNESP, Campus de Presidente Prudente, regulamentado pela Resolução no. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, que estabelece as diretrizes e normas de pesquisa envolvendo seres humanos com o Processo 103/2010.

### **5.1 Amostragem para aplicação do questionário de associação livre**

Com base no levantamento realizado junto ao Departamento de Planejamento e Projetos da Secretaria de Educação Municipal de Presidente

Prudente, há cinquenta e duas unidades escolares de Educação Infantil e Ensino Fundamental distribuídas em 21 unidades de Educação Infantil; 17 unidades de Educação Infantil e Ensino Fundamental e 14 unidades de Ensino Fundamental. Destas, 240 professores atuam com crianças na faixa etária de cinco a oito anos.

Para a composição da amostra da presente pesquisa foram selecionadas 14 escolas da rede municipal de ensino (ANEXO 1). Cinco são escolas localizadas em regiões de exclusão social e cinco são escolas localizadas em regiões consideradas de inclusão social de acordo com o mapeamento desenvolvido pelo Centro de Estudos e Mapeamento da Exclusão Social para Políticas Públicas (CEMESPP), do campus da UNESP de Presidente Prudente. O critério para a seleção das escolas foi através de sorteio aleatório. Adotamos esse procedimento porque grande parte das escolas municipais está localizada na zona leste e zona norte de Presidente Prudente, essas regiões são consideradas áreas de exclusão social, um número menor de escolas localizadas na zona oeste e poucas unidades no centro, na zona sul, sudeste, sudoeste e distritos. As outras quatro escolas participantes estão localizadas nos distritos de Presidente Prudente e foram convidadas a participarem do estudo.

Após a seleção das escolas, a pesquisadora participou do Horário Pedagógico Coletivo. Os professores foram convidados a participarem do estudo e após receberem esclarecimentos sobre os procedimentos da pesquisa, objetivos, instrumentos utilizados, autorizaram a sua participação mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO 2).

A amostragem se constituiu de 80 professores de ambos os sexos, o que corresponde a 32,9% dos profissionais que atuam com crianças na faixa etária de cinco a oito anos.

Os professores foram agrupados da seguinte forma:

- 20 professores que atuam no Pré II.
- 20 professores que atuam na 1ª. Série do Ensino Fundamental.
- 20 professores que atuam na 2ª. Série do Ensino Fundamental.
- 20 professores que atuam na 3ª. Série do Ensino Fundamental.

Com a finalidade de testarmos a clareza do Questionário de Associação Livre das Palavras, selecionamos um grupo de cinco professores fora desta amostragem, acrescentamos questões indagando aos professores sobre a

pertinência dos itens apresentados no questionário, como também o grau de dificuldades para respondê-lo.

Como critérios de elegibilidade, professores de ambos os sexos que atuam na rede municipal de Ensino de Presidente Prudente; em salas regulares com crianças de cinco a oito anos e que concordaram com a participação no estudo, após serem devidamente informados.

Como critérios de inelegibilidade, professores que não atuam na rede municipal de ensino, professores considerados inativos para a prática docente, professores que não atuam com crianças na faixa etária de cinco a oito anos e os professores que se recusaram a participar do estudo.

## **5.2 Instrumentalização**

### **5.2.1 Técnica de Associação Livre das Palavras**

Para identificar os elementos constituintes do núcleo central das representações escolhemos aplicar em uma primeira etapa a Técnica de Associação ou Evocação Livre de Palavras, que consiste em se pedir aos sujeitos que, a partir de um termo indutor (normalmente, o próprio rótulo verbal que designa o objeto da representação) apresentado pelo pesquisador, digam as palavras ou expressões que lhes tenham vindo imediatamente à lembrança (SÁ, 1998). Os testes de associação ou evocação livre de palavras são úteis nos estudos de estereótipos, percepções e atitudes, que são elementos importantes na organização das representações sociais.

Por meio da associação livre de palavras, identificamos os pontos centrais das representações sociais, que possibilitaram também entendermos como uma representação se constitui a partir de suas articulações internas. Permitindo que possamos ter acesso aos sistemas de categorizações usados para construir tais representações, seus conteúdos internos e sua organização. Isso se torna possível através do estudo da frequência de aparecimento dos itens, de sua localização perante os outros e da importância dada aquele item pelos participantes. Quando os

coeficientes de correlação são significativos, nos confirmam ou reforçam as hipóteses apontadas pela organização dos elementos das representações sociais. (ANDRADE, 2007).

O instrumento utilizado para essa fase da coleta de dados foi um questionário impresso (ANEXO 3) que contém questões de associação livre das palavras.

A técnica de evocação consiste em apresentar uma palavra indutora aos indivíduos e solicitar que produzam palavras, expressões ou adjetivos que lhes venham à cabeça a partir dela. Abric (1994) considera que o caráter espontâneo dessa técnica permite ao pesquisador escolher os elementos constitutivos do conteúdo da representação. A evocação pode constituir uma boa ferramenta de identificação do conteúdo e do significado de uma representação, tanto mais que pode ser produzida individualmente ou em grupo.

Como procedimento, solicitamos aos sujeitos da pesquisa que a partir das expressões indutoras descritas abaixo, que listassem por escrito e de forma espontânea as cinco palavras próximas, por associação.

- Desenvolvimento psicomotor.
- Dificuldades psicomotoras.
- Dificuldades de aprendizagem.
- Transtornos de aprendizagem
- Relação entre o desenvolvimento psicomotor e aprendizagem escolar.

Após a evocação de cinco palavras para cada termo indutor, foi solicitado aos participantes que reorganizassem as palavras por ordem de importância, marcando como 1 a palavra evocada mais importante e como número 2 a palavra evocada em segundo lugar de importância. Em seguida à hierarquização das palavras, solicitamos aos participantes que apresentassem por meio de uma frase a justificativa sobre as duas palavras marcadas.

Considerando-se a estrutura organizativa das Representações Sociais, priorizamos os indicadores: maior frequência e posição hierárquica das palavras.

Para Oliveira et al. (2003) a hierarquização permite a reordenação dos dados, assim, ao relacioná-las com a contagem das frequências, é possível perceber a expressividade dos elementos evocados.

### **5.2.2 O Questionário Sócio-Demográfico**

Junto ao questionário de evocação de palavras foi aplicado um questionário sócio-demográfico (ANEXO 3) com o objetivo de caracterizar os participantes da pesquisa a saber: sexo, idade, curso de formação; ano de término, tempo de formação, tempo de atuação na docência, carga horária semanal, escola em que atua, série escolar em que atua, outros cursos, telefone e endereço eletrônico para contato.

Além disso, os dados do questionário sócio-demográfico foram utilizados como critério para a seleção dos participantes para a segunda etapa da pesquisa.

A aplicação do questionário foi realizada de forma individual e no Horário do Trabalho Pedagógico Coletivo (HTPC).

### **5.2.3 Entrevista semiestruturada**

Numa segunda etapa da pesquisa, recorreremos à utilização da entrevista semiestruturada com a finalidade de obter informações do entrevistado, por intermédio de um roteiro contendo tópicos em torno da problemática central desta pesquisa (Haguette,1995). Assim, foi possível observar mais em profundidade as representações que os participantes fizeram sobre desenvolvimento psicomotor e aprendizagem escolar.

Para Minayo (1994), a entrevista privilegia a obtenção de informações através da fala individual, a qual revela condições estruturais, sistemas de valores, normas e símbolos e transmite, por intermédio de um porta-voz, as representações de determinados grupos. Optou-se pela entrevista semiestruturada na qual o informante tem a possibilidade de discorrer sobre suas experiências a partir do foco principal proposto pelo pesquisador; ao mesmo tempo, que permite respostas livres e espontâneas do informante e valoriza a atuação do entrevistador. As questões elaboradas para a entrevista levaram em conta o embasamento teórico da

investigação e dos estudos que a pesquisadora recolheu sobre as relações entre o Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar.

No estudo das Representações Sociais a entrevista assume grande importância, tendo em vista que as representações circulam e se constroem na comunicação entre os membros do grupo. A entrevista é reconhecida como “o instrumento privilegiado de exploração dos fatos nos quais a palavra é o vetor principal. Esses fatos dizem respeito aos sistemas de representação (pensamentos construídos) e as práticas sociais (fatos experienciados)” (BLANCHET; GOTMAN, 1992, p. 25).

Dentre os 80 sujeitos que responderam aos questionários com associação livre das palavras, selecionamos oito professores para responderem à entrevista semiestruturada. Para estabelecer o número de participantes para a entrevista seguiu-se o critério da análise dos dados do questionário sócio-demográfico, considerando as seguintes variáveis: idade, tempo de formação, ano escolar e localização da escola.

Para elaboração do roteiro da entrevista (ANEXO 4), as perguntas elaboradas levaram em conta o embasamento teórico da investigação, e foram tomadas como referência as seguintes categorias: idade, graduação, tempo de serviço, curso após a graduação, dificuldades de aprendizagem, dificuldades psicomotoras, transtorno de aprendizagem, relação entre o desenvolvimento psicomotor e aprendizagem escolar, estratégias para superação das dificuldades psicomotoras e de aprendizagem escolar, qual o papel da família nas dificuldades de aprendizagem, cursos de formação continuada, Hora do Trabalho Pedagógico Coletivo.

Para obtenção dessas informações, disponibilizou-se um tempo médio de trinta a quarenta minutos. O local das entrevistas foi determinado pelos participantes (escola, residência). A entrevista foi individualizada de registro oral, com gravação direta e transcrição fiel. A gravação permitiu transcrever na íntegra todo o material fornecido pelo sujeito para posterior análise.

Para a interpretação das respostas, adotou-se a análise de conteúdo que tem por finalidade, a partir de um conjunto de técnicas de exploração, explicar e sistematizar o conteúdo da mensagem e o significado desse conteúdo, por meio de

deduções lógicas e justificadas, tendo como referência sua origem, ou seja, quem emitiu e o contexto da mensagem ou dos efeitos dessa mensagem (BARDIN, 1977).

A seguir, demonstraremos todos os dados colhidos e suas respectivas análises com o intuito de respondermos os nossos objetivos.

### **5.3 Análise dos Dados e Discussão**

Neste capítulo serão apresentados a análise dos dados e os principais resultados desta pesquisa, com o objetivo de identificar e compreender as representações de professores da rede regular de ensino de Presidente Prudente em relação ao desenvolvimento psicomotor e as dificuldades de aprendizagem escolar em crianças de 5 a 8 anos.

#### **5.3.1 Análise dos questionários**

Para a análise dos dados apreendidos no teste de Associação Livre de Palavras utilizamos o programa computacional *Ensemble de Programmes Permettant l'Analyse des Evocations* – EVOC, construído por Pierre Vergès (2002).

O EVOC possui vários subprogramas que permitem a emissão de dados estatísticos com o objetivo de quantificar as palavras evocadas e fazer o cruzamento entre a frequência (f) simples de cada vocábulo e sua Ordem Média de Evocação (OME). Com isso, quanto menores os números indicadores da OME, mais prontamente terão sido evocados os atributos, são as palavras que primeiro foram referidas e as mais frequentes.

O conjunto de programas permite dois tipos de análise: a lexicográfica e a categorização por análise de conteúdo.

O EVOC permite identificar os elementos pertencentes ao provável núcleo central da representação, bem como os elementos periféricos, a partir de dois critérios: a frequência média de ocorrência das palavras e o grau de importância atribuído a elas.

Oliveira et al. (2005) esclarecem que os termos que atendem ao mesmo tempo a ordem de frequência e ordens prioritárias de evocação teriam uma maior importância no sistema cognitivo do sujeito e provavelmente pertence ao núcleo central.

Os resultados apresentados pelo EVOC são distribuídos em quatro quadrantes por meio dos quais se discriminam o núcleo central e os elementos da primeira periferia, zona de contraste e segunda periferia. O **Quadro 1** apresenta a configuração gráfica da distribuição dos elementos estruturais.

**Quadro 1** - Elementos Estruturais

		OMI / OME			OMI / OME		
		NÚCLEO CENTRAL			PRIMEIRA PERIFERIA		
		Atributos		OMI	Atributos		OMI
≥ X		ZONA DE CONTRASTE			SEGUNDA PERIFERIA		
		Atributos		OMI	Atributos		OMI
X							

Este quadro apresenta a junção de quatro quadrantes, no qual cada quadrante corresponde a uma especificação para a leitura e análise dos atributos. Para cada palavra é apresentado um valor de frequência e ordem de aparição. O quadrante superior esquerdo compreende as palavras mais frequentes e citadas nos primeiros lugares. Essas palavras são consideradas os elementos centrais da representação. No quadrante superior direito aloca-se as palavras da primeira periferia, que também apresentam alta frequência, contudo há uma contradição entre o critério de posição (rank) e o da frequência (Menin, Zechi, 2009). O quadrante inferior esquerdo abrange os atributos que possuem baixa frequência e

que foram prontamente evocados. Esse quadrante contrasta com o quadrante do núcleo central, por serem palavras mais periféricas e que foram evocadas tardiamente (SÁ, 2002). No quadrante inferior direito aparecem as palavras com baixa frequência de citação e que não foram evocadas prontamente. Para Abric (2000), dizem respeito aos elementos periféricos da representação, que estão organizados em torno do núcleo central, são os componentes mais acessíveis e mais vivos, concretizam, defendem e regulam a representação.

### 5.3.2 Os participantes da pesquisa

Participaram da presente pesquisa, na primeira etapa de aplicação do questionário, 80 professores da rede regular de ensino de Presidente Prudente. Esses professores foram contatados em 14 escolas da rede, distribuídas entre três áreas geográficas da cidade de Presidente Prudente de acordo com o mapeamento desenvolvido pelo Centro de Estudos e Mapeamento da Exclusão Social para Políticas Públicas (CEMESPP), do campus da UNESP de Presidente Prudente. Conforme demonstrado na Tabela 1, constata-se que 37 (46,2%) professores atuam em escolas localizadas em bairro de exclusão social, 23 (28,7%) professores em escolas localizadas em bairro de inclusão social e 20 (25%) professores atuam em escolas dos distritos de Presidente Prudente.

**Tabela 1** – Número de professores contatados por escolas participantes

<b>Respostas</b>	<b>(fi)</b>	<b>(%)</b>
Escolas em bairros de exclusão social	37	46,2
Escolas em bairros de inclusão social	23	28,7
Escolas nos distritos	20	25
Não responderam	00	0,0
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

A Tabela 2 exibe os dados referentes às características pessoais dos participantes em relação ao gênero. Dos 80 participantes, 01 (10,2%) é do sexo masculino e 79 (90,8%) do sexo feminino.

**Tabela 2** – Distribuição dos professores por gênero

<b>Respostas</b>	<b>(fi)</b>	<b>(%)</b>
Feminino	79	90,8
Masculino	01	10,2
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

Conforme pode ser verificado na Tabela 3, a maioria dos professores está na faixa etária de 31 a 40 anos, com 26 (32,5%) na faixa etária de 41 a 50 anos, 13 (16,2%) na faixa etária de 20 a 30 anos, 06 (7,5%) professores acima de 50 anos e 03 (3,7%) professores não responderam a questão.

**Tabela 3** – Distribuição dos professores por faixa etária

<b>Respostas</b>	<b>(fi)</b>	<b>(%)</b>
20-30	13	16,2
31-40	32	40,0
41-50	26	32,5
+ 50	06	7,5
Não responderam	03	3,7
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

Podem ser observados na Tabela 4 os dados referentes à distribuição dos professores por tempo de formação. A maioria dos professores, correspondendo a 39 (48,9%) dos inquiridos, tem no máximo 05 anos de formação. Enquanto que cerca de 11 (13,7%), apresentam mais de 15 anos de formados. Os professores, entre 06 e 10 anos de formados representam 12 (15%) dos inquiridos. Oito (10%) professores estão entre 11 a 15 anos de formados. Não responderam essa questão 10 (12,5%) professores.

**Tabela 4 – Distribuição dos professores por tempo de formação**

<b>Respostas</b>	<b>(fi)</b>	<b>(%)</b>
1-5 anos	39	48,7
6-10 anos	12	15,0
11-15 anos	08	10,0
+ 15 anos	11	13,7
Não responderam	10	12,5
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

Os valores apresentados na Tabela 5 mostram que 21 (26,2%) dos professores atuam no pré II, 20 (25%) professores na terceira série, 19 (23,7%) atuam na segunda série, 19 (23,7%) professores atuam na primeira série e somente um professor não respondeu qual a série em que atua.

**Tabela 5 – Distribuição dos professores por série lecionada**

<b>Respostas</b>	<b>(fi)</b>	<b>(%)</b>
Pré II	21	26,2
1ª. Série	19	23,7
2ª. Série	19	23,7
3ª. Série	20	25,0
Não responderam	01	1,2
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

Na Tabela 6 observamos que 67 (83,7%) dos professores são formados em Pedagogia, 01 professor é formado em Pedagogia e em outra graduação, 06 (7,5%) são formados no Magistério, 05 (6,2%) professores são formados em outra graduação e somente 01 (1,2%) professor não respondeu a questão.

**Tabela 6** – Distribuição dos professores por área de formação

<b>Respostas</b>	<b>(fi)</b>	<b>(%)</b>
Pedagogia	67	83,7
Magistério	06	7,5
Pedagogia+ outra graduação	01	1,2
Outra graduação	05	6,2
Não responderam	01	1,2
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

Os dados da Tabela 7 expressam que 77 (96,2%) dos professores inquiridos informaram possuir formação acadêmica, 06 (7,5%) informaram possuir somente o Magistério e somente 03 (3,7%) professores deram continuidade ao processo de formação continuada por meio de curso de pós-graduação.

**Tabela 7** – Distribuição dos professores por nível de formação acadêmica

<b>Respostas</b>	<b>(fi)</b>	<b>(%)</b>
Médio	06	7,5
Graduação	71	88,7
Pós-Graduação	03	3,7
Não responderam	00	0,0
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

A Tabela 8 mostra os dados referentes ao tempo de serviço dos professores, na qual 05 (6,2%) professores estão atuando na docência a menos de 01 ano, 18 (22,5%) professores têm entre 1 a 5 anos de atuação na docência, 17 (21,2%) estão entre 6 a 10 anos, 14 (17,5%) professores tem entre 11 a 15 anos de tempo de serviço, 12 (15%) atuam entre 16 a 20 anos, 10 (12,5%) professores atuam a mais de 20 anos em sala de aula e 04 (5%) professores não responderam a questão.

**Tabela 8** – Distribuição dos professores por tempo de serviço na docência

<b>Respostas</b>	<b>(fi)</b>	<b>(%)</b>
Até 01 ano	05	6,2
1-5 anos	18	22,5
6-10 anos	17	21,2
11-15 anos	14	17,5
16-20 anos	12	15,0
+ 20 anos	10	12,5
Não responderam	04	5,0
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

### 5.3.2.1 Análise e discussão dos elementos estruturais (EVOC)

As evocações coletadas por meio da Associação Livre das Palavras foram processadas pelo programa computacional *Ensemble de Programmes Permettant l'Analyse des Évoctions* – EVOC (VERGÈS, 2000).

Todos os vocábulos apresentados pelos sujeitos da pesquisa são referentes à técnica de associação livre de palavras feita a partir dos termos indutores: Desenvolvimento Psicomotor, Dificuldades Psicomotoras, Dificuldades de Aprendizagem, Transtorno de Aprendizagem, Relação entre o Desenvolvimento Psicomotor e a Aprendizagem Escolar, digitados no Software Excel.

Para criarmos o arquivo Excel, a planilha foi organizada em 11 colunas. As seis primeiras colunas indicam as variáveis do *corpus* conforme exemplo: 1 (número do participante); 2 (localização da escola); 3 (série escolar); 4 (tempo de formação); 5 (idade) e 6 (formação).

As outras cinco colunas indicam a ordem das palavras evocadas pelos respondentes, obedecendo rigorosamente à ordem em que foram escritas, por exemplo: 1 coordenação, 2 maturidade, 3 aprendizagem, 4 mente e 5 corpo.

Para definirmos o vocabulário desse *corpus*, seguimos os seguintes critérios: todas as palavras compostas ou palavras que formavam uma expressão foram unidas ou separadas por hífen, por exemplo: *coordenação-motora*. Utilizou-se a mesma palavra para significados iguais, como por exemplo, as expressões *descoordenação*, *falta de coordenação* e *déficit na coordenação*, foram

representadas pela palavra *descoordenação*. Para essa etapa utilizamos o dicionário Houaiss (2009).

Nesta pesquisa foi aplicada apenas parte do programa EVOC e foram seguidos os passos descritos a seguir:

O LEXIQUE foi utilizado para a preparação e depuração do *corpus* de análise; a seguir utilizou-se o TRIEVOC e NETTOIE. Este último programa fez a correção das palavras eliminando os erros ortográficos, erros de digitação e erros de definição das unidades lexicais. O RANGMOT dá, por meio de uma lista, a frequência e distribuição de cada palavra, ou seja, a ordem da posição da palavra. Esse programa apresenta o número de palavras diferentes, o número de evocações e frequência média geral das palavras. Esse documento contém um resumo com informações que possibilitam efetuar os cálculos que vão determinar a elaboração do quadro dos elementos estruturais.

A etapa seguinte foi estabelecer um ponto de corte para a frequência mínima e utilizamos os critérios da Lei de Zipf. Para Vergès (1999), a Lei de Zipf permite identificar três zonas de frequência: na primeira zona, as palavras são pouco numerosas para uma mesma frequência; na segunda zona, as palavras são pouco numerosas para uma mesma frequência e na terceira zona, o número de palavras é muito importante para uma mesma frequência. Considera-se a existência de uma queda brusca no número de evocações, acompanhada de uma estabilização da quantidade de atributos.

A etapa seguinte foi realizada com os programas RANGFRQ que elaboram um quadro mostrando em quatro quadrantes, o índice de frequência das palavras e ordem de posição. Esse quadro identifica as palavras que compõem o provável núcleo central e elementos periféricos das representações sociais.

Outro tipo de análise do EVOC trata da categorização das palavras evocadas pelo agrupamento em categorias dos termos evocados. Nesta etapa utilizamos o programa CATEVOC. Para formularmos as categorias, verificamos a proximidade de significados entre os vocábulos atribuindo um sentido comum a partir das palavras emitidas pelos participantes. Posteriormente, atribuímos nomes às categorias relacionadas às palavras mais evocadas pelos participantes.

A partir dos resultados apreendidos pelo Teste de Associação Livre de Palavras e do seu processamento pelo EVOC, foi possível elaborar os quadros a

seguir, contendo as palavras evocadas, a sua frequência e a ordem média de preferência das respostas.

Apresentamos, em primeiro lugar, a análise geral das evocações para os termos indutores Desenvolvimento Psicomotor, Dificuldades Psicomotoras, Dificuldades de Aprendizagem, Transtornos de Aprendizagem e Relações do Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar, para, a seguir, discutirmos e analisarmos os dados de acordo com as categorias elaboradas. A partir do agrupamento de palavras com significados semelhantes, foram elaboradas 11 categorias que abarcaram 90,35% do total de evocações.

### **5.3.2.2 As associações sobre os termos indutores no EVOC geral dos 80 Professores**

#### **5.3.2.2.1 Desenvolvimento psicomotor**

De acordo com o **Quadro 2**, tomando por base o processamento das respostas, a partir do estímulo-indutor **Desenvolvimento Psicomotor** emergiu um conjunto com 390 evocações, das quais 123 palavras foram diferentes entre as respostas dos 80 participantes.

Das 390 evocações, 74 foram citadas uma única vez e apenas uma palavra foi citada 42 vezes. Os vocábulos mais citados foram em ordem decrescente: *movimento* (42 vezes), *aprendizagem* (22 vezes), *coordenação-motora* (22 vezes), *coordenação* (20 vezes), *equilíbrio* (18 vezes) e *psicológico* (10 vezes).

A média geral foi de 2,97 corroborando com Oliveira, Marques, Gomes (2005) que afirmam que quanto menor essa média, maior a associação dos termos evocados em relação à centralidade dos conteúdos das representações sociais.

No quadrante superior esquerdo (Quadrante 1) do **Quadro 2** estão os elementos que indicam o provável núcleo central. Esse núcleo constitui para os participantes o conceito essencial e prioritário, estabelecido a partir da informação que receberam. É composto por palavras evocadas em primeiro e segundo lugar dentre as cinco, e por aparecerem com maior frequência. Destacamos as evocações

*movimento, coordenação-motora, coordenação e equilíbrio* que estão prontamente ligadas ao desenvolvimento motor. A palavra *movimento* foi a mais evocada; portanto, consideramos como o universo das participantes. Abric (1994, p.39) ressalta que o núcleo central é a parte “não negociável da representação [...] constitui a base comum e consensual de uma representação social, aquela que resulta da memória coletiva e do sistema de normas ao qual o grupo se refere”.

Sabemos que o desenvolvimento motor é fundamental particularmente na infância e caracteriza-se pela aquisição de um amplo espectro de habilidades motoras, o que possibilita à criança um amplo domínio do seu corpo em diferentes posturas, sejam elas estáticas como dinâmicas, como por exemplo: locomover-se pelo meio ambiente de variadas formas como o andar, correr, saltar, etc. e manipular objetos e instrumentos diversos, como receber uma bola, arremessar uma pedra, chutar, escrever, etc. Essas habilidades básicas são requeridas para a condução de rotinas diárias em casa e na escola, como também servem a propósitos lúdicos, tão característicos da infância. Esses dados demonstram que o aspecto motor é mais valorizado em comparação aos aspectos cognitivos.

O quadrante superior direito (Quadrante 2) refere-se à primeira periferia, é formado por palavras que foram pouco priorizadas nos primeiros lugares de evocação, embora sejam frequentes. Nesse núcleo vimos que as representações do desenvolvimento psicomotor estão expressas nas evocações *lateralidade e escrita*. Os autores utilizados para este estudo (Fonseca, 2008; Rosa Neto, 2007) afirmam que a escrita pressupõe uma ação motora que envolve noções temporais e espaciais. A escrita obedece a uma estruturação espacial, quando, por exemplo, os sujeitos compõem os sinais orientados de acordo com as normas de sucessão de letras e palavras. Essa atividade depende do desenvolvimento de orientação em relação a um determinado objeto, noções essas que são orientadas em relação a um determinado objeto, desenvolvidas na fase grafia, ajudando dessa forma no desenvolvimento da escrita alfabética ortográfica.

O quadrante inferior esquerdo (Quadrante 3) refere-se aos elementos periféricos e compõe-se de palavras que, embora tenham sido citadas menos vezes, o foram nos primeiros lugares. Esse núcleo revela as evocações mais imediatas de um pequeno grupo de sujeitos que as estão demonstrando. Atributos como *andar, corpo, correr, pular, coordenação-motora-grosso, coordenação-motora-fina*

estruturam uma representação social do Desenvolvimento Psicomotor voltada para o movimento.

O quadrante inferior direito (Quadrante 4) refere-se aos elementos mais periféricos onde estão as palavras de menor importância, pois congregam aquelas menos evocadas e comentadas nos últimos lugares dentre as cinco palavras evocadas pelos participantes. Comparecem os termos como *desenvolvimento mente-corpo*, *capacidade-de-leitura-escrita*. Esses elementos são os menos representativos, pois além da baixa frequência suas posições são muito afastadas do núcleo central. A baixa frequência justifica-se pela significativa variação entre os atributos evocados. Além disso, o quarto quadrante à direita pode fornecer pistas sobre os processos de ancoragem mais individuais, pois está relacionado com as experiências particulares dos sujeitos. A ancoragem é o processo de onde se retiram as idéias que vão integrar as representações sociais, contribuindo para a transformação do não familiar em familiar e tornando o objeto palpável e funcional socialmente. A ancoragem possibilita a incorporação de novos elementos, ao conjunto de saberes existentes e antigos (MOREIRA, 2005).

