

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA**

ELOISA ATSUE TANAKA BEPPU

**O DESENVOLVIMENTO DA MEMÓRIA CULTURAL NA
COMPREENSÃO DA PSICOLOGIA HISTÓRICO-CULTURAL:
contribuições para os processos de aprendizagem e desenvolvimento**

**Maringá
2011**

ELOISA ATSUE TANAKA BEPPU

**O Desenvolvimento da Memória Cultural na Compreensão da Psicologia
Histórico-Cultural: contribuições para os processos de aprendizagem e
desenvolvimento**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes da Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Psicologia
Área de concentração: Constituição do Sujeito e Historicidade.

Orientadora: Profa. Dra. Silvana Calvo Tuleski

**Maringá
2011**

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
(Biblioteca Central - UEM, Maringá – PR., Brasil)

B482d Beppu, Eloisa Atsue Tanaka
O desenvolvimento da memória cultural na compreensão da psicologia histórico-cultural: contribuições para os processos de aprendizagem e desenvolvimento/ Eloisa Atsue Tanaka Beppu. -- Maringá, 2011.

148 f.; tabs., figs.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Silvana Calvo Tuleski.

Dissertação (Mestrado em Psicologia - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, 2011.

1. Psicologia histórico-cultural 2. Memória cultural 3. Aprendizagem e desenvolvimento 4. Psicologia educacional I. Tuleski, Silvana Calvo, orient. II. Universidade Estadual de Maringá... III. Título.

CDD. 21.ed.: 150.23

FOLHA DE APROVAÇÃO**ELOISA ATSUE TANAKA BEPPU****O Desenvolvimento da Memória Cultural na Compreensão da Psicologia
Histórico-Cultural: contribuições para os processos de aprendizagem e
desenvolvimento**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes da Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Psicologia.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Silvana Calvo Tuleski
PPI/Universidade Estadual de Maringá (Presidente)

Profa. Dra. Marilda Gonçalves Dias Facci
PPI/Universidade Estadual de Maringá

Profa. Dra. Marisa Eugênia Melillo Meira
Universidade Estadual Paulista – UNESP

DEDICATÓRIA

**Com amor e gratidão, dedico este trabalho
aos meus pais Yasutsugu e Setuco, aos meus
filhos Danilo, Vinícius e Rafael e à minha
netinha Gabriela**

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, filhos e netinha que além de queridos, sempre presentes e prontos para o que viesse. Para mim são exemplos que norteiam e dão sentido a tudo que faço.

À Silvana, pelo muito além de orientação que me concedeu. Pela amizade, consideração, muita paciência, incentivo, apoio e, como se não bastasse, pela competência profissional.

Às professoras Marilda Facci e Marisa Meira, que aceitaram compor a Banca Examinadora deste trabalho e que além da avaliação precisa na qualificação, fizeram indicações que iluminaram meu caminho e muito me auxiliaram.

Ao professor Achilles, que além da grande ajuda profissional, sempre se mostrou tão prestativo e gentil.

À professora Miriam Mayer, que além da competente correção, teceu tantos elogios que valorizaram meu trabalho.

Às professoras Marlene e Lenita, que além da participação especial em momentos marcantes, pela amizade, atenção, consideração e incentivo que sempre me dedicaram.

À Laura, que além da amizade, solidariedade e ótimas conversas, pelo belo exemplo de pessoa que é.

À Joselina, que além da colaboração com horários, compreensão, apoio, incentivo e ótimas risadas para animar.

A todos os professores deste Curso de Mestrado, que tanto me ensinaram.

A todos os colegas de curso pela companhia e horas compartilhadas.

Além dos que foram nomeados, meus agradecimentos a todos que de alguma maneira participaram deste processo de desenvolvimento e realização.

Sinto que recebi sempre além. É muito bom sentir gratidão. Obrigada também por isso.

O DESENVOLVIMENTO DA MEMÓRIA CULTURAL NA COMPREENSÃO DA PSICOLOGIA HISTÓRICO-CULTURAL: contribuições para os processos de aprendizagem e desenvolvimento

RESUMO

Considerando a importância da memória para o funcionamento do sistema psíquico e para o controle voluntário do comportamento do homem, sob a perspectiva da Psicologia Histórico-Cultural, fundamentada no materialismo histórico e dialético, nesta pesquisa procurou-se abordar o processo de desenvolvimento da memória, objetivando compreender o processo de mudança de uma condição primitiva ou elementar para uma superior ou cultural. Para que o trabalho ficasse melhor formatado foram também definidos os seguintes objetivos específicos: 1) Relacionar o desenvolvimento da memória cultural com o pensamento conceitual; 2) Apresentar e analisar uma das principais tarefas da escola, que é o desenvolvimento dos conceitos científicos; e 3) Abordar os aspectos psicológicos implícitos nos pressupostos que compõem a Psicologia Histórico-Cultural. Para alcançar esses objetivos, foi realizado levantamento nas obras dos principais autores russos L. S. Vigotski, A. R. Luria e A. N. Leontiev, e dos demais teóricos da mesma perspectiva teórica, sobre os processos de desenvolvimento da memória e dos processos de aprendizagem e desenvolvimento. A apresentação foi organizada da seguinte maneira: na seção I são expostos os resultados do levantamento dos textos que tratam do tema em dois grandes indexadores – Capes e Scielo. O resultado desta pesquisa do “estado da arte” revelou que a quase totalidade dos trabalhos trata do tema como lembrança de pessoas, experiências, localidades, etc., ou como um conjunto de processos neuroquímicos. Isto demonstra a importância do estudo da gênese da memória conceitual a partir da psicologia Histórico-Cultural, buscando a superação de abordagens reducionistas dadas a este tema. Na seção II apresenta-se a descrição do processo de desenvolvimento da memória a partir do nascimento, com o funcionamento psíquico regido pelas funções psíquicas elementares, até o funcionamento em uma instância qualitativamente superior da memória lógica ou cultural. E, por fim, na seção III apresenta-se a relação formada entre a memória cultural com o pensamento conceitual, as influências do processo de escolarização na formação dessa memória superior, e a abordagem dos aspectos psicológicos implícitos nos pressupostos que compõem a Psicologia Histórico-Cultural, relacionando-os ao processo de instrução escolar. O estudo revelou que a Psicologia Histórico-Cultural contém

em seus pressupostos a viabilidade para a superação de visões reducionistas sobre a memória, que ora focam em aspectos espirituais, ora em aspectos neuroquímicos, bem como de oferecer subsídios para uma instrução escolar que possibilite o desenvolvimento pleno de potencialidades.

Palavras-chave: Psicologia Histórico-Cultural. Memória cultural. Aprendizagem e desenvolvimento. Psicologia educacional.

THE DEVELOPMENT OF CULTURAL MEMORY ON UNDERSTANDING CULTURAL – HISTORIC PSYCHOLOGY: contributions to the processes of learning and development.

ABSTRACT

On this research, the process of memory development was approached mainly to understand the process of changing from a primitive or elementary condition to a superior or cultural one considering the importance of the memory for psychic system functioning, as well as, the human being voluntary behavior under the perspective of Historic – Cultural Psychology and based on historic and dialectic materialism. In order to achieve a better outline some specific objectives were also defined: 1) Connecting the cultural memory development to the conceptual thinking; 2) Presenting and analyzing one of the main tasks from school, which is the development of scientific concepts; 3) Reaching the overcoming of dichotomies existing on psychology through the proposal of an educational psychology based on Cultural – Historical Psychology. To accomplish such results, studies were done over the main Russians author L. S. Vigotski, A. R. Luria and A. N. Leontiev, as well as, over other theories on the same perspective about memory development process and also about the proposals for schooling process. Trying to understand how memory development has been studied these days, texts about this issue have been gathered in two large indexes – Capes and Scielo. The results of such collecting, “State of Art”, about the research object revealed that nearly all papers are about people’s memory, experiences, places, etc, or as a group of neurochemical processes. It goes to show the importance of the study of conceptual memory genesis from Cultural – Historical Psychology, trying to achieve the overcoming of reductionists approaches given to this topic. This way, the result of this research was organized as it follows: Section I reveals the results of research about the issue with regard to the universe of scientific publications; In Section II, it shows the description of memory development process from birth along with psychic functioning led by instincts up to its functioning in a qualitatively superior level of logical or cultural memory. At last but not least, section III shows the relationship between cultural memory and conceptual thinking, the influences of schooling process on the formation of this superior memory, as well as, a proposal of overcoming for performance on educational psychology based on theoretic perspective

researched. This material showed that Cultural – Historical Psychology has in its purpose the viability for overcoming reductionist views about memory that sometimes focuses on spiritual aspects and sometimes on neurochemical ones which enables the development of potentialities.

Keywords: Cultural – Historical Psychology, Cultural Memory, Learning and Development, Educational Psychology.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 Distribuição dos trabalhos por categorias	23
Gráfico 2 Distribuição dos grupos de palavras por categorias	26
Figura 1 Descrição dos lobos do cérebro humano	53
Figura 2 Os três principais blocos funcionais do cérebro humano	59
Figura 3 Aspectos gerais da estrutura de uma célula nervosa	61
Esquemas (A) e (B)	94

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
1. PESQUISA DOS ESTUDOS REALIZADOS SOBRE A MEMÓRIA	21
1.1 Levantamento de dados sobre o tema memória em artigos científicos, teses e dissertações	21
1.2 Abordagens teóricas adotadas no estudo da memória predominantes na atualidade	27
1.3 Trabalhos sobre memória que utilizam a Psicologia Histórico-Cultural como fundamentação teórica	31
2. A CONCEPÇÃO DE MEMÓRIA A PARTIR DA PSICOLOGIA HISTÓRICO-CULTURAL	37
2.1 A Psicologia Histórico-Cultural e a gênese das funções psicológicas superiores	38
2.2 O funcionamento do sistema psíquico e da memória de acordo com a Psicologia Histórico-Cultural	51
2.3 A passagem da memória primitiva à memória cultural	72
3. DESENVOLVIMENTO DA MEMÓRIA, PENSAMENTO CONCEITUAL E EDUCAÇÃO ESCOLAR	85
3.1 A relação entre desenvolvimento da memória cultural e pensamento conceitual	86
3.2 O ensino escolar e o desenvolvimento do pensamento conceitual	103
3.3 Por uma psicologia da educação embasada nos pressupostos da Psicologia Histórico-Cultural	116
CONSIDERAÇÕES FINAIS	134
REFERÊNCIAS	143

INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta, de acordo com a Psicologia Histórico-Cultural, fundada no materialismo histórico e dialético, os processos de concepção e de desenvolvimento da memória cultural, a relação envolvendo esta função psíquica com os processos de aprendizagem e desenvolvimento, e os aspectos psicológicos dos pressupostos teóricos apresentados, relacionando-os com o processo de instrução escolar.

O interesse pelo tema desta pesquisa surgiu durante as aulas do curso de especialização em Teoria Histórico-Cultural, oferecido pelo Departamento de Psicologia, da Universidade Estadual de Maringá, quando já havia o interesse em aprender sobre a matéria, vislumbrando a possibilidade de elaboração de um projeto de pesquisa para participação da seleção para o curso de mestrado. Durante as aulas, dois temas despertaram meu interesse. O primeiro foi com a leitura do texto de Lev S. Vigotski¹ (2001b), sobre o Estudo do desenvolvimento dos conceitos científicos na infância, no qual o autor define que é a aprendizagem que promove e ‘arrasta’ o processo de desenvolvimento. De início, surpreendente, para mim, foi perceber que se tratava de uma inversão daquilo que tinha aprendido e sempre pensara como sendo o correto. Li várias vezes os trechos em que o autor definia conceitos sobre a temática, e conclui, numa compreensão limitada pelo pouco conhecimento, que fazia bastante sentido entender o processo de desenvolvimento provocado pela aprendizagem. Decidi que procuraria saber mais sobre o assunto. Outro tema que despertou meu interesse foi exposto na aula sobre o desenvolvimento das funções psíquicas superiores, ao saber que aquilo que desencadeia o processo de desenvolvimento psíquico está baseado na apropriação de todas as formas de conhecimento produzido pela humanidade. Neste caso é a apropriação da cultura em geral que promove o desenvolvimento, modificando a ideia de herança genética e de talento inato.

Além disso, como a teoria possui uma base marxista, fundamentada no materialismo histórico e dialético, torna-se ainda mais interessante se apropriar dos pressupostos teóricos vinculados ao processo histórico desenvolvido pelos homens e fundado nas relações de trabalho.

¹ O nome do autor assume diferentes grafias nas publicações. Adotaremos nesta dissertação a grafia Vigotski, exceto no caso de citação das referências, em que serão respeitadas as grafias originais usadas pelos autores.

Como esse curso de especialização requeria a elaboração de monografia para sua conclusão, a sugestão do tema memória para realização da pesquisa, foi feita pela professora Marlene Aparecida Wischral Simionato, que foi a orientadora desse trabalho. Durante uma das conversas iniciais, em um comentário descompromissado, a orientadora mencionou como seria interessante pesquisar sobre memória na perspectiva dessa Teoria. Quando questionei do porquê dessa função em especial, a resposta foi de que seria pela importância da mesma para a formação da consciência e para o funcionamento psíquico, além de um caráter poético e emocional que a função associa.

Foi o que bastou, pois refletindo sobre essa colocação, foi suficiente, para mim, imaginar que para pensar e elaborar qualquer raciocínio, seja uma resposta a um estímulo ou a resolução de um problema matemático, é necessária participação da memória. Imaginei, também, numa outra situação, que se não fosse pela memória, a cada vez que olhássemos em um espelho, enxergaríamos um estranho. Desse modo, concordei que a memória realiza uma das tarefas principais em relação ao planejamento do processamento de informações realizado pelo sistema psíquico. Foi uma escolha produtiva e o interesse pelo assunto só aumentou desde então.

Ao ingressar neste curso de mestrado optei por dar continuidade e aprofundar os estudos sobre o tema. E mesmo tendo um esboço para me guiar, durante esta primeira etapa do curso ainda não tinha totalmente claro quais os objetivos que estabeleceria para a pesquisa, apesar de achar tudo o que estava estudando muito interessante e importante. Neste sentido, o parecer da Banca no exame de qualificação, apontando para essa falta, foi decisivo e, mais importante, ao indicar possibilidades para encaminhamento da pesquisa, foi um fator que contribuiu decisivamente, não só para delinear e formatar, mas também desafiar e estimular o estudo para a etapa seguinte.

Desse modo, o que tinha até essa fase de elaboração era o interesse em me apropriar cada vez mais da Psicologia Histórico-Cultural, e pensava que meu objetivo principal poderia ser de fazer chegar ao leitor um conteúdo compreensível e que expressasse da melhor forma, aquilo que os autores tinham produzido, pois assim poderia contribuir para difundir os fundamentos desta teoria.

Ainda nessa fase inicial, surgiu a oportunidade de ler uma tese de doutorado, elaborada por Zoia Prestes, da Universidade de Brasília, cujo tema de pesquisa visava à análise da qualidade das traduções das obras de Vigotski (1896-1934), do russo para o

português. O meu interesse em ler esse trabalho foi despertado para verificar como seria avaliado o trabalho de tradução para o português, pois já tinha me dado conta da complexidade que envolvia essa condição de não ter acesso a um idioma tão diverso. O resultado desse pequeno desvio foi duplamente satisfatório, pois de um lado pude verificar convergência com as informações relacionadas às traduções já publicadas das obras originais, e que tinham sido transmitidas no curso de especialização em Teoria Histórico-Cultural, concluído antes do ingresso no mestrado. E, de outro, o reconhecimento ao trabalho realizado pelo Prof. Dr. Newton Duarte, da Universidade Estadual Paulista, sobre o estudo e encaminhamento dado à Psicologia Histórico-Cultural, que Prestes (2010) apontou como fiel à teoria elaborada por Vigotski.

Prestes (2010) considera, também, que uma tradução, quando não é fiel, comete, na verdade, dupla injustiça: de um lado, com o autor, por não expressar suas ideias, e, de outro, com o leitor, por não ser um material confiável como fonte de pesquisa. Concordamos com esse posicionamento e, no nosso caso, baseada na situação descrita e dada a complexidade da matéria, juntamos ainda outra preocupação além destas citadas, que é a correta apropriação das ideias dos autores no estudo para objetivá-las de maneira fidedigna e clara para os leitores.

No decorrer do processo de elaboração deste trabalho fatos marcantes, que de alguma maneira guardavam relação com esta dissertação, foram memorados. Dentre esses, uma experiência ocorrida durante a realização do meu estágio curricular supervisionado da área escolar, no 5º ano da graduação, quando havia a demanda da escola onde se realizava o estágio, de realizar a avaliação psicológica de alguns alunos com dificuldades de aprendizagem. Avaliei uma aluna da 2ª série do ensino fundamental, que não conseguia aprender a ler e escrevia com muita dificuldade. Na época, a situação me afligia porque percebia que havia uma demanda da escola para ter um parecer que confirmasse a condição de impossibilidade de aprendizagem. Na minha inexperiência concluí que a saída seria tentar fazer a aluna aprender a ler. Era um encontro semanal que, com faltas e recessos, totalizou em torno de cinco encontros. Com uma supervisão adequada pude compreender que não era esse o papel que me caberia, mas minha angústia era porque queria de alguma maneira ajudar a criança a sair de uma situação que eu vislumbrava como não promissora. Senti na pele uma sensação de impotência diante de uma situação que, por si, englobava muitas variáveis que extrapolavam a relação ensino-aprendizagem. A participação neste curso de mestrado, com o

estudo e orientações para elaboração desta dissertação me ajudaram bastante para esclarecer as questões envolvidas nessa situação vivida.

Outra experiência marcante foi com a oportunidade de assistir a um minicurso oferecido aos professores da instituição de ensino onde o grupo de estágio do 5º ano da graduação, supervisionado pela orientadora Dra. Silvana Calvo Tuleski, realizava o estágio curricular. Duas percepções na situação observada me chamaram atenção, uma relacionada com o grupo de estagiários e outra com os professores. Em relação aos estagiários, chamou-me atenção a maneira como o grupo transmitiu o conteúdo do minicurso, apresentando os pressupostos da Psicologia Histórico-Cultural, fazendo-o por meio de uma exposição caracterizada pela leveza, mas sem perder a seriedade teórica. Do lado dos professores, o que me marcou foi a manifestação de um interesse muito grande pela teoria, que enriqueceu de modo significativo a experiência. Os professores, a grande maioria com bastante experiência profissional, estabelecia relação do conteúdo exposto no minicurso com aquilo que tinham vivenciado em suas atuações e, ao questionarem, apontavam essas relações entre o passado e o novo que estava sendo apresentado.

Desse modo, a principal contribuição dessas experiências relatadas está diretamente relacionada com algo de fundamental importância para o trabalho de pesquisa, que é a síntese entre a teoria e a prática. Em sentido amplo, independente da área, o esforço do estudo, da pesquisa e da busca por mais conhecimento, se enriquece quando é possível o seu retorno à sociedade, pela possibilidade de alguma transformação mudança que o trabalho pode promover.

Como exposto, o objetivo deste trabalho foi se configurando no decorrer do processo de estudo até chegar a este formato. Inicialmente, havia o interesse em pesquisar sobre a formação dos processos psíquicos que constituem a memória e verificar como se realiza o processo de transformação de função psíquica elementar em função psíquica superior, na perspectiva da Psicologia Histórico-Cultural. Ainda na fase inicial dos estudos, novos direcionamentos se revelaram importantes, a exemplo de um apontamento que surgiu ao finalizar a análise dos dados obtidos com o levantamento sobre o tema e que, posteriormente, indicou a possibilidade de investigar sobre a associação entre dificuldades de aprendizagem e de memorização. Do mesmo modo uma incursão para compreender o processo de formação dos conceitos científicos revelou-se necessária, haja vista a importância desses para a organização e o funcionamento da memória. Num momento posterior, outra aproximação que

se revelou indispensável foi em relação ao papel desempenhado pela escola no processo de desenvolvimento do sistema psíquico. Por fim, a programação inicialmente estabelecida seria para elaborar uma análise crítica baseada na história do processo de escolarização em relação ao atual contexto social, vinculando-a com o desenvolvimento psíquico, porém, novamente o traçado foi alterado para abordar os aspectos psicológicos dos pressupostos da Psicologia Histórico-Cultural, relacionando-os com os processos de aprendizagem e desenvolvimento da instrução escolar.