Destaca-se o termo *desenvolvimento-mental*, o que pode indicar prováveis mudanças nas representações. Os dois quadrantes são denominados como intermediários e esse dado revela a percepção de uma minoria de participantes de que o desenvolvimento psicomotor está estruturado no desenvolvimento do corpo e da mente.

Vimos no sistema periférico as diferenças de percepção entre os indivíduos participantes desta pesquisa. Esse sistema abriga a heterogeneidade do grupo. Como vimos no Capítulo 3 desta Tese, são elementos que estão em volta do núcleo central, em que o indivíduo admite rever, negociar. Essas palavras consideradas elementos periféricos estabelecem uma interface entre o núcleo central e a realidade concreta na qual são elaboradas e funcionam as representações (Abric, 2000).

Fonseca (2010) afirma que o corpo, a mente, o outro, o eu, a ação, o pensamento, a percepção, o real, o imaginário, a expressão, o afeto, estão estritamente ligados na criança, ou seja, o desenvolvimento psicomotor não se restringe somente ao movimento, envolve todo o corpo e suas partes, juntamente com o desenvolvimento cognitivo, emocional e da linguagem, caracteriza-se pela

maturação que integra o movimento, o ritmo, a construção espacial, o reconhecimento dos objetos, das posições, a imagem do nosso corpo e a palavra.

Wallon (1975) salienta que o movimento não é puramente um deslocamento no espaço, e sim, um significado de relações afetivas com o mundo. Para o autor, o movimento é a única expressão e o primeiro instrumento do psiquismo, Neste contexto, pode-se afirmar que o desenvolvimento motor é o precursor de todas as demais áreas.

De Meur e Staes (1991) postulam que ao pensarmos em desenvolvimento psicomotor, o movimento não pode ser separado do desenvolvimento intelectual, como a memória, atenção e raciocínio e nem da afetividade, ou seja, emoções e sentimentos.

Portanto, a composição do **Quadro 2** indica que as representações do desenvolvimento psicomotor aparecem no núcleo central com evocações relacionadas somente ao movimento.

**Quadro 2 – Termos evocados pelos participantes em resposta ao estímulo indutor  
Desenvolvimento Psicomotor**

<p><b>NÚCLEO CENTRAL</b> Cas ou la Fréquence <math>\geq 9</math> et le Rang Moyen <math>&lt; 2,9</math></p> <table border="0"> <tr><td>aprendizagem</td><td>22</td><td>2,864</td></tr> <tr><td>coordenação</td><td>20</td><td>2,500</td></tr> <tr><td>coordenação-motora</td><td>22</td><td>2,000</td></tr> <tr><td>equilíbrio</td><td>18</td><td>2,500</td></tr> <tr><td>movimento</td><td>42</td><td>2,667</td></tr> <tr><td>psicológico</td><td>10</td><td>2,400</td></tr> </table>	aprendizagem	22	2,864	coordenação	20	2,500	coordenação-motora	22	2,000	equilíbrio	18	2,500	movimento	42	2,667	psicológico	10	2,400	<p><b>ELEMENTOS INTERMEDIÁRIOS</b> 1ª Periferia Cas ou la Fréquence <math>\geq 9</math> et le Rang Moyen <math>\geq 2,9</math></p> <table border="0"> <tr><td>desenvolvimento</td><td>11</td><td>3,455</td></tr> <tr><td>escrita</td><td>9</td><td>3,111</td></tr> <tr><td>habilidade</td><td>9</td><td>3,222</td></tr> <tr><td>lateralidade</td><td>11</td><td>3,091</td></tr> </table>	desenvolvimento	11	3,455	escrita	9	3,111	habilidade	9	3,222	lateralidade	11	3,091																																																																																							
aprendizagem	22	2,864																																																																																																																				
coordenação	20	2,500																																																																																																																				
coordenação-motora	22	2,000																																																																																																																				
equilíbrio	18	2,500																																																																																																																				
movimento	42	2,667																																																																																																																				
psicológico	10	2,400																																																																																																																				
desenvolvimento	11	3,455																																																																																																																				
escrita	9	3,111																																																																																																																				
habilidade	9	3,222																																																																																																																				
lateralidade	11	3,091																																																																																																																				
<p><b>ELEMENTOS INTERMEDIÁRIOS</b> 2ª Periferia Cas ou la Fréquence <math>&lt; 9</math> et le Rang Moyen <math>&lt; 2,9</math></p> <table border="0"> <tr><td>andar</td><td>4</td><td>2,250</td></tr> <tr><td>atitude</td><td>2</td><td>1,500</td></tr> <tr><td>coordenação-motora-fina</td><td>4</td><td>2,250</td></tr> <tr><td>coordenação-motora-grossa</td><td>3</td><td>2,333</td></tr> <tr><td>corpo</td><td>7</td><td>2,714</td></tr> <tr><td>correr</td><td>2</td><td>1,500</td></tr> <tr><td>crescimento</td><td>2</td><td>2,500</td></tr> <tr><td>criança</td><td>6</td><td>2,500</td></tr> <tr><td>desenvolvimento-mental</td><td>7</td><td>2,571</td></tr> <tr><td>dificuldade</td><td>2</td><td>2,500</td></tr> <tr><td>escrever</td><td>3</td><td>2,667</td></tr> <tr><td>espaço</td><td>3</td><td>2,667</td></tr> <tr><td>grafia</td><td>2</td><td>2,000</td></tr> <tr><td>inteligência</td><td>6</td><td>2,833</td></tr> <tr><td>maturidade</td><td>5</td><td>2,600</td></tr> <tr><td>pular</td><td>2</td><td>2,000</td></tr> </table>	andar	4	2,250	atitude	2	1,500	coordenação-motora-fina	4	2,250	coordenação-motora-grossa	3	2,333	corpo	7	2,714	correr	2	1,500	crescimento	2	2,500	criança	6	2,500	desenvolvimento-mental	7	2,571	dificuldade	2	2,500	escrever	3	2,667	espaço	3	2,667	grafia	2	2,000	inteligência	6	2,833	maturidade	5	2,600	pular	2	2,000	<p><b>ELEMENTOS INTERMEDIÁRIOS</b> 3ª Periferia Cas ou la Fréquence <math>&lt; 9</math> et le Rang Moyen <math>\geq 2,9</math></p> <table border="0"> <tr><td>abstração</td><td>2</td><td>4,500</td></tr> <tr><td>agilidade</td><td>6</td><td>3,833</td></tr> <tr><td>atenção</td><td>7</td><td>4,000</td></tr> <tr><td>atenção-concentração</td><td>2</td><td>4,500</td></tr> <tr><td>autonomia</td><td>2</td><td>3,000</td></tr> <tr><td>brincadeira</td><td>5</td><td>3,200</td></tr> <tr><td>capacidade-leitura-escrita</td><td>2</td><td>4,000</td></tr> <tr><td>cognição</td><td>4</td><td>3,250</td></tr> <tr><td>concentração</td><td>6</td><td>3,667</td></tr> <tr><td>controle</td><td>5</td><td>3,200</td></tr> <tr><td>cuidado</td><td>2</td><td>4,000</td></tr> <tr><td>desenvoltura</td><td>2</td><td>4,000</td></tr> <tr><td>desenvolvimento-mente-corpo</td><td>2</td><td>4,000</td></tr> <tr><td>direcionamento</td><td>5</td><td>3,200</td></tr> <tr><td>etapa</td><td>3</td><td>3,333</td></tr> <tr><td>expressão-corporal</td><td>4</td><td>3,000</td></tr> <tr><td>mente</td><td>5</td><td>3,400</td></tr> <tr><td>pegar</td><td>2</td><td>3,000</td></tr> <tr><td>pensamento</td><td>2</td><td>4,000</td></tr> <tr><td>psicomotricidade</td><td>4</td><td>3,750</td></tr> <tr><td>registro</td><td>2</td><td>5,000</td></tr> <tr><td>ritmo</td><td>6</td><td>3,333</td></tr> <tr><td>traçar</td><td>2</td><td>4,500</td></tr> </table>	abstração	2	4,500	agilidade	6	3,833	atenção	7	4,000	atenção-concentração	2	4,500	autonomia	2	3,000	brincadeira	5	3,200	capacidade-leitura-escrita	2	4,000	cognição	4	3,250	concentração	6	3,667	controle	5	3,200	cuidado	2	4,000	desenvoltura	2	4,000	desenvolvimento-mente-corpo	2	4,000	direcionamento	5	3,200	etapa	3	3,333	expressão-corporal	4	3,000	mente	5	3,400	pegar	2	3,000	pensamento	2	4,000	psicomotricidade	4	3,750	registro	2	5,000	ritmo	6	3,333	traçar	2	4,500
andar	4	2,250																																																																																																																				
atitude	2	1,500																																																																																																																				
coordenação-motora-fina	4	2,250																																																																																																																				
coordenação-motora-grossa	3	2,333																																																																																																																				
corpo	7	2,714																																																																																																																				
correr	2	1,500																																																																																																																				
crescimento	2	2,500																																																																																																																				
criança	6	2,500																																																																																																																				
desenvolvimento-mental	7	2,571																																																																																																																				
dificuldade	2	2,500																																																																																																																				
escrever	3	2,667																																																																																																																				
espaço	3	2,667																																																																																																																				
grafia	2	2,000																																																																																																																				
inteligência	6	2,833																																																																																																																				
maturidade	5	2,600																																																																																																																				
pular	2	2,000																																																																																																																				
abstração	2	4,500																																																																																																																				
agilidade	6	3,833																																																																																																																				
atenção	7	4,000																																																																																																																				
atenção-concentração	2	4,500																																																																																																																				
autonomia	2	3,000																																																																																																																				
brincadeira	5	3,200																																																																																																																				
capacidade-leitura-escrita	2	4,000																																																																																																																				
cognição	4	3,250																																																																																																																				
concentração	6	3,667																																																																																																																				
controle	5	3,200																																																																																																																				
cuidado	2	4,000																																																																																																																				
desenvoltura	2	4,000																																																																																																																				
desenvolvimento-mente-corpo	2	4,000																																																																																																																				
direcionamento	5	3,200																																																																																																																				
etapa	3	3,333																																																																																																																				
expressão-corporal	4	3,000																																																																																																																				
mente	5	3,400																																																																																																																				
pegar	2	3,000																																																																																																																				
pensamento	2	4,000																																																																																																																				
psicomotricidade	4	3,750																																																																																																																				
registro	2	5,000																																																																																																																				
ritmo	6	3,333																																																																																																																				
traçar	2	4,500																																																																																																																				

### 5.3.2.2.2 Dificuldades psicomotoras

Das evocações sobre o termo indutor **Dificuldades Psicomotoras** feitas pelos 80 participantes resultaram 361 evocações com 176 palavras diferentes. Das 361 evocações, 122 foram citadas uma única vez e uma única palavra foi citada 18 vezes. Os vocábulos mais citados foram, em ordem decrescente: *descoordenação* (18 vezes), *desequilíbrio* (11 vezes), *desatenção* (11 vezes), *coordenação-motora* (11 vezes), *concentração* (10 vezes) e *psicológico* (10 vezes).

Podemos observar no **Quadro 3** que a média geral foi de 2,9, destacando-se 10 palavras indicadas no quadrante do núcleo central (Quadrante Superior Esquerdo, Quadrante 1); destas, a palavra *descoordenação* apresenta-se extremamente significativa como representação social entre os participantes. Isso se justifica *porque* os atributos *coordenação-motora* e *equilíbrio* aparecem com maior frequência. Esses atributos estão ligados ao movimento e para as participantes expressam as dificuldades psicomotoras. Conforme Alves (2000), o núcleo central é o resultado da memória coletiva e do sistema de normas do grupo, sendo responsável pelo significado e pela organização interna da representação. Embora Abric (2000) ressalte que nem tudo que se encontra neste quadrante é central, o núcleo central está neste quadrante. Além disso, é o elemento mais estável da representação, o que mais resiste à mudança. Uma representação é suscetível de evoluir e de se transformar por uma mudança no sentido ou da natureza dos elementos periféricos. A representação só muda de significação quando o próprio núcleo central é posto em questão.

No quadrante superior direito (Quadrante 2), as palavras *andar* e *lateralidade* agregam os elementos periféricos 1 que são formados por atributos mais frequentes, mas pouco priorizados nos primeiros lugares das evocações. Estas palavras estão relacionadas às dificuldades psicomotoras. Ressalta-se a importância da aquisição da lateralidade, pois quando as dificuldades psicomotoras incidem na lateralidade, observa-se que na escrita a criança apresenta dificuldade para aprender a direção gráfica. Há dificuldade também em aprender os conceitos de direita e esquerda e de coordenação motora fina, a criança escreve em um ritmo mais lento, inverte a direção das letras, não escreve bem e possui uma concepção incompleta da direção e do espaço, o que acarreta dificuldade de orientação espacial e localização no mundo em que habita.

O quadrante inferior esquerdo (Quadrante 3) do **Quadro 3** é composto por palavras que agregam os elementos periféricos 2; compõem-se de palavras que foram citadas menos vezes, mas foram nos primeiros lugares dentre as cinco palavras evocadas. Revelam atributos como, *coordenação-motora-fina, coordenação-motora-grossa, escrita, dificuldades de locomoção*. Esses atributos foram evocados por um pequeno grupo de participantes.

O quadrante inferior direito (Quadrante 4) compõe o sistema periférico 3; este agrega as palavras de menor importância, pois são aquelas menos evocadas e comentadas nos últimos lugares. Revela atributos como *noção-espacial e correr*.

O referencial bibliográfico utilizado no Capítulo 1 deste estudo reforça que a aquisição das habilidades motoras está vinculada ao desenvolvimento da percepção do corpo, espaço e tempo, e essas habilidades constituem componentes de domínio básico tanto para a aprendizagem motora quanto para as atividades de formação escolar. Isso significa que, ao conquistar um bom controle motor, a criança estará construindo as noções básicas para o seu desenvolvimento intelectual. Por isso, o fato de se proporcionar o maior número de experiências motoras e psicossociais às crianças estará prevenindo que estas apresentem dificuldades de natureza psicomotora que repercutirão na formação do esquema corporal, da estruturação espacial, da temporal e escolar. Como podemos perceber, a minoria dos participantes tem consciência sobre as dificuldades psicomotoras, prevalecendo os aspectos motores.

DROUET (2006) afirma que o professor não deve restringir a sua observação somente se o aluno tem dificuldades em seus movimentos ao executar tarefas. O professor tem que observar se a criança tem problema na fala ao ler, se não consegue ler as palavras escritas no quadro-de-giz, considerando que a distância na qual está a criança do quadro é compatível para a leitura, se não entende bem o ditado ou ainda se ela é muito quieta, distraída ou se não consegue aprender a ler. Esses dados reforçam a necessidade da formação permanente do professor, visto que as representações sociais orientam os comportamentos e as práticas sociais. Conforme afirma Abric (1998, p.29), “o sistema de pré-codificação da realidade, constituído pela representação, é, de fato, um guia para a ação”. A capacitação dos profissionais é essencial, pois devemos fundamentar as ações na concepção de criança como cidadão, como pessoa em desenvolvimento, como

sujeito ativo da construção de seu conhecimento. Assim, o professor atua na Educação infantil e no Ensino Fundamental, deve ter clareza dos processos de desenvolvimento e aprendizagem.

LAMPREIA, em 1985, sintetiza a importância que o profissional deve assumir perante o desenvolvimento infantil. É importante compreender o desenvolvimento e suas sequências. Entretanto, determinar somente o que a criança pode fazer e quais as habilidades que devem vir em seguida parece ser insuficiente. A questão não é saber o que a criança pode ou não pode fazer, mas saber como o ambiente está afetando o seu comportamento e como ela está respondendo a esse ambiente.

**Quadro 3** – Termos evocados pelos participantes em resposta ao estímulo indutor  
Dificuldades Psicomotoras

NÚCLEO CENTRAL			ELEMENTOS INTERMEDIÁRIOS		
Frequência média $\geq 6$ et le Rang Moyen $< 2,8$			1ª Periferia Frequência média $\geq 6$ et le Rang Moyen $\geq 2,8$		
Atenção	7	2,143	Andar	7	2,857
Concentração	10	2,300	lateralidade	11	3,182
Coordenação	6	2,333			
coordenação-motora	11	2,273			
Desatenção	11	2,636			
Descoordenação	18	1,944			
Desequilíbrio	11	2,091			
Dificuldade	6	1,667			
Movimento	9	2,444			
traçado-letra	8	2,375			
ELEMENTOS INTERMEDIÁRIOS			ELEMENTOS INTERMEDIÁRIOS		
2ª Periferia Frequência média $< 6$ et le Rang Moyen $< 2,8$			3ª Periferia Frequência média $\geq 6$ et le Rang Moyen $\geq 2,8$		
coordenação-motora-fina	3	2,000	agilidade	4	3,500
coordenação-motora-grossa	4	2,000	aprendizagem	5	3,400
criança	3	2,667	atraso	4	3,250
desenvolvimento	3	2,667	correr	5	3,200
dificuldade-locomoção	3	1,000	dificuldade-família	3	3,000
escrever	3	2,000	equilíbrio	5	2,800
escrita	5	2,200	excluído	3	4,000
falta-habilidade	3	2,667	falta-aprendizagem	5	3,000
limite	3	2,333	imaturidade	5	4,000
psicológico	3	2,667	noção-espacial	3	3,667
			organização	4	3,500
			relacionamento	5	4,000

### 5.3.2.2.3 Dificuldades de aprendizagem

Ao analisarmos os elementos do **Quadro 4**, tomando por base o processamento das respostas, a partir do estímulo-indutor **Dificuldades de Aprendizagem**, emergiu um conjunto com 361 evocações, das quais 176 palavras foram diferentes entre as respostas dos 80 participantes.

Das 361 evocações, 122 foram citadas uma única vez e apenas uma palavra foi citada 18 vezes. Os vocábulos mais citados foram, em ordem decrescente, *concentração* (22 vezes), *atenção* (15 vezes), *desatenção* (14 vezes),

*desconcentração* (13 vezes), *escrita* (08 vezes), *dificuldade-família* (07 vezes) e *imaturidade* (07 vezes).

Ao analisarmos o **Quadro 4**, a média geral foi de 2,8. Encontramos no quadrante superior esquerdo (Quadrante 1) os atributos *atenção*, *desatenção*, *concentração* e *desconcentração*, apresentaram maior frequência e foram as primeiras palavras citadas pelos participantes. Estes atributos indicam provavelmente o núcleo central para as dificuldades de aprendizagem.

Verificamos que os atributos relacionados às manifestações das dificuldades de aprendizagem compõem no quadrante inferior esquerdo (Quadrante 3). As palavras *dificuldade-escrita*, *dificuldade-leitura* foram prontamente evocadas pelos participantes, mas apresentaram uma baixa frequência. Contudo, demonstram que são bastante significativas para essas pessoas e, portanto, os significados que esses atributos veiculam desempenham um papel importante na determinação das atitudes em relação à representação que está sendo investigada. O atributo, *não-respondeu* exibida neste quadrante indica que três participantes não citaram nenhuma palavra para o termo indutor Dificuldades de Aprendizagem. No quadrante inferior direito (Quadrante 4) encontramos palavras que foram evocadas tardiamente por um pequeno grupo de participantes, mas com frequência baixa, como por exemplo, as palavras *raciocínio-lógico*, *dificuldade-escrita*, *dificuldade-leitura*, *coordenação-motora* que estão associadas às dificuldades de aprendizagem.

A escrita, assim como a leitura, consiste em um conjunto de habilidades complexas, cujo processo requer que o indivíduo opere em diversos níveis de representação, sem deixar de lado o motor. A escrita envolve habilidades diferentes da leitura, mas que implica na construção da mesma estrutura, a representação cognitiva. Para ler e escrever é necessário que o sujeito possua a capacidade de realizar correspondências entre fonemas e grafemas e a consciência sintática requer a capacidade de operar mentalmente sobre os mecanismos responsáveis pela representação das palavras, e dessas no seu contexto.

O trabalho de Barrera e Maluf (2003) aponta correlações significativas entre os níveis iniciais de consciência fonológica e o desempenho acadêmico de crianças. A consciência fonológica refere-se à capacidade da criança em reconhecer que o que ela escreve é aquilo que verbaliza. Constitui uma capacidade que é adquirida

normalmente pela criança ao longo de seu desenvolvimento. Porém, a literatura mostra que a não aquisição da consciência fonológica contribui para o desenvolvimento de dificuldades na leitura e escrita (Barrera e Maluf, 2003; Capovilla e Capovilla, 2000; Santos, 1996), ou seja, ela pode ser considerada como um fator de risco.

A organização das evocações apresentadas no **Quadro 4** permite conhecer a estrutura da representação. O núcleo central é a base comum, resultado da memória coletiva e do sistema de normas do grupo, é o responsável pelo significado e pela organização interna da representação e pelo significado e pela organização da representação. É interessante verificar que as palavras *concentração*, *atenção* e *desatenção* relacionadas com as dificuldades de aprendizagem são as que têm maior probabilidade de fazer parte deste núcleo, pois foram as mais frequentes.

Por meio dos resultados exibidos no **Quadro 4** podemos inferir que a representação social em relação a este tema está fortemente ligada às dificuldades de aprendizagem em uma perspectiva orgânica, ou seja, uma desordem que ocorre na criança e que interfere na recepção, integração ou expressão da informação. Além disso, para os participantes, essas desordens são manifestadas no movimento e na aquisição da escrita.

A característica principal das dificuldades de aprendizagem é o baixo rendimento escolar em atividades de leitura, escrita ou cálculo matemático. Há uma heterogeneidade de sintomas, com isso, não está relacionada somente a um déficit na coordenação. A literatura refere que ao menos 50% das crianças com problemas de aprendizagem são identificadas concomitantemente como uma desordem no desenvolvimento da coordenação motora. As dificuldades de aprendizagem se apresentam associadas a outros comportamentos, tais como o emocional, comportamental, déficits em habilidades sociais; isso por ser uma condição de vulnerabilidade psicossocial, podendo desenvolver sentimentos de baixa autoestima e inferioridade.

Além disso, vários autores consultados para este estudo, também apontam a escola como causadora do insucesso escolar da criança, no que diz respeito à carência de espaço físico, à falta de vagas ou à existência de classes numerosas, à atuação de professores mal preparados e desmotivados para o trabalho docente e à

utilização de práticas pedagógicas em desacordo com as necessidades e interesses dos alunos.

Nossos resultados apontam que o professor isenta-se da culpa pela não aprendizagem escolar, atribuindo ao aluno toda a responsabilidade de seu insucesso.

Para os participantes, a aprendizagem depende da criança apenas e não envolve a atitude do professor em motivá-la a interessar-se em aprender. Porém, consideramos que é na escola que devem ser feitas as tentativas de resolução das dificuldades de aprendizagem.

Paim (1992) afirma que se uma criança apresenta limitações orgânicas que podem gerar dificuldades de aprendizagem, mas se tiver uma educação adequada, esta criança provavelmente não apresentará insucesso escolar.

**Quadro 4 – Termos evocados pelos participantes em resposta ao estímulo  
Dificuldades de Aprendizagem**

NÚCLEO CENTRAL Frequência média $\geq 7$ et le Rang Moyen $< 2,8$			ELEMENTOS INTERMEDIÁRIOS 1ª Periferia Frequência média $\geq 7$ et le Rang Moyen $\geq 2,8$		
Atenção	15	1,600	falta-aprendizagem	8	3,375
concentracao	22	2,000	indisciplina	7	4,286
desatenção	14	2,429			
desconcentracao	13	2,077			
dificuldade-família	7	2,714			
escrita	8	1,875			
imaturidade	7	2,571			
ELEMENTOS INTERMEDIÁRIOS 2ª Periferia Frequência média $< 7$ et le Rang Moyen $< 2,8$			ELEMENTOS INTERMEDIÁRIOS 3ª Periferia Frequência média $< 7$ et le Rang Moyen $\geq 2,8$		
Agressividade	2	2,000	alimentação	2	3,000
analfabeto	2	1,500	ambiente	2	3,500
ansiedade	4	2,750	assimilação	6	2,833
atraso	6	2,167	baixa-autoestima	3	3,667
carência	2	1,500	bloqueio	3	3,333
compreensão	2	1,000	cálculo	2	4,500
deficiência	4	2,750	cognição	2	3,000
dificuldade-escrever	2	2,500	comportamento	2	4,000
dificuldade-escrita	2	1,500	coordenação	2	3,500
dificuldade-falar	2	2,500	coordenação-motora	3	5,000
dificuldade-leitura	4	1,750	descoordenação	2	4,500
dislexia	2	1,500	desenvolvimento-	2	3,000
falta-estímulo	2	2,500	lógico	6	2,833
fracasso	2	2,500	desinteresse	4	4,000
hiperatividade	2	2,000	desmotivação	6	2,833
interpretação	2	2,500	dificuldade	2	3,000
nao-respondeu	3	1,667	dificuldade-raciocínio	2	4,000
raciocínio	3	2,667	envolvimento	2	3,500
sofrimento	2	1,500	estímulo	2	4,500
tdah	4	1,500	falta-ação	2	4,500
			falta-participação	2	5,000
			frustração	2	3,500
			incapacidade	2	3,000
			insegurança	2	4,000
			inteligência	2	3,500
			interesse	5	2,800
			leitura	4	3,250
			limite	2	3,500
			maturidade	2	3,500
			memória	3	3,667
			movimento	3	3,667
			percepção	4	3,250
			raciocínio-lógico	2	3,000
			ritmo		

#### 5.3.2.2.4 Transtorno de aprendizagem

O **Quadro 5** exibe os elementos a partir do quarto estímulo-indutor **Transtorno de Aprendizagem**, do qual totalizaram 351 evocações. Delas, 154 palavras foram diferentes entre as respostas dos 80 participantes.

Das 351 evocações, 90 foram citadas uma única vez e apenas uma palavra foi citada 22 vezes. Os vocábulos mais citados foram em ordem decrescente: *dificuldade* (22 vezes), *desatenção* (15 vezes), *dislexia* (14 vezes), *hiperatividade* (13 vezes), *falta-aprendizagem* (10 vezes) e *concentração* (08 vezes).

A média geral foi de 2,8. O provável núcleo central, (Quadrante superior esquerdo, Quadrante 1) é representado pelas evocações *dificuldade*, *desatenção*, *dislexia*, *falta-aprendizagem*, *hiperatividade*, enquanto na periferia da representação exibida no quadrante inferior esquerdo (Quadrante 3), comparecem os atributos *distúrbio-neurológico* e *profissional* que qualificam o Transtorno de Aprendizagem como patologia, necessitando de encaminhamento e tratamento.

No quadrante superior direito (Quadrante 2), as evocações *desinteresse-criança* e *dificuldade-família* estão ligadas aos transtornos de aprendizagem de acordo com os participantes. Estes atributos são as principais causas, mostrando que, a teoria do déficit, que predominou no cenário dos estudos das dificuldades na década de 1960 nos Estados Unidos e 1970 no Brasil, ainda está presente nas concepções empíricas atuais para o fracasso escolar.