Objetivando uma melhor apresentação, a dissertação foi dividida em três seções, organizadas da seguinte maneira:

A Seção I deste trabalho, *Pesquisa dos estudos realizados sobre a memória*, está dividida em três subitens. No subitem 1.1 são apresentados, classificados e analisados os dados do levantamento feito por pesquisa eletrônica em dois grandes indexadores de trabalhos científicos – Capes e Scielo. O montante levantado foi dividido em quatro categorias segundo as palavras-chave: Lembrança - com trabalhos sobre relatos de experiências e histórias de localidades ou personalidades; Tecnologia - com trabalhos sobre programas de computação e de produção em série; Função Cerebral - referente aos trabalhos sobre memória biológica; e Função Psíquica - com trabalhos relacionados com aspectos psicológicos. Devido ao expressivo número de trabalhos relacionados ao grupo de palavras memória e aprendizagem, foi feita uma apresentação e análise à parte, classificando os dados de acordo com as mesmas categorias do critério anterior. No subitem 1.2, visando à verificação das abordagens teóricas que embasam os trabalhos levantados na pesquisa, delimitou-se o intervalo de tempo para os últimos dez anos, para serem lidos os resumos, as palavras-chave e as referências usadas e, caso necessário, as conclusões. Constatou-se o predomínio das abordagens teóricas da psicologia cognitiva, da psicologia experimental e da neuropsicologia, confirmando a intersecção justificada para pesquisar as áreas da psicologia e da educação. A análise dos trabalhos revelou, também, uma associação frequente entre dificuldades de aprendizagem e dificuldades de memorização. No subitem 1.3 aproximando-se da perspectiva teórica adotada nesta pesquisa, foram apresentados os três trabalhos levantados na pesquisa, que usaram a Psicologia Histórico-Cultural como fundamentação teórica.

A seção II, *A concepção de memória a partir da Psicologia Histórico-Cultural*, traz no subitem 2.1, a descrição do processo de desenvolvimento da memória fundado nas relações sociais, realizado pelos processos de apropriação, objetivação e mediação, e pela

passagem do nível interpsicológico para o intrapsicológico. Nesse subitem evidencia-se a base marxista da Psicologia Histórico-Cultural, fundamentada no materialismo histórico e dialético, que explica a origem do processo de desenvolvimento psíquico a partir da ação intencional ao criar instrumentos para utilizar na atividade de trabalho. No subitem 2.2 são descritos os processos que constituem o funcionamento do sistema psíquico e da memória. Esta descrição inicia com uma síntese dos diversos enfoques assumidos ao longo da história para explicar os fenômenos psíquicos, desde a descrição do psiquismo como manifestações do espírito, passando pela explicação de localização cerebral restrita, até chegar ao modelo de sistema funcional. A adoção deste último modelo foi impulsionada com as pesquisas realizadas por Luria (1977) em pacientes com lesão cerebral. Por outro lado, essa diversidade de explicações teóricas para descrever a ciência psicológica foi estudada por Vigotski (1996), que, em 1927, definiu como saída viável para essa situação de impasse a criação de uma psicologia marxista. Nesse sentido, considerando, também, os aspectos do desenvolvimento biológico, a Psicologia Histórico-Cultural descreve o processo de desenvolvimento psíquico a partir da criação de instrumentos a serem usados na atividade trabalho, baseado nas relações sociais e nos processos de apropriação, objetivação e mediação. Analogamente, a descrição do processo de desenvolvimento da memória é feita com base na utilização de instrumentos psicológicos, cuja linguagem é o principal representante. O subitem 2.3, último dessa segunda seção, foi intitulado A passagem da memória primitiva à memória cultural, e apresenta a descrição das etapas de desenvolvimento da memória nos primeiros anos de vida, possibilitando acompanhar as mudanças desencadeadas no funcionamento da memória, como as geradas pelo uso da linguagem, pela formação dos conceitos espontâneos e pelo domínio da língua materna. Destaca-se também, no processo de desenvolvimento psíquico, a importância da brincadeira, que por meio da criação da situação imaginária possibilita o desenvolvimento da imaginação e do pensamento abstrato.

Na seção III, *Desenvolvimento da memória, pensamento conceitual e educação escolar*, relaciona-se a formação dos conceitos científicos que ocorre durante o processo de educação escolar com o funcionamento da memória em uma instância superior. No subitem 3.1 é apresentado, inicialmente, o processo de desenvolvimento e estabelecimento da linguagem como principal instrumento simbólico criado pelo homem, que contribuiu decisivamente para o desenvolvimento da memória cultural por meio da formação do pensamento conceitual. Além disso, a linguagem é a expressão do pensamento e realiza a mediação entre o meio externo e o sistema psíquico, transformando qualitativamente aquilo

que é apropriado. O desenvolvimento dos conceitos científicos está relacionado com a formação do pensamento conceitual, e a organização e o funcionamento do sistema psíquico em nível superior. No subitem 3.2 discute-se a participação da escola no processo de formação dos conceitos científicos, haja vista que esta é uma das principais atribuições dessa instituição. Para a Psicologia Histórico-Cultural, a escola ocupa uma posição de destaque, haja vista ser o local adequado para a apropriação do conhecimento científico. Na sequência é analisado o processo de formação de conceitos, pelo qual o conteúdo apropriado é generalizado e incluído em um grupo de pertencimento, ou seja, os conceitos são agrupados e relacionados de acordo com as características de generalidade e especificidade. Desse modo observa-se como o sistema psíquico se organiza a partir do processo de generalização que é a forma como funciona o pensamento conceitual. O processo de aprendizagem escolar norteia o desenvolvimento intelectual da criança, e são os conceitos espontâneos formados no cotidiano familiar que servem de base para a formação dos conceitos científicos na idade escolar. Por fim, no subitem 3.3, abordam-se os aspectos psicológicos implícitos nos pressupostos da Psicologia Histórico-Cultural, relacionando-os com os processos de aprendizagem e desenvolvimento, e vinculando-os ao processo de escolarização. Na primeira metade do subitem são apresentados estudos que analisam a atuação da psicologia escolar na atualidade, retratando a visão hegemônica que direciona a origem das dificuldades de aprendizagem para deficiências que pertencem ao próprio aluno. Este é o processo de medicalização que transforma as causas sociais dos problemas enfrentados em causas biológicas que colocam na criança a origem dessas dificuldades. É a partir da compreensão dos processos psíquicos como construções histórico-sociais que é possível se contrapor à visão biologizante que predomina nos dias atuais. Na metade final do subitem são abordados os aspectos psicológicos contidos nos pressupostos da teoria pesquisada, buscando relacioná-los com o processo de instrução escolar. Aborda-se a relação entre imaginação e fala interna, e suas implicações em relação ao funcionamento psíquico. É por meio das situações imaginárias criadas na brincadeira que a capacidade de abstração da criança se desenvolve, bem como ocorre aprendizagem do cumprimento de regras que compõem a atividade. Essa delimitação é importante para o estabelecimento do controle voluntário do comportamento.

O pressuposto de que o desenvolvimento psíquico é desencadeado pelo processo de aprendizagem que, por sua vez, promove o desenvolvimento de todas as funções psíquicas, desmistifica o conceito de capacidade intelectual baseado em quociente de inteligência herdado geneticamente. Desse modo, a contraposição à visão biologizante que predomina na

atualidade é feita pelos próprios pressupostos da Psicologia Histórico-Cultural, ou seja, a proposta de transformação está contida naquilo que a teoria defende. É a partir da base marxista, fundada no materialismo histórico e dialético desta teoria, que se encontra o movimento necessário para desencadear o processo de mudança qualitativa que resulta em desenvolvimento. Neste caso deixa de ter sentido pensar em diferenças inatas como se fossem “prêmios” da genética, pois as possibilidades de desenvolvimento estarão sempre presentes.

Duarte (1993, p.20) citando Gramsci (1978), afirma que “(...) a possibilidade não é a realidade, mas é, também ela, **uma** realidade: que o homem possa ou não fazer determinada coisa, isto tem importância na valorização daquilo que realmente se faz. Possibilidade quer dizer “liberdade”. A medida da liberdade entra na definição de homem.” (destaque no original)

SEÇÃO I

PESQUISA DOS ESTUDOS REALIZADOS SOBRE A MEMÓRIA

O levantamento de parâmetros para localizar a presente pesquisa em relação ao universo de publicações do meio científico, realizado pela busca de dados *on-line* acerca do tema, revelou-se como uma grata surpresa, pois a impressão inicial de que seria um entediante trabalho braçal apenas para transformar em dados estatísticos a serem apresentados na seção de abertura da dissertação, se modificou completamente. Ainda durante a realização da atividade, nossa percepção, tanto do levantamento de informações quanto da importância da pesquisa, foi se modificando. Isto provocou um reposicionamento frente ao trabalho em elaboração e pode-se verificar a amplitude do meio no qual esta dissertação estaria sendo incluída.

A leitura dos resumos de vários trabalhos selecionados no levantamento efetuado revelou que o campo da produção científica é ilimitado e, ao mesmo tempo mostrou a importância do tema pesquisado. Como consequência, nossa determinação em apresentar um trabalho à altura da qualidade dos conceitos desenvolvidos pelos autores da Psicologia Histórico-Cultural se intensificou.

1.1 Levantamento de dados sobre o tema memória em artigos científicos, teses e dissertações

Os dados apresentados a seguir resultaram de levantamento efetuado através de pesquisa eletrônica, em que foram acessados todos os trabalhos disponíveis, sem um intervalo de tempo delimitado previamente. Tal investigação foi realizada durante o mês de junho de 2010, conforme o a seguir descrito:

a) na Biblioteca Científica Eletrônica Scielo, um dos grandes indexadores de revistas em âmbito nacional, foram realizadas buscas em periódicos de Psicologia e Educação, haja vista

que o tema pesquisado para elaboração desta dissertação se situar na intersecção dessas duas áreas do conhecimento;

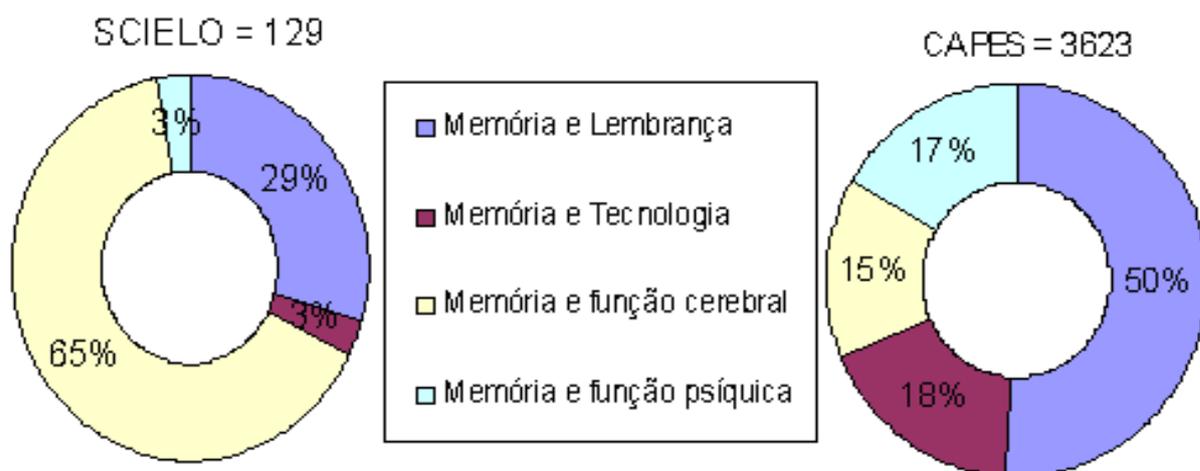
b) no banco de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES o levantamento efetuado seguiu o roteiro descrito no item a seguir;

c) em ambas as pesquisas, no banco de teses e dissertações da CAPES e nos periódicos indexados na Scielo, foram realizados levantamentos, por assunto, com as seguintes palavras-chave ou descritores: desenvolvimento da memória, aprendizagem e memória, memória e Psicologia Histórico-Cultural, memória e Vigotski (Vigotsky, Vygotsky, Vygotski), memória e Leontiev; memória e Luria.

O resultado levantado através da busca realizada nos periódicos da Scielo, expresso em quantidades, foi de 129 artigos, e do banco de teses e dissertações da Capes de 3623 trabalhos. Desse total numérico, a partir da leitura dos resumos, foi feita uma classificação em quatro grandes categorias relacionadas com rememoração/homenagem, informática/indústria, função orgânica e função psicológica, da seguinte maneira:

- a categoria **Memória e Lembrança** refere-se a trabalhos que trazem relatos de experiências, de trajetórias de vida de alguma personalidade, de histórias de localidades, etc;
- a categoria **Memória e Tecnologia** agrupa os trabalhos relacionados com as áreas de computação e indústrias de produção em série;
- já a categoria **Memória e função cerebral** refere-se aos trabalhos que tratam da memória de acordo com uma perspectiva biológica, dos componentes bioquímicos e descrição fisiológica;
- e a categoria **Memória e função psíquica** que se refere aos trabalhos que tratam dos aspectos psicológicos e se relacionam diretamente com o tema da área pesquisada.

Os números apurados podem ser visualizados na tabela e no gráfico apresentados a seguir:

Gráfico 1 – Distribuição dos trabalhos por categorias**Tabela 1 – Classificação dos trabalhos por categorias**

	Memória e Lembrança	Memória e Tecnologia	Memória e função cerebral	Memória e função psíquica
SCIELO = 129	38	4	83	4
CAPES = 3623	1841	649	526	607
TOTAL = 3752	1879	653	609	611

Durante a fase de coleta dos dados, surpreendeu-nos a elevada quantidade de significados atribuídos à palavra memória. Essa condição é facilmente alcançada com a associação de algum adjetivo à palavra memória, que cumpre a função de generalizá-la, caracterizá-la ou, ainda, torná-la particular. Desse modo, encontramos expressões como “memória corporal”, “memória musical”, “memória distribuída”, “memória emocional”, “memória de João, de José ...”, etc. São expressões cunhadas para homenagear e/ou relembrar lugares, experiências, personalidades, ou memória de computador, memória de formas

(moldes) em indústrias, ou, ainda, trata-se de memória do corpo, dos movimentos, dos sentimentos e emoções, ou da música.

Compilados os dados levantados, embora não seja possível realizar uma análise qualitativa aprofundada, devido à quantidade expressiva, os resumos ofereceram algumas possibilidades de relação:

- Em ambas as bases pesquisadas - Scielo e CAPES - a maior quantidade encontrada, 88 na primeira e 2879 na segunda, foi para o grupo de palavras "desenvolvimento da memória". Outro número bastante significativo, de 38 na base da Scielo e 633 na base da Capes, foi para o grupo composto por "Aprendizagem e memória", que será analisado, em separado, na sequência deste subitem. Os demais conjuntos de palavras acusaram número insignificante de publicações.

- A constatação da quantidade mais numerosa levantada ter sido para o grupo "desenvolvimento da memória" justifica-se pelo fato da palavra desenvolvimento ter um significado de caráter mais abrangente, aproximando-se do geral e, pelas associações possíveis, gerarem mais opções para temas de pesquisas. Prova dessa última afirmação é o número elevado de trabalhos em que a palavra memória está relacionada com lembranças de pessoas ou lugares, ou a lembrança servindo como homenagem.

Expressando de outra forma: do total de 3752 trabalhos resultantes da busca para as palavras desenvolvimento da memória, 1879 ou 50,1% são trabalhos incluídos na categoria memória e lembrança, enquanto a soma das outras três categorias – memória e tecnologia, memória e função biológica, memória e função psíquica - não chega à metade do total apurado.

- A categoria memória e tecnologia engloba trabalhos das áreas de computação, sistemas de informação, redes virtuais e indústria. A quase totalidade dos 653 trabalhos ou 17,4% do total geral levantado refere-se ao desenvolvimento de memória de computadores. É interessante citar que em alguns trabalhos sobre Sistemas de Informações, o título e o resumo fazem referência ao modelo de funcionamento do sistema eletrônico como se descrevesse o sistema psíquico humano. Para ilustração reproduzimos títulos de dois trabalhos do banco de teses e dissertações da CAPES: "Modelos de memória associativa em redes neurais para

planejamento e controle de trajetória de um braço mecânico"² e "Modelagem de organismos artificiais cognitivo-emocionais dotados de memória experiencial de longo prazo"³.

- Quando se trata da categoria memória e função cerebral representada por 16,2% do total de teses ou 609 trabalhos, os objetivos das pesquisas nessa área geralmente estão vinculados à experimentação de substâncias químicas, seja para criação de novas drogas, que controlem ou aperfeiçoem o funcionamento da memória e/ou outras funções psíquicas superiores, seja para desvendar a fisiologia de determinada função. Dois exemplos de títulos de trabalhos podem ajudar na compreensão da questão exposta: "Análise das ações da clorfeniramina nos processos de reforço, aprendizagem e memória em *Danio rério*"⁴ e "O L-Deprenil previne a peroxidação lipídica e os déficits da memória produzidos pela isquemia cerebral transitória"⁵.

Como referido anteriormente, há um segundo critério que merece seja apresentado e analisado separadamente, em virtude da diferença marcante de classificação dos trabalhos em categorias para o grupo de palavras "aprendizagem e memória". Os resultados compilados revelaram notável deslocamento no sentido de relacionar a aprendizagem com as categorias de função cerebral e função psíquica. Esse deslocamento pode ser analisado e melhor visualizado a partir dos dados apresentados na tabela e gráfico nº 2, a seguir:

2 Dissertação de mestrado, 1997, autor: Marcelo Vieira.

3 Dissertação de mestrado, 2009, autor: Suelen Mapa.

4 Dissertação de mestrado, 1999, autor: Érica Laurenti Serra.

5 Dissertação de mestrado, 2004, autor: Flávio Damasceno Maia.

Gráfico 2 – Distribuição dos grupos de palavras por categorias

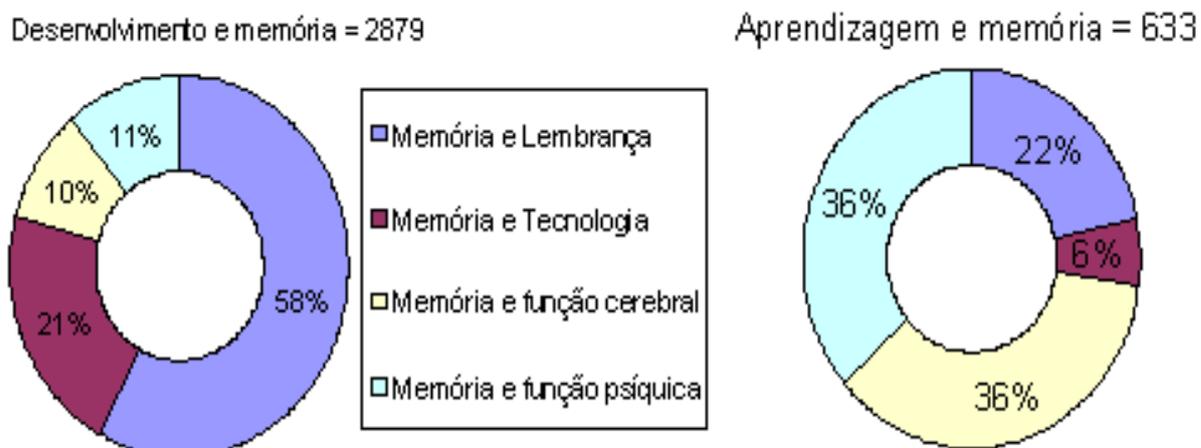


Tabela 2 – Classificação dos grupos de palavras por categorias

	Memória e Lembrança	Memória e Tecnologia	Memória e função cerebral	Memória e função psíquica
Desenvolvimento e memória = 2879	1663	613	286	317
Aprendizagem e memória = 633	138	35	229	231
Total = 3512	1801	648	515	548

O demonstrativo da Tabela 2 busca evidenciar as mudanças observadas em relação às categorias memória e lembrança, memória e função cerebral e memória e função psíquica, quando o grupo de palavras-chave muda de **Desenvolvimento da memória** para **Aprendizagem e memória**. Ou seja, em termos percentuais observamos que, enquanto a busca para o grupo de palavras **Desenvolvimento da memória** acusou 57,8% do total de trabalhos classificados na categoria memória e lembrança, a busca para o grupo de palavras

Aprendizagem e memória o maior número de trabalhos pertence às categorias memória e função cerebral e memória e função psíquica.