Os dados revelados por meio de nossa análise corroboram com pesquisa realizada no Brasil pelo INEP em 2007, na qual se demonstrou que a maioria dos professores entrevistados atribuía a culpa do fracasso dos seus alunos aos comportamentos trazidos de casa e ao não acompanhamento dos pais.

É sabido que a participação da família é de fundamental importância na vida escolar da criança e o acompanhamento dos pais ou dos responsáveis ajuda no desenvolvimento cognitivo do educando. A falta desses suportes pode causar na criança desinteresse, tristeza, revolta, entre outros, dificultando tanto o trabalho do professor, como a vida escolar do aluno, uma vez que escola, pais, professores e alunos devem caminhar juntos para obter êxito. Todavia, esses fatores não justificam os transtornos de aprendizagem. Estes transtornos têm origem em

anormalidades do processo cognitivo, derivadas, em grande parte, de algum tipo de disfunção biológica ainda não testadas e comprovadas através dos métodos convencionais de análise laboratorial e de imagem do sistema nervoso central.

O quadrante inferior esquerdo (Quadrante 3) apresenta o atributo *não-respondeu* e indica que cinco participantes não citaram nenhuma palavra para o termo indutor **Transtorno de Aprendizagem**.

Podemos inferir pelos resultados apresentados que ainda prevalecem dúvidas diante das distinções conceituais que envolvem o universo da aprendizagem. Além disso, não raramente, professores da educação infantil e do ensino fundamental permanecem com dúvidas acerca das intervenções e da própria atuação docente diante das crianças com deficiência, transtorno e ou dificuldade de aprendizagem. Nos resultados exibidos no **Quadro 4**, referente ao termo indutor **Dificuldades de Aprendizagem**, não compareceram atributos relacionados a encaminhamento e atendimento para especialistas de crianças que apresentam tais dificuldades, o que contradiz os dados de Bofi (2008), no qual 64 crianças com dificuldades de aprendizagem foram encaminhadas para intervenção. Os dados expressos nos **Quadros 4 e 5** indicam a importância da compreensão da aprendizagem de uma forma ampla pelos professores.

Segundo Cagliari (1995), a alfabetização é a aprendizagem da leitura, uma vez que ler e escrever são atos linguísticos. Portanto, para aprender a ler e escrever é preciso pensar sobre a escrita, o que ela representa e como se apresenta graficamente, ou seja, se não houver compreensão sobre a fala e a escrita, não haverá leitura e a falta desta implicará em problemas na aprendizagem.

**Quadro 5** - Termos evocados pelos participantes em resposta ao estímulo indutor Transtorno de Aprendizagem

NÚCLEO CENTRAL Frequência média $\geq 8$ et le Rang Moyen $< 2,8$			ELEMENTOS INTERMEDIÁRIOS 1ª Periferia Frequência média $\geq 8$ et le Rang Moyen $\geq 2,8$		
concentração	8	2,375	desinteresse	9	3,333
desatenção	15	2,333	dificuldade-família	9	3,667
dificuldade	22	2,182			
dislexia	14	2,500			
falta-aprendizagem	10	1,800			
hiperatividade	13	2,692			
ELEMENTOS INTERMEDIÁRIOS 2ª Periferia Frequência média $< 8$ et le Rang Moyen $< 2,8$			ELEMENTOS INTERMEDIÁRIOS 3ª Periferia Frequência média $< 8$ et le Rang Moyen $\geq 2,8$		
aceitação	3	2,000	acompanhamento	5	3,800
ambiente	2	2,500	agressividade	5	3,200
atenção	5	2,600	ajuda	2	3,000
atraso	5	1,600	aprendizagem	4	4,000
cognição	5	2,600	assimilação	2	3,000
confusão	3	2,000	complexidade	2	3,000
desconcentração	4	2,500	comportamento	3	4,000
dificuldade-psicológica	3	2,667	conhecimento	2	3,000
dificuldade-reter	2	1,000	deficiência	2	3,000
dificuldade-saúde	2	1,000	deficiência-mental	3	3,333
discalculia	2	2,000	deficiência-múltipla	2	3,500
distúrbio	4	1,000	descaso	2	4,000
distúrbio-neurológico	3	2,000	desestímulo	2	3,500
escrita	2	2,000	dificuldade-emocional	5	3,000
falta-regra	2	1,500	encaminhamento	2	3,500
incapacidade	3	2,000	estratégia	2	4,000
indisciplina	2	2,500	imaturidade	4	3,250
leitura	2	1,000	insegurança	2	3,000
limite	5	2,200	isolamento	3	3,333
não-respondeu	5	1,000	não-retém	2	3,000
neurológico	2	2,000	necessidade	2	4,000
neurologista	3	2,333	orientação	2	4,000
psicológico	5	2,600	patologia	3	3,667
rebelde	2	1,500	perseverança	2	4,000
tdha	2	1,500	planejamento	2	5,000
			profissional	2	5,000
			raciocínio	2	3,000
			relação	3	5,000
			transtorno-bipolar	2	5,000
			tratamento	5	4,400
			vergonha	2	3,500

### 5.3.2.2.5 Relação do Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar

O **Quadro 6** exibe os elementos a partir do quinto estímulo-indutor **Relação do Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar**, no qual totalizaram 357 evocações, das quais 178 palavras foram diferentes entre as respostas dos 80 participantes.

Das 357 evocações, 110 palavras foram citadas uma única vez e apenas duas palavras foram citadas 2 vezes. Os vocábulos mais citados foram, em ordem decrescente: *aprendizagem* (14 vezes), *movimento* (14 vezes), *concentração* (11 vezes), *desenvolvimento* (10 vezes), *atenção* (09 vezes), *coordenação-motora* (07 vezes) e *equilíbrio* (07 vezes).

Analisando o **Quadro 6**, a média geral foi de 2,8. Observamos no quadrante superior direito (Quadrante 1) o provável núcleo central com os atributos evocados *concentração*, *coordenação-motora* e *equilíbrio*. Esses dados evidenciam que os participantes da pesquisa não fazem um paralelo entre o desenvolvimento motor e o desenvolvimento cognitivo, ou quando pensam na relação **desenvolvimento psicomotor e aprendizagem escolar** se limitam a trazer o aspecto motor.

Vários autores, dentre eles destacamos as pesquisas de Rosa Neto (2004, 2007 e 2010), já estabeleceram relações entre o desenvolvimento motor e o rendimento escolar. Os dados encontrados nestes estudos revelam que um número significativo de alunos com dificuldades na aprendizagem escolar apresentam importante atraso no desenvolvimento motor, bem como condições biopsicossociais adversas, demonstrando uma possível relação entre estes fatores.

Os sistemas intermediários e periféricos, quadrantes 2 e 3, reforçam as representações do núcleo central com atributos que evidenciam o movimento, tais como *coordenação*. Enquanto que a periferia da representação exibida no quadrante inferior direito (Quadrante 4) é traduzida por atributos que qualificam a relação do desenvolvimento psicomotor com a aprendizagem escolar, tais como, *interação*, *ligação-direta*, *relação*, sendo estes os vocábulos que apresentam baixa frequência e que foram evocados tardiamente e por uma minoria de participantes. A análise pode indicar que para esses participantes o desenvolvimento humano é influenciado por uma série de fatores, dentre os quais se encontram entrelaçados aspectos cognitivos, afetivos, motores e psicossociais, caracterizando-se como um

processo contínuo que acontece durante toda a vida, apresentando uma sequência ontogenética semelhante, sendo diferenciado apenas pela velocidade de progressão.

**Quadro 6** - Termos evocados pelos participantes em resposta ao estímulo indutor  
Relação do Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar

<p><b>NÚCLEO CENTRAL</b> Frequência média <math>\geq 7</math> et le Rang Moyen <math>&lt; 2,8</math></p> <table border="0"> <tr> <td>concentração</td> <td>11</td> <td>2,727</td> </tr> <tr> <td>coordenação-motora</td> <td>7</td> <td>1,286</td> </tr> <tr> <td>equilíbrio</td> <td>7</td> <td>2,286</td> </tr> </table>	concentração	11	2,727	coordenação-motora	7	1,286	equilíbrio	7	2,286	<p><b>ELEMENTOS INTERMEDIÁRIOS</b> 1ª Periferia Frequência média <math>\geq 7</math> et le Rang Moyen <math>\geq 2,8</math></p> <table border="0"> <tr> <td>aprendizagem</td> <td>14</td> <td>3,000</td> </tr> <tr> <td>atenção</td> <td>9</td> <td>3,000</td> </tr> <tr> <td>desenvolvimento</td> <td>10</td> <td>2,900</td> </tr> <tr> <td>movimento</td> <td>14</td> <td>2,857</td> </tr> </table>	aprendizagem	14	3,000	atenção	9	3,000	desenvolvimento	10	2,900	movimento	14	2,857																																																												
concentração	11	2,727																																																																																
coordenação-motora	7	1,286																																																																																
equilíbrio	7	2,286																																																																																
aprendizagem	14	3,000																																																																																
atenção	9	3,000																																																																																
desenvolvimento	10	2,900																																																																																
movimento	14	2,857																																																																																
<p><b>ELEMENTOS INTERMEDIÁRIOS</b> 2ª Periferia Frequência média <math>&lt; 7</math> et le Rang Moyen <math>&lt; 2,8</math></p> <table border="0"> <tr> <td>acompanhamento</td> <td>5</td> <td>2,400</td> </tr> <tr> <td>agilidade</td> <td>3</td> <td>1,667</td> </tr> <tr> <td>complemento</td> <td>3</td> <td>2,667</td> </tr> <tr> <td>cooperação</td> <td>3</td> <td>1,667</td> </tr> <tr> <td>coordenação</td> <td>4</td> <td>1,500</td> </tr> <tr> <td>dificuldade-família</td> <td>3</td> <td>2,667</td> </tr> <tr> <td>escrita</td> <td>4</td> <td>2,250</td> </tr> <tr> <td>falta-aprendizagem</td> <td>3</td> <td>2,667</td> </tr> <tr> <td>habilidade</td> <td>5</td> <td>2,400</td> </tr> <tr> <td>lateralidade</td> <td>6</td> <td>2,500</td> </tr> <tr> <td>leitura</td> <td>4</td> <td>2,750</td> </tr> <tr> <td>não-respondeu</td> <td>5</td> <td>1,000</td> </tr> <tr> <td>psicológico</td> <td>3</td> <td>2,000</td> </tr> <tr> <td>raciocínio-lento</td> <td>4</td> <td>2,750</td> </tr> <tr> <td>socialização</td> <td>3</td> <td>2,333</td> </tr> <tr> <td>suporte</td> <td>4</td> <td>2,750</td> </tr> </table>	acompanhamento	5	2,400	agilidade	3	1,667	complemento	3	2,667	cooperação	3	1,667	coordenação	4	1,500	dificuldade-família	3	2,667	escrita	4	2,250	falta-aprendizagem	3	2,667	habilidade	5	2,400	lateralidade	6	2,500	leitura	4	2,750	não-respondeu	5	1,000	psicológico	3	2,000	raciocínio-lento	4	2,750	socialização	3	2,333	suporte	4	2,750	<p><b>ELEMENTOS INTERMEDIÁRIOS</b> 3ª Periferia Frequência média <math>&lt; 7</math> et le Rang Moyen <math>\geq 2,8</math></p> <table border="0"> <tr> <td>Cognição</td> <td>6</td> <td>3,500</td> </tr> <tr> <td>conhecimento</td> <td>4</td> <td>3,750</td> </tr> <tr> <td>desatenção</td> <td>3</td> <td>4,667</td> </tr> <tr> <td>dificuldade</td> <td>6</td> <td>3,333</td> </tr> <tr> <td>interação</td> <td>5</td> <td>3,400</td> </tr> <tr> <td>ligação-direta</td> <td>4</td> <td>3,000</td> </tr> <tr> <td>paciência</td> <td>3</td> <td>3,333</td> </tr> <tr> <td>raciocínio</td> <td>3</td> <td>3,667</td> </tr> <tr> <td>relação</td> <td>4</td> <td>3,250</td> </tr> <tr> <td>ritmo</td> <td>3</td> <td>4,333</td> </tr> <tr> <td>sucesso</td> <td>4</td> <td>4,500</td> </tr> </table>	Cognição	6	3,500	conhecimento	4	3,750	desatenção	3	4,667	dificuldade	6	3,333	interação	5	3,400	ligação-direta	4	3,000	paciência	3	3,333	raciocínio	3	3,667	relação	4	3,250	ritmo	3	4,333	sucesso	4	4,500
acompanhamento	5	2,400																																																																																
agilidade	3	1,667																																																																																
complemento	3	2,667																																																																																
cooperação	3	1,667																																																																																
coordenação	4	1,500																																																																																
dificuldade-família	3	2,667																																																																																
escrita	4	2,250																																																																																
falta-aprendizagem	3	2,667																																																																																
habilidade	5	2,400																																																																																
lateralidade	6	2,500																																																																																
leitura	4	2,750																																																																																
não-respondeu	5	1,000																																																																																
psicológico	3	2,000																																																																																
raciocínio-lento	4	2,750																																																																																
socialização	3	2,333																																																																																
suporte	4	2,750																																																																																
Cognição	6	3,500																																																																																
conhecimento	4	3,750																																																																																
desatenção	3	4,667																																																																																
dificuldade	6	3,333																																																																																
interação	5	3,400																																																																																
ligação-direta	4	3,000																																																																																
paciência	3	3,333																																																																																
raciocínio	3	3,667																																																																																
relação	4	3,250																																																																																
ritmo	3	4,333																																																																																
sucesso	4	4,500																																																																																

Fin e Barreto (2010), Rosa Neto (2010), Silva e Beltrame (2011) demonstraram por meio de seus estudos a íntima relação entre o desenvolvimento

motor, particularmente aqueles relacionados às noções corporais, espaciais e temporais e a aprendizagem escolar.

Piaget já apontava em 1973 que o desenvolvimento motor não pode ser concebido somente como uma tomada de consciência progressiva, pela criança, de um sistema muscular, da inibição de reflexos, da progressão das habilidades e da repetição das experiências motoras. As primeiras aquisições motoras partem de movimentos mais simples, para movimentos mais complexos. Piaget (1973) afirma que é no primeiro ano de vida de uma criança que ocorre uma evolução significativa do desenvolvimento nos aspectos psicossociais. Neste período, a criança recebe grande influência do ambiente, isso favorece a evolução das aquisições cognitivas que são movidas pelas ações intencionais da criança e promovem a aprendizagem.

Nesse sentido, podemos afirmar que o desenvolvimento psicomotor, quando ocorre algum atraso, costuma seguir uma sequência própria, desorganizada, que depende da etiologia específica que levou a este atraso. Sabe-se que o atraso no desenvolvimento psicomotor pode ocasionar alterações no desenvolvimento da comunicação com o meio, além disso, dificuldades na construção do espaço e suas relações, refletindo no desenvolvimento das funções cognitivas podendo promover alterações secundárias com influência imediata na aprendizagem escolar.

O atributo *não-respondeu* que aparece no quadrante inferior à esquerda mostra que 05 participantes não responderam este termo indutor.

Assim, identificamos por meio dos resultados exibidos no **Quadro 6** que os participantes relacionaram pouco ou só de forma periférica o desenvolvimento psicomotor com a aprendizagem escolar.

## **5.4 O tratamento das evocações por meio de categorias e em uma função das variáveis relativas à idade e série escolar**

### **5.4.1 Categorização**

Após a análise dos dados do EVOC Geral dos 80 participantes para cada termo indutor, deu-se procedimento à categorização das palavras evocadas em

torno de eixos temáticos que expressassem o mesmo sentido. Foram coletadas 1.820 palavras ao todo, destas, 807 diferentes. Abric (1994) destaca a importância de criar um conjunto de categorias das palavras mais frequentes, de modo que se passe a verificar se realmente se tratam de elementos organizadores da representação.

Com base na análise, foram identificadas 11 categorias diferentes, que foram consideradas como sendo correspondentes às palavras constituintes das representações em estudo. Posteriormente, atribuímos nomes às categorias conforme o nosso entendimento, sobre os temas relacionados a presente pesquisa. Para a elaboração das categorias, não foram desprezadas as categorias cuja frequência foi inferior a 10 evocações.

Essas categorias são apresentadas a seguir com seus respectivos elementos representacionais:

A categoria **Motricidade (Quadro 7)** refere-se à qualidade inerente a todo ser humano e que lhe permite a produção de movimentos. É um conceito abrangente, pois inclui diversas formas de expressão motora e diferentes níveis de regulação. A motricidade é evolutiva, isto é, tende a modificar-se com a idade. Vimos por meio do **Quadro 7** os atributos que expressam essa categoria; 45 palavras compõem esta categoria.

**Quadro 7** – Atributos da Categoria **Motricidade** termos indutores *Desenvolvimento Psicomotor, Dificuldades Psicomotoras, Dificuldades de Aprendizagem, Transtorno de Aprendizagem e Relações entre Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar*

<p><b>Categoria 1: Motricidade</b> = coordenação, movimento, descoordenação, coordenação-motora, noção-espaco, dificuldade-física, expressão-corporal, orientação-espaco-temporal, equilíbrio, ritmo, coordenação-motora-grossa, coordenação-motora-grossa-fina, movimento-preciso, coordenação-visiomotora, organização-global, esporte, esquema-corporal, pular, força, desenvolvimento-físico, coordenação motora-fina, andar, correr, corpo, psicomotricidade, lateralidade, pegar, coordenação-psicomotora, jogo, postura, aptidão-física, falta-expressão-corporal, amarrar-sapato, desequilíbrio, falta-ritmo, dificuldade-de-manuseio, dificuldade-bola, saltar, dificuldade-lateralidade, cair, tônus-muscular, dificuldade-preensão, dificuldade-espaco-temporal, dificuldade-locomoção.</p>
--

O termo *cognição* envolve o processo de pensamento e memória, incluindo a compreensão dos fatos que ocorrem a nossa volta, percepção de si mesmo e do ambiente, percepção de semelhanças e diferenças, execução de ordens,

compreensão de cor, forma, tamanho, espaço, aquisição de conceitos, estabelecimento de relação entre fatos e conceitos, percepção de limites, atenção, concentração seletiva, organização, planejamento, resolução de problemas, raciocínio, compreensão do tempo.

O **Quadro 8** mostra as 39 palavras que constituem a Categoria **Cognição**.

**Quadro 8** – Atributos da Categoria **Cognição** dos termos indutores *Desenvolvimento Psicomotor, Dificuldades Psicomotoras, Dificuldades de Aprendizagem, Transtorno de Aprendizagem e Relações entre Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar*

**Categoria 2: Cognição** = quantificar, interpretação, percepção, desenvolvimento-lógico, assimilação, abstração, entendimento, compreensão, raciocínio, desconcentração, desatenção, atenção, concentração, compreensão, pensamento, inteligência, raciocínio, memória, cognição, falta-memória, reter-conhecimento, desassimilação, reter-informação, raciocínio-lógico, calculo, assimilação-conteúdo, dificuldade-assimilar, análise-síntese, intelecto, retenção, coordenação-mental, quantificar, desenvolvimento-cognição, capacidade-idealizar, mente, ação-pensar, atenção-concentração, elaboração-de-idéia, sabedoria.

O **Quadro 9** mostra os atributos que compõem a Categoria **Emocional**. Podemos considerar de forma geral que a emoção é uma experiência subjetiva e está associada ao temperamento, à personalidade e à motivação, que produz emoção. As emoções são reações psicofisiológicas, que representam modos eficazes de adaptação face às mudanças ambientais, contextuais e/ou situacionais. Em termos psicológicos, as emoções alteram a atenção e elevam o nível de determinados comportamentos na hierarquia de respostas do indivíduo. A categoria emocional é composta por 50 palavras.

**Quadro 9** - Atributos da Categoria **Emocional** dos termos indutores *Desenvolvimento Psicomotor, Dificuldades Psicomotoras, Dificuldades de Aprendizagem, Transtorno de Aprendizagem e Relações entre Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar*

**Categoria 3: Emocional** = bloqueio, ansiedade, entusiasmo, desmotivação, disposição, medo, baixa-autoestima, insegurança, segurança, motivação, dificuldade-psicológica, angústia, solidão, sofrimento, frustração, dificuldade-relacionamento, medo, superação, segurança, baixa-autoestima, entusiasmo, paciência, psicológico, afetividade, desejo, amor, confiança, carinho, descontrole, controle, introspecção, desconforto, amizade, pena, relacionamento, psicológico, indefeso, emoção, desconforto, não-interagir, desanimado, interagir, negação, falta-reação, carência-afetiva, auto-controle, isolamento, vergonha, desafeto, tristeza.

A Categoria **Desempenho Escolar** refere-se ao procedimento adotado pela escola para acompanhar e avaliar o grau de desenvolvimento do aluno, conhecer as dificuldades e possibilidades a fim de programar as ações educacionais necessárias. Conforme o nosso entendimento, constituiu-se essa categoria as evocações que estão relacionadas ao desempenho escolar.

O **Quadro 10** mostra as 75 palavras que formaram a categoria **Desempenho Escolar**.

**Quadro 10** - Atributos da Categoria **Desempenho Escolar** dos termos indutores *Desenvolvimento Psicomotor, Dificuldades Psicomotoras, Dificuldades de Aprendizagem, Transtorno de Aprendizagem e Relações entre Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar*

**Categoria 4: Desempenho Escolar** = atividade-não-concluída, dificuldade-escrever, produção-texto, conhecer-número, relacionar-escrita-fala, leitura-imagem, interpretação-leitura, traçado-letra, leitura, ler-escrever, traçado-número, relacionar-quantidade-valor, escrita, falta-aprendizagem, dificuldade-escrita, assimilação-conteúdo, dificuldade-assimilar, desinteresse-leitura, dificuldade-leitura, domínio-conteúdo, dificuldade-interpretar, não-escrever, interpretação, falta-registrar, dificuldade-compreensão, organização-texto, análise-síntese, baixo-desempenho, falta-retenção-conteúdo, aquisição-leitura-escrita, quantidade, conteúdo, dificuldade-expor-idéia, dificuldade-produção-texto, dificuldade-expressão-escrita, dificuldade-leitura-interpretação, dificuldade-calculo, dificuldade-organizar-idéia, dificuldade-leitura, calculo, falta-registrar, traçado-número, não-sei-fazer, quantificar, responder, quantidade, aquisição-leitura-escrita, dificuldade-escrever, interpretação, reter-conhecimento, relacionar-quantidade-valor, falta-retenção-conteúdo, capacidade-leitura-escrita, caligrafia, capacidade-realizar-atividade, grafia, pintar, riscar, traçar, material, sequênciação, aprendizagem-lenta, retenção, avanço-disciplina, apoio-escolar, não-retem-conteúdo, lentidão-copiar, dificuldade-ler, não-entende, escrita-espelho, não-aprende, seriar, dificuldade-expressar, baixo-rendimento, recortar, letra, não-pinta, lentidão-copiar, reter-informação, medo-copiar-lição, falta-correspondência, raciocínio-lento, baixo-raciocínio, não-retem.

A palavra Saúde tem definições abrangentes, contudo podemos defini-la como uma capacidade física, emocional, mental e social que o indivíduo tem de interagir com o seu ambiente. Como as palavras que compõem o **Quadro 11** estão ligadas ao bem estar físico, mental, social do indivíduo. Denominamos o nome dessa Categoria como **Saúde**. Essa categoria está apoiada em 63 atributos.

**Quadro 11** - Atributos da Categoria **Saúde** dos termos indutores *Desenvolvimento Psicomotor, Dificuldades Psicomotoras, Dificuldades de Aprendizagem, Transtorno de Aprendizagem e Relações entre Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar*

**Categoria 5: Saúde** = transtorno, distúrbio, deficiência, transtorno-bipolar, dislexia, tdah, hiperatividade, causa, diagnóstico, biológico, causa-diagnosticada, saúde, transtorno-mental, demora, transtorno-bipolar, transtorno-emocional, dificuldade-psicomotora, atendimento-especializado, dificuldade-raciocínio, acompanhamento, discalculia, trabalho-equipe, ajuda, dificuldade-psicológica, dificuldade-relacionamento, dificuldade-motora, saúde-mental, alteração, neurologia, deficiência múltipla, saúde-psíquica, bem-estar, neurofisiologia, fisioterapia, deficiência-física, dificuldade-intelectual, comprometimento, autista, dificuldade-auditiva, fonoaudiologia, dificuldade-saúde, tratamento, disgrafia, fala-infantilizada, dificuldade-comportamento, má-formação, síndrome, neurológico, hereditariedade, distúrbio-neurológico, patologia, dificuldade-processar-informação, especialista, deficiência-mental, profissional, dificuldade-reter, neurologista, dislalia, dificuldade-diagnóstico, dificuldade-emocional, defeito, auxílio, dificuldade-processar-informação.

Diante dos atributos avaliação, capacitação, buscar-orientação, planejamento, elaboramos a Categoria **Competência Profissional**. Essa categoria refere-se a uma pessoa qualificada para realizar alguma coisa. O dicionário inglês Webster (1983) define como ter conhecimento suficiente, julgamento, habilidades e força para determinada tarefa incluindo capacidades, atividades e contextos, tratando da combinação de conhecimentos, destrezas, experiências e qualidades pessoais, que são usadas de forma efetiva e apropriadamente em atos individuais e coletivos, como respostas às várias circunstâncias relativas à prática profissional. O **Quadro 12** mostra as 81 palavras que foram evocadas pelos participantes.

**Quadro 12** - Atributos da Categoria **Competência Profissional** dos termos indutores *Desenvolvimento Psicomotor, Dificuldades Psicomotoras, Dificuldades de Aprendizagem, Transtorno de Aprendizagem e Relações entre Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar*

**Categoria 6: Competência Profissional** = avaliação, resultado, intensificação-aprendizagem, capacitação, objetivo, aceitar-dificuldade, falta-objetivo, falta-persistência, buscar-orientação, querer-ajuda, encaminhamento, estratégia, repetição, conteúdo, trabalho-diferenciado, repetição, trabalho diferenciado, retomada, querer-fazer, entendimento, perseverança, orientação, impotência, planejamento, competência-profissional, conhecimento, dedicação, papel-professor, parceira, pesquisa, postura-complexa, falta-conhecimento, profissional, competência, trabalho-concretizado-evoluído, trabalhar-com-concreto, resolução-conflito, envolvimento, formação, construção-conhecimento, professor-despreparado, professor-início-carreira, treino, propõe-atividade, informação, atividade-raciocínio, união-teoria-prática, envolvimento-atividade, avanço-disciplina, apoio-escolar, atividade-diversificada, atividade-física, atividade-desafiadora, observar, direcionamento, comparação, atitude, material, cuidado, falta-competência, falta-ação, desafio, falta-orientação, valorização, acomodação, capacidade, objetivo, desenvolvimento-mente-corpo, dedicação, acreditar, esperança, atividade, controle, limitação, domínio, ação, desenvolvimento-global, empenho, adequação, aceitar-potencialidade, comunicação.

O **Quadro 13** exibe os atributos que estão relacionados à linguagem. De acordo com a *American Speech – Language Hearing Association (ASHA)* a linguagem é a capacidade humana para compreender e usar um sistema complexo e dinâmico de símbolos convencionados, usados em modalidades diversas para comunicar e pensar. Diante desse resultado, denominamos essa Categoria como **Linguagem**. Somente 08 palavras compuseram essa categoria.

**Quadro 13** - Atributos da Categoria **Linguagem** dos termos indutores *Desenvolvimento Psicomotor, Dificuldades Psicomotoras, Dificuldades de Aprendizagem, Transtorno de Aprendizagem e Relações entre Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar*.

**Categoria 7: Linguagem** = dificuldade-falar, linguagem, dificuldade-expressão-oral, expressão-oral, comunicação, desenvolvimento-linguagem-oral-escrita, falar, falta-linguagem.

Verificamos por meio do **Quadro 14** que a Categoria 8 engloba atributos como base-aprendizagem, ligação, envolvimento, consequência, simultâneo. Atribuímos o nome de **Interdependência** para essa categoria, que é o simples fato de um ato ser dependente do outro, dentro de um processo.

Vale ressaltar que essas palavras foram evocadas somente no termo indutor *Relação entre Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar*.

**Quadro 14** - Atributos da Categoria **Interdependência** do termo indutor *Relação entre Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar*.

**Categoria 8: Interdependência** = base-aprendizagem, envolvimento, resultado, ligação, interação, relação, ligação-direta, consequência, simultâneo, complemento, equilíbrio-entre-pontos, dependência, interdependência, indissociável, integração, concomitante, combinação, entrelaçamento, fundamental, inseparável, reciprocidade, resultado, integração, associação.

O **Quadro 15** apresenta atributos que estão ligados a alguns aspectos sociais. Definimos que o social é aquilo que pressupõe relações, sociabilidade, abarcando relacionamentos, sentimentos, modos de ser, de estar, de agir e de se manifestar. Refere-se também ao convívio entre diferentes pessoas, com uma causa comum, um elo que une certas pessoas para o alcance de um fim. Nesta categoria denominada de **Aspectos Sociais** encontramos 65 palavras.

**QUADRO 15** – Atributos da Categoria **Aspectos Sociais** dos termos indutores *Desenvolvimento Psicomotor, Dificuldades Psicomotoras, Dificuldades de Aprendizagem, Transtorno de Aprendizagem e Relações entre Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar*

**Categoria 9: Aspectos Sociais** = falta-estudo, carência, falta-estímulo, dificuldade-família, analfabeto, pobreza, material, interação, envolvimento, excluído, estímulo, apoio, recurso, ambiente, fracasso, alimentação-inadequada, preconceito, material-estímulo, alimentação, motivação, situação-constante, descaso, extrapola-esfera-escolar, sucesso, inclusão, desestímulo, atraso, abandono, descompromisso, sucesso, comprometimento, preocupação, falta-comprometimento, fácil-acesso, inaceitável, desafio, desajuste, socialização, estrutura, parceria, relação-meio, cuidado, ação, mundo-contemporâneo, interação-socialização-escola, suporte, escola, sociedade, trabalho, melhoria-qualidade-vida-criança, igualdade, acessibilidade, sucesso, apoio-escolar, avanço, carência-afetiva, transporte, transtorno, educação, auxílio, fracasso-escolar, barreira, solução, interagir.

Podemos visualizar por meio do **Quadro 16** os atributos evocados pelos participantes que estão ligados ao comportamento. Em nosso entendimento, comportamento é definido como um conjunto de reações de um indivíduo, em fase às interações e renovações propiciadas pelo meio onde está envolvido. Existem

vários exemplos de comportamento: social, humano, animal, atmosférico. 53 palavras forma esta categoria denominada **Comportamental**.

**Quadro 16** – Atributos da Categoria **Comportamental** dos termos indutores *Desenvolvimento Psicomotor, Dificuldades Psicomotoras, Dificuldades de Aprendizagem, Transtorno de Aprendizagem e Relações entre Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar*.

**Categoria 10: Comportamental** = autonomia, inquietude, falta-regra, falta-persistência, prontidão, desinteresse, lentidão, falta-limite, falta-objetivo, foco, responder, oposição, interesse, limite, indisciplina, agressividade, gostar-de-ouvir, falta-participação, alienação, entusiasmo, disposição, dificuldade-comportamento, falta-ação, comportamento, desinteresse, lentidão, desajuste, querer-fazer, atitude, não-sei-fazer, regra, cooperação, participação, obediência, companheirismo, dedicação, organização, irritação, insatisfação, desorientação, desorganização, falta-autonomia, falta-reação, capacidade-de-realizar, empenho, mimado, preocupação, rebelde, inconstante, desenvoltura, envolvimento, reação, destreza.

O **Quadro 17** mostra atributos que em nossa análise não se encaixam nas categorias elaboradas. Atribuímos o nome para essa categoria de **Outros**, que se define como distinto e diferente. Esta categoria exhibe 93 palavras.

**Quadro 17** – Atributos da Categoria **Outros** dos termos indutores *Desenvolvimento Psicomotor, Dificuldades Psicomotoras, Dificuldades de Aprendizagem, Transtorno de Aprendizagem e Relações entre Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar*

**Categoria 11: Outros** = incapacidade, maturidade, atraso, dificuldade, imaturidade, coerência, coesão, aprendizagem, agilidade, desenvolvimento, histórico, habilidade, organização, criança, tempo, demora, responder, retomada, exercício, processo, correspondência, funcionalidade, crescimento, espaço, falta-habilidade, registro, harmonia, evolução, desempenho, destreza, sintonia, etapa, brincadeira, progresso, adaptação, liberdade, superação, aceitação, associação, falta-autonomia, complicado, parada, alcance, inabilidade, lentidão, criança-especial, solução, falta-desenvolvimento, fraqueza, negação, realização, indefeso, desconforto, realização, facilidade-desenvolver, construído, necessário, melhora, rendimento, disciplina, gradual, construção, apoio, altura, adquirir, estrutura-física-cognitiva, caminho, estrutura, avanço, base, construção-conhecimento, significação, construído, trabalho, igualdade, alteração, fundamental, momento, incerteza, expectativa, dificuldade-escolha, natureza, interno, necessidade, inaptidão, perda, sério, desligamento, impotência, dificuldade-escolha, incômodo, causa, inaceitável, inconstante.

A presente pesquisa assumiu como variáveis de investigação a localização da escola, série escolar, tempo de formação, idade e a formação do participante. Esses dados foram apreendidos por meio do questionário sócio-demográfico. Para

Moscovici (1978), o fenômeno da focalização indica a maneira como os grupos demonstram interesse ou não em relação aos aspectos do objeto de representação.

Por meio do programa SELEVOC, pudemos criar subpopulações com as variáveis pesquisadas. Adotamos as seguintes subpopulações (**Quadro 18**):

**Quadro 18** - Subpopulações do EVOC de acordo com as variáveis

Variável	Subpopulação 1	Subpopulação 2
Série Escolar	Pré II e 1a. série	2ª. e 3ª. Série
Tempo de Formação	1 a 10 anos	Mais de 11 anos
Formação do Participante	1 a 10 anos	Mais de 11 anos

A subpopulação da variável **localização da escola** foi: exclusão, inclusão e distrito.

Para esta etapa da pesquisa utilizamos o programa RAMGMOT, por nos fornecer os vocábulos em ordem alfabética, a frequência, a ordem da evocação de cada um e a Ordem Média das Evocações (OME). A partir do *corpus* do RAMGMOT, com a definição da Ordem média das Evocações, o RANGFR, por meio do programa TABRGRAF, que forneceu a figura com os quatro quadrantes, foi possível identificar o núcleo central, os elementos intermediários e os periféricos de cada subpopulação em estudo para os termos indutores: Desenvolvimento Psicomotor, Dificuldades Psicomotoras, Dificuldades de Aprendizagem, Transtornos de Aprendizagem e Relações do Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar.

Dentre as variáveis que poderiam exercer influências nas representações dos professores sobre o desenvolvimento psicomotor e dificuldades de aprendizagem escolar selecionamos, para investigação mais pormenorizada, as variáveis idade e série escolar. Ambas foram selecionadas com a finalidade de evitar a redundância e tornar as evocações estatisticamente significativas. Ao analisarmos os relatórios emitidos pelos programas RAMGMOT e RANGFR sobre as variáveis *escola*, *tempo de formação* e *formação profissional*, não ocorreram diferenças nas representações dos participantes.

Diante do exposto, serão descritos a seguir, dados referentes à categorização dos atributos do provável núcleo central das representações dos

participantes em relação às variáveis *idade* e *série escolar* de todos os termos indutores desta pesquisa.

O **Quadro 19** exhibe os dados da variável **idade**, sendo a **idade 1** relacionada a faixa etária entre 20 a 40 anos e a **idade 2** acima de 41 anos do termo indutor **Desenvolvimento Psicomotor**.

**Quadro 19** - Categorias do núcleo central das representações na variável idade para o termo indutor Desenvolvimento Psicomotor

Variável Idade	Categorias	No. Palavras evocadas
Idade 1 (20 a 40 anos)	Cognição	06
	Motricidade	49
	Emocional	08
Idade 2 (mais de 41 anos)	Motricidade	57
	Outros	15

Para os participantes mais jovens, o provável núcleo central do termo Desenvolvimento Psicomotor está nas categorias **Motricidade, Cognição e Emocional**. Analisando cada categoria, observamos que a categoria **Cognição** apresenta os atributos *raciocínio, percepção, atenção e concentração*, aspectos relacionados ao desenvolvimento psicomotor. A categoria **Emocional** apresenta atributos como *afetividade, motivação ansiedade, desmotivação, medo e emoção*.

O papel das emoções e a forma como elas atuam são de grande importância na construção do comportamento humano. O desenvolvimento emocional da criança em idade pré-escolar tem de revelar uma conduta e uma reciprocidade afetiva constante, uma autoestima equilibrada e uma autossuficiência acrescida com uma socialização com os parceiros e também com os adultos, uma competência lúdica e respeito às regras e normas. Um aspecto fundamental do papel da emoção no desenvolvimento psicomotor é o fato de que a partir das interações do adulto com a criança, esta se constitui enquanto sujeito, e inicia o processo de individuação que é o primeiro passo para a construção do esquema corporal. Além disso, o tônus muscular conforme Wallon (1989) é a fonte da emoção, uma vez que as manifestações da emoção se dão por meio da variação do tônus. Pelo tônus podemos perceber as emoções que o sujeito está vivenciando. Para o autor, a emoção aparece desde o início da vida, os espasmos do recém-

nascido não são puramente um ato muscular, as oscilações musculares e/ou viscerais vão diferenciando as emoções, como medo, alegria, tristeza, raiva. A emoção é determinante na evolução mental.

Ao analisarmos os atributos que constituem a categoria Emocional, os dados revelam que os participantes não fazem a relação das emoções como um papel importante no desenvolvimento psicomotor.

Identificamos que os participantes mais jovens têm representações sociais do Desenvolvimento Psicomotor estruturadas a partir de um ato motor, cognitivo e emocional. Todavia, comparece na categoria *motricidade* o maior número de palavras evocadas pelos participantes. Assim, podemos inferir que os participantes têm representações sociais, sobre o desenvolvimento psicomotor, voltadas para a interdependência do binômio corpo e mente.

Para os participantes com idade acima de 41 anos, o provável núcleo central é reforçado pela categoria **Motricidade**. Esta categoria engloba os atributos *coordenação, andar, correr*. Para estes profissionais o movimento tem um importante papel na sequência de desenvolvimento do ser humano.

Podemos notar no **Quadro 19** que a categoria **Motricidade** apresenta-se como representação social entre as duas subpopulações. O movimento é importante no desenvolvimento da criança, principalmente porque o movimento está ligado às emoções. É por meio da consciência dos movimentos corporais e da expressão de suas emoções que a criança poderá desenvolver seus aspectos motor, intelectual, social e emocional.

Um dado que nos chama a atenção é a presença da categoria Outros para a população acima de 41 anos. Foram evocadas 15 palavras que em nossa análise foram consideradas distintas e diferentes e não se encaixaram em nenhuma outra categoria elaborada para a nossa análise. Para estes participantes, atributos como incapacidade, maturidade, atraso se relacionam com o desenvolvimento psicomotor.

O **Quadro 20** exhibe as categorias do núcleo central das representações dos participantes da pesquisa quando organizadas na variável **série**, sendo a série 1 relacionada a Pré-II da Educação Infantil e 1ª Série do Ensino Fundamental referente ao termo indutor **Desenvolvimento Psicomotor**. Verificamos que os participantes que atuam com crianças de 5 a 6 anos relacionam o motor como aspecto fundamental no desenvolvimento. Observamos que na série 2 comparecem

outras categorias, como a cognição, emocional e o desempenho escolar. Todavia, na categoria desempenho escolar compõem atributos relacionados somente à criança, como *dificuldade-escrever, relacionar-escrita-fala, traçado-letra*. Segundo Demont (1997), a aprendizagem da leitura é um processo complexo que requer múltiplas habilidades cognitivas, principalmente a habilidade metalinguística, ou seja, a capacidade de refletir sobre a linguagem. Essa capacidade, segundo a autora, é primordial no acesso à escrita.

Esses dados nos chamam a atenção, não compõem outros fatores que podem interferir no desempenho acadêmico da criança, como características da escola, estrutura física, pedagógicas, a qualificação do professor, da família como o nível de escolaridade dos pais e a interação dos pais com a escola.

Prevalece em ambas subpopulações a categoria Motricidade com o maior número de palavras evocadas. Papalia e Olds (2002), afirmam que no desenvolvimento das crianças na fase escolar, entre seis e oito anos, o desenvolvimento motor não é tão rápido e nem tão significativo. Contudo, o desenvolvimento cognitivo permite que as crianças formem sistemas representacionais, que são mais equilibrados e realistas do que antes.

**Quadro 20** - Categorias do núcleo central das representações na variável série para o termo indutor Desenvolvimento Psicomotor

Variável série	Categorias	No. Palavras Evocadas
Série 1 (Pré-II e 1º)	Motricidade	36
Série 2 (2º. e 3º.)	Cognição	05
	Motricidade	50
	Outros	12
	Desempenho escolar	04
	Emocional	06

Analisando o **Quadro 21**, para o termo indutor **Dificuldades Psicomotoras**, identificamos que as representações sociais dos participantes quando organizadas em função da variável **idade** para ambas as subpopulações estão estruturadas em torno das categorias Motricidade e Cognição. Fonseca (1995) afirma que em crianças que apresentam dificuldades psicomotoras, a relação entre a motricidade e a organização psicológica não se verifica harmoniosamente, consubstanciando o papel da motricidade na preparação do terreno às funções do pensamento e da

cognitividade. Podemos verificar um maior número de palavras evocadas na categoria **Motricidade** para ambas subpopulações.

Chamamos a atenção para a comparação entre os termos indutores Desenvolvimento Psicomotor e Dificuldades Psicomotoras (**Quadro 19** e **Quadro 20**). Vimos que para os participantes com idade acima de 41 anos não comparece a categoria Cognição no desenvolvimento psicomotor, contudo para estes participantes, quando a crianças apresenta dificuldades psicomotoras, estas podem estar ligadas aos aspectos cognitivos. Entretanto, prevalece ainda para esta subpopulação o motor com o maior número de palavras evocadas.

**Quadro 21** - Categorias do núcleo central das representações na variável idade para o termo indutor Dificuldades Psicomotoras

Variável Idade	Categorias	No. Palavras Evocadas
Idade 1 (20 a 40 anos)	Cognição	12
	Motricidade	36
Idade 2 (mais de 41 anos)	Cognição	05
	Motricidade	12

Observando o **Quadro 22**, encontramos as categorias do núcleo central das representações dos participantes sobre o termo indutor **Dificuldades Psicomotoras** quando organizadas pela variável **série**, chama-nos a atenção que os participantes que atuam com crianças na faixa etária de 7 e 8 anos relacionam o movimento, a cognição e o desempenho escolar como condições para as dificuldades psicomotoras.

**Quadro 22** – Categorias do núcleo central das representações na variável série para o termo indutor Dificuldades Psicomotoras

Variável Série	Categorias	No. Palavras Evocadas
Série 1 (Pré II e 1º)	Motricidade	28
Série 2 (2º e 3º)	Cognição	17
	Motricidade	31
	Outros	04
	Desempenho escolar	10

Um aspecto a ser ressaltado em relação aos dados do **Quadro 22** é a diferença na representação para os participantes que atuam com crianças em idade pré-escolar e 1ª Série do Ensino Fundamental e com os participantes que atuam com crianças mais velhas. Para os primeiros prevalece o plano motor, não consideram a interdependência entre o motor e o cognitivo. Concordamos que durante essa fase a criança adquire padrões fundamentais de movimento e controle postural. Contudo, é nessa fase que a criança desenvolve a linguagem. Para Piaget (1978), o desenvolvimento do pensamento é pré-condição para a linguagem. Os participantes que atuam nas 2ª e 3ª Séries estabelecem relações entre os aspectos motores, cognitivos e aprendizagem escolar, como demonstrado nas categorias do **Quadro 22**. Na fase dos 7 aos 10 anos há um incremento na aptidão motora, caracterizando rápidos progressos na capacidade de movimentação; esse fator contribui para o desenvolvimento cognitivo, emocional, social da criança, influenciando o seu desempenho escolar.

O **Quadro 23** exhibe as categorias do termo indutor **Dificuldades de Aprendizagem**, utilizado no teste de associação livre de palavras revelado por meio do programa SELEVOC. Vimos que os participantes que se encontram na faixa etária de 20 a 40 anos (idade 1) relacionam as dificuldades de aprendizagem aos aspectos cognitivos e a outros atributos como demonstrado na categoria que denominamos de Outros. Essa categoria refere-se a atributos relativos às dificuldades de aprendizagem. Para os participantes, atributos como *dificuldade*, *imaturidade*, *atraso* e *incapacidade* são associados às dificuldades de aprendizagem. Contudo, as categorias Cognição e Desempenho Escolar dos participantes que atuam na 2ª e 3ª Séries do Ensino Fundamental prevalecem nas dificuldades de aprendizagem. Todavia, as subpopulações não relacionam o movimento às Dificuldades de Aprendizagem.

Podemos inferir que a dificuldade em se considerar o educando como um todo, muitas vezes, faz com que o professor considere importante apenas o aspecto cognitivo, não relacionando a experiência motora como fator também influenciador no processo de aprendizagem da criança. .

**Quadro 23** - Categorias do núcleo central das representações na variável idade para o termo indutor Dificuldades de Aprendizagem

Variável Idade	Categorias	No. Palavras Evocadas
Idade 1 (20 a 40 anos)	Cognição	33
	Outros	05
Idade 2 (Mais de 41 anos)	Cognição	33
	Desempenho escolar	05

O **Quadro 24** exibe as categorias do núcleo central das representações variável **série** para o termo indutor **Dificuldades de Aprendizagem**. Observamos que prevalece a categoria cognição, principalmente para os participantes que atuam na 2ª e 3ª Séries. Eckert (1993) afirma que a faixa etária dos 6 aos 12 anos, apesar de ser uma fase de desenvolvimento motor lento, é caracterizada por ser um período propício ao aperfeiçoamento e estabilização de habilidades e capacidades adquiridas anteriormente. Como vimos no Capítulo 2 desta Tese, as dificuldades de aprendizagem não têm origem somente na cognição.

**Quadro 24** – Categorias do núcleo central das representações na variável **série** relacionadas o termo indutor Dificuldades de Aprendizagem

Variável Série	Categorias	No. Palavras Evocadas
Série 1 (Pré II e 1º ano)	Cognição	25
	Desempenho escolar	05
	Outros	05
Série 2 - (2º e 3º ano)	Cognição	39

Por meio do **Quadro 25**, podemos observar que para os participantes mais jovens a categoria mais evocada foi saúde; os atributos relativos a essa categoria, referem-se a *distúrbio, deficiência, dislexia, atendimento especializado e acompanhamento*. Estes dados descrevem a representação social dos transtornos de aprendizagem como um problema de saúde e que necessita de tratamento especializado.

Para os participantes da pesquisa com idade acima de 41 anos, comparece uma nova categoria que é a social; os atributos evocados nesta categoria que nos chamam a atenção são *falta-estudo, carência, falta-estímulo, dificuldade-família, analfabeto, pobreza, excluído, apoio e ambiente*. Os participantes concebem o

social somente como um aspecto fundamental para a vida coletiva e, no contexto da educação, a socialização positiva ocorre em forma de comportamentos cooperativos.

A socialização das crianças consiste no processo do qual os indivíduos aprendem, elaboram e assumem normas e valores da sociedade em que vivem, mediante a interação com o seu meio mais próximo e, em especial, a sua família de origem, e se tornam desse modo, membros da referida sociedade. Além disso, para Vygotski (2007) é a partir de uma dinâmica interativa, social que se desenvolve a capacidade de comunicação verbal e, com isso, a criança amplia sua interação com o mundo externo. A competência verbal, isto é, a aquisição da linguagem, tem início na ação e de onde decorrem também as primeiras ações mentais.

Outra categoria que compareceu foi o *comportamento*, que está associado à inquietação, falta de limite, desajuste, mimado, desinteresse. O referencial utilizado para este estudo afirma que o transtorno de aprendizagem é um comprometimento neurológico que interfere na percepção e no processamento da informação pelo aluno, impedindo sua aprendizagem e não resultante de condições deficientes ou influências ambientais.

**Quadro 25** - Categorias do núcleo central das representações na variável **idade** para o termo indutor Transtorno de Aprendizagem

Variável Idade	Categorias	No. Palavras Evocadas
Idade 1 (20 a 40 anos)	Cognição	07
	Outros	14
	Desempenho escolar	06
	Saúde	13
Idade 2 (mais de 41 anos)	Cognição	18
	Outros	07
	Desempenho escolar	04
	Social	08
	Saúde	04
	Comportamento	04

Analisando o **Quadro 26** que exhibe as categorias do núcleo central das representações para a variável **série**, para os participantes que atuam na pré-escola e na 1ª Série, os atributos *imaturidade*, *atraso*, *dificuldade* estão relacionados aos transtornos de aprendizagem. Além destes, comparece para essa população a

categoria Comportamento, atributos como *inquietação*, *desinteresse*, *indisciplina* e *agressividade* reforçam os transtorno de aprendizagem.

**Quadro 26** - Categorias do núcleo central das representações na variável série para o termo indutor Transtorno de Aprendizagem

Variável Série	Categorias	No. Palavras Evocadas
Série 1 (Pré II e 1ª.)	Cognição	07
	Outros	15
	Saúde	05
	Comportamento	05
Série 2 (2ª. e 3ª.)	Cognição	18
	Outros	07
	Desempenho escolar	07
	Saúde	18

Um aspecto importante ao observarmos as categorias referentes aos termos indutores **Dificuldades de Aprendizagem e Transtorno de Aprendizagem**, é que a categoria Saúde comparece somente nos transtornos, o que contradiz com os achados de Bofi (2008), no qual 65% das crianças encaminhadas para atendimento na área psicomotora apresentavam somente dificuldades de aprendizagem da leitura e escrita quando avaliadas e não apresentavam desenvolvimento atípico, já que se encontravam dentro do processo normal de evolução ao aprendizado. Obviamente, um aluno que está apresentando dificuldades poderá necessitar de um atendimento psicológico ou de outra natureza, assim como de um atendimento pedagógico diferenciado. No entanto, é preciso cautela ao identificar e encaminhar um aluno, pois as consequências de uma rotulação e de um encaminhamento indevidos são lastimáveis.

Esses dados revelam a necessidade de compreensão mais ampla por parte do professor sobre esses temas. Um professor capacitado terá condições para que ele possa desenvolver adequadamente o seu trabalho, fato que nem sempre acontece em nossas escolas. Se o professor, em sala de aula, puder atender as crianças com problemas de ordem acadêmica com recursos e integração de informações, com certeza apenas uma parte dessa população procurará os profissionais especializados.

O **Quadro 27** apresenta as categorias das representações na variável **idade** formadas a partir dos atributos evocados para o termo indutor **Relação do Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar**. O núcleo central das representações na variável **idade 1**, que corresponde aos participantes de 20 a 40 anos, revelou uma representação estruturada na cognição e no motor. Já a representação social para os participantes acima de 41 anos está estruturada nos aspectos motores. Esses resultados apontam a valorização do movimento em detrimento ao desenvolvimento cognitivo.

**Quadro 27** - Categorias do núcleo central da variável idade para o termo indutor Relação entre o Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar.

Variável Idade	Categorias	No. Palavras Evocadas
Idade 1 (20 a 40 anos)	Cognição	05
	Motricidade	04
Idade 2 (mais de 41anos)	Motricidade	14
	Outros	03

O **Quadro 28** mostra os possíveis elementos constituintes do núcleo central da variável série. A categoria Outros indica o maior número de palavras evocadas para os participantes que atuam na pré-escola e na 1ª Série do Ensino Fundamental, atributos como *maturidade, atraso, desenvolvimento e aprendizagem* parecem irradiar o sentido da relação entre o desenvolvimento psicomotor e a aprendizagem escolar. Contudo, o exposto no **Quadro 28** para os participantes que atuam na 2ª e 3ª Séries, a representação social da relação do desenvolvimento psicomotor e aprendizagem escolar está relacionada aos aspectos motores. Esses dados demonstram que os participantes estabeleceram relações entre o desenvolvimento psicomotor e aprendizagem escolar estruturada na motricidade.

**Quadro 28** - Categorias do núcleo central das representações na variável série para o termo indutor Relação entre o Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar

Variável Série	Categorias	No. Palavras Evocadas
Série 1 (Pré II e 1º.)	Cognição	05
	Outros	07
	Saúde	05
Série 2 (2º. e 3º.)	Motricidade	06

Vale ressaltar que as categorias **Linguagem**, **Competência Profissional e Interdependência** não fazem parte do Núcleo Central das representações nas variáveis: **idade e série escolar**; a frequência das palavras nestas categorias foi inferior a 10 evocações.

No processo de desenvolvimento cognitivo, a linguagem tem um papel essencial na determinação de como a criança vai aprender a pensar, uma vez que formas avançadas de pensamento são transmitidas à criança por meio de palavras. A linguagem não é apenas uma expressão do conhecimento adquirido. Existe uma inter-relação fundamental entre pensamento e linguagem, um proporcionando recurso para o outro. Desta forma, a linguagem tem um papel crucial no pensamento e no caráter do indivíduo.

Além disso, a leitura surge antes da escrita. A escrita pressupõe a existência de um leitor. Assim, podemos afirmar que quem não consegue ler não consegue escrever, já que a leitura é a base para a escrita. Com base nesse pressuposto, podemos afirmar que a maior parte das dificuldades para a escrita é proveniente de dificuldades para ler.

Conforme Dockrell (1997), talvez mais do que as outras dificuldades de aprendizagem específicas, as dificuldades na leitura obstaculizam o progresso educativo em várias áreas, já que a leitura é uma via de acesso a uma ampla diversidade de informações.

Os resultados nos chamam a atenção, podemos inferir que os participantes concebem, mas fazem poucas relações da leitura como um aspecto do desenvolvimento relacionado à aprendizagem escolar e às dificuldades de aprendizagem escolar; talvez a dificuldade maior entre os educadores seja a falta da visão global do ser humano.

A categoria **Competência Profissional** também não faz parte do núcleo central, esses dados evidenciam que os participantes estão convencidos de que o problema é do aluno, não se colocaram como sendo contribuintes para a não aprendizagem das crianças com dificuldades, desviando toda a provável deficiência do professor e da entidade de ensino para os problemas de fatores externos à escola.

A categoria **Interdependência** engloba atributos que foram evocados somente no termo indutor **Relação entre Desenvolvimento Psicomotor e**

Aprendizagem Escolar, como base para a aprendizagem, ligação, envolvimento, consequência, simultâneo. Esta categoria também não faz parte do núcleo central das variáveis.