À primeira vista, denota-se aquilo que anteriormente foi observado em relação à palavra desenvolvimento, que por seu caráter mais geral, abarca temas abrangentes associados a lembranças, e, ao mesmo tempo, pelo significado próprio da palavra, traz os trabalhos que tratam de programas de desenvolvimento da memória de computadores. Por outro lado, a palavra aprendizagem ficou claramente associada com as categorias relacionadas às funções cerebral e psíquica. Ocorrência que será analisada com mais profundidade nas demais seções.

O demonstrativo originado da Tabela 2 – Classificação dos grupos de palavras por categorias, de certa forma, é uma preparação para as próximas etapas deste trabalho, no sentido de fazer a aproximação com o que se constitui como núcleo de nosso objeto de estudo que é a categoria memória e função psíquica, e mais especificamente, a transformação da memória primitiva em memória cultural, na perspectiva da Psicologia Histórico-Cultural.

1.2 Abordagens teóricas adotadas no estudo da memória predominantes na atualidade

Como já exposto neste texto, em virtude da expressiva quantidade de teses e dissertações encontradas no banco de dados da CAPES, para o grupo de palavras **desenvolvimento da memória**, perfazendo um total de 2879 trabalhos, e na base Scielo um total de 88 artigos, para trabalhar a categoria de maior interesse neste trabalho, foi necessário estabelecer outros fatores de corte, para a análise qualitativa.

Neste caso, para levantar as abordagens teóricas que vem predominando na atualidade, no que diz respeito ao estudo do desenvolvimento da memória no âmbito da Psicologia, definiu-se como fator de corte: pesquisas e artigos publicados e/ou defendidos na última década em periódicos e/ou Programas de Pós-graduação (Mestrado e Doutorado) em Psicologia, respectivamente.

Para verificação das abordagens teóricas adotadas nos estudos, foram lidos os resumos, as palavras-chave e as principais referências teóricas usadas pelos autores. Quando persistiram dúvidas, foram lidas as conclusões dos trabalhos.

Dessa análise, observou-se o predomínio das abordagens teóricas da psicologia cognitiva, da psicologia experimental e da neuropsicologia. Além das abordagens teóricas, há referência ao método experimental, aplicado às pesquisas analisadas. Esse método prevê a formulação de hipóteses, o controle das mudanças das variáveis dependentes e independentes, e a reformulação das hipóteses iniciais para a criação de uma aplicação adequada.

A convergência de duas abordagens teóricas da área comportamental – cognitiva e experimental – e da neuropsicologia, observadas na análise, corrobora aquilo que, anteriormente, fora apontado em relação à mudança para as categorias memória e função cerebral e memória e função psíquica, como resultado da busca para as palavras-chave desenvolvimento da memória e aprendizagem e memória (Tabela 2), haja vista que essas linhas teóricas estão voltadas para o estudo dos processos cognitivos, relacionados, diretamente, com a área da aprendizagem.

A psicologia cognitiva, de acordo com Lopes (2004), surgiu na década de 1950, a partir do grupo composto pelas ciências cognitivas, formado, originalmente, por disciplinas de áreas diversas como filosofia e ciências da computação. De acordo com esse autor, o que influenciou essa abordagem em sua origem foi o processamento da informação, ou seja, dentre os acontecimentos que precederam e influenciaram a formação da psicologia cognitiva encontram-se a criação do computador e o surgimento dos estudos em neuropsicologia.

Para os psicólogos cognitivos da abordagem do processamento da informação, de acordo com Lopes (2004), essa psicologia está baseada em cinco suposições: a) de que os processos mentais podem ser descritos como eventos de informações (entrada/operação/saída); b) de que o evento informacional pode ser decomposto em outros eventos mais simples; c) de que há uma continuidade do fluxo (a saída é a entrada de outro evento); d) de que o fluxo da informação é dinâmico e; e) de que ocorre a incorporação física do evento, que passa a ser descrito como estado do comportamento.

De outro lado, a psicologia experimental, para os pesquisadores, refere-se mais a uma classificação metodológica, haja vista que qualquer abordagem da psicologia que empregue o método experimental é considerada como parte da psicologia experimental. Os estudos que mais utilizam esse método são das áreas da percepção, da aprendizagem e da cognição.

A neuropsicologia é uma aplicação da neurologia e da psicologia, mais voltada para o estudo das relações entre o cérebro e o comportamento humano, pesquisando os *deficits* cognitivos ocasionados por lesões cerebrais.

A convergência para essas três abordagens, resultante da análise efetuada dos trabalhos levantados na pesquisa, mostra-se coerente e evidencia aquilo que anteriormente foi indicado na tabela 2, da relação estabelecida entre as palavras aprendizagem, memória, função cerebral e função psíquica. Com isso, as abordagens usadas na fundamentação teórica, que embasam as análises dos trabalhos, revelam-se coerentes com as áreas pesquisadas, da aprendizagem e da cognição.

Creio ser oportuno citar um artigo publicado em 2005, na revista Estudos de Psicologia, de Campinas (SP), intitulado “Desenvolvimento de um teste informatizado para avaliação do raciocínio, da memória e da velocidade do processamento”⁶, no qual são usados os conceitos de inteligência fluida, que é uma capacidade mental do indivíduo de relacionar ideias complexas e formar conceitos lógicos abstratos, e de inteligência cristalizada, que resulta da aprendizagem ligada ao conhecimento escolar. Os autores descrevem que o objetivo do estudo “(...) é investigar a precisão e a validade de três testes informatizados de habilidades cognitivas, nomeadamente: raciocínio indutivo, memória de curto prazo auditiva e memória de curto prazo visual.” (Santos e Primi, 2005), relacionadas com dificuldades de aprendizagem.

Nesse trabalho procurou-se validar testes informatizados para avaliar habilidades cognitivas, de modo que “Os resultados gerais indicam que os subtestes criados captam aspectos das capacidades cognitivas importantes para ajudar a entender as dificuldades de aprendizagem.” E embora não indiquem quais os aspectos foram captados, concluem que “Os resultados aqui obtidos encorajam o aprimoramento da pesquisa com os instrumentos bem como a criação de novos subtestes.” (Santos e Primi, 2005).

Após análise dos trabalhos levantados nesta parte da pesquisa, evidenciou-se a associação, bastante comum, que se faz entre memória e aprendizagem, mais especificamente entre dificuldades de memorização e dificuldades de aprendizagem. É incontestável que se trata de uma função psíquica de suma importância no processo de escolarização e apropriação de conhecimentos, porém o que se torna questionável é o direcionamento dado para esta hipótese nos trabalhos de pesquisa, pois a memória é tratada como mera capacidade a ser exercitada para aumentar, quantitativamente, como se fossem “músculos”.

6 Autores: Marco Antonio dos Santos e Ricardo Primi.

Em relação a esse problema, consideramos muito apropriada uma colocação feita por Vigotski (2001a), no início do capítulo sobre o estudo do desenvolvimento de conceitos, quando afirma que o método de definição, usado para investigar os conceitos, é inadequado porque “Ele lida com o resultado da formação de conceitos, sem captar a dinâmica, o desenvolvimento, o fluxo, o começo e o fim do processo. É mais um estudo do produto que do processo que leva à formação desse produto.” (Vigotski, 2001a, p. 151)

Nesse caso, a relação entre essa citação e aquilo que percebemos em nosso levantamento é do foco nos trabalhos de pesquisa analisados estar posto na dificuldade de aprendizagem, isto é, a existência do problema é definida *a priori*, e o tema sobre memória é pesquisado como se o objetivo fosse evidenciar as dificuldades de aprendizagem, em detrimento do processo de desenvolvimento da função psíquica.

De acordo com nossa compreensão, esse é o ponto revolucionário da Psicologia Histórico-Cultural, que faz com que, apesar do tempo transcorrido desde sua criação, mantenha-se sempre atual, que é buscar, por meio do estudo e da pesquisa, o entendimento para o funcionamento do sistema psíquico como processo, que envolve mudanças quantitativas e qualitativas. E, além disso, um processo que é fundado e está inserido nas relações sociais, por isso o pensar em possibilidades e não em deficiências, de pensar em processo e não em paradigmas ou leis imutáveis e universais. Esse é o direcionamento que pretendemos seguir na elaboração deste trabalho.

Essa questão levantada será aprofundada em seção específica desta dissertação, por ora fica o registro da hipótese de que é pela educação que as possibilidades de transformação e de promoção do desenvolvimento podem ocorrer.

1.3 Trabalhos sobre memória que utilizam a Psicologia Histórico-Cultural como fundamentação teórica

Retomando o que foi exposto no início da seção, sobre a surpresa por ter encontrado uma grande variedade de significados para a palavra memória, na preparação para este item, verificamos outro aspecto, novamente surpreendente. Do total de 3752 trabalhos levantados, apenas três pesquisas que abordam o tema memória como função psíquica adotam como fundamentação teórica a Psicologia Histórico-Cultural.

A partir disso, com o objetivo de subsidiar e, ao mesmo tempo, localizar a presente dissertação em relação ao campo da produção científica, apresentamos, de maneira sintetizada esses trabalhos sobre memória, que utilizam a Psicologia Histórico-Cultural como base teórica, resumindo os principais pontos e buscando evidenciar os pressupostos da teoria adotada.

A fim de facilitar uma análise comparativa entre os trabalhos, as apresentações seguirão um padrão de roteiro descritivo contendo: título do trabalho – autor - ano/tipo de trabalho - objetivo(s) da pesquisa – metodologia – pressupostos da Psicologia Histórico-Cultural e contribuições. Deste modo, o primeiro trabalho analisado tem as seguintes características:

- Título do trabalho - Operações com Signos em crianças de 5 a 7 anos
- Autoras – Maria Regina Maluf e Geisa Nunes de Souza Mozzer
- Ano / Tipo de trabalho – 2000 / Artigo derivado de uma dissertação
- Objetivo da pesquisa – verificar, em grupos de crianças de 5 a 7 anos, se as operações com signos variam com a idade.
- Metodologia – Experimento realizado com um grupo de 40 alunos da pré-escola, de uma escola particular da cidade de Goiânia (GO).
- Procedimentos - Foram formados 4 grupos com 10 crianças em cada, de acordo com a faixa etária: de 5,0 a 5,6 – de 5,7 a 6,0 – de 6,1 a 6,6 – e de 6,7 a 7,0. As crianças respondiam, individualmente, a uma sequência de 18 questões sobre cores. As duas

instruções que deveriam ser seguidas pela criança eram: a) não dizer o nome de duas cores proibidas, e b) não repetir o nome das cores já mencionadas.

- Pressupostos da Psicologia Histórico-Cultural:

- “(...) origem social dos signos e seu importante papel no desenvolvimento do indivíduo.” (p. 063);

- processos da memória “estariam apoiados na vida social real das pessoas” (p. 063);

- origens sociais de memória mediada estariam associadas com o uso dos recursos mnemônicos culturalmente desenvolvidos;

- utilização de marcas e registros, auxiliada pelo uso da memória permitiu “(...) a incorporação dos estímulos artificiais e auto-gerados que são os *signos*.” (p. 063); e

- a função da fala na reorganização da percepção e na criação de novas relações entre as funções psicológicas.

- Contribuições da pesquisa:

- verificou-se que as crianças mais velhas utilizaram mais recursos externos para auxiliar na memorização das instruções, e que o desempenho dos alunos, de todos os grupos, foi melhor com a mediação dos adultos;

- “(...) desenvolvimento e aprendizagem mantêm relações recíprocas, sendo que o aprendizado organizado resulta em desenvolvimento mental ...” (p. 068, grifo nosso);

- as crianças adquiriram conhecimento operando com objetos e, na medida que se esforçavam para cumprir a tarefa, operaram com signos que mediarão seu processo de memorização;

- crianças menores não conseguiam manter o autocontrole do comportamento;

- crianças no final da idade pré-escolar, com mais de 6 anos de idade, utilizaram os cartões como signos auxiliares da memória;

- verificou-se que o uso de signos, como auxílio para resolver situações-problemas, variou conforme a idade;

- “(...) é possível que o adulto tenha atuado na zona de desenvolvimento proximal promovendo aprendizado e que os signos se tenham apresentado como mediadores no

desenvolvimento da memória infantil a partir do momento em que ele interferiu facilitando o seu uso.“ (p. 068); e

- “As respostas também variaram de acordo com as diferentes tarefas, sendo que na tarefa em que a criança contou com a ajuda do adulto os erros diminuíram significativamente, permitindo interpretar que sua influência criou zonas de desenvolvimento proximal nas faixas etárias estudadas.“ (p. 068)

Destaca-se nesta lista das contribuições observadas neste primeiro trabalho, os resultados da ação do processo de mediação realizado pelo professor ou pelo adulto que acompanha o experimento, haja vista a referência ao processo em vários segmentos selecionados dessa parte conclusiva do trabalho. No final, as autoras concluem enfatizando a necessidade dos profissionais da Educação Infantil estarem atentos para as características individuais dos pré-escolares.

Passamos para a apresentação dos dados do segundo trabalho selecionado em nosso levantamento:

- Título do trabalho - O conceito de memória na obra de Vigotski
- Autor – Sandro Henrique Vieira de Almeida
- Ano / Tipo de trabalho – 2004 / Dissertação de mestrado
- Objetivo da pesquisa – estudo do conceito de memória buscando responder duas questões: como a memória é compreendida pela perspectiva sócio-histórica e qual a importância do embasamento marxista para elaboração desse conceito.
- Metodologia – pesquisa teórica
- Pressupostos da Psicologia Histórico-Cultural:
 - na parte inicial do trabalho o autor apresenta a fundamentação teórica do materialismo histórico e dialético;
 - na sequência são apresentados os seguintes pressupostos presentes nas obras de Vigotski: o conceito de consciência - o desenvolvimento do psiquismo humano fundado nas e pelas

relações sociais – os processos de apropriação e objetivação – os conceitos de atividade e de linguagem - e o desenvolvimento das funções psicológicas superiores.

- Contribuições da pesquisa:
 - realização de ampla pesquisa das obras de Vigotski;
 - análise das categorias presentes nos pressupostos da Psicologia Histórico-Cultural, como o caráter ativo do homem, a indissociabilidade cognitivo/emotivo, a natureza social do homem e a materialidade do psiquismo;
 - definição sobre interfuncionalidade e interconexão das funções psicológicas superiores; e
 - análise da relação ensino aprendizagem.

A seguir são apresentados os dados referentes ao terceiro trabalho selecionado:

- Título do trabalho - Psicologia Histórico-Cultural da memória
- Autor – Sandro Henrique Vieira de Almeida
- Ano / Tipo de trabalho – 2008 / Tese de doutorado
- Objetivo da pesquisa – “(...) investigação dos estudos soviéticos sobre a memória, finalizando a pesquisa com uma proposição atual de uma psicologia histórico-cultural da memória” (p. 14)
- Pressupostos da Psicologia Histórico-Cultural:
 - como o objetivo definido para essa tese é o levantamento histórico da psicologia na URSS, enfatizando as pesquisas sobre memória, os pressupostos da Psicologia Histórico-Cultural são citados inseridos na descrição do contexto histórico relacionado às obras.
- Contribuições da pesquisa:
 - extenso levantamento da história da psicologia na URSS;
 - organização, em ordem cronológica, de um período de seis décadas da história da psicologia na URSS;
 - levantamento das pesquisas sobre memória na abordagem da Psicologia Histórico-Cultural.

Resumindo, nesta seção inicial, elaborada para apresentar os dados do levantamento sobre o tema, em relação ao universo de pesquisas científicas, verificamos que o elevado número de trabalhos trazendo relatos de experiências, de lembranças de personalidades e de lugares, de homenagens, de situações marcantes, denota a importância da memória com o significado próprio da palavra, pois é através do registro e relato daquilo que foi vivido que se encontra a possibilidade de resgatar os elementos que compõem a história.

O resultado verificado por Almeida (2004), constatando em sua pesquisa, de que havia pouco ou quase nada produzido no Brasil sobre memória, foi também verificado neste levantamento. Por isso a possibilidade da apresentação de apenas três trabalhos sobre memória, fundamentados na abordagem da Psicologia Histórico-Cultural. Isto, de um lado, revela que, passados mais de seis anos, pouco se avançou na produção científica com base nesta perspectiva teórica sobre o tema e, de outro, ratifica a importância da realização de mais pesquisas sobre o assunto nesta abordagem teórica.

Outro aspecto que chamou atenção, nesse levantamento inicial, foi da associação entre memória e dificuldades de aprendizagem, sejam essas de escrita, de apreensão de conceitos, de comunicação oral, de raciocínio matemático, enfim, uma gama variada de situações impeditivas da aprendizagem. Essa constatação revelou uma associação frequente de que a dificuldade de memorização acarretaria a dificuldade de aprendizagem.

Além disso, o elevado número de publicações de relatos de pesquisas envolvendo testes com substâncias que produzam alguma ação sobre a memória poderia indicar, a exemplo do que acontece nos tratamentos de outros transtornos psicológicos, como o déficit de atenção, o direcionamento de investimentos para tentar encontrar medicamentos que produzam o resultado esperado: o aumento da capacidade de memorização, pois, assim, a dificuldade de aprendizagem também seria superada.

A convergência desses dois aspectos verificados no levantamento realizado mostra-se coerente com a visão hegemônica que se observa na sociedade atual. A visão biologizante que predomina exerce uma forte influência em todos os setores da economia, dado o poder que a indústria farmacêutica detém junto aos órgãos de pesquisas.

Embora não esteja relacionado diretamente com nosso tema de pesquisa, consideramos válidos esses apontamentos, porque são questões que afetam diretamente o meio social e, conseqüentemente, as relações interpessoais, que constituem a base do desenvolvimento psíquico humano. Acreditamos que uma das principais contribuições que a

Psicologia Histórico-Cultural nos fornece é a possibilidade de ampliação da discussão sobre as questões que envolvem o sistema educacional.

Nesse sentido, aprofundar a compreensão sobre a concepção e constituição da memória, de acordo com a Psicologia Histórico-Cultural, como será feito na próxima seção, pode ser um primeiro passo para contribuir com essa ampliação. Além disso, da análise realizada nesta primeira seção, verificou-se uma associação entre memória e dificuldades de aprendizagem, que merece ser investigada com mais profundidade, haja vista a importância dos fatores envolvidos nesta questão. O que deverá ser feito em subitem específico.

Como anunciado no início, o levantamento realizado para esta seção de abertura, ao invés de desestimular em relação à pesquisa, muito pelo contrário, fortaleceu o interesse pelo tema escolhido, bem como suscitou o surgimento de novos direcionamentos para o trabalho, cuja apresentação ora inicia.

SEÇÃO II

A CONCEPÇÃO DE MEMÓRIA A PARTIR DA PSICOLOGIA HISTÓRICO-CULTURAL

Dando continuidade àquilo que foi exposto na primeira seção e em consonância com um dos objetivos desta pesquisa, de compreender, segundo a Psicologia Histórico-Cultural, a concepção e os processos que constituem a memória, apresentamos os pressupostos desta perspectiva teórica, cujos principais representantes são Lev S. Vigotski, Alexandr R. Luria e Alex N. Leontiev, integrantes de um grupo denominado “troika”, constituído no início do século XX, na Rússia.

No primeiro subitem **A Psicologia Histórico-Cultural e a gênese das funções psicológicas superiores** descreveremos os aspectos conceituais e metodológicos que norteiam a Psicologia Histórico-Cultural, isto é, os pressupostos do desenvolvimento psíquico e a gênese das funções psicológicas superiores, conforme postulados por esta abordagem teórica.

No subitem seguinte, intitulado **O funcionamento do sistema psíquico e da memória de acordo com a Psicologia Histórico-Cultural**, apresentaremos um breve retrospecto histórico dos estudos sobre o cérebro e o psiquismo humano, a descrição do sistema funcional de acordo com Luria, e a descrição do funcionamento da memória a partir de pesquisas com indivíduos normais e com lesão cerebral realizada pelo mesmo autor.

Finalizando esta segunda seção, no terceiro subitem **A passagem da memória primitiva à memória cultural**, será abordado o processo de desenvolvimento da memória na ontogênese, descrevendo as etapas de formação da passagem da memória elementar para a memória superior ou lógica.

É importante ressaltar que no conteúdo estão presentes, explícita ou implicitamente, os aspectos instrumental, histórico e cultural, que constituem a base conceitual e metodológica da teoria pesquisada, e que era como o próprio Vigotski (1988) gostava de chamar esse estudo, antes do mesmo se tornar, oficialmente, Psicologia Histórico-Cultural.

Desse modo, para a Psicologia Histórico-Cultural, o aspecto instrumental se refere à natureza mediadora, que se encontra na base de todas as funções psicológicas complexas; o

aspecto cultural engloba os meios sociais estruturados que organizam as tarefas que as crianças precisam enfrentar em seu processo de desenvolvimento ontogenético; e o aspecto histórico, que se funde com o cultural e abarca o desenvolvimento da filogênese, manifestando-se através dos instrumentos culturais como a linguagem oral, a escrita, a aritmética, etc.

2.1 A Psicologia Histórico-Cultural e a gênese das funções psicológicas superiores

O objetivo aqui proposto é o de sistematizar os principais pressupostos da Psicologia Histórico-Cultural sobre o desenvolvimento das funções psíquicas, passando de primitivas ou elementares para superiores ou culturais. Entendemos que antes de adentrarmos no estudo da memória como uma função psíquica que possui suas especificidades, faz-se necessário entendermos como as funções psíquicas em geral são compreendidas nesta abordagem teórica, de modo a não incorrer em aproximações com outras teorias que compreendem o desenvolvimento de determinadas funções como puro desenvolvimento quantitativo ou mesmo acúmulo de hábitos decorrente de treino.

Destacando já de início o posicionamento de Vigotski (1996b), acerca do estabelecimento da Psicologia como ciência, o criador da Psicologia Histórico-Cultural vinculava essa possibilidade a um problema metodológico, e considerava necessária a criação de uma psicologia geral, cujos conceitos fossem formulados com base no método dialético, pois essa psicologia, de caráter geral, seria a dialética da psicologia ou, a aplicação do marxismo à ciência psicológica.

Vigotski (1996b) explica que “A dialética abarca a natureza, o pensamento, a história: é a ciência em geral, universal ao máximo. Essa teoria do marxismo psicológico ou dialética da psicologia é o que eu considero psicologia geral”. E, ainda, conforme exposto, o autor defendia a elaboração de “O Capital” da Psicologia, com “(...) - seus conceitos de classe, base, valor etc. -, com os quais possa expressar, descrever e estudar seu objeto” Vigotski (1996b, p. 393)

Como se mostrou posteriormente, não surgiu uma psicologia geral, mas a Psicologia Histórico-Cultural emprega as características defendidas por Vigotski (1996b), notadamente o

marxismo como base filosófica e o materialismo histórico e dialético como forma de análise dos fenômenos. Luria (1988) explica que, em sua base, de acordo com a teoria proposta, o caráter instrumental da formação do psiquismo humano está relacionado com a natureza mediadora de todas as funções psicológicas complexas, e se refere ao fato de que o homem não emite simples respostas aos estímulos percebidos, mas incorpora e altera esses estímulos, usando-os como instrumentos para controlar o próprio comportamento. Em relação ao aspecto cultural da teoria, se refere aos meios criados socialmente, através dos quais a sociedade organiza os tipos de tarefas que a criança enfrenta, e os tipos de instrumentos de que vai dispor para enfrentá-las. Por fim, o elemento histórico, que se funde com o cultural, está relacionado aos instrumentos criados e aperfeiçoados ao longo da história social do homem.

Como bem define Facci (2004, p. 204) “Filogeneticamente, o homem já nasce hominizado, mas é o convívio com outros homens, a interação e apropriação dos bens culturais, no desenvolvimento ontogenético, que permitirão que ocorra o desenvolvimento do complexo psiquismo humano.” Em outras palavras, o homem, ao nascer, traz no código genético herdado, as informações contendo o resultado do processo de evolução biológica, pelo qual o homem passou, até atingir o nível de aprimoramento alcançado pela espécie humana. No entanto, somente o aparato biológico não é suficiente para garantir essa condição desenvolvida, é preciso que o homem se aproprie daquilo que a humanidade realizou culturalmente – conhecimentos, arte, costumes, crenças, etc. - registrado na história da humanidade, para que possa se desenvolver ontogeneticamente e transformar aquilo que herdou.

Em outras palavras, a partir do início da convivência dos homens em grupos, durante a realização da atividade trabalho, necessária para a manutenção e preservação da espécie, necessidades foram surgindo e sendo supridas através de novas ações incrementadas com a criação de instrumentos, e que possibilitaram a satisfação daquela necessidade. Entretanto, no interior dessas atividades, devidamente instrumentadas e mediadas, outras necessidades surgiram, exigindo dos homens novas criações. Estabeleceu-se o ciclo que deu impulso para a promoção do desenvolvimento humano, e que a Psicologia Histórico-Cultural adotou como base material dos seus estudos. Isto é, a partir das necessidades **reais** dos homens, realiza-se um conjunto de ações com o objetivo de satisfazê-las. O primeiro movimento **intencional** dirigido para a confecção de artefatos a serem usados com objetivos estabelecidos é o ponto original que desencadeou o processo que se ampliou e se transformou, concretamente, nas realizações registradas pela história da humanidade.

Enfocando o processo de desenvolvimento da memória, passando do nível elementar para o cultural, é importante assinalar que essas mudanças não ocorreram de maneira “natural”, como se estivessem predeterminadas. A realidade em que o homem está inserido, e que é constituída pela natureza, objetos, pessoas, relações sociais, enfim, tudo aquilo que o cerca, através do processo de mediação realizado pelo outro, vai sendo apropriada e promove transformações no nível intrapsíquico, as quais garantem características particulares às ações dos indivíduos. Desse modo, o material que serve ao processo de desenvolvimento está à disposição na natureza, mas é necessário que por meio da mediação isso que está disponível possa ser apropriado pela pessoa.

O processo de desenvolvimento psíquico do ser humano tem início a partir do nascimento. Através da mediação realizada pelo(s) outro(s), os processos de apropriação e objetivação vão ocorrendo. Inicialmente, o primeiro, pelos órgãos dos sentidos através da percepção e da sensação e, o segundo, através das reações fisiológicas instintivas de choro, sucção, movimentos corporais. Com a aquisição do uso da linguagem, ocorre um verdadeiro salto qualitativo no desenvolvimento das funções psicológicas, que mudam de uma condição elementar para outra de ordem superior ou cultural. Simplificadamente, aquilo que vai sendo apropriado pelo bebê, mediado pela linguagem com as pessoas próximas, se constitui no principal instrumento para promover o desenvolvimento psíquico do indivíduo. Através das ações do seu comportamento, a criança realiza objetivações que vão sendo incrementadas pelas novas apropriações. Este é o movimento dialético presente nas proposições elaboradas pela Psicologia Histórico-Cultural.

Retomando, é importante ressaltar que, esse movimento presente em todos os pressupostos da Psicologia Histórico-Cultural, não apenas expressa o dinamismo dos processos de apropriação, objetivação e mediação, mas revela o caráter ativo desses processos. Ou seja, aquilo de que o sujeito se apropria sofre modificações, e retorna ao meio objetivado e transformado. Em outras palavras, é esse caráter dinâmico dos processos psíquicos que promove alterações e garante peculiaridades ao comportamento das pessoas, posto que as apropriações são modificadas de acordo com experiências, valores e princípios de cada indivíduo.

Através do processo de mediação, a criança se apropria daquilo que constitui o meio social, formado pelo aparato material de objetos, conhecimentos, arte, cultura e história, bem como hábitos e costumes desenvolvidos socialmente. Por exemplo: no caso da alimentação

usando talheres, estes utensílios devem ser apresentados à criança e deve ser ensinado o modo de usá-los. Crianças que não tiveram acesso a essas informações, provavelmente se alimentam usando as mãos, como faziam os povos primitivos. Ressalta-se, neste caso, o caráter ativo e a importância do processo de mediação, pois os hábitos e costumes desenvolvidos socialmente são assimilados pela criança na convivência em grupo, constituindo os conhecimentos espontâneos. Devemos evidenciar que, se para formar os conceitos espontâneos é necessária a mediação, em idade escolar, para as crianças se apropriarem do conhecimento, e desenvolverem os conceitos científicos, é necessário um processo de mediação aprimorado por técnicas e conhecimentos de ensino específicos.

Desse modo, imaginando que um ser humano, ao nascer, fosse criado em um local isolado, sendo alimentado e higienizado, mas se mantendo afastado do contato social, biologicamente, pelo processo de maturação, o organismo se desenvolveria, mas as funções psicológicas permaneceriam em um estágio primário. Prosseguindo neste exercício de suposição, uma criança inserida em um grupo de pessoas, se não receber, através do processo de mediação, orientações adequadas e aprender a executar as atividades, começando pelas mais elementares, permanecerá em um nível psicológico primário. Essas situações imaginadas sintetizam aquilo que a Psicologia Histórico-Cultural propõe, das relações sociais constituírem a base do processo de desenvolvimento psíquico, mas sem passar pelo processo de mediação para conhecer e aprender a usar os instrumentos disponíveis no meio social, o potencial de uma criança, poderá continuar como um manancial de potencialidades que não se transformarão em reais. Mais uma vez evidencia-se, de maneira irrefutável, a importância que a instituição escolar desempenha em uma sociedade organizada, porém, com a ressalva de que a importância está naquilo que a educação potencialmente pode realizar pelo desenvolvimento de uma criança, e não pela posição que a mesma ocupa na estrutura social.

Nesse sentido, torna-se oportuno retomar a importância de adaptação ativa que caracteriza o ser humano e que, conforme Duarte (1993, p. 41) esclarece “O homem não se reduz a um animal que vive em um meio social, (...)”, simplesmente reproduzindo características da espécie. O homem precisa se apropriar das aquisições desenvolvidas pela espécie ao longo da história, considerando que “As características do gênero humano não são, porém, transmitidas pela herança genética, porque não se acumulam no organismo.” (Duarte, 1993, p. 40)

Corroborando esse posicionamento, Meira (2007, p. 45) explica que “Assim, é o processo de apropriação da experiência acumulada pelo gênero humano no decurso da história social, que permite a aquisição das qualidades, capacidades e características humanas e a criação contínua de novas aptidões e funções psíquicas.” É importante ressaltar no trecho destacado o caráter social do processo de apropriação, que garante o movimento dialético pela possibilidade de criação contínua. E, retomando a função desempenhada pela educação, o conhecimento está à disposição, mas é necessária a mediação (caráter social) para que ocorra a apropriação.

Como exposto anteriormente, usando as palavras de Luria (1991a), ao se referir às características de uma abordagem teórica, afirmando que as mesmas dependem da interpretação e da análise que são feitas dos fatos levantados. Faz-se importante enfatizar que esse caráter ativo da adaptação humana, só é possível em virtude da base materialista da Psicologia Histórico-Cultural, ou seja, o que garante que a adaptação humana seja ativa, diferentemente dos outros animais, é a organização e o modo de funcionamento do sistema psíquico, é o caráter transformador baseado em um processo dinâmico, dialético e interminável embasado nas relações sociais e envolvendo os processos de apropriação, mediação e objetivação.

Duarte (1993, p. 33) trata dos pressupostos fundamentais da Psicologia Histórico-Cultural ao afirmar que “A produção de um instrumento é tanto um processo de apropriação da natureza pelo homem, quanto um processo de sua objetivação.” Em outras palavras, o processo de apropriação é a utilização de objetos da natureza, transformando-os em instrumentos. Ao utilizarmos esses objetos transformados em instrumentos, realizamos o processo de objetivação. Porém, como o próprio autor chama atenção, a condição que referenda essa transformação é a socialização do uso desses instrumentos, isto é, a função social que o instrumento desempenha, no interior do grupo de pessoas.

Numa tentativa de objetivação, podemos imaginar que um homem, ao adentrar em uma floresta natural, está se inserindo na natureza. Se passar a viver em seu interior como os demais animais da floresta, será parte integrante da mesma. Porém, ao juntar pedaços de madeira e vegetação para, em conjunto com outros homens, planejar e montar proteção que lhes sirva de abrigo, transforma elementos naturais em instrumentos sociais e, além disso, realiza uma atividade de construção. Assim, qualquer graveto pego no solo da floresta, continuará sendo simples objeto natural, até que o homem resolva usá-lo para realizar

marcações ou efetuar registros a serem compartilhados com os outros membros do grupo, pois, com isso, o pedaço de madeira terá se transformado em instrumento.

É imprescindível destacar nessa descrição, que a transformação de elementos naturais em instrumentos com uma função social, somente se torna possível no interior de um grupo, ou seja, a transformação é possível desde que seja compartilhada pelos elementos do conjunto (socialmente) e partindo de necessidades postas ao grupo. A execução, em si, representa uma das etapas do processo, pois desde o planejamento - a concepção mental, a elaboração (meios), até o abrigo pronto (objetivo ou motivo da ação) – até a finalização, o processo total possui uma realização que é compartilhada pelo grupo de pessoas. Esse é o caráter material, porém dialético e não mecanicista, da Psicologia Histórico-Cultural, elaborada pelos psicólogos russos Lev S Vigotski, Alexandr R Luria e Alex N Leontiev, segundo a qual o embasamento de todas as atividades realizadas pelos homens é mediado, ou seja, está fundado nas relações sociais.

Além de servir como ponto de partida, essas definições nos acompanharão na descrição da gênese das funções psíquicas superiores. Isto é, uma descrição pautada na história e na cultura, socialmente construídas pela humanidade, ao longo do tempo. A ação do homem sobre os elementos da natureza, fez com que ele se diferenciasse e distanciasse da mesma. Embora, como Duarte (1993, p. 34) esclarece

(...) a apropriação de um objeto natural pelo homem, que o transforma em seu instrumento, nunca pode se realizar independentemente das condições objetivas originais desse objeto, ainda que estas venham a sofrer enormes transformações qualitativas (...). O homem não cria uma realidade sua, humana, sem apropriar-se da realidade natural.

Em uma interpretação linear, essa seria, por si, uma colocação que nos revela uma condição submissa do homem diante da natureza, e nos imprime a necessidade, no mínimo, de uma inter-relação mais equilibrada com a mesma, seja a original ou a herdada das gerações anteriores. No entanto, quando se compreende as categorias do método materialista histórico, evidencia-se aqui o fundamento que os elementos naturais e sociais constituem-se em uma unidade quando nos referimos ao desenvolvimento humano e, portanto, é impossível dissociar

tal unidade dialética. Deste modo, a configuração e reconfiguração das unidades cerebrais ou corticais humanas ao longo do desenvolvimento não podem ser pensadas como intrínsecas a aspectos maturacionais, puramente biológicos ou fisiológicos, mas numa estreita relação com as apropriações sociais que conferem ao córtex humano novas funções.

Fica evidente, portanto, que a Psicologia criada por Vigotski não desconsidera o biológico, e por isso prevê a necessidade, no princípio, de um organismo humano vivo, trazendo o código genético da espécie e o conjunto de funções inatas, que visem a, prioritariamente, a autopreservação e manutenção da espécie. No ser humano, essas reações herdadas e instintivas são observadas nos movimentos reflexos do corpo, na manifestação de choro e nos reflexos de sucção, deglutição, etc. São essas reações inatas que colocam, de alguma maneira, o indivíduo em contato com o meio, e garantem o estabelecimento das relações interpessoais.

Também através da herança genética, o organismo humano é dotado de funções psíquicas elementares, como percepção e memória que, basicamente têm como função atuar na interação com o meio externo. A partir do nascimento inicia-se a formação sociocultural, possibilitada através do binômio apropriação-objetivação, e fundamentada nas relações interpessoais que são estabelecidas. Nesse processo, as peculiaridades de dada sociedade - localização geográfica, período histórico, formação cultural, atividades econômicas, etc. - também são repassadas.

O processo de desenvolvimento das funções psíquicas ocorre na medida em que os centros ou estruturas superiores se desenvolvem, sendo que as estruturas inferiores não desaparecem, mas cedem uma parte de suas funções antigas às novas, e as tarefas mais adaptadas passam a ser desempenhadas pelas funções superiores. A referência a centro ou estrutura inferior e superior é pela relação de hierarquia do grau de complexidade envolvido nos processos. Além disso, os centros inferiores continuam funcionando subordinadamente às instâncias superiores, tanto que quando uma atividade de nível superior, pertencente à esfera psicomotora, por exemplo, se debilita funcionalmente, o nível inferior se separa e passa a atuar de acordo com suas próprias leis primitivas.

É preciso lembrar que, a descrição sequencial dos processos psíquicos, da maneira como vem sendo elaborada neste trabalho, cumpre somente o objetivo de manter a clareza da exposição do texto, pois o processo de desenvolvimento não ocorre de forma linear e em sentido único. Muito pelo contrário, durante esse processo, podem ser observados retrocessos

e interrupções, além de infinitos rearranjos funcionais não previstos. Por sua vez, essas situações confirmam o caráter dinâmico que caracteriza o funcionamento do sistema psíquico humano.

Dessa forma, temos que, para a Psicologia Histórico-Cultural, a lei fundamental que regula as Funções Psicológicas Superiores é a da dupla função, segundo a qual as funções ocorrem primeiro socialmente, no plano interpsicológico, por meio das relações interpessoais, para depois serem internalizadas, passando ao plano intrapsicológico, e se reconstruindo no âmbito interno.

Em outras palavras, retomando os pressupostos da Psicologia Histórico-Cultural, o desenvolvimento do psiquismo humano tem origem na interação com o meio externo e, mais especificamente, nas relações sociais que são estabelecidas no interior de um grupo organizadamente constituído. A partir do nascimento, o novo ser é integrante de um grupamento humano e, por conta disso, cercado pelas relações interpessoais que constituem o plano interpsicológico, desenvolve as características humanas. Como, geneticamente, a criança é dotada com as funções psíquicas elementares de percepção e memória, que a colocam em contato com o meio externo, desde o princípio, ela realiza os processos de apropriação e objetivação. Mais especificamente, através do processo de apropriação ocorre a internalização daquilo que está no plano interpsicológico ou extracortical, para o plano intrapsicológico ou intracortical. O caráter dinâmico garante constante movimento ao processo de transformação, que, além disso, é contínuo e interminável.

Nesse sentido, consideramos oportuno ressaltar a afirmação feita por Vigotski e Luria (1996, p. 118), ponderando que

Assim, por exemplo, a admirável memória natural do homem primitivo tende progressivamente a reduzir-se a nada no processo de desenvolvimento cultural. Por isso, Baldwin⁷ estava certo ao defender a posição de que toda evolução é, na mesma medida, uma involução, isto é, todo processo de desenvolvimento contém como seu

7 J. B. Baldwin (1861-1934) psicólogo norte-americano, interessado na psicologia do desenvolvimento, ou funcional, e no interacionismo simbólico. Abordou o desenvolvimento evolutivo do ponto de vista das diferenças individuais, propondo elaborada hipótese de seleção orgânica, responsável pela nova direção da evolução – essa ideia tornou-se conhecida como “efeito baldwin”.

componente mais importante os processos retrógrados da diminuição e da atrofia das velhas formas.

Em outras palavras, essa involução não significa desaparecimento, mas sua superação por incorporação em um patamar superior e mais complexo de funcionamento.

Numa leitura mais detida do trecho citado, encontramos passagens que servem como exemplo das categorias do método materialista e histórico, adotado pela Psicologia Histórico-Cultural e, além disso, é possível comprovar o caráter dinâmico do processo de transformação contido na mesma. A contradição encontra-se presente na indicação de que a memória primitiva, progressivamente, enquanto evolui se transforma em uma condição superada. A mudança do quantitativo em qualitativo está expressa na condição da memória primitiva, admirável pela grande capacidade (quantitativo), sendo superada pela memorização através de conceitos (qualitativo) formulados pela cultura. E a transformação do novo em velho, que expressa a ideia de que todo processo de desenvolvimento contém, simultaneamente, o processo de superação.