O tratamento de dados por meio do EVOC permitiu uma visão geral das representações sociais dos participantes acerca da relação do desenvolvimento psicomotor com as dificuldades de aprendizagem escolar e forneceu alguns indicativos do que realmente está representado.

Conforme a análise dos questionários, tivemos um grupo de professores que se caracterizaram predominantemente, como: sexo feminino, com idade entre 20 a 60 anos, com formação em licenciatura em Pedagogia em universidades estaduais, com tempo de formação entre um a 20 anos, não cursaram ou cursam a pós-graduação em sua maioria, atuam de um a 25 anos na docência.

Na análise do núcleo central do universo de todos os participantes, pode-se inferir que os mesmos fazem relações muito restritas entre o desenvolvimento psicomotor e as dificuldades de aprendizagem escolar. A objetivação que fazem dessa relação é através de elementos motores do desenvolvimento, ou seja, as relações enxergadas, ou concretizadas em imagens, pelos professores entre desenvolvimento psicomotor e dificuldades de aprendizagem escolar se dão nas manifestações motores ou movimentos das crianças e, se restringem, dentre as aprendizagens escolares, apenas à escrita.

Outro processo importante ao analisarmos as representações sociais é a ancoragem. Trata-se da inserção de um conhecimento em um pensamento já elaborado, ou seja, são as informações novas integradas e transformadas em um conjunto de conhecimentos socialmente disponíveis, para interpretar o real, sendo reincorporadas, contribuindo para a compreensão e a ação.

Moscovici (2003) salienta que ancorar é classificar, é dar nome a alguma coisa, é denominar. Neste sentido, a representação social dos participantes sobre a relação entre o desenvolvimento psicomotor e as dificuldades de aprendizagem escolar está ancorada no que conhecem sobre o movimento.

É sabido que as características biológicas preparam a criança para agir sobre o ambiente e modificá-lo. A criança nasce com características biológicas próprias, mas estas não são determinantes de suas capacidades. As interações da

criança com o meio em que está inserida e suas vivências interagem com o biológico. A ação da criança no ambiente também o modifica.

Por meio das análises dos questionários, podemos afirmar que o professor que atua na Educação Infantil e no Ensino Fundamental, precisa de um conhecimento mais específico dos processos de desenvolvimento e aprendizagem no qual o homem surge como um ser psicomotor, visto que cada um dos seus atos é resultado de uma interação indissociável de funções intelectuais, afetivas e motoras. A individualidade humana constrói-se num retrabalhar constante entre as dimensões psíquicas e físicas, resultado da inseparável díade mente-corpo.

Concordamos com Weisz (2003), que a competência do professor é tão importante tanto para ele como para a escola. A competência profissional também significa a capacidade de saber identificar problemas, usar e mobilizar todos os recursos existentes, inclusive os conhecimentos teóricos e práticos para exercer as diferentes demandas da atividade escolar. Portanto, é ter e ser capaz de responder os desafios que a realidade apresenta, e isso, não se aprende apenas estudando. Ressalta-se que por meio da análise da evocação livre de palavras dos professores apresentada buscamos iniciar a reflexão sobre o tema, que será apresentada a seguir, com a abordagem qualitativa. Apresentamos a análise das entrevistas.

## **5.5 Análise e Discussão das entrevistas**

A segunda fase da pesquisa caracterizou-se como uma pesquisa qualitativa. Assim, Godoy (1955) salienta que as pesquisas qualitativas são exploratórias, ou seja, estimulam os entrevistados a pensarem livremente sobre algum tema, objeto ou conceito. Elas fazem emergir aspectos subjetivos e atingem motivações não explícitas, ou mesmo inconscientes, de maneira espontânea. São usadas quando se busca percepção e entendimentos sobre a natureza geral de uma questão, abrindo espaço para a interpretação.

O instrumento utilizado nesta pesquisa foi a entrevista semiestruturada, consta o roteiro no ANEXO 3. A escolha pela entrevista deveu-se, de acordo com

Triviños (1987), a ser este um dos principais recursos que o investigador pode utilizar-se como técnica de coleta de informação.

Podemos entender por entrevista semiestruturada, em geral, aquela que parte de certos questionamentos básicos, apoiados em teorias e hipóteses, que interessam à pesquisa, e em seguida, oferecem amplo campo de interrogativas, fruto de novas hipóteses que vão surgindo à medida que se recebem as respostas do informante. Desta maneira, o informante vai seguindo espontaneamente a linha do seu pensamento e de suas experiências dentro do foco colocado pelo investigador.

Primeiramente, selecionamos oito participantes utilizando como critério de inclusão os dados do questionário sócio-demográfico. Selecionamos as seguintes variáveis: idade e série escolar.

Para selecionarmos os participantes com relação à variável **idade**, optou-se pelo mais jovem e pelo mais velho. Desta forma, os sujeitos estão assim caracterizados: 08 professores do sexo feminino, cuja idade varia de 24 a 60 anos.

Na presente pesquisa, as entrevistas com as participantes foram realizadas no próprio local de trabalho, com horários e data previamente agendados e, gravadas em gravador digital de voz, com a permissão das participantes por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO 2). A gravação foi inutilizada após a transcrição fiel do seu conteúdo.

As entrevistas foram analisadas e interpretadas qualitativamente por meio da Análise de Conteúdo (BARDIN, 1977).

Analisamos e interpretamos as representações sociais das participantes sobre a relação entre o desenvolvimento psicomotor e as dificuldades de aprendizagem escolar, buscamos relacionar os conhecimentos e práticas que constituíram essas representações e que estão fundamentadas na formação e atuação profissional.

Para obtenção dessas informações, disponibilizou-se de um tempo médio de trinta e cinco minutos.

Para a interpretação adotou-se a análise temática, que consiste em uma das técnicas de análise de conteúdo. A análise temática é constituída por três etapas: pré-análise, exploração do material e interpretação dos resultados obtidos. Assim,

na pré-análise levantou-se as hipóteses e a separação e classificação dos dados sobre as representações sociais de cada pessoa entrevistada.

Na exploração do material, foi realizada a leitura das entrevistas, com a finalidade de compreender as representações sociais mantidas pelas professoras sobre o desenvolvimento psicomotor e as dificuldades de aprendizagem escolar.

Posteriormente, realizamos a seleção de frases mais significativas que representassem o conhecimento, as experiências, os pensamentos e vivências da pessoa em relação ao objeto da representação.

O número de entrevistas variou de acordo com o critério de saturação das respostas. De acordo com Fontanella, Ricas e Turato (2008), o fechamento da amostra por saturação é uma ferramenta bastante utilizada em pesquisas qualitativas. Assim, a suspensão de novos participantes se dá quando o pesquisador avalia que, no conjunto de informações, os acréscimos de elementos vão ficando raros.

A partir da análise dos dados, os depoimentos das professoras foram organizados em cinco núcleos temáticos: Graduação; Conhecimento; Formação Continuada; Dificuldade e Transtorno de Aprendizagem; Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar.

A segunda parte da entrevista semiestruturada contou com questões relativas às palavras mais evocadas e menos evocadas apreendidas por meio da análise do EVOG Geral para todos os termos indutores pesquisados no questionário de associação livre das palavras. Contudo, ao analisarmos as respostas das entrevistadas, não obtivemos dados significantes para a nossa análise qualitativa. Apresentaremos a análise por meio da seleção de alguns trechos das falas das participantes que consideramos relevantes para a ilustração e interpretação das representações destes profissionais. Seguiremos a ordem temática do roteiro básico formulado para as entrevistas.

### **5.5.1 Núcleo Temático: Graduação**

Compuseram esse Núcleo Temático as seguintes perguntas da entrevista semiestruturada:

**Durante a sua graduação você estudou sobre Desenvolvimento Psicomotor normal e suas alterações?**

**Durante a sua graduação você estudou sobre o que são dificuldades de aprendizagem e/ou transtorno de aprendizagem?**

O que disseram as professoras:

Sete participantes responderam que estudaram sobre os temas na graduação. Todavia 06 responderam que estudaram de forma superficial e breve e que a temática foi ministrada na disciplina de Psicologia. Uma participante disse que estudou o tema na disciplina de Psicomotricidade. Somente uma participante não se lembrou sobre o assunto.

*No Magistério, não lembro. Na Pedagogia foi muito superficial, pincelado. Não lembro o nome da matéria, mas como eu tenho TDAH e meu filho também, eu prestava atenção no assunto (Faixa etária: 42 anos, pré II).*

*Estudei muito pouco e somente na teoria (Faixa etária: 60 anos, Série: 3º Ano).*

*Sim. Eu fiz a optativa de Psicomotricidade. Essa disciplina abordou esses temas (Faixa etária 26 anos, Série: 3º. Ano).*

*Sim, algumas coisas na psicologia. Eu também estudei o assunto quando fiz Magistério em 1998 no CEFAM, me deu mais subsídios (Faixa etária: 28 anos, Série: 1º. Ano).*

*Não. Eu estudei esse tema somente em curso fora da Universidade e também em leituras espontâneas. Hoje o acesso á informação é facilitado pelo uso da Internet. (Faixa etária: 48 anos, Série: pré II).*

Os depoimentos refletem que ainda existem problemas na formação inicial do professor.

As declarações das participantes indicam que os cursos de Pedagogia, responsáveis pela formação dos professores da educação infantil e dos anos iniciais do ensino fundamental, costumam ser muito genéricos e falta-lhes um foco claro no preparo para o magistério. Os conteúdos que devem ser trabalhados na escola básica são abordados de forma breve e de maneira insuficiente. Além disso, os conhecimentos sobre as próprias características dos alunos não são trabalhados.

Diante disso, reforçamos a importância de que a formação do professor é essencial, pois, estando preparado, criará estratégias e atividades para auxiliar os alunos no desenvolvimento de suas potencialidades e defasagens psicomotoras. É essencial investir na profissionalização teórico-prática dos professores, pois se estes tiverem uma formação holística e conhecerem as propostas eficazes no campo da educação, poderão criar meios para estimular o desenvolvimento dos seus alunos e prevenir, desde os anos iniciais, o surgimento de dificuldades nas classes de alfabetização e séries iniciais do ensino fundamental. Durante as entrevistas foi evidente a angústia das professoras diante de sua atuação profissional.

### **5.5.2 Núcleo Temático: Conhecimento**

Compuseram esse Núcleo Temático as seguintes perguntas da entrevista semiestruturada:

**O conhecimento que você adquiriu durante a sua formação sobre os temas desenvolvimento psicomotor e suas alterações, dá suporte para a sua atuação profissional?**

**O conhecimento que você adquiriu durante a sua formação sobre o tema dificuldades de aprendizagem, dá suporte para a sua atuação profissional?**

*Não. Eu estudei esse tema somente em cursos fora da Universidade e também em leituras espontâneas. Hoje o acesso à informação é facilitado pelo uso da internet (Faixa etária: 48 anos, Série: pré II).*

*Atualmente, falta bagagem. Quando a gente sai da faculdade espera o retorno do que aprendemos, mas na verdade, aprendemos é na prática. A faculdade passa um*

*conhecimento básico, somente teoria (...). Na prática com a criança é que nós aprendemos (...). (Faixa etária: 28 anos, Série: 1º. Ano).*

*Sim, principalmente quando fui estagiária pela prefeitura. Eu atuei com crianças especiais (Síndrome de Down) e isso me auxiliou bastante. Esse estágio me deu mais subsídios que os estágios oferecidos pelo curso de graduação (...). (Faixa etária: 24 anos, Série: pré II).*

*Bem pouco. A faculdade é muito vaga, as aulas eram muito teóricas. Não deu suporte (...). (Faixa etária: 24 anos, Série: 3º. Ano).*

*Não, acho que o suporte é muito pouco, pois a teoria é diferente da prática. (Faixa etária: 60 anos, Série: 3º. Ano).*

*Na parte teórica não deu suporte. O que dá mais suporte é a troca de informações com outros profissionais, é a atuação na prática (...). A teoria e a prática precisam andar entrelaçadas (...). Eu fiz Pedagogia porque foi uma exigência (Faixa etária: 42 anos, Série: pré II).*

*Para ser sincera, foi nos cursos que nós fazemos particular (...). O da faculdade a gente esquece, pois paralelo a esses cursos/disciplinas existem outras e a gente esquece. A gente adquire conhecimento quando a gente atua (...). Na verdade, a gente aprende no dia-a-dia com o aluno. Na faculdade a gente aprende muito na teoria, na prática não. Além disso, temos muitos alunos, o que dificulta executar certas teorias. Do jeito que a gente sai da faculdade é difícil, tem muita teoria. (...). Tem muitas coisas na teoria e que não funciona na sala de aula. Um número menor de alunos seria mais fácil, mais 40 alunos é muito difícil (Faixa etária: 50 anos, Série: 2º. Ano).*

*Não, como eu disse a teoria é muito diferente da prática. Eu já utilizei muitas experiências da minha vida pessoal na prática, deram certo (...). (Faixa etária: 60 anos, Série: 3º. Ano).*

Quase a totalidade das entrevistadas não conhece na sua formação inicial sobre os temas investigados nesta pesquisa, mas têm representações sobre eles. Verificamos que o conhecimento adquirido sobre esses temas foi adquirido com a prática em sala de aula e com as trocas de informações com outros professores.

### **5.5.3 Núcleo Temático: Formação Continuada**

Compuseram esse Núcleo Temático as seguintes perguntas da entrevista semiestruturada:

**No Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo (HTPC) vocês discutem sobre esses temas citados acima?**

**Para você, a Secretaria de Educação oferece cursos sobre esses temas?**

Os relatos a seguir, confirmam que as reuniões que ocorrem no horário Pedagógico Coletivo não privilegiam a transmissão de informação sobre esses temas, para a maioria das participantes, os conteúdos abordados são desvinculados e pouco significativos, as trocas de informações ocorrem entre as próprias profissionais. Isso mostra que o modelo de formação do profissional é basicamente teórico e não se valoriza a prática como importante fonte de conteúdo da formação. Isso nos trás uma indagação: as HTPCs estão favorecendo o desenvolvimento da competência profissional?

*Nós discutimos, mas não é o suficiente, mas as experiências dos outros professores ajudam bastante (...). (Faixa etária: 60 anos, Série: 3º. ano).*

*Nessa escola que eu estou, antes do curso de letramento, as reuniões eram mais livres, discussões que o professor levava. Agora, com o curso de letramento, estamos vendo só isso. Eu já tive muitas HTPCs que discutiam vários assuntos, nós tínhamos muitos textos para discutir. O ideal é o orientador orientar o professor (Faixa etária: 50 anos, série: 2º. ano).*

*Somente quando a SEDUC manda, pois é ela que estabelece os conteúdos, mas são discutidos de forma rápida ou quando temos algum caso específico (Faixa etária: 24 anos, Série: 3º. Ano).*

*Discutimos, mas é superficial. É necessário capacitar mais os orientadores. Eu acho que eles precisam de uma bagagem maior que o professor. A SEDUC precisa capacitar mais esses profissionais. (...). (Faixa etária: 42 anos, Série: pré II).*

*Sim, mas não é constante (...). Há outros assuntos para discutirmos. O tempo dentro da unidade destinado para as nossas reuniões é pouco, deveria ser mais (Faixa etária: 26 anos. Série: 3º. Ano).*

Pelo que vimos, as professoras participam de reuniões somente na HTPC, contudo discutem outros assuntos, incluindo os burocráticos. As falas demonstram que nem sempre é aberto um espaço para que os professores retratem o seu cotidiano.

Com relação aos cursos oferecidos pela Secretaria de Educação, as participantes disseram:

*Sim, oferece vários cursos, mas geralmente os horários não são compatíveis, os cursos geralmente acontecem no horário do expediente (...). (Faixa etária: 26 anos. Série: pré II).*

*Sim. Oferece cursos bons, mas em horários que são incompatíveis com o nosso (Faixa etária: 48 anos. Série: pré II).*

*A Secretaria tem se preocupado em oferecer cursos, talvez não direcionado para esses temas (...). Hoje em dia, é difícil frequentar esses cursos pelos horários, muitos professores trabalham em jornada dupla e os cursos são oferecidos nos horários do expediente (...). Então, as discussões e estudos ocorrem somente nas HTPCs (Faixa etária: 28 anos. Série: 1º. ano).*

*Oferece, mais sobre aprendizagem e alfabetização (...) os cursos são muito teóricos, na hora de colocar na prática se torna difícil (...). A gente procura fazer o que pede, mas não se encaixam tão bem. Sempre temos que procurar atividades que chamam a atenção da criança. Se você joga qualquer coisa ali e não for do interesse delas, não adianta (...)* (Faixa etária: 50 anos. Série: 2º. ano).

*Eu estou há dois anos na municipal, não ofereceu. Eles oferecem somente no congresso anual. Os temas deste ano não foram interessantes (...) o congresso foi caro. (...). Outra coisa, o Congresso é nas férias, quando é motivador, até interessa* (Faixa etária: 42 anos. Série: pré II).

*Eu estou há um ano como professora (...). Para mim, como faz pouco tempo que eu me formei, tem coisas que você consegue assimilar, entender, porque está fresco na memória as coisas que você aprendeu. Na graduação eu fiz todas as matérias possíveis sobre essa área. Eu fiz Psicomotricidade, Problemas de Aprendizagem e Educação Inclusiva. É um suporte (...). Mesmo assim, acredito que aqueles professores que estão a mais tempo, que já se formaram 20 a 25 anos, onde ainda não era voltado como hoje, eles têm mais dificuldade* (Faixa etária: 24 anos. Série: 3º. ano).

Vimos por meio das falas, que a formação continuada oferecida não está articulada com a prática do trabalho docente.

Muitas pesquisas apontam a formação dos professores como agente contribuidor do baixo desempenho escolar das crianças. As políticas educacionais em muitos países têm apontado a necessidade de melhorar a formação dos professores e dos formadores de professores, os quais são considerados como fundamentais na construção do conhecimento em uma sociedade que vive um processo de transformação e de novas demandas.

Para as professoras, a formação continuada tem que estar associada ao processo de melhoria das práticas pedagógicas desenvolvidas no cotidiano escolar para promover a aprendizagem dos alunos. Estes depoimentos ilustram críticas às práticas formativas dos cursos de licenciatura, salientando a percepção de que os professores não aprenderam a dominar os instrumentos básicos do seu trabalho.

Devemos considerar que as lacunas na formação inicial repercutem no planejamento e execução das práticas pedagógicas.

Para essas professoras, a Secretaria da Educação tem concebido a formação mediante congressos, curso, palestras. Contudo, restringiu-se ao domínio das disciplinas acadêmicas e que essas práticas formativas oferecidas aos professores são escassas e incompatíveis com a jornada de trabalho.

É interessante notar pelos depoimentos, que a formação não está possibilitando conhecimentos para o professor e que isso ocorre por meio das trocas de experiências com outros professores.

Concordamos que é necessário formular políticas e estratégias que definam e regulamentem a formação continuada para os professores, buscando mecanismos capazes de identificar as principais demandas, estabelecendo prioridades, definindo modalidades e condições que possam levar ao sucesso das ações empreendidas.

#### **5.5.4 Núcleo Temático: Dificuldade e Transtorno de Aprendizagem**

Nesse Núcleo Temático as professoras discorreram sobre as dificuldades de aprendizagem nas seguintes questões da entrevista semiestruturada:

**Para você, existe diferença entre dificuldades de aprendizagem e transtornos de aprendizagem?**

**O que você faz quando uma criança apresenta dificuldades de aprendizagem?**

**Em sua opinião, qual é o papel da família nas dificuldades de aprendizagem?**

**Atualmente aumentou o número de crianças com dificuldades de aprendizagem?**

*Sim, existe. Observei essa diferença com as minhas crianças. A dificuldade de aprendizagem não significa que ela não saiba, é uma dificuldade. A criança consegue aprender, assimilar, mas não consegue reter a informação. Irá aprender, mas gastará mais tempo para isso. O transtorno de aprendizagem é uma patologia,*

*a criança não consegue assimilar, aprender, reter. O problema não é só no pedagógico, mas também em outras áreas (Faixa etária: 26 anos. Série: 3º ano).*

*Eu acho que depende do grau. Tem criança que tem dificuldade em uma coisa, por exemplo: cálculo, mas não tem dificuldades em outras coisas. O transtorno é mais profundo, a criança tem um comprometimento muito maior. Não tivemos isso na capacitação, não discutimos muito nas HTPCs, pois o próprio orientador não sabe sobre o tema. Atualmente, estamos discutindo um pouco mais por causa dos laudos dos especialistas. (Faixa etária: 42 anos. Série: pré II).*

*Existe sim, mas eu não sei qual é (Faixa etária: 24 anos. Série: 3 ano).*

*Posso estar equivocada, mas na dificuldade de aprendizagem o professor consegue trabalhar com a criança, mas o transtorno de aprendizagem está ligado a uma patologia. Não sei bem, não discutimos isso, são termos que confundem. O professor é limitado em sua formação, não cabe a ele diagnosticar essas dificuldades. Ele não pode encaminhar todos os alunos (Faixa etária: 28 anos, Série: 1º Ano).*

*Não sei dizer, mas acho que são similares e repercutem no comportamento da criança (Faixa etária: 60 anos. Série: 3º ano).*

Os depoimentos refletem, em sua totalidade, que o conhecimento sobre as dificuldades e transtornos de aprendizagem pode ajudar o professor, já que estudos demonstram que o professor é o que percebe as dificuldades da criança e é o intermediário para a procura dos pais aos serviços de saúde. Contudo, sabe-se que muitas dessas crianças não apresentam causas orgânicas que justifiquem tais dificuldades, dos quais muitas vezes são rotuladas. Muitos problemas são advindos quase que exclusivamente da inadequação do sistema de ensino.

As dificuldades na aprendizagem manifestadas pelos alunos só podem ser compreendidas quando se considera a pluralidade de variáveis que

compõem o processo de ensinar e aprender. O professor precisa compreender que as dificuldades não se constituem somente na criança, é necessário considerar também o sistema político e econômico vigente, a escola, sua política e proposta pedagógica, os próprios professores e sua formação, suas crenças e práticas pedagógicas. Além disso, deve-se considerar o aluno com suas capacidades e dificuldades, e seus familiares.

De fato, descrever a diferença entre os transtornos de aprendizagem e as dificuldades de aprendizagem nos mostrou um dos equívocos que leva a uma concepção errônea da dificuldade de aprender, e isso, se deve a interpretação às vezes incorreta do termo, pois o termo transtorno de aprendizagem aparece na literatura como sinônimo de outros, como por exemplo: dificuldades escolares, problemas na aprendizagem, dificuldades de aprendizagem.

Durante o levantamento bibliográfico e estudos realizados para a elaboração desta Tese, verificou-se que há muita confusão sobre as dificuldades e transtorno de aprendizagem. Essa confusão é determinada pela discordância existente entre essas terminologias. Muitas vezes, esses termos são utilizados como sinônimos para designar o problema de um aluno que não aprende. Além disso, um mesmo termo é definido diferentemente por vários autores, como também, um mesmo autor utiliza os termos dificuldades, transtornos num mesmo texto, sem distinção de seus significados. Esta imprecisão propicia que os termos sejam utilizados inadequadamente, excessivamente e de forma indiscriminada.

Garcia (1996) refere que é necessário saber diagnosticar as dificuldades e o transtorno de aprendizagem, pois são diferentes e a forma de atuação também será diferente.

As dificuldades e os transtornos de aprendizagem não podem ser confundidos, pois o número de crianças com dificuldades é maior. A maior parte das dificuldades de aprendizagem aparece quando a prática pedagógica diverge das necessidades dos alunos. Quando a aprendizagem é significativa para a criança, ela tornar-se-á mais interessada e dessa forma perceberá mais

os seus sentimentos, necessidades, dificuldades, interesses e limitações (SOUZA, 1996).

Pelos relatos a seguir, as professoras buscam o bom senso e a intuição para atuarem com as dificuldades de aprendizagem.

*A primeira coisa que eu faço é buscar orientação, pois me considero leiga pelo fato de não ter feito pedagogia (Faixa etária: 60 anos. Série: 1º ano).*

*Primeiro eu me aproximo da criança, para verificar o que de fato está acontecendo. Após, eu levo o caso para a HTPC, discutimos em conjunto qual será a melhor estratégia. Após isso, eu comunico a família sobre as dificuldades da criança e pedimos a colaboração da mesma. Quando a criança não melhora, fazemos todos os encaminhamentos (...). Essa conduta dá bons resultados (Faixa etária: 26 anos. Série: pré II).*

*Primeiro, eu procuro conversar com os pais para saber se existe alguma coisa que impeça a criança de aprender. Se há algum problema na relação entre a família e a criança e que pode interferir no desenvolvimento. Se não tem nada, a família é equilibrada e apóia a criança, eu levo para a coordenadora, direção para encaminharmos para uma psicóloga (...). Muitas crianças já vêm com dificuldades desde o pré (Faixa etária: 50 anos. Série: 2º ano).*

*Até é uma falha minha, mas procuro me informar sobre o assunto, perceber quais as reais dificuldades da criança para direcionar o meu trabalho (...). Primeiro, temos que conhecer a criança e depois falar com a família, pois há muitas que não aceitam, o que prejudica mais a criança (Faixa etária: 24 anos. Série: 3º ano).*

*A pré-escola não é tão cobrada. É comum encontrar dificuldade em qualquer faixa etária, por isso é necessária a avaliação diagnóstica para saber o que de fato a criança tem e a partir daí intervir. Essa minha conduta dá resultados. Há professores que só fazem o diagnóstico e não intervêm e não resolve o problema (Faixa etária: 42 anos. Série: pré II).*

Os próximos depoimentos ilustram o que pensam as professoras quanto ao papel da família nas dificuldades de aprendizagem.

*A família precisa apoiar mais, falta isso. Existem muitos problemas como drogas, álcool e estes contribuem para as dificuldades de aprendizagem. A criança vive nesse ambiente. A família não apóia, não faz as tarefas com a criança, briga com a criança quando ela não consegue, tem pais que chamam a criança de “demônio”. Não são todos os pais, mas para mim é a maioria. Os pais querem que a escola resolva esse problema sem a participação efetiva deles (Faixa etária: 60 anos. Série: 3º ano).*

*Quando a criança vai para a escola e apresenta alguma dificuldade, nós chamamos os pais e informamos a respeito, mas muitos pais não acreditam, não aceitam e deixam para a escola a responsabilidade de sanar os problemas que estão acontecendo. Eu sei que muitas dificuldades são geradas pelo próprio professor, que não sabe lidar com essas situações (Faixa etária: 26 anos. Série: pré II).*

*A família tem um papel importante. Ela precisa apoiar a criança. A família delega para a escola algumas tarefas que compete a ela. Por exemplo: comportamento. A família quando participa, a criança se desenvolve bem. Às vezes a família não apóia e deixa para a escola sanar todas as dificuldades. A família não acredita ou não aceita as dificuldades que o filho apresenta (Faixa etária: 28 anos, Série: 1º ano).*

*(...) Tem muita criança que fala que a mãe não ajudou. Isso acontece porque a maioria dos pais trabalha fora, chega à noite cansado, vão dormir e não fazem as tarefas com os filhos (...). Às vezes, as tarefas voltam com a letra da mãe e eu verifico que não foi a criança que fez a tarefa. Passo a informação para a criança: eu vou dar nota, os parabéns para os pais e não para você (Faixa etária: 50 anos, Série: 2º ano).*

*(...) Quem complementa é a família. O professor sozinho não consegue fazer nada, pois numa sala temos 40 alunos, não é possível dar atenção só para um. Quando encaminhamos, às vezes a fila é grande e demora muito. Os pais reclamam,*

*cobram, mas sem o apoio deles é humanamente impossível* (Faixa etária: 42 anos, Série: pré II).