Como citado no início deste item, fundamentalmente, consideramos que é a base marxista e o emprego do método do materialismo histórico e dialético, presentes nos fundamentos da Psicologia Histórico-Cultural, que garantem esse movimento na e pela história e permitem a compreensão da produção material da vida humana, num constante e interminável processo de apropriação e objetivação. Esta afirmação pode ser constatada no seguinte trecho:

A nosso ver, essa conexão materializa-se no modo pelo qual um processo de desenvolvimento prepara dialeticamente o seguinte, transformando-se e mudando para um novo tipo de desenvolvimento. Não pensamos que esses três processos se dispõem numa sequência linear. Ao invés disso, cremos que cada tipo superior de desenvolvimento começa precisamente no ponto em que termina o anterior e serve como sua continuação em nova direção. (Vigotski e Luria, 1996, p. 53, grifo nosso)

Os três processos a que o autor se refere são as mudanças na evolução do comportamento humano consideradas críticas: o uso de instrumentos pelos macacos, o trabalho humano e o

uso de signos psicológicos pelo homem primitivo, e a ruptura da linha de desenvolvimento, resultando em desenvolvimento psicológico-natural e psicológico-cultural, na criança.

Foi exposto até agora, a partir das categorias do método materialista histórico como superação, apropriação e objetivação, contradição, transformação do quantitativo em qualitativo, adaptação ativa, que dão base a conceitos que fundamentam a transformação das funções psicológicas elementares em superiores, como a constituição complexa dos sistemas funcionais e a lei da internalização que regem a apropriação dos instrumentos e signos culturais que, nas palavras de Vigotski e Luria (1996) “reequipam” a criança ao longo de seu desenvolvimento.

A seguir, será discutido, de modo breve, como se realiza esse percurso de transformação das funções primitivas em superiores, ao longo do desenvolvimento ontogenético da criança, apontando a qualidade das transformações alcançadas nas distintas funções como percepção, atenção e pensamento, para, no item seguinte, aprofundar especificamente sobre a memória.

De acordo com Vygotski (1996, p. 119)

As diversas funções (atenção, memória, percepção, vontade, pensamento) não se desenvolvem umas ao lado das outras como um arranjo de ramos colocados em um vaso, nem mesmo crescem como galhos de uma mesma árvore unidos por um tronco comum. No processo de desenvolvimento todas essas funções constituem um complexo sistema hierárquico no qual a função central ou diretora é o desenvolvimento do pensamento, a função de formação de conceitos. Todas as funções restantes se unem a essa formação nova, integram com ela uma síntese complexa, se intelectualizam, se reorganizam sobre a base do pensamento em conceitos.”(grifo nosso)

Por se tratar de conceituação fundamental para o assunto em pauta, optou-se por seguir a ordem de apresentação contida na citação, exceto pela função memória, que será abordada em um item à parte.

Recapitulando, retomamos pressupostos anteriormente discutidos, sobre a origem do processo de desenvolvimento das funções psíquicas se fundar no processo de mediação,

baseada nas relações sociais, nos processos de apropriação e objetivação, e na passagem do plano interpsicológico (externo) para o intrapsicológico (interno), para abordar os pontos da citação que serão debatidos.

Vygotski (1996, p. 118), ao definir que “(...) as funções superiores surgem, por uma parte, sobre a base das inferiores e representam, no final das contas, uma determinada e complexa combinação, uma complicada síntese desses mesmos processos elementares e não processos fisiológicos de tipo novo.” (grifo nosso), faz alusão ao fato de que o processo de desenvolvimento ocorre a partir de um sistema psíquico elementar existente, isto é, não há uma sobredeterminação de uma estrutura ou sistema novo, que surge e passa a vigorar, eliminando o antigo.

Como as diversas funções psíquicas passam, com o processo de desenvolvimento, a constituir um “complexo sistema hierárquico”, a exposição por função, feita separadamente, deve-se, unicamente, ao modo de apresentação, pois, ao longo da exposição, fica perceptível que ocorre uma interligação funcional entre as mesmas, o que, em alguns pontos, impossibilita sua separação. Além disso, todas as funções, como o próprio Vygotski (1996) evidenciou, tem o mesmo fim, isto é, todas elas se unem funcionalmente e passam a constituir um sistema único, compartilhando o mesmo objetivo de elaboração do pensamento e formação de novos conceitos. Na descrição desse processo de desenvolvimento temos a objetivação do método dialético previsto pela Psicologia Histórico-Cultural.

Vygotski (1996) explica que as funções psicológicas superiores são formadas no período compreendido entre a infância e a adolescência, estruturando-se e formando novas e complexas combinações de sínteses. Isso significa que as funções psicológicas superiores não são criações novas, mas resultam de um complexo processo de síntese (combinação/rearranjo) dos processos psíquicos elementares. Importante evidenciar o movimento constante que faz parte desse processo, e que marca o caráter dialético presente nessa apropriação da cultura.

A percepção é a função psíquica mais precoce, e o seu processo de desenvolvimento vai da pouca discriminação até um alto nível de diferenciação. A constância da percepção que gradualmente vai sendo elaborada resulta de um complexo processo de fusão entre os processos da percepção com os da memória. O que garante constância e possibilidade de discriminação - de distância, de iluminação, de formato, de cor, etc. - à percepção.

Para Vygotski (1996, p. 120), os complexos processos de união e fusão entre os processos da percepção e da memória resultam em que “Quando olhamos um objeto não

simplesmente o percebemos, mas o recordamos. Atrás do processo de percepção existe, de fato, um complexo processo de agrupamento de sensações diretas e imagens eidéticas.”

No caso da atenção, os primeiros sintomas, inicialmente involuntários, são observados na manifestação do reflexo orientado, com a fixação do objeto pelo olhar da criança ou a interrupção da sucção ao visualizar ou manipular o mesmo. A atenção involuntária da criança nos primeiros meses de vida tem o caráter de simples reflexos orientados e se manifestam por estímulos fortes ou novos. O que caracteriza a atenção nessa fase inicial é a instabilidade da função, observada nas trocas constantes de objetos ao surgimento de outros. Desse modo, durante o primeiro ano de vida da criança, observa-se que a atenção é facilmente desviada ou inibida por influências externas.

A interação existente entre a criança e o adulto é a fonte do desenvolvimento da atenção. Ou seja, o adulto direciona a atenção da criança através da linguagem, orientando, nomeando, ou chamando atenção da criança para algum objeto ou situação. As formas superiores de atenção voluntária são resultado de um complexo processo de desenvolvimento, e se manifestam com formas estáveis de subordinação do comportamento regulado por instruções de adultos e posteriormente pela auto-regulação.

Ao abordar o processo de desenvolvimento das funções psicológicas superiores, chama-nos atenção a importância que o(s) outro(s) assume nesse processo de desenvolvimento psíquico da criança. Na interação estabelecida entre a pessoa que cuida e o bebê, através dos processos de apropriação e objetivação, e mediatizada pelos instrumentos criados pelo homem, especialmente o sistema de signos e símbolos (linguagem), ocorre o desenvolvimento psíquico da criança numa sucessão interminável de sínteses, que marca e caracteriza a dinâmica do processo dialético.

De acordo com Vygotski (1996), no processo de desenvolvimento das funções psíquicas superiores, o pensamento assume o papel de função central ou diretora do processo de desenvolvimento de todas as demais funções psíquicas. Por exemplo, ao descrevermos o processo de desenvolvimento da percepção e da atenção, podemos observar que ocorre um entrelaçamento entre as funções. Ou seja, as funções psíquicas não se desenvolvem isoladamente, uma a uma, e não se trata de um processo de desenvolvimento concomitante, mas independente, como os galhos de uma árvore, conforme exemplifica Vygotski (1996), as funções psicológicas superiores se desenvolvem ao mesmo tempo, influenciando-se mutuamente e, em alguns momentos, podem chegar a se fundir.

Úsova (1988), inclusive, considera esse processo de atuação conjunta das funções psíquicas como um processo de educação dos órgãos dos sentidos, indicando, por exemplo, que o desenvolvimento da sensibilidade ocorre através da diferenciação de sons, cores, odores, etc. Em outras palavras, a percepção através dos órgãos dos sentidos engloba as experiências e os conhecimentos adquiridos anteriormente. Como exemplo, temos a complexidade do processo psíquico que se observa na percepção de uma maçã, pois a partir da visualização incluem-se várias sensações, como cor, aroma, peso, textura, sabor, etc. A manifestação conjunta dessas propriedades que constituem a imagem original do objeto, evidencia o caráter integrado da atuação das funções psíquicas, que não representa simples associação mecânica das sensações.

Por outro lado, ao tratarmos da função psíquica pensamento, em um nível conceitual, é imprescindível considerar o principal instrumento mediador dessa função, que é a linguagem. Como afirma Luria (1991c), a linguagem é o veículo de expressão do pensamento e o que realiza a transição do sensorial ao racional na formação da representação de mundo da criança. Ou seja, o pensamento tem sua expressão através da linguagem.

Vigotski (2001c, p. 412) corrobora e amplia essa condição da linguagem, indicando que “A linguagem não serve como expressão de um pensamento pronto. Ao transformar-se em linguagem, o pensamento se reestrutura e se modifica. O pensamento não se expressa mas se realiza na palavra.” (grifo nosso) A afirmação em destaque deixa clara a fundamental importância do papel da linguagem - como veículo e promotor - no processo de desenvolvimento das funções psíquicas superiores. Também evidencia o caráter dialético presente no processo de desenvolvimento psíquico, acrescentando “movimento transformador” ao mesmo. Além disso, se o pensamento é uma função central e diretora, podemos inferir que esse caráter funcional da linguagem é desempenhado no processo de transformação de todas as funções psíquicas.

Do exposto até agora, o grande desafio é entender todo este processo de desenvolvimento das funções psíquicas como relacionado a um órgão executor. Esta é uma das grandes questões colocadas para a ciência psicológica na época destes autores e ainda não plenamente superada na atualidade: a de como correlacionar estrutura cerebral e funcionamento psíquico. Invariavelmente, as correntes psicológicas se dividiam e ainda se dividem naquelas em que a ênfase recai no estudo das manifestações do psiquismo, sem, contudo, relacionar tais manifestações a um determinado órgão, no caso, o cérebro,

incorrendo em explicações idealistas e subjetivistas. Outras, buscando a materialidade e negando a subjetividade, com grande aproximação da fisiologia, procuram explicar o comportamento humano a partir das sinapses e dos neurônios.

Este desafio foi enfrentado por Luria, um dos elaboradores da Psicologia Histórico-Cultural em conjunto com Vigotski e procuraremos, no próximo tópico, demonstrar como ele procurou superar esta dicotomia, tão presente na Psicologia do passado como na do presente.

2.2 O funcionamento do sistema psíquico e da memória de acordo com a Psicologia Histórico-Cultural

Conforme indicado, neste item o objetivo proposto é o de abordar aspectos gerais da estrutura e do funcionamento do sistema psíquico em seu aspecto estrutural e funcional, de acordo com a Psicologia Histórico-Cultural. Na primeira parte descrevemos a organização e a dinâmica funcional do psiquismo humano e, na segunda, o funcionamento da memória.

Inicialmente, para entendermos a formação e o funcionamento do sistema psíquico do homem é preciso conhecer o principal órgão envolvido nesta atividade, que é o cérebro humano. A pesquisa do tema, focalizada nos pressupostos da Psicologia Histórico-Cultural, assume uma condição inovadora ao possibilitar uma contraposição à visão hegemônica atual, que privilegia o biológico e, como exposto, transforma em doença as dificuldades e problemas que têm origem social, ou seja, que direciona para o próprio indivíduo a causa de todos os problemas.

Torna-se oportuno evidenciar a indicação feita por Luria (1991a), de que a maneira como a relação dos processos psíquicos com o cérebro é entendida, depende da forma como esses processos são interpretados e os fundamentos teóricos que embasam tal interpretação. Ou seja, um fenômeno, objeto de pesquisa, seja objetivo ou subjetivo, pode ser interpretado de diversas maneiras, dependendo da escolha teórica para realizar esse estudo.

Luria (1991a) afirma que a história da psicologia, como ciência, é recente. Mas, na história da humanidade, a preocupação e busca de definição para o entendimento do psiquismo do homem vem desde a Antiguidade, com a tentativa dos médicos em tentar compreender e explicar a consciência. Acompanhando a história dessa ciência, observamos

que, ora o enfoque era materialista, privilegiando os fenômenos objetivos e materiais, ora idealista, no qual os fenômenos eram analisados através dos aspectos imateriais, subjetivos.

Desse modo, no período histórico da Idade Média, a concepção era de que os processos psíquicos eram manifestações especiais do espírito, nas quais distinguiam-se três faculdades mentais: da percepção ou imaginação, do raciocínio e da memória. Naquela época, aventava-se a hipótese de que essas faculdades da mente estavam localizadas no líquido que preenche três ventrículos, que são cavidades localizadas no interior do cérebro.

No início do século XIX, F. J. Gall⁸ (1758 – 1828) apresentou a hipótese de que o substrato das faculdades psíquicas seria constituído por áreas do tecido nervoso do córtex cerebral, ou seja, para esse cientista seria como se a atividade psíquica estivesse ligada e fosse regulada por um centro localizado em uma área de determinada região do cérebro. Além disso, Gall identificou várias faculdades psíquicas inatas, localizando-as em determinadas áreas cerebrais.

A hipótese de localização cerebral persistiu por certo período de tempo, até que os resultados de exames realizados em pacientes com lesões cerebrais revelaram que afecções localizadas em áreas idênticas do cérebro provocavam dificuldades em processos psíquicos inteiramente distintos. Dessa maneira a teoria da localização cerebral restrita começou a perder força e o modelo de sistema funcional passou a ocupar posição central nas investigações.

Exemplificando, em experimentos realizados por Luria (1977), foram verificados resultados diferentes para tarefas idênticas. Por exemplo, em um dos experimentos, a tarefa consistia na reprodução de dois contos curtos, primeiro cada um separadamente e, depois, a reprodução de ambos, mantendo a ordem de apresentação. De modo geral, observou-se que: a) pacientes com alterações das funções corticais superiores cumprem a tarefa com dificuldades e têm que ler o conto várias vezes para conseguir reproduzi-lo; b) pacientes com lesões na região temporal esquerda e com problemas acústico-mnésicos (memorização sons) são incapazes de reter o material pedido, e com frequência não conseguem reproduzir o primeiro conto depois de ouvir o segundo e; c) pacientes com lesões nos setores frontais, ao reproduzirem o primeiro conto, manifestam transtornos na seletividade da conservação dos registros, misturam inferências ou acrescentam detalhes que não fazem parte do conto, e não

8 Franz Joseph Gall – Renomado neuroanatomista e fisiologista alemão. Foi pioneiro no estudo da localização das funções mentais no cérebro.

corrigem os erros cometidos. (Para localização das áreas do cérebro, vide figura 1 Descrição dos lobos do cérebro)

(imagens disponíveis em <http://pt.wikipedia.org>, acessado em novembro/2010)

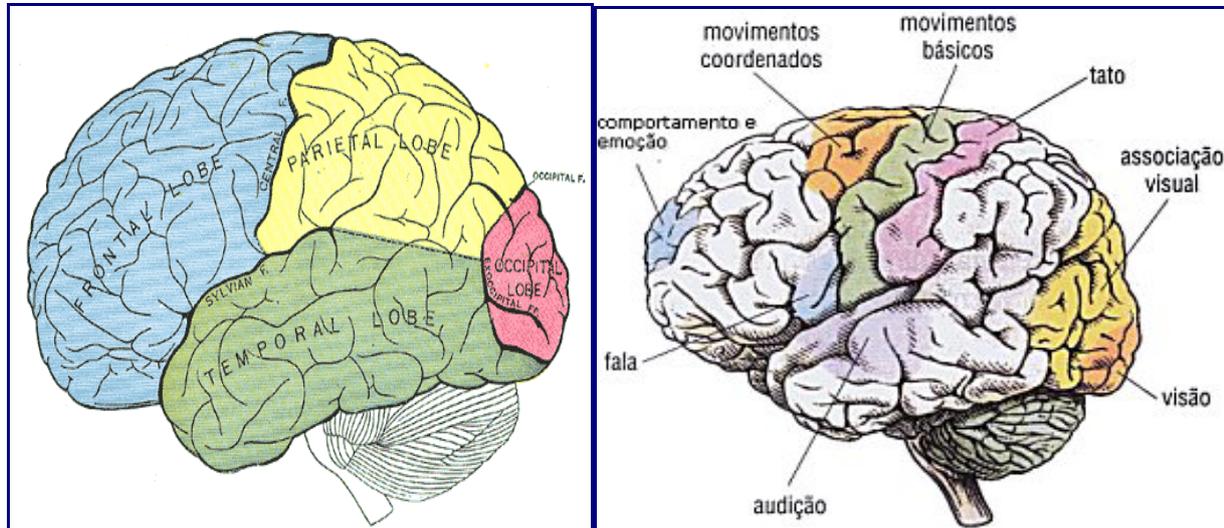


Figura 1 Descrição dos lobos do cérebro humano

a) Descrição anatômica

b) Descrição funcional

- Lobo Frontal - localizado na parte frontal do crânio é responsável pelos movimentos voluntários
- Lobo Parietal - localizado na parte de trás do lobo frontal, possui uma área denominada somatossensória, responsável pela percepção de estímulos sensoriais que ocorrem através da epiderme ou órgãos internos.
- Lobo Temporal - possui uma área denominada córtex auditivo ligada à audição.
- Lobo Occipital – localizado na parte de trás da cabeça, na região da nuca, onde se encontra o córtex visual, que recebe todas as informações captadas pelos olhos.

Luria (1988), em um artigo autobiográfico, relata que Vigotski (1896-1934) descrevia a condição da psicologia, no início do século XX, como paradoxal, pois, de um lado, os cientistas reduziram a psicologia em ciência natural, biológica, circunscrevendo-a em laboratórios e, de outro, aqueles que descreviam os fenômenos psíquicos de modo puramente abstrato, fenomenológico. Ou seja, uma nítida separação no interior da psicologia entre naturalistas e mentalistas.

Nessa época, em 1927, Vigotski (1996b) descreveu a psicologia como ciência resultante de explicações bastante variadas para os mesmos fenômenos psíquicos. Cada área estabelecia significados diferentes para a psicologia geral. A possibilidade de saída para essa situação crítica, de acordo com o autor, seria a criação de uma psicologia geral, com base marxista, a qual se subordinariam todas as psicologias particulares. Essa psicologia geral

cumpriria a tarefa de unificar métodos e análises em uma metodologia exclusiva e própria para a psicologia. A fim de solucionar esse paradoxo, Vigotski (1996b, p. 415) ponderou que

A psicologia marxista não é uma escola entre outras, mas a única psicologia verdadeira como ciência; outra psicologia, afora ela, não pode existir. E, pelo contrário: *tudo* que já existiu e existe de verdadeiramente científico na psicologia faz parte da psicologia marxista: esse conceito é mais amplo que o de escola e inclusive o de corrente. Coincide com o conceito de psicologia *científica* em geral, onde quer que se estude e seja quem for que o faça. (destaques no original)

Porém, é importante enfatizar que não poderia ser com a transposição direta das categorias estabelecidas por Marx⁹ (1818-1883) para a economia, com a descrição do modo de produção do sistema capitalista, pois de acordo com Vigotski (1996b, p. 393) “A psicologia precisa de seu *O Capital* – seus conceitos de classe, base, valor etc. -, com os quais possa expressar, descrever e estudar seu objeto” (destaque no original). Ou seja, a exemplo de *O Capital*, que agrega os conceitos e definições relativos à ciência econômica, a psicologia precisaria de uma obra que contemplasse os conceitos, valores e princípios próprios de sua ciência.

Ratificando esse direcionamento dado por Vigotski, Luria (1991a) evidencia a base materialista da Psicologia Histórico-Cultural, indicando que o estudo da ciência psicológica

(...) deve estabelecer as leis da sensação e percepção humana, regular os processos de atenção e memorização, de realização do pensamento lógico, formação das necessidades complexas e da personalidade, considerando todos esses fenômenos como produto da história social e sem separar esse estudo da análise dos mecanismos fisiológicos que lhes servem de base. (Luria, 1991a, p. 7, grifo nosso)

9 Karl Marx, economista e filósofo alemão. Deixou como legado extensa produção científica, insuperável até os dias de hoje, sobre a sociedade regida pelo modo de produção capitalista.