*(...) Quando a família está ausente, a criança sente-se desmotivada. Tem famílias que não dá carinho, atenção, afeto (...) muitas dificuldades apresentadas pelas crianças são exclusivamente por carência afetiva. Quando os pais estão presentes, a criança tem mais interesse. Quando os pais participam, as crianças se sentem mais motivadas* (Faixa etária: 26 anos. Série: 3º. ano).

A escola e família compartilham funções sociais, políticas e educacionais, na medida em que contribuem e influenciam na formação do cidadão. Tanto a escola como a família são as responsáveis pela transmissão e construção do conhecimento culturalmente organizado, modificando as formas de funcionamento psicológico. A família e a escola emergem como duas instituições fundamentais para desencadear os processos evolutivos da criança, atuando como propulsoras ou inibidoras do seu crescimento físico, intelectual, emocional e social.

A família é vista como um sistema social responsável pela transmissão de valores, crenças, ideias e significados que estão presentes na sociedade. A família é o primeiro núcleo de socialização dos indivíduos e é por meio dela que os valores, as crenças e as práticas culturais e educativas são transmitidas. Apesar de ser o núcleo primário, não é a única que interfere e influencia o processo de socialização e inserção do indivíduo no mundo social. A família é a responsável pela proteção e bem estar da criança, conforme o Estatuto da Criança e do adolescente em seu Capítulo II.

Os pais são fontes constantes de aprendizagem para seus filhos e suas práticas educativas interferem no desenvolvimento pedagógico na escola.

Sabe-se que as condições familiares podem interferir no desenvolvimento e aprendizagem dos filhos, especialmente nas famílias consideradas desestruturadas, como por exemplo: em situações de violência, álcool e drogas. Isso acarreta em dificuldades constantes em manter o controle e a integração das relações e comportamentos. Tais fatores são percebidos, na escola, na queda do rendimento escolar, além da linguagem e interação social.

Claro que o ambiente doméstico exerce um importante papel para determinar se a criança aprende bem ou mal. A criança que recebe carinho, incentivo tende a ter atitudes positivas tanto para a aprendizagem escolar quanto sobre si mesma. Com isso, esta criança busca e encontra modos de contornar as dificuldades, mesmo quando essas são consideradas graves (STRICH e SMITH, 2001).

Contudo, os professores avaliam a estrutura familiar e os aspectos emocionais que estão presentes nessa relação, sobretudo como negativos e como os causadores das dificuldades no desenvolvimento psicomotor e aprendizagem escolar.

A família e a escola são duas instituições fundamentais para desencadear os processos evolutivos da criança, atuando como propulsoras ou inibidoras do seu crescimento físico, intelectual, emocional e social.

Os próximos relatos exprimem o que pensam as professoras sobre o aumento do número de crianças com dificuldades de aprendizagem nos dias atuais.

*Sim e muito, temos muitas crianças que não estão aprendendo, é preciso que o professor dê apoio a essas crianças, é como se elas fossem uma plantinha (Faixa etária: 60 anos, Série: 3º ano).*

*Aumentou a preocupação com a dificuldade de aprendizagem, pois ela sempre existiu. Aumentou atenção do professor sobre isso, hoje, ele consegue detectar, registrar, mas também existe um exagero, pois tem “coisas” que é da criança e muitos professores detectam que é dificuldade de aprendizagem é assim, fazem os encaminhamentos sem discutir mais a fundo o caso (Faixa etária: 26 anos, Série: pré II).*

*Aumentou. Acredito que a família tem responsabilidade sobre isso. A família deixa a criança muito à vontade. A família faz muitas coisas pela criança, como tarefas do seu dia-a-dia. Exemplo: amarrar um tênis. Isso tira a oportunidade da criança se movimentar. A criança não tem vontade de fazer as coisas, fica mais desatenta (Faixa etária: 48 anos, Série: pré II).*

*Sim, aumentou. Um dos fatores é a própria família que não valoriza o espaço escolar. A família passa para a criança que a escola é uma obrigação. Não participa das atividades escolares com o filho. Para a criança a escola não é um espaço prazeroso (Faixa etária: 28 anos, Série: 1º ano).*

*Aumentou; na minha opinião é por essa promoção automática. Acabou o compromisso. Os pais e a criança já sabem que vai passar, independente da nossa atuação. A criança vai passar do mesmo jeito. Para a criança isso é cômodo, ela não tem aquela maturidade de saber que vai precisar desse estudo mais para á frente. São poucas as crianças que conseguem chegar até o final e com um bom rendimento (Faixa etária: 50 anos. Série: 2º ano).*

*Sim. Quando eu estudava não era assim. Não consigo buscar uma resposta exata para isso. De fato, hoje é visível que as crianças têm muito mais dificuldades. Há crianças que além das dificuldades aprendizagem você vê que ela não tem domínio motor, aqueles requisitos básicos que a criança deveria dominar (...), mas eu não sei dizer o que acontece (...)* (Faixa etária: 26 anos, Série: 3º ano).

No nosso entendimento, o sistema de avaliação denominado progressão continuada na rede estadual de ensino, tal como vem sendo realizado, resulta na simples aprovação automática dos alunos, ou seja, muitos alunos vêm sendo promovidos aos ciclos seguintes sem que tenham absorvido os conteúdos ministrados e, portanto, sem que lhes tenha sido assegurado o direito de acesso ao conhecimento historicamente acumulado e o instrumental necessário ao sucesso escolar e a seu progresso profissional e social.

De maneira geral, portanto, as professoras se responsabilizam pelas aprendizagens de seus alunos, mas se eximem do processo de produção das dificuldades. Esse fato, bem como a *patologização* das dificuldades de aprendizagem acaba tendo consequências seríssimas como a rotulação de alunos como tendo dificuldade o que gera crianças estigmatizadas, contribuindo para que a criança se sinta incapaz, e o encaminhamento para especialistas também pode trazer as mesmas consequências.

Os trechos a seguir ilustram o que pensam as professoras sobre a inadequação das práticas pedagógicas.

*Não digo se são inadequadas, mas falta algo que eu não sei explicar (Faixa etária: 60 anos, Série: 3º ano).*

*Na minha escola as práticas estão adequadas, pois discutimos os efeitos e resultados das práticas, funciona muito bem, mas isso não acontece em outras escolas, (...) não há um comprometimento maior (Faixa etária: 26 anos, Série: pré II).*

*Não existe uma prática inadequada. O professor busca algumas práticas para adequá-las a realidade. Só que é um trabalho isolado, nem todos fazem isso. O professor tem que ser um artista (Faixa etária: 28 anos. Série: 1º ano).*

*Acho que é de acordo com o professor. Tem professor com mentalidade de 20 anos atrás e querem ensinar a criança da mesma forma. Embora, existem professores que são mais velhos e buscam novos conhecimentos (Faixa etária: 24 anos, Série: 3º ano).*

*Eu acredito que em termos, as práticas estão inadequadas. Na questão em que a criança está entrando mais cedo para o Ensino Fundamental, uma criança de 6 anos, como nós sabemos, ainda não está naquela fase emocional para entrar ali tendo conhecimento das questões do 1º. Ano do Ensino Fundamental (...). Algumas práticas estão adequadas. Nós vemos em sala de aula que muitas vezes ela não funciona (...). (Faixa etária: 26 anos. Série: 3º ano).*

Em nosso entendimento, as práticas pedagógicas precisam se comprometer além da transmissão e assimilação de conhecimentos, também com desenvolvimento afetivo, motor e cognitivo de seu aluno. Os professores contribuem muito para o desenvolvimento psicomotor da criança, principalmente para a imagem que a criança faz de si mesma.

Vimos que a experiência compartilhada no local de trabalho influenciou as concepções e representações sociais sobre as dificuldades de aprendizagem.

#### **5.5.5 Núcleo Temático: Desenvolvimento psicomotor e a aprendizagem escolar**

Compôs este Núcleo Temático a seguinte pergunta da entrevista semiestruturada:

**Para você, existe relação direta entre o desenvolvimento psicomotor e a aprendizagem escolar?**

*Existe, a criança que tem deficiência na psicomotricidade dá um certo desvio na sua atenção. Por exemplo, quando ela tem dificuldade na motricidade fina, para escrever ela gasta mais energia e esse esforço faz com que ela fique olhando para a sua mão o que a desvia do conteúdo que está sendo ensinado. Isso leva a uma dificuldade na aprendizagem, a criança não presta atenção. Eu procuro me colocar no lugar da criança para saber o que está acontecendo com ela (faixa etária: 60 anos. Série: 3º ano).*

*Sim, existe. Para que a criança aprenda é importante que tenha um bom desenvolvimento e ela terá um bom desenvolvimento de acordo com as atividades que lhe são oferecidas. Quando a atividade é mais interessante, a criança consegue se concentrar mais e aprender (...) (Faixa etária: 26 anos. Série: pré II).*

*Acho que existe, quando a criança não tem um desenvolvimento adequado, falta alguma coisa, provavelmente teria que ter sido mais trabalhada. Com isso, ela sempre terá dificuldades. As crianças não são iguais, têm crianças que se desenvolve mais lentamente, outras não. As que não se desenvolve no psicomotor, também terão dificuldades nessa parte da aprendizagem (Faixa etária: 50 anos, Série: 2º ano).*

*Para mim, acredito que sim. Se a criança tem dificuldade motora, provavelmente terá algumas dificuldades, ela irá aprender, mas terá que ter um tempo maior para*

*isso. Nem todas as crianças com dificuldades motoras terão dificuldades de aprendizagem. Depende da dificuldade apresentada (Faixa etária: 26 anos, Série: 3º ano).*

Ao analisarmos os resultados do EVOG Geral e as categorias do termo indutor Relação entre o Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem Escolar, identificamos que as representações sociais de todos os participantes se estruturam no movimento como Núcleo Central. Contudo, na entrevista, pudemos apreender as concepções destas participantes sobre esse tema.

Podemos inferir que para estas participantes uma habilidade motora envolve a própria qualidade do movimento, envolve uma habilidade cognitiva, ou seja, as decisões sobre que movimento fazer.

Os referenciais teóricos utilizados nos Capítulos 1 e 2 desta Tese (OLIVEIRA, 2007; FONSECA, 2008; LOPES, 2010) afirmam que a cognição está sempre envolvida no processo da aprendizagem motora e que tal compreensão poderá ajudar o professor a entender por que se verificam em algumas crianças comportamentos motores tão pobres. A programação e controle das ações motoras são funções da cognição. A maior capacidade de elaboração, planejamento, raciocínio e outras funções do domínio cognitivo terão influência direta sobre o comportamento motor. Ao mesmo tempo, o papel do movimento no desenvolvimento da cognição é vital.

As participantes apontaram como dificuldades de aprendizagem a escrita. É sabido que a escrita se desenrola no campo motor, implicando movimentos com direção e esses movimentos dependem do desenvolvimento das noções espaciais e temporais, ou seja, de habilidades psicomotoras que precisam ser adequadamente abordadas no processo escolar.

Esses resultados permitem-nos a seguinte indagação: o professor não tem conhecimento da linguagem oral?

O professor não consegue perceber que tanto a idade da criança como a sua escolaridade influenciam no desenvolvimento da consciência fonológica. Alguns autores, dentre eles podemos destacar Bentin, Hammer e Cahan (1991) afirmam que o efeito da escolaridade é quatro vezes maior do que a idade, o que reforça a

noção de que a instrução da leitura é um fator essencial no estabelecimento da consciência fonológica.

A aquisição da leitura e da escrita requer um ensino formal mesmo em crianças inteligentes e saudáveis. Para a aquisição da linguagem oral é necessário que as crianças sejam criadas em um ambiente estimulante, no qual a linguagem seja utilizada.

O processamento fonológico tem uma influência direta no aprendizado da língua escrita.

A linguagem escrita começa a se desenvolver depois da aquisição da linguagem oral. Os distúrbios da linguagem oral afetam o aprendizado da decodificação da escrita, refletindo nas habilidades da linguagem escrita. Por isso, que crianças pequenas com problemas óbvios ou sutis de fala e/ou linguagem, mais tarde podem apresentar dificuldades na leitura e escrita.

De fato é crescente o número de crianças que apresentam dificuldades escolares, muitas delas se desinteressam aliadas pela própria desmotivação do sistema, desenvolvem baixa autoestima e acabam reprovando ou abandonando as atividades escolares ou evadindo-se da escola.

Não podemos culpar a criança ou a sua família pelo sucesso ou fracasso escolar. Existem outros inúmeros fatores, como os sociais, políticos, econômicos e culturais que podem influenciar no desempenho da criança a nível escolar. Entre esses inúmeros fatores, temos que citar a própria escola, com os seus equipamentos e espaço físico, o método de ensino, a formação dos professores, o número de alunos por classe, os modelos de avaliações utilizados e os baixos salários dos professores.

Por isso, as dificuldades de aprendizagem não são tão simples, é preciso ter em mente essas outras possibilidades, principalmente os fatores pedagógicos e condição socioeconômica familiar não esteja causando as falhas no desenvolvimento escolar da criança. O professor tem um papel importante, pois estes problemas aparecem em crianças com idade pré-escolar e escolar, a sala de aula é um local proveniente de identificar as dificuldades ou os transtornos de aprendizagem.

As entrevistas foram um instrumento rico para apreendermos os dados para respondermos aos objetivos desta pesquisa; ao dialogar com as participantes, elas

se davam conta de suas angústias frente aos alunos que não conseguem aprender a ler e a escrever.

Ao relacionarmos os dados da análise dos questionários aos dados das entrevistas, vimos que para os participantes deste estudo, os conhecimentos sobre a relação do desenvolvimento psicomotor e as dificuldades de aprendizagem têm representações sociais ancoradas e objetivadas no movimento. Estas representações foram geradas nos meios acadêmicos e sociais.

Um dos pontos relevantes em quase todos os discursos das entrevistadas é a necessidade de formação profissional para atuarem junto aos alunos com dificuldades e transtornos de aprendizagem.

Fechamos este Capítulo com três relatos a seguir que contemplam a angústia das professoras em relação ao objeto do nosso estudo.

*As perguntas me fizeram refletir bastante. Será que é isso mesmo? Será que eu preciso buscar mais capacitação (...). (Faixa etária: 28 anos, Série: 1º ano).*

*Nós nos deparamos com a falta de estrutura e apoio para o professor. Em cima disso tudo, quem tem que fazer é o próprio professor. O professor não tem apoio dos pais, dos especialistas. Nós precisamos de orientação dos profissionais, para que o professor tenha suporte para lidar com a criança em sala de aula (...). (Faixa etária: 42 anos, Série: pré II).*

*(...) muito importante a graduação oferecer disciplinas sobre esses temas. Assim, o professor sai da faculdade mais preparado para lidar com o dia-a-dia (Faixa etária: 26 anos, Série: 3º ano).*

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa, situada no campo das Ciências Sociais, buscou por meio de discursos elaborados por professores, significados nas Representações Sociais evidenciadas por estes sobre o desenvolvimento psicomotor e as dificuldades de aprendizagem escolar. Alexandre (2004) descreve que não é todo o conhecimento que pode ser considerado representação social, mas somente aquele que faz parte da vida cotidiana das pessoas, por meio do senso comum, que é elaborado socialmente e funciona no sentido de interpretar, pensar e agir sobre a realidade. Diante disso, podemos afirmar que a nossa pesquisa tratou de representações sociais.

A primeira etapa desta pesquisa teve a finalidade de investigar o núcleo central das Representações Sociais dos professores que atuam com crianças entre 5 a 8 anos acerca da relação do desenvolvimento psicomotor com as dificuldades de aprendizagem escolar.

A escolha em estudar o núcleo central das representações foi baseada nos estudos de Abric (1994) que afirma que o levantamento do núcleo central é importante para conhecermos o próprio objeto da representação; saber o que de fato está sendo representado.

Os professores constroem suas representações a partir do conjunto de ideias, opiniões, informações, crenças presentes no seu contexto sociocultural, de modo que tais representações constituem guias para a prática desenvolvida em sala de aula.

A primeira etapa consistiu da aplicação de um questionário de evocação livre das palavras. Os resultados encontrados serviram de base para a segunda etapa da pesquisa que foi a entrevista semiestruturada.

A primeira fase de tratamento dos dados por meio do EVOC permitiu uma visão geral das representações dos participantes e forneceu alguns indicativos do que realmente está representado.

A análise do núcleo central das representações da maioria dos participantes demonstrou que a representação social acerca da relação do desenvolvimento psicomotor com as dificuldades de aprendizagem escolar está fortemente ligada aos

aspectos motores e estão ancoradas dentre as aprendizagens escolares somente na escrita.

Consideremos que o núcleo central é marcado pela memória coletiva e pelo sistema de normas, é ele quem atribui um sentido, um valor ao objeto representado; é ele quem assegura a permanência da representação, permitindo compreender a realidade; é ele quem dá homogeneidade ao grupo e define os princípios fundamentais em torno dos quais se constituem as representações. Ao examinarmos os elementos periféricos de todos os termos indutores utilizados nesta pesquisa, vimos que tal ideia não foi compartilhada por todos os participantes.

Os elementos evidenciados pelos professores são importantes, porque assumem o papel modulador das práticas educativas.

Esses achados não corroboram com o discurso pedagógico contemporâneo que tem afirmado o pressuposto de que o desenvolvimento do aluno deverá ser estimulado de forma integrada, nas dimensões motora, cognitiva, psicomotora e socioafetiva.

Wallon (1975) sublinha que o aspecto afetivo, motor e cognitivo são indissociáveis no processo de construção do indivíduo e com isso, torna-se imprescindível para a prática educativa do professor o conhecimento sobre a relação do desenvolvimento psicomotor com a aprendizagem escolar.

Todavia, a prática nos mostra que a grande maioria dos professores das escolas evidencia apenas, dentro das práticas pedagógicas, a construção da língua escrita e do raciocínio lógico. Tais práticas vêm se repetindo em sala de aula, exigindo dos alunos concentração e disciplina, desde os anos iniciais da escolaridade.

O processo de ensino e aprendizagem é o recurso fundamental do professor, sua compreensão é um elemento importante para aumentar a sua eficácia, bem como, para a elaboração de programas de formação para os professores.

A compreensão do processo de ensino-aprendizagem permite aos professores refletirem a respeito do seu papel no desenvolvimento das dificuldades de aprendizagem. Conhecer como a criança aprende a ler e escrever contribui de maneira efetiva para a aprendizagem das crianças e, principalmente, para diminuir o número de crianças que avançam, ano após ano, sem aprender a ler e escrever, sendo elas mesmas culpadas pela não aprendizagem.

Além disso, é necessário considerar que o professor que atua com crianças que estão em fase de desenvolvimento neurológico, cognitivo e linguístico precisa de formação continuada para o entendimento das relações biopsicossociais envolvidas na ocorrência do desenvolvimento acadêmico normal de seus alunos.

O professor tem que ter um amplo conhecimento sobre o desenvolvimento infantil e sobre didática, visando descobrir o que está dificultando a aprendizagem, baseando-se nas definidas noções do que é normal ou patológico no comportamento infantil. O professor deverá analisar os fatores intrínsecos que justificam as dificuldades, bem como os fatores extrínsecos.

Com isso, estes professores terão uma participação efetiva em sala de aula, contribuindo para um maior aproveitamento das crianças e não apenas identificarão os problemas de aprendizagem e encaminharão estas crianças para serviços especializados como vêm fazendo. Isso contribuirá para a diminuição dos *rótulos* sobre os problemas escolares.

Vários autores utilizados para esta pesquisa (Machado e Souza, 1997; Moysés e Collares, 1992; Moysés, 2001; Cabral e Sawaya, 2001; Proença, 2002; Capellini, 2006; Bofi, 2008) já alertavam para o grande índice de crianças com dificuldades no período de escolarização, sendo encaminhadas por professores para atendimento especializado.

Os dados da nossa pesquisa apontam que a criança é o alvo para justificativa do fracasso escolar, sendo atribuída a ela a responsabilidade pelo não aprender.

Considerando que a aprendizagem escolar também depende da motivação do aprendiz, ao rotularmos uma criança com desempenho escolar insatisfatório, isso pode repercutir de forma negativa em sua vida, pois se reforça apenas o que ela não é capaz de fazer, provocando um desinteresse, pela criança, nas atividades escolares. Isso também acarreta na criança um sentimento de incapacidade, de incompetência, instabilidade emocional, ansiedade, sentimentos de culpa, baixa auto-estima, pode provocar dificuldades de relacionamento e carência de identidade, desestimulando-a a aprender. Esses fatores aumentam o insucesso na vida escolar destas crianças. Os pais também sofrem, mas acabam pressionando a criança e na grande maioria das vezes, transferem a criança de escola, provocando uma divergência entre a família envolvida e a escola. Os pais deveriam questionar a qualidade de ensino, mas não o fazem.

Além disso, temos outro sério problema: a escola passa a esperar menos da criança rotulada, facilita-se a sua passagem pela escola, mas, em contrapartida, dificulta-se a sua entrada ou permanência nos processo de ensino e aprendizagem de fato.

Esta é uma questão que merece atenção especial, pois ao atribuirmos os problemas, sejam eles emocionais, cognitivos, motores à criança, estamos transferindo a responsabilidade pelo baixo desempenho escolar à própria criança, e também à sua família, retirando assim, a responsabilidade da escola e do professor, que de certa forma, têm sim responsabilidade nesse processo.

As dificuldades de aprendizagem não são novas, estão potencializadas na configuração atual do sistema escolar.

Várias crianças são rotuladas com uma dificuldade ou distúrbio para justificar o seu mau desempenho escolar. Atualmente os problemas mais comuns são: alterações no comportamento, agitação, inquietude, hiperativo, dislexia, descoordenação, desconcentração, desatenção.

Todavia, o encaminhamento feito pelo próprio professor está correto em menos de 10% de casos.

Consideramos importante discutir as terminologias mais adequadas para designar uma criança que não aprende. É imprescindível compreender que as causas de tais situações envolvem inúmeros fatores. Esta compreensão envolve a criança e o professor, apesar de as dificuldades manifestarem-se na criança. As dificuldades não são apenas da criança e, portanto, só podem ser compreendidas quando se observa todo o processo de ensino-aprendizagem.

Com isso, o professor, no quesito aprendizagem, para atingir os seus objetivos, deve ter clareza que o aluno busca a escola com motivações diferentes, tem características próprias, conforme o seu momento de desenvolvimento; tem saberes elaborados nas suas condições de existência, funciona de forma integrada, nas dimensões motora, cognitiva e afetiva.

Acreditamos que muitos desses professores desconhecem, por completo, que essas crianças apresentam algum problema de aprendizagem, podem tê-lo tanto por razões de ordem orgânica como emocional ou social e, principalmente, devido à metodologia de ensino ou à própria inadequação da escola.

Antes de rotular o aluno é fundamental para o professor conhecer os problemas mais comuns no ensino-aprendizagem para que seu horizonte de reflexão, e conseqüentemente, as suas percepções e a visão de mundo se ampliem.

Talvez a maior dificuldade no relacionamento entre professor e criança seja a falta da visão global do ser humano, pois a tendência atual é analisar a criança por parte, fragmentando-a.

Certamente problemas de desenvolvimento envolvem muitos outros aspectos que não só aqueles ligados ao fracasso escolar da criança. No entanto, vimos que os professores tendem a apontar indicadores do insucesso nas próprias crianças; há problemas de desenvolvimento ligados a questões orgânicas e, dificilmente, olham para si próprios e suas práticas, ou apontam a si próprios. Isso nos traz várias indagações:

Faltam estratégias de instrução e mediação do ato pedagógico?

São necessárias mudanças nos currículos para que ocorra a interação professor-aluno-processos de aprendizagem?

Os nossos dados apontam que o curso de Pedagogia tem formado professores que aprendem muito mais como ensinar do que como se processa a aprendizagem.

É necessário desenvolver mudanças na base do ensino ao invés de mudanças fragmentadas que objetivam a criança de forma individual. O enfoque não seria mais ensinar a criança a aprender, mas sim, aprender como ensinar a criança. Isso impediria rótulos antes que a criança tivesse oportunidade de, ao menos, apropriar-se dos fundamentos básicos da aprendizagem escolar.

Vale ressaltar que a formação e o desenvolvimento de professores tem sido um dos temas mais presentes na investigação educacional nos últimos anos. Isso porque as demandas educacionais da sociedade contemporânea exigem para além da formação de alunos; cidadãos para a vida social, econômica, política, cultural, nas condições de um mundo sujeito a transformações aceleradas e professores bem formados.

Por isso, torna-se imprescindível conhecer como pensam os professores, que ideias orientam as suas práticas, como eles trabalham junto aos seus alunos.

Cunha (1989) já afirmava que é por meio do reconhecimento do papel do professor e o conhecimento de sua realidade que se poderá favorecer a intervenção no seu desempenho.

Souza (2002) destacou que os professores, como profissionais qualificados, têm o direito e a obrigação de se desenvolverem continuamente. Todavia, projetos individuais de formação continuada devem fazer parte de um projeto mais amplo. A preocupação com a qualidade de ensino deve ser encarada como uma questão coletiva, não como um problema individual, de professores isolados.

Nóvoa (1999) afirmou que é impossível imaginar alguma mudança que não passe pela formação de professores. Nas palavras deste autor, não é criando novos cursos de formação continuada que se muda a formação de professores e, sim, dando uma nova concepção aos já existentes, criando situações de desenvolvimento pessoal e profissional aos professores. Ou seja, esses cursos devem colaborar com o desenvolvimento da capacidade de reflexão e crítica sobre a prática.

A prática reflexiva é um recurso para auxiliar os profissionais a lidarem com diversas situações do seu cotidiano, o que facilitaria a resolução de problemas surgidos no dia-a-dia e também promoveria uma ressignificação da sua prática.

Contudo, ao invés de criticar a postura e prática dos professores, devemos auxiliá-los na reflexão crítica sobre o ensino e o contexto social.

Na relação professor-aluno, não podemos esquecer que o aluno depende do professor para aprender; se o aluno não o conseguir por algum motivo, não haverá aprendizagem, haverá frustração. Assim, quem ensina também se sentirá frustrado. Esta relação revela uma interação de contra dependência, pois ao mesmo tempo em que há o poder do professor que ensina sobre o aluno que aprende, há também, um enorme poder de quem aprende sobre quem ensina. O sucesso do professor depende do sucesso de seu aluno.

Por isso, que o pensar crítico do professor sobre a sua prática educativa irá favorecer a sua própria transformação.

Os professores precisam:

- desenvolver a capacidade de apropriação teórico-crítica das realidades, considerando os contextos concretos da ação docente;

- precisam da apropriação de metodologias de ação, de formas de agir, de procedimentos facilitadores do trabalho docente e de resolução dos problemas que ocorrem em sala de aula;

- apropriar-se dos contextos sociais, político e institucionais na configuração das práticas escolares.

Vivemos na pós-modernidade, na qual pode ser trabalhada a abordagem sócio-construtivista que pressupõe a ampliação dos processos de pensar em relação aos conteúdos. Porém, para ensinar o outro a pensar é preciso que tenhamos vivenciado em nosso processo de formação, momentos desencadeadores do saber pensar, ou seja, pensar sobre a forma de pensar, expressar nossos pensamentos, resolver problemas.

Será que os espaços educativos estão carentes de pessoas reflexivamente críticas, aptas para o pensamento epistêmico, pessoas que transcendam o senso comum, pessoas em condições de agir e reagir frente à realidade?