Além disso, Luria (1991a) analisa que, para a realização dessa tarefa, a psicologia deve manter relação com as outras ciências, e pondera que a biologia é a primeira delas, pois é necessário conhecer os princípios biológicos gerais de adaptação (neste caso passiva), para compreender e interpretar as complexas formas de atividade psíquica do homem em sua base biológica. A segunda ciência é a fisiologia, que permite compreender o processo de funcionamento do sistema nervoso e conhecer as leis pelas quais se realiza a regulação dos processos de metabolismo do organismo.

O autor confirmou a relação da psicologia com essas duas ciências ao descrever o surgimento da vida a partir do aparecimento de moléculas de proteínas que, para sobreviverem e evoluírem precisaram estar em constante metabolismo com o meio, reagindo positivamente ao receberem alimento, luz e calor; e, negativamente, àquilo que dificultava essa existência natural. Esses organismos têm a propriedade de excitabilidade para responder às influências exteriores e possuem, também, a propriedade de conservação, que permite transmitir de geração para geração as modificações das moléculas de proteínas. Essa última propriedade está relacionada com a modificação de algumas frações de aminoácidos (RNA) e costuma ser considerada como um importante processo que serve de base à *memória biológica*. Ou seja, cada organismo animal procura condições de importância vital e reage a todas as mudanças do meio de forma adaptativa. Essa capacidade de reação em direção àquilo que é vital marca o surgimento da sensibilidade, que é um indício biológico seguro do surgimento do psiquismo. (Luria, 1991 a)

Finalmente, uma terceira e decisiva ligação apontada por Luria (1991a), é da psicologia com as ciências sociais, pois

As formas principais de atividade psíquica do homem surgem nas condições da história social, desenvolvem-se no processo de atividade material surgido ao longo da história, baseiam-se nos meios que se formaram no processo de trabalho, de emprego dos instrumentos de trabalho e da linguagem. (Luria, 1991a, p. 9)

Em outras palavras, consideramos relevante que a base de sustentação da Psicologia Histórico-Cultural encontra-se na história do desenvolvimento humano, que acontece no interior das sociedades constituídas e organizadas pelos homens, cujas características revelam

a organização e o modo de produção da sociedade. Quando Vygotski (1996) afirma que a origem do desenvolvimento psíquico humano encontra-se nas relações sociais, significa que esse processo de desenvolvimento é desencadeado a partir da apropriação das relações que são estabelecidas socialmente, no plano intersíquico, passando para o plano intrapsíquico e sendo modificado através de sínteses com o que tinha sido internalizado anteriormente. Esse é o movimento que caracteriza o processo dialético.

Conforme afirmam Vigotski e Luria (1996), “Consequentemente, não é uma questão do aparelho de pensamento e comportamento e seus mecanismos especiais o que distingue uma mente cultural de outra não exposta à cultura (...)”, pois são as “(...) necessidades materiais o que motiva o desenvolvimento do pensamento e do comportamento humanos, (...)” (Vigotski e Luria, 1996, p. 97). Desse modo, tem-se que, para a Psicologia Histórico-Cultural, o ser humano, ao nascer, herda os instintos que servem para as ações de autopreservação e reprodução, que marcam o primeiro estágio no processo de desenvolvimento. No segundo estágio, que é formado pelo treinamento das reações inatas, são geradas as reações condicionadas. Deve-se frisar que nesse segundo estágio ocorre o treinamento de reações herdadas e não o surgimento de novas. Por outro lado, o desenvolvimento do psiquismo humano se realiza com a mediação realizada no interior das relações estabelecidas, através do uso de instrumentos simbólicos que são desenvolvidos ao longo da formação da história da humanidade.

Vigotski e Luria (1996) evidenciam a base material do processo de desenvolvimento psíquico do homem, ao descreverem o aprimoramento do pensamento e da lógica do pensamento primitivo que inicialmente estava baseado em uma acurada percepção que permitia detectar diferenças de quantidade ao simplesmente comparar visualmente um bando de animais, em dois momentos distintos. Posteriormente, a necessidade gerada pela insuficiência dos instrumentos externos promoveu a mudança da aritmética natural para a cultural com a criação de signos específicos e a concomitante superação dos recursos (dedos, artelhos, cordas, etc.) até então usados.

No processo de desenvolvimento psíquico, as características da organização social são repassadas através das mediações realizadas pelo(s) outro(s), tendo em vista que são essas que constituem o plano interpsicológico. O homem se apropria daquilo que constitui e está no plano formado pelas relações sociais estabelecidas, que passa para o plano intrapsicológico e posteriormente, transformado, retorna ao meio externo através do processo de objetivação.

Simplificadamente, esta é a descrição do processo de transformação que o homem realiza com a natureza. Ou seja, é uma transformação dupla, pois ao mesmo tempo, transforma a natureza e a si, estabelecendo um ciclo “interminável” de sínteses sucessivas.

De acordo com Luria (1991a), os resultados de pesquisas em psicologia genética forneceram provas convincentes de que as formas básicas dos processos psíquicos – percepção e ação, memorização e pensamento - possuem estruturas complexas que se formam ao longo do processo de desenvolvimento da criança. Ou seja, as formas complexas de atividade psíquica superior do homem não são propriedades ou faculdades psíquicas inatas, mas resultam de um processo de desenvolvimento, através do qual as funções psíquicas elementares são transformadas em superiores.

Luria (1991a) indica que, inicialmente, a psicologia considerava fundamental a descrição subjetiva dos fenômenos da consciência, que era obtida através do processo de introspecção. Na busca do estabelecimento da psicologia como ciência, o procedimento principal passou a ser a observação do comportamento do homem. Sendo esse o caminho pelo qual surgiram os três métodos de análise dos processos psicológicos: de análise estrutural, genético-experimental e patológico-experimental. O método de análise estrutural consiste no acompanhamento da organização estrutural dos processos, realizado pelo registro atento dos passos executados na resolução de uma tarefa dada ao sujeito experimental. O método genético-experimental procura identificar as etapas e os fatores determinantes do processo de evolução dos processos psicológicos, e para isto acompanha a execução de tarefas em fases sucessivas do desenvolvimento da criança e verifica como se forma a atividade psíquica criando situações experimentais. Por fim o método patológico-experimental empregado em pesquisas neuropsicológicas ocorre nos estados patológicos do cérebro, com o estudo minucioso de pacientes com afecções cerebrais.

Em outra vertente encontra-se a Psicologia Histórico-Cultural que, como exposto, considera a condição biológica do organismo humano no qual ocorre o processo de desenvolvimento psíquico e, ao mesmo tempo, o meio externo que é internalizado através do processo de mediação que fornece as características para o funcionamento do sistema psicológico, constituídas originalmente pelas relações sociais.

Filogeneticamente, o cérebro humano é resultado de um longo processo de evolução, sendo o mesmo formado por um complexo sistema hierárquico, no qual predomina a ação dos dois grandes hemisférios que são altamente desenvolvidos. Como destaca Luria (1991a)

Estes [os grandes hemisférios] são os dispositivos mais complexos, que asseguram a análise e a síntese das excitações que chegam do mundo exterior, a assimilação e elaboração da informação recebida, o fechamento de novas ligações, o processamento de programas de atividade complexa e regulação da realização das formas superiores de comportamento. (Luria, 1991a, p. 94)

Em que, além da alta complexidade, realizam o processo numa velocidade, como se todos os processos ocorressem simultaneamente. O cérebro humano trabalha sempre como totalidade, na qual se distinguem três blocos, cada qual desempenhando um papel específico na atividade psíquica. (vide figura 2 Os três principais blocos funcionais do cérebro)

Retomando, bloco é uma designação para se referir a um grupo de estruturas cerebrais que cumprem funções em conjunto. Trata-se de uma demarcação funcional, na qual a função do primeiro bloco é manter o tônus do córtex, garantindo o funcionamento cerebral; o segundo assegura o recebimento, a elaboração e a conservação das informações que chegam do exterior; e o terceiro bloco é responsável pela elaboração, regulação e controle dos programas do comportamento. Para um bom funcionamento da atividade consciente do homem, os três blocos precisam trabalhar organizadamente e de forma sistemática, novamente destacando o caráter de funcionalidade e totalidade.

Luria (1991a) afirma que foi através dos estudos realizados na área da neuropsicologia, ciência que engloba as áreas de neurologia e psicologia, criada em meados do século XX, que se tornou possível relacionar áreas do cérebro com os fatores que compõem a complexa atividade psíquica. Com esses estudos tornou-se possível verificar, por exemplo, que a atividade do sistema psíquico humano se realiza com a participação

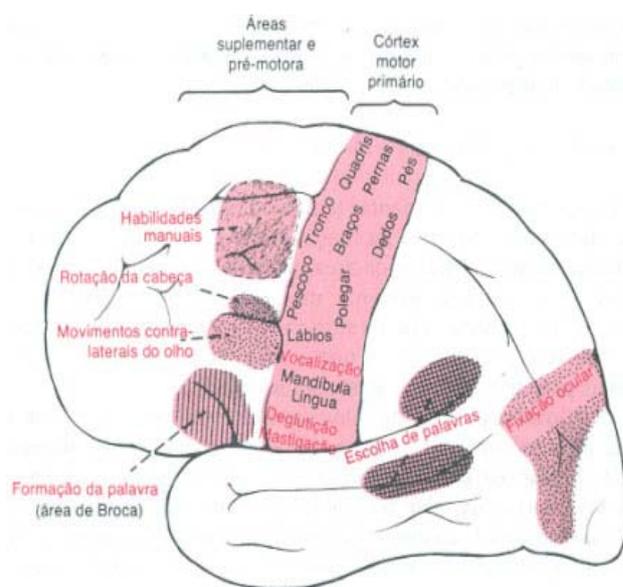


Figura 2 Os três principais blocos funcionais do cérebro humano

Os três blocos funcionais do cérebro funcionam de modo integrado e cada um desempenha papel especial na atividade psíquica.

- O primeiro bloco mantém o tônus do córtex necessário para o recebimento e elaboração das informações e a formação, execução e controle de programas das ações cerebrais;
- O segundo bloco assegura o recebimento, elaboração e conservação das informações do meio externo e dos aparelhos do próprio corpo;
- E, o terceiro bloco assegura a elaboração, realização e controle dos programas de comportamento.

(imagem disponível em <http://pt.wikipedia.org>, acessado em novembro/2010)

concomitante de várias áreas cerebrais distintas, permitindo que, em alguns casos de afecção ou perturbação cerebral, os sistemas de funções possam ser rearranjados em novas bases íntegras.

Renomados psicólogos soviéticos, como Alexandr V. Zaporozhets, Peter Ia. Galperin, Rosa Ie. Levina, Natalia Morozova e Lidia I. Bozhovich, Peter I. Zinchenko e Anatoli A. Smirnov, citados por Almeida (2008), participaram de pesquisas das formas mais complexas de atividade arbitrária de memória, e descreveram a organização do material que é memorizado. É importante destacar que um ponto que interessava a esses estudiosos era compreender de que maneira a memória humana poderia ser desenvolvida, bem como sob quais condições conseguiria reter e recuperar os vestígios memorizados.

Nesse sentido, relembramos que para a Psicologia Histórico-Cultural o controle voluntário do comportamento representa a meta do desenvolvimento do psiquismo do homem. A antecipação à ação é uma das importantes fontes para a formação do comportamento superior, isto é, a capacidade de abstratamente planejar e programar as ações antes de executá-las, revelando a enorme distância que separa o desenvolvimento do homem dos outros animais. Em outras palavras, o ser humano, ao nascer, biologicamente herda uma estrutura aperfeiçoada pelo processo de evolução genética. No entanto, a formação do sistema

psíquico, que é estruturada com base nas relações sociais fica a cargo da história social. Ao mesmo tempo em que essa interação entre pessoas garante atualidade àquilo que é transmitido, também repassa tudo o que já foi produzido e acumulado pela humanidade e registrado pela história através do tempo. O aprimoramento do processo de desenvolvimento é observado pela complexidade alcançada no sistema de transmissão utilizando signos e símbolos criados pelo homem.

Por outro lado, as características do comportamento animal também revelam a limitação de suas condições. Uma primeira característica é o fato de o comportamento animal ficar circunscrito aos motivos biológicos e não ultrapassar o limite determinado pelas necessidades e inclinações biológicas. Um segundo traço característico é do comportamento ser determinado unicamente por vestígios inatos herdados geneticamente. E uma terceira característica é a limitação das fontes desse comportamento, ou seja, os animais não assimilam experiências alheias e executam somente aquelas herdadas da espécie. Há uma descrição feita por Marx (1818-1883), na qual expressa com precisão essa condição, segundo a qual o trabalho da aranha ao construir sua teia, que é milimetricamente perfeita em todos os aspectos estruturais, não se compara a mesma atividade realizada pelo homem que, antes de qualquer ação, antecipadamente a planejou e sistematizou em sua mente.

De maneira sintetizada, o corpo humano possui receptores em todos os pontos da superfície externa, bem como nos órgãos internos, e a estimulação que é captada por esses receptores é conduzida até o cérebro através dos neurônios. Nesse processamento, as funções psíquicas superiores desempenham um papel central, e são responsáveis pelos procedimentos que resultam em ações, reações, sentimentos, enfim, tudo aquilo que compõe o comportamento de um indivíduo.

Esquemáticamente, o sistema nervoso é composto por neurônios, que são as células nervosas (vide figura 3 Aspectos gerais da estrutura de uma célula nervosa). Cada neurônio contém um núcleo e possui ramificações em suas extremidades, chamadas de dendritos. O sistema nervoso é formado por milhões de neurônios que, ao receberem estimulação, desencadeiam um processo de despolarização em série, através da descarga de impulsos elétricos.

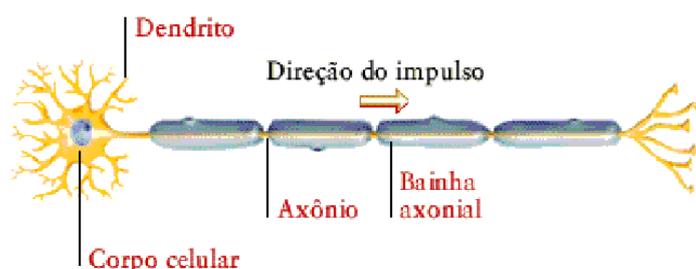


Figura 3 Aspectos gerais da estrutura de uma célula nervosa

(imagem disponível em <http://pt.wikipedia.org>, acessado em novembro/2010)

Luria (1991b) descreve que o ponto de partida para as pesquisas sobre os processos da memória foi o estudo do processo de conservação dos vestígios, que são marcas, rastros, indícios, deixados pelos estímulos que chegam ao sistema nervoso central, no qual a estimulação provocada por uma excitação contínua se propagando por um período de tempo, mesmo depois de a estimulação ter cessado. Dessa forma, observou-se que os neurônios não são responsáveis apenas por receberem os sinais e reagirem a estes com respostas mecânicas adequadas, mas que os mesmos conservam os vestígios do estímulo e continuam a emitir respostas rítmicas por certo tempo.

Verificou-se também que a reanimação de um reflexo extinto podia ser observada não só imediatamente, mas depois de certo período de tempo. Ou seja, o cérebro registra não apenas o próprio fato da apresentação do sinal, mas, também, a frequência com que esse se apresenta. Sendo o registro e a regulação da rapidez da resposta à probabilidade do aparecimento do sinal uma das principais funções do cérebro. Nesse sentido, observa-se a importância da participação da memória para o planejamento e antecipação das ações humanas, pois é preciso o registro na memória para realizar alguma antecipação, explicitando a unidade dos contrários, em que é preciso o passado para planejar o futuro.

Luria (1991b, p. 39) entende a memória como o “(...) registro, a conservação e a reprodução dos vestígios da experiência anterior, registro esse que dá ao homem a possibilidade de acumular informação e operar com os vestígios da experiência anterior após o desaparecimento dos fenômenos que provocaram tais vestígios.” Sendo que esses fenômenos podem ter origem no campo das emoções e/ou das percepções.

Sokolov (1969) confirma esse entendimento e completa que

As imagens dos objetos e fenômenos da realidade que se originam nos processos da sensação e da percepção, bem como dos pensamentos, sentimentos e atos relacionados com eles, podem se manifestar de novo, em condições determinadas, quando os objetos e fenômenos que os haviam provocado já não atuam sobre os órgãos dos sentidos. Neste caso já não tem lugar a percepção dos objetos ou os mesmos fenômenos, senão sua recordação. (Sokolov, 1969, p. 201)

De acordo com esse autor, os processos que compõem o funcionamento da memória são: a fixação, a reprodução e o reconhecimento. Para que os fenômenos e imagens que não fazem parte do presente possam se manifestar novamente, através dos processos de reprodução e/ou reconhecimento, é preciso que estejam fixados na memória. Em outras palavras, a memorização pode ser descrita como um processo em que algo que é percebido através dos sentidos é fixado na memória ou, aquilo que foi experienciado pode ser reproduzido ou reconhecido posteriormente desde que tenha sido fixado na memória. A recordação e o reconhecimento podem se entrelaçar, de modo que, quando vemos um livro, lembramos daquilo que foi lido e, ao mesmo tempo, podem surgir imagens ou pensamentos relacionados com seu conteúdo.

Para recordar algo é preciso que tenha se fixado na memória, ou seja, que tenha formado conexões temporais firmes e capazes de se atualizar no futuro. A reprodução é o restabelecimento dessas conexões temporais formadas anteriormente. A memória se constitui em um processo sem o qual não seria possível conservar as experiências do passado, realizar as atividades de ensino, ou promover o desenvolvimento.

Sokolov (1969) explica que os conteúdos fixados na memória são reproduzidos em grupos ou séries, porque as relações existentes na realidade influenciam na criação dessas conexões que são formadas durante o processo de fixação na memória e dão origem às associações. Estas podem ser por contiguidade no tempo e no espaço, por semelhança e por contraste. As associações por contiguidade acontecem quando a percepção, a representação ou o pensamento de um objeto ou fenômeno arrasta consigo a recordação de outros objetos ou fenômenos contíguos a ele no tempo ou no espaço. Importante lembrar que a contiguidade no

espaço implica em contiguidade no tempo. As associações por semelhança acontecem quando os objetos e fenômenos ou os pensamentos sobre eles atualizam a recordação de algo parecido. Finalmente, se associam por contraste fenômenos muito diferentes contrários por qualquer característica.

Dos processos de reprodução da memória, o reconhecimento é o processo mais simples, que começa a se manifestar por volta dos seis meses de idade, enquanto a recordação mais ou menos clara de objetos ausentes, que não estão à vista, observa-se ao final do primeiro ano de vida. Dessa forma, o bebê reconhece as pessoas mais próximas e emite reações baseadas nesse reconhecimento, a partir do sexto mês de vida. E, próximo de completar o primeiro ano de vida, aquilo que não está à vista da criança tem permanência e continua existindo, graças à capacidade de recordação. Exemplificando, a recordação é a situação quando a mãe não está, e a criança compreende que depois ela voltará.

Dessa maneira, torna-se possível observar a evolução ocorrida nos processos da memória, em que saindo de uma condição inicial de indiferenciação, o bebê desenvolve a capacidade de distinguir e reconhecer as características de outras pessoas, até alcançar a condição de recordar daquelas mais próximas e que estejam ausentes. Nesse processo de desenvolvimento, evidencia-se um dos pressupostos da Psicologia Histórico-Cultural, da origem do desenvolvimento do psiquismo fundar-se nas relações sociais, bem como da importância do processo de mediação, pois é através das ações de outras pessoas que a criança tem a possibilidade de conhecer o meio no qual está inserida.

A rapidez e a exatidão no processo de reconhecimento variam de acordo com o grau de semelhança entre os novos e os velhos estímulos, e com a qualidade da fixação na memória. Quando as novas impressões coincidem com as antigas e estas se conservam com exatidão na memória, o reconhecimento ocorre quase instantaneamente. Porém, quando as novas impressões não coincidem exatamente, ou estão mal fixadas, o reconhecimento se torna mais difícil. Por isso, na ausência dos objetos, somente a recordação serve como critério seguro para avaliar aquilo que foi fixado na memória. A qualidade do processo de fixação é de suma importância para o processo de aprendizagem, e no item específico sobre educação o mesmo será aprofundado.

Quanto ao processo de reprodução, este pode ser intencional ou não intencional. Enquanto a recordação não intencional ocorre espontaneamente, sem que tenhamos um objetivo definido para recordar, a intencionalidade adiciona um caráter seletivo para a mesma,

que se expressa quando distintas pessoas recordam um mesmo acontecimento. Nesta situação, quando várias pessoas relatam um mesmo fato, cada uma pode subtrair ou ressaltar partes que estão relacionadas com a experiência pessoal, com a maneira de entender e com o estado emocional desencadeado pela situação rememorada.

A recordação não é uma simples fotografia dos objetos que estão fixados na memória, pois essa se reconstrói de acordo com as atividades realizadas posteriormente e com as características particulares da pessoa. Essa condição ratifica o caráter dinâmico do sistema funcional psíquico. Ou seja, iniciando com a apropriação, o fato que é fixado na memória é acrescido de particularidades, que são reveladas ao serem recordadas e objetivadas. Esse é o caráter dialético que tem como mediação as relações do meio social, e que são objetivadas através de sínteses sucessivas, que a Psicologia Histórico-Cultural defende.

Um reconhecimento pode se tornar equivocado, ao basear a semelhança de alguns caracteres secundários com outros que tenham sido percebidos antes. Por exemplo, uma pessoa que chega pela primeira vez a um lugar, mas tem a impressão de que conhece o local, de que o viu anteriormente. Essa impressão nem sempre capta o que está presente e pode causar um reconhecimento equivocado. Entretanto, ocorrem situações inversas, em que se observa a perda da capacidade para reconhecer aquilo que se conhece bem, podendo ter, inclusive, um caráter permanente, como no caso de algumas enfermidades cerebrais como a agnosia¹⁰. Em estados normais pode-se, também, observar perdas temporárias da capacidade de reconhecer, motivadas pela inibição das conexões causada por situações altamente ansiógenas ou muito estressantes.

Luria (1980) indica que os problemas da memória devem sempre ser analisados em relação às alterações da consciência, à adequada orientação em relação ao meio e a si próprio, orientação espaço-temporal, presente e passado. Ou seja, um problema de memória deve ser analisado em relação ao quadro geral das alterações, pois pode-se chegar a uma conclusão inadequada. Para exemplificar, dentre os procedimentos realizados para levantamento dessas desordens são aplicados testes de reprodução do material, nos quais os sujeitos têm que memorizar algumas séries para depois reproduzi-las, e as provas da influência inibidora de uma atividade interferente, que são provas incluídas entre os testes de reprodução, a fim de verificar a ação inibidora provocada por essas interferências. Foram observados três tipos de

10 Agnosia é uma perturbação mental em que a pessoa enxerga e percebe os objetos, mas não consegue associar à sua função

anomalias: a) a inibição retroativa, quando a reprodução de uma segunda série faz o sujeito esquecer a série anterior (o sujeito não diferencia de que série se trata); b) a inércia patológica, quando uma enfermidade provoca dificuldades para o sujeito reproduzir uma segunda série e ele repete a primeira de maneira mecânica, sem esboçar qualquer reação e; c) a contaminação dos conteúdos reproduzidos, quando o paciente, ao evocar o conteúdo de séries distintas, não diferencia cada uma delas e não expressa qualquer reação crítica a respeito.

A indicação de que os problemas da memória devem sempre ser analisados em relação com os outros processos psíquicos, reitera o caráter dinâmico do funcionamento do sistema cerebral, como já abordado na primeira parte deste trabalho, além de evidenciar a estreita relação existente entre as funções psíquicas. Exemplo dessa condição são os enfermos com desordens de memória acústica menos graves, que nem sempre mostram alterações severas, mas, observam-se, claramente, dificuldades na memorização de sons ou de palavras. De modo geral, nesses enfermos, a reprodução dos primeiros e dos últimos elementos de uma série dada é incomparavelmente mais fácil que a reprodução dos elementos centrais. A tendência a reproduzir a última palavra é efeito da inexistência da inibição retroativa, já que a mesma é provocada pelo elemento posterior. É interessante observar, também, que esses pacientes podem recodificar a série auditiva em visual, e isto provoca o desaparecimento da inibição retroativa.

De acordo com Luria (1991b), a descoberta do registro dos vestígios efetuado pelo cérebro desencadeou o surgimento de algumas questões acerca do processo de consolidação desses registros na memória. Essas indagações motivaram uma série de pesquisas e os resultados demonstraram que o tempo médio necessário para consolidar definitivamente os vestígios na memória seria de 10 a 15 minutos, sendo que nem todos eram consolidados, pois isso dependia de uma série de outros fatores, até mesmo condições físicas individuais. Ratificando essa influência dos fatores pessoais, Sokolov (1969) ressalta que a maneira como se fixam e recordam os conteúdos da memória varia de acordo com valores e princípios de cada pessoa, sendo esses, formados de acordo com as condições de vida e de trabalho de cada um.

Com o estudo da consolidação dos vestígios tornou-se possível identificar vários tipos de memória, de acordo com o processo de formação de cada uma. Luria (1980) define que a memória “ultra breve” dura apenas algumas frações de segundo, sendo marcada por traços relativamente elementares, sensoriais. O material acessível à recordação é restrito e o lapso de

tempo que se conserva é muito breve. A etapa seguinte é denominada por muitos autores de memória breve ou operativa, na qual se conserva quantidade relativamente reduzida de marcas selecionadas pela atenção. Essas marcas estão relacionadas com uma operação específica e logo desaparecem.

Em outras palavras, tudo aquilo que é percebido pelo indivíduo e chega ao sistema nervoso central deixa sua marca ou vestígio, mas nem tudo é fixado pela memória. Da mesma forma, o que é memorizado pode ser fixado pela memória breve, que possui um tempo de permanência mais curto, ou pela memória de longa duração. Assim, a memória breve é aquela em que os vestígios se formaram mas não se consolidaram, enquanto a memória longa é aquela em que os vestígios foram consolidados de tal forma, que continuam fixados por muito tempo e inclusive resistem aos efeitos destruidores das ações externas (causas exógenas), como as situações altamente estressantes ou de forte impacto psicológico. (Luria, 1991b)

A passagem da memória breve, que é mais limitada em possibilidades, para a memória longa, mais estável e de ampla capacidade, ocorre por meio da consolidação do material registrado. Isto é, ocorre através de um processo em que o registro daquilo que foi percebido é codificado e incluído em um sistema de conexões conceituais. (Luria, 1991b)

Quanto aos mecanismos fisiológicos, os da memória breve estão relacionados com os neurônios que têm ramificações (dendritos) que voltam ao corpo do próprio neurônio (vide Figura 3), e formam circuitos circulares fechados ou círculos reverberatórios da excitação. Além desses circuitos, há o mecanismo bioquímico que atua no processo de conservação da memória, que é influenciado por modificações do ácido ribonucléico (RNA), relacionado com a excitação em determinadas áreas do cérebro. (Luria, 1991b)

Cabe observação de que os processos desses mecanismos fisiológicos da memória breve revelam outro aspecto, que é o de garantir melhor performance ao funcionamento cerebral e, ao mesmo tempo, proporcionar economia de energia para o próprio sistema psíquico. Analogamente, é como se os componentes da célula nervosa fossem ajustados a fim de aprimorar o processo e garantir o melhor desempenho. A sofisticação e especialização neuronal alcançam tal nível que, segundo Luria (1991b), existem neurônios especializados para realizarem a tarefa de comparação da nova informação, ou seja, são neurônios que não participam da recepção e da análise da informação, mas comparam-na com a anterior, com o objetivo de definir se a mesma deve ser fixada.

Novamente, constatamos o caráter dinâmico com que a Psicologia Histórico-Cultural formula e explica o funcionamento do sistema psíquico, pois ao descrevermos um processo elementar de recepção de um estímulo pelo sistema nervoso, observamos que não se trata de simples operação mecânica de recepção e decodificação. Muito pelo contrário, os estudos revelam o complexo processo que é desencadeado desde a recepção do estímulo, passando pela análise de identificação do tipo da informação – nova ou desconhecida – para que, por fim, seja definido pela fixação ou descarte.

Já a formação da memória longa, segundo Luria (1991b), é resultado do crescimento do sistema formado pelas sinapses e dendritos (sinapso-dendrítico) de uma série de neurônios em um processo que ocorre ao longo da vida. Essa ampliação não está associada com alguma estrutura ou sistema específico, mas é a formação de uma nova rede constituída por sinapses que fornece substrato para esse tipo de memória. O autor ressalta a importância dos exercícios mentais, realizados através de estudos, jogos, leitura, possibilitando o aumento do número de sinapses, e garantindo o fortalecimento e o melhor desempenho desse tipo de memória.

Retomando o exposto sobre a importância dos exercícios para o desenvolvimento e a manutenção do funcionamento da memória, mostra-se oportuno ressaltar o papel desempenhado pela escola. Na próxima seção este assunto será abordado com mais profundidade em um item específico, por ora fica o registro de que o ambiente escolar é o local adequado para a promoção desse processo de desenvolvimento, em relação aos aspectos social, histórico e cultural e, por isso, a importância central que essa instituição ocupa para a Psicologia Histórico-Cultural.

Outro componente importante em relação ao processo de memorização refere-se ao processo de memorização involuntária que inclusive mereceu uma investigação especial devido a essa relevância. Para Sokolov (1969), a memória involuntária ou não intencional é a forma inicial da memória de fixação, que ocorre sem planejamento anterior e sem utilizar os métodos auxiliares que facilitam essa fixação. O homem fixa involuntariamente em sua memória aquilo que faz parte de sua vida cotidiana, porém esse processo não ocorre de modo igual. Isto é, aquilo que tem um significado importante para a vida e que está relacionado com os interesses e as necessidades do sujeito, com as tarefas e os fins de sua atividade, se fixa melhor.

Ratificando essa colocação, Luria (1991b, p. 78) chama atenção para “Aquilo que está relacionado com o objetivo ou com o objeto da atividade motiva a reação orientada, torna-se

dominante e é memorizado, (...)”. Ou seja, aquilo que tem relação ou interfere com o objetivo da atividade é memorizado, enquanto tudo o que é secundário ou não esteja relacionado com o fim da atividade pode não ser notado.

Exemplificando, é o caso de uma pessoa que vai para o trabalho e está atrasada. Ela passará por várias situações no percurso, das quais (paisagem, pessoas, etc.) não lembrará posteriormente, exceto se surgir um obstáculo que impeça seu deslocamento em direção ao seu objetivo. Como esse impedimento está relacionado com a meta estabelecida a atingir, será memorizado involuntariamente.

Da mesma maneira, o experimento realizado com cartões contendo desenho e número, com os quais foram propostas tarefas distintas. Quando a atividade era para separar os cartões em grupos com conteúdo semelhante, os participantes memorizaram os desenhos e, diferentemente, quando a tarefa solicitada era para ordenar os cartões em sequência numérica, os algarismos foram memorizados. É importante observar que o teste não envolvia uma atividade de memorização específica, mas diferenciava-se pelo objetivo proposto em cada tarefa.

Nesse sentido, confirma-se aquilo que Luria (1991b, p. 80) indica de que “O êxito da memorização involuntária não depende apenas da tarefa da atividade mas também do caráter da atividade e do grau de sua complexidade e operância.” Assim, entre a realização de tarefas mecânicas e tarefas que exigem atividade intelectual, observou-se que as tarefas mais complexas, envolvendo a formulação de raciocínio mais elaborado, resultaram em melhor memorização e retenção.

Em relação ao processo de memorização involuntária, Luria (1991b) ainda considera outros dois fatores que influenciam o processo. O primeiro é que uma intenção se fixa solidamente na memória enquanto a tarefa está sendo executada e desaparece tão logo a mesma seja cumprida. A condição de que ações inacabadas, suspensas, são retidas de maneira melhor, foi chamada de efeito de “Zeigarnik¹¹”. Essa intenção melhor retida na memória e a recordação provocada pelas tarefas inacabadas revelam outro fator de estabilidade do processo de memorização involuntária, que é a influência do estado emocional. Luria (1991b, p. 83) assinala que “(...) os estados emotivos de colorido emocional são retidos na memória de

11 O efeito recebeu esse nome em homenagem à pesquisadora Bluma W Zeigarnik, psicóloga responsável pela publicação, em 1927, do estudo sobre memorização de tarefas inacabadas

modo bem mais produtivo do que as impressões indiferentes”, porque geram um aumento de tensão psíquica, da mesma forma que as ações inacabadas.

Devemos evidenciar que o destaque atribuído ao processo de memorização involuntária relaciona-se diretamente com o processo de escolarização, conforme Luria (1991b, p. 81) enfatiza ao afirmar que “Manifesta-se com toda evidência o fato de que uma atividade intelectual complexa leva ao mesmo tempo a um efeito bem maior da retenção involuntária do material correspondente na memória.” Ou seja, a aprendizagem de conhecimentos científicos é uma atividade que pode contribuir para melhorar o efeito da retenção involuntária na memória.

Por outro lado, o estudo da memorização involuntária remete-nos a um componente da dinâmica do funcionamento da memória, de acordo com a Psicologia Histórico-Cultural, que é o esquecimento.

Para Luria (1991b), as causas do esquecimento podem ser explicadas por duas teorias: a teoria da extinção permanente dos vestígios, segundo a qual os mesmos se extinguem naturalmente, paulatinamente; e a teoria da inibição interferente dos vestígios, em que estes permanecem no cérebro por longo tempo, e o esquecimento seria resultado de efeitos secundários que interfeririam e inibiriam o aparecimento desses vestígios. Esses efeitos interferentes podem, ainda, resultar de uma inibição pró-ativa, que são os efeitos imediatamente anteriores, ou inibição retroativa, que são os efeitos imediatamente posteriores. Desse modo, o processo de esquecimento deixou de ser entendido como simples processo gradual de enfraquecimento dos registros.

A teoria do esquecimento como resultado de efeitos secundários interferentes considera o esquecimento um processo ativo, ou seja, o esquecimento resultaria da inibição da reprodução dos registros da experiência passada. Fato verificado na situação em que a reprodução fica inacessível logo após a aprendizagem, e depois de certa pausa de repouso do cérebro, torna-se acessível.

Para Luria (1991b), no processo de memorização, a organização dos elementos em estruturas lógicas é muito importante, haja vista o aumento das possibilidades de reprodução e a estabilidade alcançada nos processos de consolidação da memória. Em outras palavras, a organização dos elementos memorizados em estruturas lógicas auxilia no processo de memorização e dificulta o esquecimento. No caso da atividade escolar essa questão é de suma

importância, pois quanto mais organizado está o conteúdo estudado, melhor o processo de memorização.

Luria (1991b) mostra que a ação interferente é um dos principais mecanismos que provoca o esquecimento, assumindo diferentes formas, de acordo com as distintas etapas e fases do processo de memorização. Por exemplo, na fase da memória sensorial, quando ainda não ocorreu a codificação do conteúdo, qualquer influência ou interferência externa, mesmo uma atividade irrelevante, exerce efeito inibitório que bloqueia a atividade principal e as marcas deixadas por ela. Ao contrário, nas etapas posteriores, quando as marcas já estão incorporadas a um sistema de códigos, a influência inibitória é muito mais diferenciada, pois na memória longa somente as ações similares à original, já codificada, ou tipos de atividade que se incorporaram ao mesmo sistema de códigos, podem bloquear essas lembranças, enquanto que marcas distantes não exercem efeito semelhante. Novamente, a importância da educação escolar, principalmente nos primeiros anos, tendo em vista que, nessa fase, ocorre intenso processo de memorização.

Para Sokolov (1969), o esquecimento se manifesta quando é impossível lembrar ou reconhecer algo, ou quando o reconhecimento e a recordação são equivocados. Segundo esse autor, esquece-se aquilo que não tem muita importância para a pessoa, que não está relacionado com seus interesses e necessidades, ou que não ocupa um lugar fundamental em sua atividade. Nesses casos, desenvolve-se a inibição por esquecimento, que pode variar em função do tempo, e ocorre através da inibição das conexões temporais formadas pelo processo de fixação.

Ainda de acordo com esse autor, distintos estímulos podem restabelecer as conexões que estavam inibidas (desbloqueio), inclusive depois de muito tempo, quando já parecia esquecido. Podem ser exemplos frequentes dessa situação, de uma maneira inesperada, a lembrança de algum acontecimento da infância que parecia esquecido, ou mesmo algum verso que tenha sido decorado há muito tempo.

Além disso, há os esquecimentos temporários que podem ser motivados pela indução negativa, causada por estímulos secundários muito fortes, ou pelo cansaço das células nervosas devido a uma atividade excessivamente intensa. Neste último caso ocorre uma inibição com o objetivo de preservar o funcionamento psíquico, o que leva ao esquecimento temporário daquilo que foi percebido. Por isso a importância do descanso para restabelecer a condição das células nervosas, e recordar aquilo que é necessário e que foi esquecido. Mais

uma vez, evidencia-se o caráter de totalidade do funcionamento do sistema psíquico, revelado pela falha na memória ocasionada pela sobrecarga de todas as funções psicológicas.

O processo de esquecimento é desigual. Isto é, o esquecimento é mais rápido no período imediato após a fixação na memória e, posteriormente, ocorre mais lentamente. Por conta disso, observa-se que, quando é preciso recordar algo muito amplo e complicado, logo após a percepção ocorre de uma maneira mais incompleta, do que depois de passados dois ou três dias. A melhora da recordação depois de passado algum tempo, ou a recordação do que antes parecia esquecido, denomina-se reminiscência.

Segundo Sokolov (1969) existem diferenças individuais da memória. Enquanto algumas pessoas fixam e recordam com rapidez e exatidão; outras com rapidez, mas sem exatidão; algumas fixam os objetos e seus atributos, outras, palavras e, umas terceiras, músicas. Para o autor, essa diversificação da memória depende dos métodos que são usados no processo de fixação, dando origem aos tipos objetivo, abstrato ou intermediário. Algumas pessoas fixam melhor os objetos, os quadros, as pessoas, as cores, caracterizando o tipo objetivo. Outras memorizam com mais facilidade as experiências verbais, as fórmulas, os conceitos, as cifras, revelando o tipo abstrato. As terceiras fixam na memória aproximadamente igual a um ou outro: este é o tipo intermediário. Podem ser observados, também tipos de memória visual, auditiva, cinética e combinada auditivo-visual, cinético-visual e cinético-auditiva, conforme seja fixado na memória aquilo que percebem. Enquanto alguns estudantes aprendem melhor quando leem em silêncio, outros quando leem em voz alta, e alguns que necessitam fazer anotações. Lembrando que essas condições referidas dependem das condições materiais de vida, e que muitas vezes se trata de falta de escolha e não como indicador de uma opção conforme a preferência.

Em resumo, como até aqui demonstrado, a constituição das funções psicológicas superiores não está desconectada da estrutura biológica que lhe serve de base, que é o cérebro. Porém, este órgão em si, mesmo que íntegro, porém isolado das mediações necessárias para seu desenvolvimento funcional, ficará restrito aos aspectos instintivos de seu funcionamento. A transformação do cérebro de órgão puramente orgânico à cultural, em termos funcionais depende da apropriação da linguagem simbólica, que revoluciona todo o processo de desenvolvimento das funções psicológicas e do sistema psíquico em geral. Entender, pois, como este processo se dá ao longo do desenvolvimento infantil, enfocando a memória que é o objeto deste trabalho, é o que será tratado a seguir.

2.3 A passagem da memória primitiva à memória cultural

No terceiro e último subitem desta segunda seção, será abordado o processo de desenvolvimento da memória, na primeira parte, descrevendo a passagem da memória de uma condição primitiva para uma instância superior na filogênese, passando, na sequência, a abordar o desenvolvimento ontogenético na formação da memória cultural.