Conclui-se que há necessidade de mudar o papel da Universidade no que se refere aos cursos de formação dos professores. Contudo, não pode se limitar somente à formação inicial. Ao mesmo tempo, há necessidades de mudanças no processo de formação continuada dos professores, qualificando o seu aprendizado. É por meio dessa aprendizagem que o professor aprimora e reconstrói os saberes necessários à sua atuação profissional. Além disso, a formação continuada tem que acompanhar as modificações que ocorrem no contexto social e histórico.

Finalizamos com a afirmação de Rosso e Berger (2006), a recuperação da prática pedagógica ocorrerá pela capacidade de reflexão crítica, apoiando-se nas experiências vivenciadas e nas histórias de vida dos professores. Essas práticas não se constroem somente pelos cursos, e sim por reflexões críticas dos caminhos percorridos e das possibilidades de construir novos saberes ou recriar os já conquistados.

Vimos, por meio desta pesquisa, que o professor constitui-se por via de sua experiência pessoal e profissional. Os professores trazem em si as marcas de sua história de vida, das relações estabelecidas com o outro, de seu percurso profissional, sua graduação e sua prática cotidiana.

É fundamental “dar voz aos professores”, trazendo para as discussões, os professores como sujeitos de sua prática, que se apropriam de saberes e ações.

As representações sociais são difíceis de serem modificadas, por isso, se as práticas dos professores são, em parte, determinadas pelas representações sociais que possuem, talvez seja por isso tão difícil de haver mudanças na sua prática. Esta muitas vezes se torna repetitiva e rotineira e cada vez mais o professor toma as mesmas decisões para solucionar problemas que são completamente diferentes.

Com este estudo procuramos dar uma contribuição para este conhecimento da realidade do trabalho do professor por meio da investigação de suas representações sociais sobre o desenvolvimento psicomotor da criança com quem trabalha e das relações com as dificuldades de aprendizagem escolar.

Cabe ressaltar que este trabalho não finaliza aqui, muito pelo contrário, ele pode ser o começo de outros que objetivam contribuir para uma educação mais justa.

*“(...) viver e sonhar como um eterno aprendiz (...)”.*

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABERASTURY, A. *Criança e seus jogos*. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.

ABRAMOVICZ, A.; WAJSKOP, G. *Creches: atividades para crianças de zero a seis anos*. São Paulo: Editora Moderna, 1991.

ABRIC, J. C. A organização das representações sociais: sistema central e sistema periférico. In: GUIMELLI, C. H. *Structures et transformations des représentations sociales*. Lausanne: Delachaux et Niestlé, 1994. Tradução de: J. C. Abric. L'organisation interne des représentations sociales: système central et système périphérique.

\_\_\_\_\_. A abordagem estrutural das representações sociais. In: MOREIRA, A.S.P.; OLIVEIRA, D.C. (Org.). *Estudos interdisciplinares em representação social*. 2. ed. Goiânia: AB Editora, p. 8-27, 2000.

\_\_\_\_\_. O estudo experimental das representações sociais. In: JODELET, Denise. (Org.). *As representações sociais*. Tradução de Lílian Ulup. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2001.

AJURIAGUERRA, J. *A Escrita Infantil – Evolução e Dificuldades*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1988.

ALEXANDRE, M. Representação social: uma genealogia do conceito. *Comum*, v. 10, n. 23, p. 122-138, jul./dez, 2004.

ALMEIDA, A. M.; CUNHA, G. G. Representações Sociais do desenvolvimento humano. *Psicologia Reflexão e Crítica*, v. 16, n. 1, p. 147-155, 2003. Disponível em: <[www.scielo.br/pdf/prc/v16n1/16806.pdf](http://www.scielo.br/pdf/prc/v16n1/16806.pdf)>. Acesso em 25 nov. 2010.

ALVES, M. A. J. Representações sociais: desenvolvimentos atuais e aplicações à educação. In: CANDAU, V.M. (Org.). *Linguagens, espaços e tempos no ensinar e aprender*. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais*. 4. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

ASSIS, N. R. *Revendo o meu fazer sob uma perspectiva teórico-prática*. In: GRINSPUN, M. P. S. Z. (Org.). *A prática dos orientadores educacionais*. São Paulo: Cortez, p. 125-14, 1994.

BANKOFF, A. D. P; BEKEDORF, R. Bases neurofisiológicas do equilíbrio corporal. *Revista Digital*, Buenos Aires, ano 11, n. 106, mar. 2007. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/>>.

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edição 70, 1977.

BEE, H. *A criança em desenvolvimento*. 7. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2003.

BEAR, M. F. *Neurociências - Desvendando o Sistema Nervoso*. 3. ed. Artmed, 2008.

BERESFORD, H, QUEIROZ, M., & NOGUEIRA, A. B. Avaliação das relações cognitivas e motoras na aquisição instrucional das habilidades para a aprendizagem da língua escrita. *Revista Ensaio: avaliação política pública educacional*, 10(37), p. 493-502, 2002.

BERMEJO, V. S.; LLERA, J. A. B. *Dificultades de aprendizaje*. Madrid: Síntesis Psicológica, 1997.

BHASKAR, R. Realismo. In: OUTHWAITE, Willian; BOTTOMORE, Tom. *Dicionário do Pensamento Social do Século XX*. Rio de Janeiro: Zahar, 1996.

BLANCHET, A.; GOTMAN, A. *L'enquête et ses méthodes: l'entretien*. Paris: Nathan, 1992.

BOBATH, K. *Uma base neurofisiológica para o tratamento da paralisia cerebral*. 2. ed. São Paulo: Manole, 1984.

BOFI, T.C. *O atendimento infantil nas creches de Presidente Prudente – área do desenvolvimento sensório-motor*. 2000. 132 f. Dissertação - Universidade do Oeste Paulista, Presidente Prudente, 2000.

BOFI, T.C. *Atividades psicomotoras e a criança especial*. Relatório de Projeto de Extensão Universitária, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2008.

BOSSA, N. A. et al. *Avaliação psicopedagógica da criança de zero a seis anos*. 7. ed. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 1998.

BELIK, J. ; TESSLER, R. Acompanhamento de prematuros: De olho no futuro. *Revista Mente e Cérebro*, v. 2, p. 90-97, 2006.

BENTON, A.; PEARL, D. *Dyslexias: an Appraisal of Current Knowledge*. New York: Oxford Univ. Pres, 1978.

BRANDÃO, J. S. *Bases do tratamento por estimulação precoce da paralisia cerebral*. São Paulo: Memnon, 1992.

BRANDÃO, M. L. O processo de leitura: algumas considerações teórico-práticas. *Revista Tecnologia Educacional*, v. 21, p. 3-7, 1992.

BRAZELTON, T. B. *Bebês e mães*. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1981.

BRASIL, Censo Educacional 2001-2002. Brasília, DF: Inep – Mec, *Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais*. Disponível em <<http://www.inep.gov.br>>. Acesso em setembro de 2010.

BRÊTAS, J. R. S. *Avaliação psicomotora de crianças de 5 a 7 anos de idade, que frequentam a creche Maria Aparecida Carlini – Jardim Sabiá - Município de São Paulo*. São Paulo, 1991. Tese - Universidade Federal de São Paulo.

BURNS, Y. ; MAC, R.; JULIE, D. *Fisioterapia e crescimento na infância*. São Paulo: Santos, 1999.

CABRAL, E.; SAWAYA, M. S. Concepção e atuação profissional das queixas escolares: os psicólogos nos serviços públicos de saúde. *Revista Estudos de Psicologia*, Natal, v. 6, p. 143-155, 2001.

CABRAL, P. Desenvolvimento psicomotor: variabilidade, perturbações e dificuldades de aprendizagem. *Revista Portuguesa Clínica Geral*, n. 20, p. 685-699, 2004.

CAGLIARI, A. Desempenho em leitura e escrita e transtornos fonológicos. *Psicologia Escolar e Educacional*, v. 8, n. 2, p.179-188, 2004.

CAPELLINI, S. A. e CIASCA, S. M. Avaliação da consciência fonológica em crianças com distúrbio específico de leitura e escrita e distúrbio de aprendizagem. *Temas Sobre Desenvolvimento*, v. 8, n. 4, p. 17-23, 2000.

CAPELLINI, S. A.; TONELOTTO, J. M. F.; CIASCA, S. M. Medidas de desempenho escolar: avaliação formal e opinião de professores. *Revista Estudos de Psicologia*, PUC-Campinas, v. 21, n. 2, p. 79-90, mai./ago., 2004.

CAPELLINI, S. A. Problemas de Aprendizagem Relacionados às Alterações de Linguagem. Disponível em: <<http://fsmorente.filos.ucm.es/Publicaciones/Iberpsicologia/lisboa/capellini/capellini.htm>>. Acesso em: 07 jul. 2012.

CAPOVILLA, A. G. S.; CAPOVILLA, F. C. *Alfabetização: método fônico*. 4. ed. São Paulo, SP: Memnon, 2007.

\_\_\_\_\_. *Problemas de leitura e escrita: como identificar, prevenir e remediar numa abordagem fônica*. 5. ed. São Paulo, SP: Memnon, 2000.

CARDOSO, S.H. Crescimento do cérebro/ Cérebro e ambiente/ Arquitetura externa do cérebro. *Revista Cérebro & Mente*, Campinas, n. 1, mar/mai. 1997.

\_\_\_\_\_. Como funcionam as células nervosas. *Revista Cérebro & Mente*, Campinas, n. 10, jan./mar. 2000.

CARTER, R. et al. *O Livro do Cérebro 1*. São Paulo: Duetto, 2009.

CASTAÑO J. Bases neurobiológicas del lenguaje y sus alteraciones. *Revista de Neurología*, v. 36, n. 8, p. 781-785, 2003.

CIASCA, S. M. *Distúrbios de Aprendizagem: proposta de avaliação interdisciplinar*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

\_\_\_\_\_. Distúrbios e dificuldades de aprendizagem: questão de nomenclatura. In: CIASCA, S. M. *Distúrbios de aprendizagem: proposta de avaliação interdisciplinar*. São Paulo: Casa do Psicólogo, p.19-32, 2003.

CIASCA, S.M.; ROSSINI, S.D.R. Distúrbio de aprendizagem: mudanças ou não? Correlação de dados de uma década de atendimento. *Temas sobre Desenvolvimento*. v. 8, p. 11-16, 2000.

CLARKE, A. M.; CLARKE, A. D. B. *The formative years?* In: CLARKE, A. M.; CLARKE, A. D. B. (Org.). *Early Experience: myth and evidence*. New York: The Free Press, 1979.

COLLELO, S. M. G. *Alfabetização em questão*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

COLL, C.; PALÁCIOS, J. ; MARCHESI, A. *Desenvolvimento psicológico e educação*. Porto Alegre: ArtMed, 1996.

COLLARES, C. L.; MOYSÉS, M.A. A história não contada dos distúrbios de aprendizagem. *CADERNO CEDES*, Campinas, n. 28, p. 31-48, 1993.

CONNOLLY, K. A perspective on motor development. In: WADE, M.G.; WHITING, H.T.A. (Eds.). *Motor development in children: aspects of coordination and control*. Dordrecht: Martinus Nijhoff, p. 3-32, 1986.

CORSINI, C. F. Dificuldade de Aprendizagem: representações sociais de professores e alunos. 2000. Dissertação – PUCAMP, Campinas, 2000.

COSTE, J.C. *Desenvolvimento motor*. Rio de Janeiro: Zahar, 1992.

COSTA, S. H. *Perfil motor de escolares de 05 a 14 anos com dificuldades na aprendizagem*. 2001. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Educação Física) - Centro de Ciências da Saúde e do Esporte, UDESC, Florianópolis, 2001.

CRESWELL, J. W. *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*. London: Sage Publications, 2003.

CRUZ, M. W. A pesquisa em sala de aula – interlocução entre teoria e prática: uma crítica na trama necessária. In: RAMOS, M. B. J.; FARIA, E. T. *Aprender e ensinar: diferentes olhares e práticas*. Porto alegre: PUCRS, 2011.

CUNHA, M. F. C. *Desenvolvimento psicomotor e cognitivo: Influência na alfabetização de criança de baixa renda*. 1990. Tese - Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1990.

DEGROOT, J. *Neuroanatomia*. Rio de Janeiro: Guanabara, 1994.

DIEB, M. *Educação infantil: espaço de representações sociais e de relações com o saber*. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/29ra/trabalhos/.../GT08-1774—int.pdf>>. Acesso em: 13 mai. 2010.

DOCKRELL, J.; MCSHANE, J. Compreensão das dificuldades de aprendizagem: um enfoque cognitivo de referência. In: \_\_\_\_\_. *Crianças com dificuldades de aprendizagem: uma abordagem cognitiva*. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

DOWNIE, P. A. *Cash - Neurologia para Fisioterapeutas*. Trad. de Srieda Werebe, 4. ed. São Paulo: Editorial Médica Panamericana, 1987.

DROUET, R. C. R. *Distúrbios da Aprendizagem*. 4. ed. São Paulo: Ática, 2001.

DURKHEIM, E. *As regras do método sociológico*. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

ECKETER, H. M. *Desenvolvimento motor*. 3. ed. São Paulo: Manole, 1993.

ELLIS, A. W. *Leitura, escrita e dislexia: uma análise cognitiva*. Trad. Dayse Batista. 2. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2001.

ENS, R. T.; EYNG, A. M.; GISI, M. L. Políticas de formação de professores e as representações de estudantes de pedagogia e biologia sobre o trabalho docente. *Nuances: estudos sobre Educação*. Presidente Prudente, SP, ano XV, v. 16, n. 17, p. 69-83, jan/dez. 2009.

FARIA, A. M. *Lateralidade: implicações no desenvolvimento infantil*. 2. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2004.

FÁVERO, M. T. M. *Desenvolvimento psicomotor e aprendizagem da escrita*. 2004. Dissertação - Universidade Estadual de Maringá, Maringá.

FEIGIN, J. Z.; et al. *Clinical features and evolution of learning disabilities in children*. Uptodate; 2008.

FELIX, C. A. S. O processo de aquisição da língua escrita. *Revista de Educação*, v. XI, n.12, 2008.

FERNÁNDEZ, V. et al. Impacto del enriquecimiento ambiental sobre el desarrollo cerebral. Interciones sociales, nutricionales y sensoriales. *Revista Chilena de Nutrición*, Chile, v. 21, n. 1, p. 7-18, abril 1993.

FERREIRA, A. B. DE H. *Novo Aurélio Século XXI: o dicionário da língua portuguesa*. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999

FERREIRA, J. R. P. *Saúde escolar: aspectos biopsicossociais de crianças com dificuldades de aprendizagem*. 2007. 102 f. Dissertação - Centro de Ciências da Saúde e do Esporte, UDESC, Florianópolis, 2007.

FIN, G.; BARRETO, D. B. M. Avaliação motora de crianças com indicadores de dificuldades no aprendizado escolar, no município de Fraiburgo, Santa Catarina. *Unoesc & Ciência – ACBS*, Joaçaba, v. 1, n. 1, p. 5-12, jan./jun. 2010.

FLEHMING, I. *Texto e Atlas do Desenvolvimento normal e seus desvios no lactente: diagnóstico e tratamento precoce do nascimento até o 18º mês*. Rio de Janeiro: Manole, 1987.

FLETCHER, J. M. Dyslexia: the evolution of a scientific concept- short review. *Journal of the International Neuropsychological Society*, v. 15, n. 5, p. 501-508, 2009.

FLINCHUM, N.C. *Desenvolvimento motor da criança*. Rio de Janeiro: Interamericana, 1982.

FONSECA, F. R.; BELTRAME, T. S.; TKAC, C. M. Relação entre o nível de desenvolvimento motor e variáveis do contexto de desenvolvimento de crianças. *Revista de Educação Física*, v. 19, n. 2, p. 183-194, 2008.

FONSECA V. *Introdução às dificuldades de aprendizagem*. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

\_\_\_\_\_. *Psicomotricidade: Filogênese, Ontogênese e Retrogênese*. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2009.

\_\_\_\_\_. *Desenvolvimento psicomotor e aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed, 2008.

\_\_\_\_\_. *Cognição, neuropsicologia e aprendizagem*. 5. ed. Editora Vozes, 2011.

FONTANELLA, B. J.; RICAS, J.; TURATTO, E. R. Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 24, n.1, p.17-27, jan. 2008.

FURTADO, V. Q. *Relação entre Desempenho Psicomotor e aprendizagem da Leitura e Escrita*. 1998. 95 f. Dissertação – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1998.

GAGE, F. G. Como nascem os neurônios. *Revista Mente & Cérebro*. n. 178, nov./dez. 2007.

GALLAHUE, L.; OZMUM, J. C. *Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos*. 3. ed. São Paulo: Phorte, 2005.

GARCÍA, J. N. *Manual de dificuldades de aprendizagem: linguagem, leitura, escrita e matemática*. Porto alegre: Artes Medicas, 1998.

GESELL, A. *Diagnóstico do desenvolvimento*. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 1987.

\_\_\_\_\_. *A criança de 0 a 5 anos*. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

GRÁCIO, M. L. F. Representação social da criança em educadores de infância e professores do 1º. Ciclo do Ensino Básico português. *Análise Psicológica*, v. 2, n. XVI, 285-300, 1998. Disponível em: <[www.Scielo.oces.mctes.pt/pdf/aps/v16n2](http://www.Scielo.oces.mctes.pt/pdf/aps/v16n2)>. Acesso em: set. 2009.

GROHER, M. E. *Dysphagia*. Butterworth-heinemann. 2 th ed. Boston, 1992.

GUARDIOLA, A. *Distúrbio de hiperatividade com déficit de atenção; um estudo de prevalência e fatores associados em escolares da 1ª. Série de Porto Alegre*. 1994. Tese - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1994.

GUARDIOLA, A.; FERREIRA, L.T.C.; ROTTA, N.T. Associação entre desempenho das funções corticais e alfabetização em uma amostra de escolares de primeira série de Porto alegre. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, v. 56, n. 2, p. 281-288, 1998.

GUARDIOLA, A. Transtorno de atenção: aspectos neurobiológicos. In: ROTTA, T. N.; OHLWEILER, L.; RIESGO, R.S. *Transtornos da aprendizagem: abordagem neurobiológica e multidisciplinar*. Porto Alegre: ArtMed, 2006.

HEIDER, F. The psychology of interpersonal relations. Nova Iorque; Wiley. In: MOSCOVICI, S. *Representações Sociais: Investigação em psicologia social*. 6ª. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2009.

HERZLICH, C. A problemática da representação social e sua utilidade no campo da doença. *Physis*, v. 1, p. 23-26, 1991.

HERKOWITZ, J. *Developmental task analysis: the design of movement experiences and evolution of motor development status*. NJ: Princeton, 1980.

HERREN, H.; HERREN, M.P. *A estimulação psicomotora precoce*. Trad. de Jenny Wolff, Porto Alegre: Artes Medicas, 1986.

HICHSTEIN, S.; THATCH, T. *The cerebellum; recent developments in cerebellar research*. New York: Academy of Sciences, 2002.

HOPKINS, B. & WESTRA, T. Maternal expectations of their infants development: some cultural differences. *Developmental Medicine & Child Neurology*, v. 31, p. 384, 1989.

HOUAISS, A. VILLAR, M. S. *Dicionário eletrônico Houaiss da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva Ltda, 2002.

JEWELL, M.J. Uma visão geral da estrutura e função do sistema nervoso central. In: UMPHRED, D. A. *Fisioterapia neurológica*. 2. ed. São Paulo: Manole, 1994.

IANHEZ, M.E.; NICO, M.A. *Nem sempre é o que parece: como enfrentar a dislexia e os fracassos escolares*. São Paulo: Alegro, 2002.

JODELET, D. Representações sociais: um domínio em expansão. In: \_\_\_\_\_. (Org.). *As representações sociais*. Tradução de Lílian Ulup. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2001.

\_\_\_\_\_. Das representações coletivas às representações sociais: elementos para uma história. In: \_\_\_\_\_. (Org.). *As representações sociais*. Tradução de Lílian Ulup. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2001.

JOHNSON, D. J.; MYKLRBUST, H. R. *Distúrbio de aprendizagem: Princípios e práticas educacionais*. São Paulo: Livraria Pioneira Editora, 1991.

JOVCHELOVITCH, S. Vivendo a vida com os outros: intersubjetividade, espaço público e representações sociais. In: GUARESCHI, P.A.; JOVCHELOVITCH, S. *Textos em representações sociais*. 2. ed. Petropolis: Vozes, 1995.

KANDEL, E. R. The molecular biology of memory storage: A dialog between genes and synapses. *Bioscience Reports*, v. 21, n. 5, p. 565-611, 2001.

KAPLAN, H.; SADOCK, B. J. ; GREBB, J. A. *Compêndio de Psiquiatria*. 7. ed. cap. 36, Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

KEPHART, N. C. *El alumno retrasado*. Barcelona: Editorial Luis Miracle, 1960.

KLEINER, A. F. R.; SCHLITTLER, D. X. C.; SÁNCHEZ-ARIAS, M. D. R. O papel do sistema visual, vestibular, somatossensorial e auditivo para o controle postural. *Revista Neurociências*, v. 19, n. 2, p. 349-357, 2011.

LAMPREIA, C. A. A prevenção no atraso do desenvolvimento. *Psicologia, Ciência e Profissão*, v. 5, n. 1, p.25-30. 1985.

LE BOULCH, J. *A educação pelo movimento: a psicogenética na idade escolar*. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.

\_\_\_\_\_. *O desenvolvimento psicomotor: do nascimento até os 6 anos*. 7. ed. Porto Alegre: Artes Medicas, 1992.

LEDOUX, J. *Synaptic self: how our brains become who we are*. New York: Viking, 2002.

LEFFA, V. J. *Fatores da compreensão na leitura*. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Departamento de Línguas Modernas, 1999.

LIMA, M. S. C. *Motricidade, escrita e leitura: possíveis elos de ligação em crianças com dificuldades de aprendizagem?* 1997. 203 f. Dissertação - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1997.

LIMA, R. C. P.; FERNANDES, M. C. S. G.; GONÇALVES, M. F. C. Representações sociais de alunas de pedagogia sobre o trabalho docente; estágio e experiência. *Nuances: estudos sobre Educação*. Presidente Prudente, SP, ano XV, v. 16, n. 17, p. 53-67, jan/dez. 2009.

LIMA, R. F. et al. Dificuldades de aprendizagem: queixas escolares e diagnósticos em um Serviço de Neurologia Infantil. *Revista Neurociências*, Campinas, v. 14, n. 4, out./dez. 2006.

LIMA R. F.; et al. Frequência de antecedentes familiares e análise de queixas em crianças com dificuldades de aprendizagem. *Temas sobre Desenvolvimento*, v. 15, p. 30-34, 2006.

LINHARES, M. B.; MARTURANO, E. M.; M. & PARREIRA, V. L. C. Problemas emocionais e comportamentais associados a dificuldades na aprendizagem escolar. *Medicina*, 26, 161-175, 1993.

LOPES, V.P. *Desenvolvimento Motor*. Disponível em:  
<<http://www.ibp.pt/vlopes/des.Mot/desenv.Motor.html>> Acesso em: 16 out. 2009.

LOPES, V. *Fundamentos da educação psicomotora*. Curitiba: Editora Fael, 2010.

LORDELO, E. R.; FONSECA, A. L.; ARAUJO, M. L. V. B. Responsividade do ambiente de desenvolvimento: crenças e práticas como sistema cultural de criação de filhos. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 13, n. 01, p. 73-80, 2003.

LOURENÇO, M. B. F. *Testes ABC: para verificação da maturidade necessária a aprendizagem da leitura e escrita*. 11. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1969.

LUNDY-EKMAN, L. *Neurociência: Fundamentos para a Reabilitação*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

MACHADO, A. M.; SOUZA, M. P. R. *Psicologia escolar: em busca de novos rumos*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1997.

MADEIRA, M. C. Um aprender do viver: educação e representação social. In: MOREIRA, A. S. P.; OLIVEIRA, D. C. *Estudos interdisciplinares de representação social*. 2. ed. Goiânia: AB, p. 239-250, 2000.

MAGALHÃES, L. C.; et al. Estudo comparativo sobre o desempenho perceptual e motor na idade escolar em crianças nascidas pré-termo e a termo. *Arquivo de Neuro-Psiquiatria*, v. 61, n. 2-A, p. 250-255, 2003.

MAGILL, R. *Aprendizagem motora: conceitos e aplicações*. São Paulo: Edgard Blucher, 1984.

MAJOR, S.; WALSH, M. A. *Crianças com Dificuldades de Aprendizagem*. São Paulo: Editora Manole, 1990.

MANCINI, M. C.; et al. Efeito moderador do risco social na relação entre risco biológico e desempenho funcional infantil. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 04, n. 01, p. 25-34, jan. /mar., 2004.

MANUAL DIAGNÓSTICO E ESTATÍSTICO DE TRANSTORNOS MENTAIS. *DSM IV*. 4. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2003.

MANSUR, S. S.; MARCON, A. J. Perfil Motor de Crianças e Adolescentes com Deficiência. *Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano*, São Paulo, v. 16, n. 3, p. 9-15, 16 mar. 2006.

MASTROIANNI, E. C. Q.; BOFI, T. C. Programa de avaliação do desenvolvimento psicomotor de crianças inseridas no projeto de recuperação de ciclo da Secretaria Municipal de Ensino. São Paulo: Universidade Estadual Paulista, 2002.

MARCHESAN, I. Q.; et al. *Tópicos em fonoaudiologia*. São Paulo: Lovise, 1995. v. 2.

MEDEIROS, P. C.; et al. A auto-eficácia e os aspectos comportamentais de crianças com dificuldade de aprendizagem. *Psicologia, reflexões e crítica*, v. 13, n. 3, p. 327-336, 2000.

MEDINA, J. ; ROSA, G. K. B.; MARQUES, I. Desenvolvimento da organização temporal de crianças com dificuldades de aprendizagem. *Revista de Educação Física*. UEM, v. 17, n. 1, p. 107-116, 2006.

MEINEL, K. *Motricidade: o desenvolvimento do ser humano*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1984.

MEISELS, S. J., & WASIK, B. A. Who should be served? Identifying children in need of intervention. In: S. Meisels, & Shonkoff (Eds.), *Handbook of early childhood intervention*. Cambridge, MA: Cambridge University Press, 1989.

MENIN, M. S. S.; SHIMIZU, A. M. *Experiência e Representação Social*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005.

MENIN, M. S. S.; SHIMIZU, A. M.; LIMA, C. M. L. A teoria das representações sociais nos estudos sobre representações de professores. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo. v. 39, n. 137, p. 549-576, 2009.

MENIN, M. S. S.; ZECHI, J. A. M. *Conjunto de programas permitindo a análise de evocação – EVOC*. Apostila baseada na versão de Pierre Vergès de 15 de outubro de 2003. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Presidente Prudente, 2009.

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

MEYER, A.; SAGVOLDEN, T. Fine motor skills in South African children with symptoms of ADHD: influence of subtype, gender, age, and hand dominance. *Behav Brain Funct*, v. 9, p. 2-33, 2006.

MINAYO, M. C. S. (Org.). *Pesquisa social – teoria, método e criatividade*. 26. ed. Rio de Janeiro: Editora Vozes. 2007.

MOOJEN, S. Dificuldades ou transtornos de aprendizagem? In: RUBISTEIN, E. (Org.). *Psicopedagogia: uma prática, diferentes estilos*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1999.

MOREIRA, N. R.; FONSECA, V. da; DINIZ, A. Proficiência motora em crianças normais e com dificuldade de aprendizagem: estudo comparativo e correlacional com base no teste de proficiência motora de Bruininks-Oseretsky. *Revista da Educação Física/UEM*, v.11, n. 1, p.11-26, 2000.

MOSCOVICI, S. *A Representação Social da Psicanálise*. Tradução de Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978.

\_\_\_\_\_. Das representações coletivas às representações sociais: elementos para uma história. In: JODELET, D. (Org.). *As Representações Sociais*. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2001.

\_\_\_\_\_. *Representações Sociais: Investigação em psicologia social*. 6. ed. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2009.

MOYSÉS, M. A. A.; COLLARES, C. A. L. A história não contada dos distúrbios de aprendizagem. *Caderno CEDES*, n. 28, Campinas, CEDES/Papirus, p. 31-47, 1992.

MOYSÉS, M. A. A. *A institucionalização invisível – crianças que não aprendem na escola*. São Paulo: Mercado de Letras, 2001.

NEGRINE, A. S. *A coordenação psicomotora e suas implicações*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.

NÓVOA, A. Os professores na virada do milênio: do excesso dos discursos à pobreza das práticas. *Educação e Pesquisa*. v. 25, n. 1, São Paulo, jan/jun, 1999.

NUNES, A. N. A. Fracasso escolar e desamparo adquirido. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, v. 6, n. 2, p. 139-154, 1990.

O'HARE, A., & KHALID, S. The association of abnormal cerebellar function in children with developmental coordination disorder and reading difficulties. *Dyslexia*, v. 8, n. 4, p. 234-248, 2002.

OHLWEILEER, L. *Transtornos da aprendizagem: Abordagem neurobiológica e multidisciplinar*. Porto Alegre: Artmed, 2006.

OLIVA, A. D.; DIAS, G. P.; REIS, R. A. M. Plasticidade sináptica: natureza e cultura moldando o self. *Psicologia: reflexão e crítica*, v. 2, n. 1, 2009.

OLIVEIRA, G.C. *Psicomotricidade*. 13. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2007.

OLIVEIRA, G. C.; et al. Configuração cognitiva de crianças com dificuldades de aprendizagem em função de uma avaliação escrita de língua portuguesa. *Pro-Posições*, v. 5, n. 1, p. 7-20, 1994.

OLIVEIRA, F. O. & WERBA, G. C. Representações sociais. In: *Psicologia social contemporânea*. Petrópolis: Editora Vozes, 2003.

OLIVEIRA, M. K. et al. (Org.). *Psicologia, Educação e as Temáticas da Vida Contemporânea*. São Paulo: Moderna, 2002, p. 197-213.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. *CID-10: Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde*, 1992.

PAIVA, M. L.; ABORUCHOVITCH, E. Orientações motivacionais, crenças educacionais e desempenho escolar de estudantes do ensino fundamental. *Psicologia em Estudo*, Maringá, v. 15, n. 2, p. 381-389, abr/jun. 2010.

PAPALIA, D.E.; OLDS, S. W. *Desenvolvimento Humano*. Tradução de Daniel Bueno. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PAPTS, J. M.; MARQUES, I. Avaliação de Desenvolvimento Motor de Crianças com DA. *Revista Brasileira de Cineantropom Hum*, p. 36-42. 2010.

PASCUAL, R. Efectos de la estimulación vs. Privación sensorio-motora sobre el desarrollo neuronal en la corteza motora. *Revista Chiena Neuro-Psiquiatria*, Chile, n.33, jul./dez.1995.

PATTO, M. H. S. *Introdução à Psicologia Escolar*. 2. ed. São Paulo: T. A. Queiroz, 1991.

PEREIRA, L. H. P. *Decodificação crítica e expressão criativa: alegria e seriedade no cotidiano da sala de aula*. 1992. Dissertação - Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

- PEREIRA, C.O. *Estudo de parâmetros motores em pré-escolares do ensino fundamental*. 2002. Dissertação - Universidade do Estado de Santa Catarina, Santa Catarina.
- PETRENAS, C.R. Representações Sociais. Representações sociais de professores. *Ciclos de aprendizagem e a progressão continuada*, 2006. Disponível em: <<http://www.metodista.br/>>. Acesso em: 25 out. 2010.
- PIAGET, J. *A formação do símbolo na criança*. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.
- \_\_\_\_\_. *O nascimento da inteligência*. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.
- PICQ, L.; VAYER, P. *Educação psicomotora e retardo mental: aplicação aos diferentes tipos de inadaptção*. São Paulo: Manole, 1995.
- PROENÇA, M. Problemas de aprendizagem ou problemas de escolarização? Repensando o cotidiano da escola à luz da perspectiva histórico-crítica em Psicologia. In: OLIVEIRA, M. K. et al. (Org.). *Psicologia, Educação e as Temáticas da Vida Contemporânea*. São Paulo: Moderna, 2002, p. 177-195.
- PRYJMA, L. C. *Leitura: representações sociais de professores de uma rede municipal de ensino*. 2011. 146f. Dissertação – Universidade Estadual de Londrina, Londrina.
- RAMUS, F.; PIDGEON, E.; FRITH, U. The relationship between motor control and phonology in dyslexic children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, v. 44, p. 712-722, 2003.
- REBELO, J. A. S. *Dificuldades da leitura e da escrita em alunos do ensino básico*. Portugal: Edições Asa, 1993.
- ROCHAT, P.; & STRIANO, T. Social-cognitive development in the first year. In: ROUCHAT, P. *Early social cognition understanding others in the first months of life*. Mahwah, N. J.: Lawrence Erlbaum, p. 3-34, 1999.
- RODRIGUES, M. C.; MELLO, R. R.; FONSECA, S. C. Learning difficulties in schoolchildren born with very low birth weight. *Journal of Pediatrics* (Rio J.), v. 82, p. 6-14, 2006.
- ROSA NETO, F. *Manual da Avaliação Motora*. Porto Alegre: Artemed, 2002.
- ROSA NETO, Francisco et al. Intervenção psicomotora: projeto de extensão universitária. *Rev. Iberoamericana de psicomotricidad y técnicas corporales*, Montevideo. v. 7, n. 26, p. 197-204, 2006.
- ROSA NETO, Francisco et al. Desenvolvimento motor de crianças com indicadores de dificuldades na aprendizagem escolar. *Revista Brasileira Ciência e Movimento*, v. 15, p. 45-51, 2007.

ROSA NETO, F. *Manual de desempenho escolar; análise de leitura e escrita: séries iniciais do ensino fundamental*. Palhoça: Editora Unisul, 2010.

ROTTA, T. N. Dificuldades para a aprendizagem. In: ROTTA, T. N.; OHLWEILER, L.; RIESGO, R.S. *Transtornos da aprendizagem: abordagem neurobiológica e multidisciplinar*. Porto Alegre: Artmed, 2006.

ROVEE-COLLIER, C.K. Memory in infancy and early childhood. In: TULWING, E. & CRAIK, F.I.M. *The oxford handbook of memory*. New York: Oxford University Press, p. 267-282, 2000.

RUBSITEIN, E. A especificidade do diagnóstico psicopedagógico. In: SISTO, F. et. al. *Atuação psicopedagógica e aprendizagem escolar*. Petrópolis: Editora Vozes, 1996.

SÁ, C. P. Representações Sociais: o conceito e o estado atual da teoria. In: SPINK, Mary Jane (Org.). *O conhecimento no cotidiano: as Representações Sociais na perspectiva da psicologia social*. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 1995.

\_\_\_\_\_. *A Construção do objeto de pesquisa em Representações Sociais*. Ed. UEFJ: Rio de Janeiro, 1998.

\_\_\_\_\_. *Núcleo central das representações sociais*. 2. ed. Revisada. São Paulo: Vozes, 2002.

SAMEROFF, A. (Org.). *Organization and stability of newborn behavior: a commentary on the Brazelton neonatal behavioral assessment scale*. Chicago, The University of Chicago Press, 1978. (Monograph of the Society for Research in Child development).

SANCHES, S.O. et al. Perfil Psicomotor associado a aprendizagem escolar. *Revista digital de Buenos Aires*, 2004. Disponível em: <[www.efdeportes.com](http://www.efdeportes.com)>. Acesso em: 26 jun. 2008.

SANTOS, S.; DANTAS, L.; OLIVIERA, J. A. Desenvolvimento motor de crianças, idosos e de pessoas com transtorno da coordenação. *Revista Paulista de Educação Física*, São Paulo, v. 18, p. 33-44, ago. 2004. N.esp.

SAWAYA, S. A. Novas perspectivas sobre o sucesso e o fracasso escolar. In: ROTTA, T. N.; OHLWEILER, L.; RIESGO, R.S. *Transtornos da aprendizagem: abordagem neurobiológica e multidisciplinar*. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SCHIRMER, C. R.; FONTOURA, D. R.; NUES, M. L. Distúrbios de aquisição da linguagem e da aprendizagem. *Jornal de Pediatria*, v. 80, n. 2, 2004.

SCHWARTZMAN, J.S. Diagnóstico precoce dos distúrbios do desenvolvimento motor. *Temas sobre o desenvolvimento*, v. 2, p. 3-8, 1991.

SCOZ, B. *Psicopedagogia e realidade escolar e de aprendizagem*. Petrópolis: Vozes, 1994.

SCOZ, B. *Psicopedagogia e Realidade Escolar, O Problema Escolar e de Aprendizagem*. 3. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 1996.

SCORTEGAGNA, P.; LEVANDOWSKI, D. C. Análise dos encaminhamentos de crianças com queixa escolar da rede municipal de ensino de Caxias do sul. *Periódicos eletrônicos em psicologia*, v. 9, n. 18. São Paulo, dez 2004.

SERTAFY, C. A.; OLIVEIRA-SILVA, P.; CAMPELLO-COSTA, P. Período crítico e plasticidade do SNC. *Neurociências*, v. 4, n. 1. 2008.

SHERPHERD, R.B. *Fisioterapia em Pediatria*. 3. ed. São Paulo: Santos, 1996.

SILVA, C.A. ROSA NETO, F. ALMEIDA, G.M.F. AMARO, K.M. SILVA, M.B.B. A importância da avaliação motora em escolares. *Rev. Iberoamericana de psicomotricidad y técnicas corporales*, Montevideu, v. 7, n. 26, p. 137-146. 2006.

SILVA, J.; BELTRAME, T.S. Desempenho motor e dificuldades de aprendizagem em escolares com idade entre 7 e 10 anos. *Motricidade*, v. 7, n. 2, p. 56-68, 2011.

SILVEIRA, S.M.B. *Avaliação e intervenção psicopedagógica em crianças com Transtorno de Déficit de Atenção / Hiperatividade (TDAH) do ensino pré – escolar*. 2004. Dissertação - Universidade do Sul de Santa Catarina, Florianópolis.

SIQUEIRA, C. M.; GURGEL-GIANNETTI, J. *Mau desempenho escolar: uma visão atual*. Ver. Assoc. Méd. Brás. 57 (1). 78-87, 2011.

SISTO, P. P.; MARTINELLI, S. C. *Afetividade e dificuldade de aprendizagem: uma abordagem psicoeducacional*. São Paulo: Vetor, 2006.

SMITS-ENGELSMAN, B. C. M., NIEMEIJER, A. S.; GALEN, G. P. Fine motor deficiencies in children diagnosed as DCD based on poor grapho-motor ability. *Human Movement Science*, v. 20, p. 161-182, 2001.

SOUZA, M.P.R. A queixa escolar e o predomínio de uma visão de mundo. In: SOUZA, M.P.R.; MACHADO, A.M. *Psicologia escolar: em busca de novos rumos*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1997.

STEFANINI, M.C.B.; CRUS, S.A. B. Dificuldades de aprendizagem e suas causas: o olhar do professor de 1ª. a 4ª. Séries do Ensino Fundamental. *Educação*, ano XXXIX. Porto Alegre, p. 85-105, jan/abr, 2006.

SMITH, C.; STRICK, L. *Dificuldades de Aprendizagem de A a Z: um guia completo para pais e educadores*. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001.

TAFNER, M. A. A plasticidade neuronal: aprendizado e plasticidade. *Revista Cérebro & Mente*, n. 5, mar. / mai. 1998.

TONELOTTO, J. M. F.; GONÇALVES, V. M. G. Auto-percepção de crianças desatentas no ambiente escolar. *Estudos de Psicologia*, v. 19, n. 3, p. 31-41, 2002.

TRIVINOS, A. *Introdução à pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1987.

VASCONCELOS, M. M. Retardo mental. *Jornal de Pediatria*. Porto Alegre, v. 80, n. 2, p. 4, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br>>. Acesso em: 07 dez. 2011.

VAYER, P. *O Equilíbrio Corporal: uma abordagem dinâmica dos problemas da atitude e do comportamento*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1984.

VELASCO, C. G. *O despertar psicomotor*. Rio de Janeiro: Sprint Editora, 1996.

VERGÉS, P. Ensemble de programmes. *Manuel. Aix em Provence* [s.n.], 2002.

VIEIRA, M. A. R. & DENHIÈRE, G. Compreensão de textos e classe social. *Leitura: Teoria e Prática*, v. 32, p. 34-41, 1998.

VIGIANO, A. P. et al. A importância de estimular as fases do desenvolvimento motor normal de 0 a 18 meses. *Fisioterapia em Movimento*, v. 10, p. 31-43. out.1997/mar. 1998.

VISSER, J. Developmental coordination disorder: A review of research on subtypes and comorbidities. *Human Movement Science*, v. 22, p. 479-493, 2003.

VYGOTSKI, L. S., LURIA, A. R., LEONTIEV, N. A. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. São Paulo: Ícone/EDUSP, 1988.

VYGOTSKY, L. S. *A Formação Social da Mente*. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

ZORZI, J.L. *Aprendizagem e distúrbios da linguagem escrita: questões clínicas e educacionais*. Porto Alegre: Artmed, 2003.

WAJNSZTEJN, A. B. C.; WAJNSZTEJN, R. *Dificuldades escolares: um desafio superável*. São Paulo: Ártemis Editorial, 2005.

WAJNSZTEJN, R.; ALESSI, R. *Crescimento, desenvolvimento e envelhecimento do sistema nervoso*. In: PANTANO, T. ZORZI, J. L. *Neurociência aplicada à aprendizagem*. São José dos Campos: Pulso, 2009.

WALLON, H. *A evolução psicológica da criança*. Lisboa: Edições 70, 1978.

\_\_\_\_. *Do acto ao pensamento*. Lisboa: Portugalia, 1969.

\_\_\_\_. *Psicologia e Educação da Infância*. Tradução de Ana Rabaça. Lisboa: Editorial Estampa, 1975.

WEISS, M. L. L. *Psicopedagogia clínica*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.

WINCK, A. D. ; ROSA NETO, F. Perfil motor de pré-escolares matriculados no ensino regular da cidade de Luís Eduardo Magalhães. *Revista Iberoamericana de psicomotricidad y técnicas corporales*, Montevideu. v. 6, n. 24, p. 35-42, 2006.

WHITE, B. L. Discussions and conclusions. In: WHITE, B. L.; WATTS, J. C. *Experience and environment: major influences on the development of the young child*. New Jersey: Printice Hall, v. 1, 1973.

**ANEXOS**

ANEXO 1 TERMO DE CONSENTIMENTO DO LOCAL

ANEXO 2 TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

ANEXO 3 QUESTIONÁRIO PARA A ASSOCIAÇÃO LIVRE DAS PALAVRAS

ANEXO 4 ROTEIRO ENTREVISTA

**ANEXO 1****TERMO DE CONSENTIMENTO DO LOCAL**

Presidente Prudente, 28 de setembro de 2010.

Prezada Senhora:

Venho pelo presente solicitar autorização para coletar dados para desenvolver a tese de doutorado intitulada: **DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR E APRENDIZAGEM ESCOLAR EM CRIANÇAS DE 5 A 8 ANOS: REPRESENTAÇÕES DE PROFESSORES**, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Faculdade de Ciências e Letras da UNESP – Campus de Assis, sob orientação do Prof. Dr. Mario Sérgio Vasconcelos e co-orientação da Profa. Dra. Maria Suzana Stéfano Menin.

Serão realizados contatos com a diretoria, coordenação pedagógica e professores das Escolas Municipais de Educação Infantil e Fundamental da Rede Municipal de Educação de Presidente Prudente, com o propósito de esclarecer os procedimentos da pesquisa, objetivos e instrumentos utilizados. Os professores serão convidados a participarem do estudo, após receberem esclarecimento da importância e da relevância da pesquisa. A participação será mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A amostragem se constitui de 80 professores de ambos os sexos.

Os professores serão agrupados da seguinte forma:

- 20 professores que atuam no Pré II
- 20 professores que atuam na 1ª. Série do Ensino Fundamental
- 20 professores que atuam na 2ª. Série do Ensino Fundamental
- 20 professores que atuam na 3ª. Série do Ensino Fundamental

Como instrumentos de pesquisa, utilizaremos questionários e entrevistas. A aplicação dos instrumentos será de acordo com a disponibilidade dos professores participantes. Os procedimentos adotados nesta pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme resolução no. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

A coleta de dados será realizada no período de 14 de fevereiro de 2011 a 30 de outubro de 2011.

Sendo só para o momento, apresentamos protestos de consideração e estima.

Atenciosamente,

Prof. Dr. Mario Sérgio Vasconcelos

**Orientador**

Departamento de Psicologia Evolutiva, Social e Escolar da Faculdade de Ciências e Letras da Unesp, Campus de Assis

Profa. Dra. Maria Suzano Stéfano Menin

**Coorientadora**

Departamento de Educação da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Unesp, Campus de Presidente Prudente

Profa. Ms. Tânia Cristina Bofi

**Pesquisadora**

Departamento de Fisioterapia da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Unesp, Campus de Presidente Prudente

Ilustríssima Senhora

**ONDINA BARBOSA GERBASI**

Secretária de Educação Municipal de Presidente Prudente

## ANEXO 2

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

**Título da Pesquisa:** “DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR E APRENDIZAGEM ESCOLAR EM CRIANÇAS DE 5 A 8 ANOS: REPRESENTAÇÕES DE PROFESSORES”

**Nome da Pesquisadora:** Tânia Cristina Bofi

**Nome do Orientador:** Prof. Dr. Mario Sérgio Vasconcelos

**Nome da Coorientadora:** Profa. Dra. Maria Suzana Stéfano Menin

**1. Natureza da pesquisa:** O (a) senhor (a) está sendo convidado (a) a participar desta pesquisa que tem como finalidade analisar as Representações do professor sobre as dificuldades do desenvolvimento psicomotor e de aprendizagem escolar em crianças com idade entre cinco a oito anos, matriculadas na rede municipal de ensino de Presidente Prudente.

**.2. Participantes da pesquisa:** professores de ambos os sexos e raças que atuam nas escolas públicas da Rede Municipal de Educação de Presidente Prudente SP.

**3. Envolvimento na pesquisa:** Ao participar deste estudo o (a) senhor (a) permitirá que a pesquisadora Tânia Cristina Bofi analise através de um questionário e entrevista como os professores relacionam o desenvolvimento psicomotor e a aprendizagem escolar em crianças de cinco a oito anos. A aplicação dos questionários e das entrevistas será no próprio ambiente escolar. O (A) senhor (a) tem liberdade de se recusar a participar e ainda se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo. Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre a pesquisa através do telefone do pesquisador do projeto e se necessário através do Comitê de Ética em Pesquisa.

**4. Sobre o questionário e entrevista:** Na primeira etapa deste estudo cada participante responderá um questionário impresso construído a partir da técnica de associação ou evocação livre das palavras que consiste em se pedir aos sujeitos que, a partir de um termo indutor (normalmente, o próprio rótulo verbal que designa o objeto da representação) apresentado pelo pesquisador, digam as palavras ou expressões que lhes tenham vindo imediatamente à lembrança. Numa segunda etapa da pesquisa, recorreremos à utilização da entrevista semi-estruturada com a finalidade de obter informações do entrevistado, através de um roteiro contendo tópicos em torno da problemática central. A entrevista será individualizada, de registro oral, com gravação direta e transcrição fiel. A gravação permite transcrever na íntegra todo o material fornecido pelo sujeito. Para cada procedimento, será estabelecido um horário, respeitando a possibilidade do professor participante. Os instrumentos serão organizados em torno de temas, identificados em etapa prévia através de questionário e após, através de entrevistas. Os temas são os seguintes: desenvolvimento psicomotor, dificuldades de aprendizagem e a relação entre ambos.

**5. Riscos e desconforto:** a participação nesta pesquisa não traz complicações legais. Os procedimentos adotados nesta pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme resolução no. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade.

**6. Confidencialidade:** todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Somente o pesquisador e os orientadores terão conhecimento dos dados.

**7. Benefícios:** ao participar desta pesquisa o (a) senhor (a) não terá nenhum benefício direto. Entretanto, esperamos que este estudo traga informações importantes de forma que o conhecimento que será construído a partir desta pesquisa possa contribuir de forma positiva nos efeitos nocivos que estas dificuldades escolares acarretam, onde pesquisador se compromete a divulgar os resultados obtidos.

**8. Pagamento:** o (a) senhor (a) não terá nenhum tipo de despesa para participar desta pesquisa, bem como nada será pago por sua participação.

Após estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre para participar desta pesquisa. Portanto preencha, por favor, os itens que se seguem: Confiro que recebi cópia deste termo de consentimento, e autorizo a execução do trabalho de pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo.

Obs: Não assine esse termo se ainda tiver dúvida a respeito.

### Consentimento Livre e Esclarecido

Tendo em vista os itens acima apresentados, eu, de forma livre e esclarecida, manifesto meu consentimento para participar da pesquisa.

---

Nome do(a) participante da Pesquisa

---

Assinatura do(a) participante da Pesquisa

---

Profª. Ms.Tânia Cristina Bofi

---

Prof. Dr. Mario Sérgio Vasconcelos

---

Profa. Dra. Profa. Dra. Maria Suzana de Stefano Menin

**Pesquisadora:** Tânia Cristina Bofi – (18) 3229-5365 Ramal 203

**Orientador:** Prof. Dr. Mario Sérgio Vasconcelos – (18) 3302-5809

**Coorientadora:** Profa. Dra. Maria Suzana de Stefano Menin – (18) 3229-5388 Ramal 5335

**Comitê de Ética em Pesquisa:**

**Coordenadora:** Profa. Dra. Edna Maria do Carmo

**Vice-Coordenadora:** Profa. Dra. Regina Coeli Vasques de Miranda Burneiko

**Telefones:** (18) 3229-5388 Ramal 5466 – (18) 3229-5365 Ramal 202

**E-mail:** cep@fct.unesp.br

**ANEXO 3****QUESTIONÁRIO PARA A ASSOCIAÇÃO LIVRE DAS PALAVRAS**

Escreva por favor, as cinco primeiras palavras que vêm a sua mente quando você lê a expressão: **DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR**

---

---

---

---

---

Após escrever essas palavras numere as 2 mais importantes.

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

Justifique numa frase porque você considera essas duas palavras como as mais importantes.

---

---

---

---

Escreva por favor, cinco primeiras palavras que vêm a sua mente quando você lê a expressão: **DIFICULDADES PSICOMOTORAS**

---

---

---

---

---

Após escrever essas palavras numere as 2 mais importantes.

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

Justifique numa frase porque você considera essas duas palavras como as mais importantes.

---

---

---

---

Escreva por favor, cinco primeiras palavras que vêm a sua mente quando você lê a expressão: **DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM**

---

---

---

---

---

Após escrever essas palavras numere as 2 mais importantes.

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

Justifique numa frase porque você considera essas duas palavras como as mais importantes.

---

---

---

---

Escreva por favor, cinco primeiras palavras que vêm a sua mente quando você lê a expressão: **TRANSTORNO DE APRENDIZAGEM**

---

---

---

---

---

Após escrever essas palavras numere as 2 mais importantes.

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

Justifique numa frase porque você considera essas duas palavras como as mais importantes.

---

---

---

---

Escreva por favor, as cinco primeiras palavras que vêm a sua mente quando você lê a expressão: **RELAÇÕES ENTRE DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR E APRENDIZAGEM ESCOLAR**

---

---

---

---

---

Após escrever essas palavras numere as 2 mais importantes.

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

Justifique numa frase porque você considera essas duas palavras como as mais importantes.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Identificação:**

Nome: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_  
Idade: \_\_\_\_\_ Curso \_\_\_\_\_ de  
Formação: \_\_\_\_\_  
Ano de Término: \_\_\_\_\_ Tempo de Formação: \_\_\_\_\_  
Outros Cursos: \_\_\_\_\_  
Tempo \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ Atuação \_\_\_\_\_ na  
Docência: \_\_\_\_\_  
Escola \_\_\_\_\_ em \_\_\_\_\_ que  
Atua: \_\_\_\_\_  
Série Escolar em que atua: \_\_\_\_\_ Carga Horária Semanal: \_\_\_\_\_  
Telefone para contato: \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

**ANEXO 4****ROTEIRO ENTREVISTA**

ESCOLA: \_\_\_\_\_

SUJEITO no:.....

SEXO:

( ) masculino

( ) Feminino

FAIXA ETÁRIA:

( ) 20 – 30

( ) 31 – 40

( ) 41 – 50

( ) 51 ou mais

Qual a sua graduação?

Qual a universidade que você se graduou?

Em que ano você concluiu o curso? Você cursou ou cursa pós-graduação? Qual?

Há quanto tempo você atua como professor?

Atualmente, você atua somente na rede regular de ensino?

Qual a série que você atua?

Durante a sua graduação quais disciplinas que você cursou relacionadas aos temas: desenvolvimento psicomotor e seus distúrbios?

Durante a sua graduação quais disciplinas você cursou relacionadas aos temas: dificuldades de aprendizagem e transtornos de aprendizagem?

O conhecimento que você adquiriu sobre os temas citados acima, dá suporte para a sua atuação profissional?

Nas reuniões do Horário Pedagógico Coletivo (HTPC) vocês discutem sobre esses temas?

Para você existe relação direta entre o desenvolvimento psicomotor e a aprendizagem escolar?

Para você, existe diferença entre dificuldades de aprendizagem e transtornos de aprendizagem?

O que você faz quando uma criança apresenta dificuldades de aprendizagem?

Na sua opinião, qual o papel da família nas dificuldades de aprendizagem?

Para você, a Secretaria de Educação oferece cursos sobre esses temas?

Na sua opinião, as práticas pedagógicas estão inadequadas?

Na 1ª. Fase da pesquisa (aplicação dos questionários sobre 4 termos indutores) os seus colegas evocaram várias palavras, algumas mais freqüentes e outras menos freqüentes. Eu as trouxe para que você conversasse sobre elas:

No termo indutor **Dificuldades psicomotoras** a palavra mais frequente foi **descoordenação** e a menos frequente foi **movimento**.

No termo indutor **Dificuldades de aprendizagem** a palavra mais frequente foi **concentração** e a menos frequente foi **falta de estímulo**.

No termo indutor **A relação entre desenvolvimento psicomotor e aprendizagem** a palavra mais frequente foi **concentração** e a menos frequente foi **socialização**.

No termo indutor **Transtorno de aprendizagem** a palavra mais frequente foi **dificuldade** e a menos frequente foi **atraso**.

Existe algo que gostaria de complementar sobre o que eu lhe perguntei ou algo que gostaria de falar e que eu não tenha perguntado?