Para Vigotski e Luria (1996, p. 106) “(...) o processo de transformação do homem primitivo em homem cultural e o processo de sua evolução biológica não coincidem. Aquele não representa a continuação deste; ao invés disso, cada um dos processos está sujeito a suas próprias leis específicas.” Enfocando a questão de que um processo não é continuação do outro, porém considerando que ocorre uma interação com influência mútua entre os processos, este item será organizado com ênfase no processo de formação da memória cultural, de acordo com a Psicologia Histórico-Cultural. Tendo em vista que o estudo do processo de evolução biológica da memória teria que ser objeto de outra pesquisa.

Nesse sentido, Luria (1991a) afirma que a atividade consciente do homem não está ligada exclusivamente a motivos biológicos, sendo regida por complexas necessidades superiores ou intelectuais. Isto é, o desenvolvimento do psiquismo humano se origina a partir do surgimento de necessidades humanas reais e a realização de atividades com ações planejadas para satisfação das mesmas.

Como já exposto, a atividade consciente do homem se desenvolve a partir da apropriação de conhecimentos, habilidades e procedimentos, realizada na interação com o(s) outro(s), e através da mediação de instrumentos criados pelo homem, como a linguagem e os sistemas de signos e símbolos. Desse modo, desde que nasce, tudo o que a criança vai aprendendo – hábitos, costumes e valores - é herdado da história social, que é a memória histórica coletiva apropriada individualmente.

A memória biológica que é herdada com o aparato orgânico resulta de um processo de evolução genética da espécie, representando aquilo que há de mais aperfeiçoado. A partir disso, as transformações das funções psíquicas, passando de elementares para superiores, resultam do desenvolvimento cultural.

Entretanto, como Luria (1991b, p. 91) assevera “O desenvolvimento da memória na idade infantil é o que menos se pode considerar como um processo de crescimento quantitativo paulatino ou maturação.”, haja vista que o mesmo é marcado por profundas transformações qualitativas envolvendo mudanças estruturais e modificações das relações da memória, mútuas e com as demais funções psicológicas.

Vigotski (1996a) corrobora esse posicionamento ao afirmar que

“(…) sem exagero podemos dizer que o pensamento primitivo nos estágios precoces do desenvolvimento da ontogênese e da filogênese é apenas uma função da memória. Mais ainda, nos estágios primitivos a memória cumpre de forma indiferenciada três funções distintas: memorização, imaginação e pensamento.” (Vigotski, 1996a, p. 128, grifo nosso)

Vigotski e Luria (1996) reiteram essa condição afirmando que quase todas as experiências do homem primitivo estão apoiadas na memória e descrevem-na como muito acurada e emocional, preservando as representações da realidade com riqueza de detalhes e na mesma ordem da conexão original.

De acordo com esses autores, no início do século XX a psicologia experimental descobriu um tipo de memória, denominada memória eidética, que associaram a do homem primitivo. Desse modo, o eidetismo, que é o processo em que a intensidade da excitação nervosa provocada pelas sensações (visuais, auditivas, táteis) se prolonga depois que a estimulação cessou completamente, embasa o funcionamento da memória do homem primitivo.

Embora a memória de imagens eidéticas esteja relacionada à memória do homem primitivo, a mesma não ficou restrita a essa época da evolução, pois, de acordo com Vigotski e Luria (1996), esse tipo de memória, além de continuar presente na fase do desenvolvimento infantil, tem uma grande importância porque, ao se desenvolver, a memória eidética se divide em duas: uma parte garante estabilidade às percepções, enquanto a outra passa a constituir a memória de imagens.

Segundo esses autores, a memória biológica alcança seu máximo desenvolvimento no homem primitivo, já que não pode se desenvolver, biologicamente, além disso. Ou seja,

considerando que a memória eidética preserva as imagens diretas da realidade, e mantém a mesma ordem de conexão, essa limitação biológica se deve à saturação dos próprios recursos que a memória primitiva possui.

Entretanto, é da própria limitação biológica que surge a possibilidade de avanço, como confirmam Vigotski e Luria (1996), ao indicar que é

A partir da capacidade de encontrar caminhos, isto é, da capacidade de utilizar pistas como signos que lhe revelam e lembram figuras complexas inteiras – a partir do uso de um signo – o homem primitivo, em determinado estágio de seu desenvolvimento, chega pela primeira vez à *criação de um signo artificial*. (Vigotski & Luria, 1996, p. 114, destaque no original)

Assim, do nó amarrado para estimular a memória, que parece ser o registro mais antigo de um signo artificial, revela-se o progresso alcançado através do longo percurso até alcançar o controle psíquico voluntário dessa função. Porém, torna-se importante frisar, retomando a condição social original do desenvolvimento, que o nó somente ganhou *status* de instrumento, a partir do uso comum, isto é, com a prática aceita e convencionada dentro do grupo social. Com isso denota-se novamente a importância fundamental da mediação, já que a passagem do nó amarrado para a condição de signo se tornou possível na e pela interação com o outro ou com a internalização do outro, melhor dizendo, com a internalização do conteúdo psíquico do outro.

É válido destacarmos que essa passagem da memória primitiva para o nível superior ou cultural resulta de um processo de mediação através de instrumentos psíquicos como o sistema de símbolos e signos. Esse processo de mudança para uma instância de ordem superior do psiquismo humano ganha um grande impulso com a utilização da linguagem, que é de fundamental importância para o desenvolvimento das funções psíquicas. Por isso a mesma ocupa uma posição central e diferenciada no interior da Psicologia Histórico-Cultural.

A etapa posterior ao eidetismo, no período de transição da memória primitiva para o uso de instrumentos externos – dedos, artelhos, marcações, objetos, etc. - caracteriza-se também pela passagem da atividade mnemônica para a mnemotécnica. Esse é o ponto crucial para o desenvolvimento cultural da memória, isto é, quando o desenvolvimento externo

incrementa o interno. O melhor exemplo para marcar a diferença entre o homem primitivo e o animal é a partir do momento em que o ser humano, a partir de necessidades materiais, recorre a marcas e cria signos auxiliares para superar uma limitação natural de sua memória e dessa forma desenvolve as condições internas através da atividade externa.

Numa outra situação, o homem primitivo executava as operações de cálculo matemático utilizando uma parte muito aguçada de sua percepção, de modo que ele não quantificava numericamente, mas realizava comparação do montante percebido visualmente com aquele que havia gravado na memória. O que surpreendeu os cientistas foi a precisão e a sofisticação da aritmética natural utilizada pelos primitivos. O desenvolvimento do cálculo matemático, a exemplo do pensamento e da memória, também ocorreu pelo caminho da criação de signos específicos.

Como já citado neste trabalho, o desenvolvimento do pensamento mantém estreita relação com o desenvolvimento da linguagem, de forma que pode ser usado o mesmo padrão de evolução para explicar os dois processos. O primeiro nível é o da palavra usada de maneira independente, em que são usados vários nomes para a mesma espécie (primitivo). No segundo nível, a palavra é agrupada em um complexo, ou seja, a palavra é agrupada por contiguidade (proximidade). O terceiro e mais importante nível é aquele no qual a palavra é usada como recurso para desenvolver conceitos abstratos.

Em relação à linguagem do homem primitivo, ao mesmo tempo em que a mesma é mais pobre de recursos, mais tosca e menos evoluída, possui imensa riqueza de vocabulário. O grande número de palavras decorre da natureza concreta e precisa da linguagem do homem primitivo. Da mesma forma que memoriza por meio de imagens, como uma fotografia, o homem primitivo recorda usando uma linguagem descritiva. Por isso há necessidade de termos precisos que expressem exatamente aquilo que corresponde à imagem gravada. Um exemplo seria a necessidade de usar vários nomes para neve, pois cada nome é referência para uma atividade específica. No segundo estágio, a palavra é usada para designar um grupo ou um agregado de objetos ou pessoas. Por exemplo, os sobrenomes usados para designar os grupos familiares. Devido à importância em relação ao objeto de pesquisa, o processo de desenvolvimento da linguagem será retomado na próxima seção de maneira aprofundada.

Ao analisarmos as transformações ocorridas nos processos da memória, na mudança da condição primitiva para cultural, observamos a substituição do caráter quantitativo pelo qualitativo, a apropriação da cultura, e o predomínio do pensamento conceitual. Observamos

a mudança produzida na dinâmica do funcionamento do sistema psíquico e concluímos que, nesse sentido, o processo de esquecimento se mostra necessário, haja vista a dinâmica e o movimento previsto no modo de funcionamento psíquico.

O processo de desenvolvimento da memória, ganhando em complexidade, também pode ser observado na descrição elaborada por Luria (1991b) da classificação segundo as características de cada tipo de memória.

De acordo com esse autor, existem várias modalidades de memória, como as de ordem emocional, motora e cognitiva. A relação elaborada pelo autor, que é aquela que nos interessa, está limitada às modalidades que têm importância para os processos cognitivos e os tipos são apresentados de acordo com um grau de complexidade crescente.

A memória sensorial é constituída por imagens sucessivas, que se manifestam no campo visual, auditivo ou sensitivo geral. Essas imagens resultam da persistência dos vestígios deixados pela estimulação, depois que o mesmo é retirado do campo perceptivo. É a forma mais elementar de memória sensorial e pode ser observada nos campos auditivo e sensorial cutâneo, embora a mais forte seja a visual.

A imagem reproduzida por imagens sucessivas não tem controle consciente e podem resultar de uma irritação da retina, no caso da produção de imagem sucessiva negativa, ou do efeito direto da percepção visual breve, no caso da imagem sucessiva positiva. A imagem sucessiva negativa é produzida a partir da retirada de um estímulo forte, um cartão de cor vermelha, por exemplo, que conserva os vestígios sensoriais após ser visualizado e deslocar a visão para um campo neutro (folha de cor branca). O inverso ocorre na produção da imagem sucessiva positiva, com a iluminação forte de um objeto na escuridão e a persistência da visão do mesmo depois que a luz se apaga.

A memória eidética, formada por imagens eidéticas ou diretas, resulta de imagens claras e precisas que se mantêm por muito tempo após o desaparecimento dos objetos e quadros apresentados. Diferentemente das imagens sucessivas, as imagens eidéticas permanecem nítidas, sem ocorrência de dispersão ou flutuação e, além disso, podem ser reproduzidas voluntariamente a qualquer momento, mesmo após ter passado muito tempo.

De acordo com Vigotski e Luria (1996), a base psicológica para esse tipo de memória, formada por imagens eidéticas é a intensidade do estímulo nervoso que se prolonga, depois que a excitação do nervo deixou de produzir qualquer efeito.

A memória formada por imagens eidéticas é semelhante à do homem primitivo e que, com o advento da memória cultural, ficou restrita ao período do desenvolvimento que vai da infância até a adolescência. Segundo Vygotski (1996), as imagens eidéticas predominam nesse período do desenvolvimento e tendem a desaparecer após essa fase. Em adultos, a memória eidética, culturalmente desenvolvida, manifesta-se em pintores que conseguem reproduzir cenários e paisagens com precisão, sem terem a imagem real como modelo. Também casos de pessoas que trabalham em apresentações artísticas de rememoração usando apenas recursos da memória, como no caso de um mnemonista, cujo processo de memorização realizava-se através de imagens eidéticas, que Luria (1999) acompanhou e, posteriormente, transformou o relato do caso em livro.¹²

Tem-se também a memória visual que, de acordo com Luria (1991b), possui uma estrutura visualmente mais complexa e é formada por imagens da representação. A primeira característica de imagens das representações é a de serem sempre polimodais, ou seja, não são vestígios de apenas um tipo de percepção, mas incluem entre seus componentes elementos de vestígios visuais, auditivos, táteis e motores. A segunda característica consiste em que a imagem da representação sempre engloba uma elaboração intelectual da impressão do objeto, na qual se percebe a discriminação dos traços essenciais do mesmo e a sua inclusão em uma determinada categoria.

Exemplificando, quando uma pessoa vai executar movimentos para deslocar uma caixa contendo objetos variados, antes de realizar as ações, elabora o levantamento das condições gerais da situação, calculando, intuitivamente, distância, peso e força que precisa empregar para realizar a tarefa. Nisto consiste a diferença do funcionamento do psiquismo humano e dos outros animais, ou seja, a previsão, o planejamento e a possibilidade de antecipação das ações a serem realizadas.

Portanto, a imagem da representação não resulta de simples percepção visual, mas é o resultado de análise e síntese, de abstração e generalização, em suma, da conversão de uma codificação percebida como sistema. Por isso, a imagem da representação na memória resulta de um complexo trabalho que reúne uma série de impressões que unificam as experiências com os conhecimentos anteriormente apreendidos. Ou seja, são sucessivos processos de sínteses elaboradas, bem como de recodificação do material que foi memorizado.

12 Para mais informações consultar o livro *A mente e a memória: um pequeno livro sobre uma vasta memória*, publicado pela editora Martins Fontes, em 1999.

Por fim, a memória verbal que é a modalidade mais complexa e mais elevada de memória e é especificamente humana. O conteúdo da memória verbal caracteriza-se pela transformação da informação recebida verbalmente, através da seleção daquilo que é essencial. Ou seja, a retenção não é das palavras imediatamente percebidas, mas das ideias transmitidas pela comunicação verbal, de forma que a memória verbal mantém estreito vínculo com as imagens da representação, haja vista que ambas combinam complexos processos de síntese e codificação daquilo que é percebido.

De acordo com Luria (1980), uma característica fundamental da memória humana é o complexo processo de codificação do conteúdo memorizado, baseado em um sistema multidimensional de conexões e relações que engloba componentes sensoriais, perceptivos e conceituais. As relações mútuas entre os componentes e os níveis de organização do processo de memorização dependem da tarefa e do material, bem como do tempo que é determinado para seu processo de registro.

Para a Psicologia Histórico-Cultural, a memória humana consiste em uma atividade dinâmica de inclusão daquilo que é memorizado e incluído em um complexo sistema formado por relações conceituais. Retomando a ideia de processos psíquicos ativos, evidencia-se nesse processo de memorização que o novo modifica aquilo que foi fixado e modificado anteriormente, ao mesmo tempo em que também se transforma ao ser registrado. Da mesma forma que na memorização, Luria (1980, p. 7) considera que

A evocação do conteúdo gravado também tem deixado de ser entendida como uma simples emergência das imagens gravadas e começa a compreender-se como um complexo processo de busca ativa, de eleição da conexão necessária entre as muitas possíveis e, por isso representa uma forma peculiar de atividade cognoscitiva.

Nesse processo de inclusão a escolha da conexão se baseia em um vínculo essencial, ou seja, a exemplo do processo de decodificação, depende da complexidade da codificação e da estratégia usada para reprodução. Em outras palavras, no processo de reprodução ativa é feita a comparação do resultado da busca com o material original até encontrar a solução correta. Nesse processo evidencia-se novamente o caráter ativo e intencional presente no funcionamento do psiquismo humano.

De acordo com Luria (1991b, p. 42), coube a Vigotski, em meados de 1920, o primeiro estudo sistematizado das formas superiores da memória em crianças, com o qual “(...) mostrou que as formas superiores de memória constituem uma forma complexa de atividade psíquica social por origem e mediata por estrutura (...)”. Ou seja, desde o início os pressupostos que formam a base da Psicologia Histórico-Cultural são descritos como componentes de um sistema ativo de funções psíquicas caracterizadas pela intencionalidade e voluntariedade.

Conforme Yendovitskaya (1974), a atividade mnemônica não é inata, mas é formada e modificada no decorrer do processo de desenvolvimento da criança. Antes de prosseguirmos com os estudos relacionados com o desenvolvimento da memória na infância, apresentamos uma tabela com a descrição de atividades da memória, classificadas de acordo com a faixa etária, e baseada em estudo feito por esse autor. O propósito dessa descrição resumida é agrupar as características das etapas do desenvolvimento da memória, a fim de garantir uma melhor visualização, por não existir separação ou delimitação rigorosa por faixa etária.

Tabela 3 – Relação entre faixa etária e atividades da memória

Faixa etária	Atividades da memória
Durante 1º mês	Forma mais elementar de memória, com apresentação de respostas estereotipadas, inatas ou reflexas, como sucção, choro, bocejo, etc.
Em torno 3º – 4º mês	Formação mais complexa que passa a revelar a coincidência entre a imagem e a impressão do objeto. O reconhecimento prévio dos objetos percebidos marca a origem da memória. Observa-se um reconhecimento visual e auditivo: primeiramente, a face e a voz da mãe, e a situação para alimentação. Comportamentos de sorrir ao ouvir a voz da mãe ou de voltar a cabeça com a boca aberta em direção ao alimento denotam a evolução do processo da memória.
Em torno 5º – 6º mês	Criança reconhece as pessoas da família e as diferencia de estranhos. Ainda se trata de reconhecimento.

Em torno 7° – 8° mês	No processo de socialização da criança observa-se uma forma diferenciada de memória que é o reconhecimento mediado pela linguagem. Isso é expresso pela fixação de um objeto nomeado pelo adulto e, depois, de objeto por objeto, de acordo com a designação verbal. Tem início a formação da memória significativa, na qual o adulto, por meio da linguagem, dirige a percepção da criança.
Entre 8° – 9° mês	Crianças reproduzem movimentos de acordo com aquilo que é falado pelos adultos. Como bater palmas com referência à palavra festa, movimentar a mão para se despedir, etc.
Final 1° - início 2° ano	Realização de gestos com as mãos para tentar identificar objetos. Ações da criança começam a ganhar significado, com o aval da linguagem dos adultos. Linguagem possibilita a memorização da criança, tanto de objetos como de ações a serem realizadas. Os objetos passam a ser memorizados pelos nomes.

Evidencia-se, nessa síntese das atividades que compõem o processo de desenvolvimento da memória, baseado em estudo elaborado por Yendovitskaya (1974), que a partir do nascimento, as relações sociais constituem a base de todo esse processo. Desde o início a interação que a criança estabelece com as pessoas, manifestando-se através das reações inatas e através dos processos de apropriação e objetivação, sendo mediados pelos instrumentos psíquicos criados pelo homem, a memória e todas as demais funções psicológicas se desenvolvem. Exemplo disso é o processo de reconhecimento que se desenvolve no período compreendido entre o 2° e o 6° mês de vida da criança.

Sokolov (1969) acrescenta que o desenvolvimento da memória começa com 15 dias após o nascimento, juntamente com o início do reflexo condicionado. Por volta do quarto ou quinto mês, a criança reage ao ouvir a voz da mãe, e surgem os reflexos condicionados conectando todos os sentidos. Nesse período, a criança tenta pegar objetos conhecidos e sorri quando vê a mãe.

Yendovitskaya (1974) indica que, por volta do 7° mês, inicia-se o processo de aquisição da linguagem que é um marco no processo de desenvolvimento da memória cultural. O autor enfatiza esse período, indicando que é o início da formação da memória significativa, na qual o adulto tem uma participação bastante ativa, por meio da linguagem,

dirigindo a percepção da criança. Dessa forma, evidencia-se a importância do processo de mediação realizado pelos adultos, que, gradativamente, vai apresentando o mundo à criança, e impulsionando o processo de desenvolvimento da memória cultural.

Vigotski e Luria (1996) também ressaltam a importância da linguagem no processo de desenvolvimento infantil, referindo-se à descoberta do uso funcional da palavra através da imitação. Os autores afirmam que

É assim que o cão recebe o nome de “au-au”, a vaca de “mu” e que se obtém toda uma série de sons imitativos apresentados pelos adultos; exatamente essa tendência é que cria as primeiras condições para o início do uso funcional das palavras, causando uma enorme reviravolta na vida da criança. (Vigotski & Luria, 1996, p. 209)

Luria (1991b) enfatiza que o desenvolvimento da memória é o que menos se pode considerar como crescimento contínuo ou linear, e muito menos maturacional, uma vez que, durante seu processo de desenvolvimento, essa função psíquica passa por profundas transformações qualitativas e mudanças, tanto na própria estrutura, quanto nas relações mútuas e com as outras funções.

Nos primeiros anos, a atividade de registro e de fixação de vestígios é bastante forte, com o predomínio da memória eidética, que é constituída pela fixação de imagens diretas da realidade. Entretanto ao mesmo tempo observa-se que a memória de uma criança, com 3 ou 4 anos de idade é instável e difícil de ser organizada, pois não é arbitrária e nem seletiva.

Confirmando essa proposição, Mukhina (1996) considera que, durante a primeira infância, a memória trabalha intensamente. Inicialmente, sob a forma de memorização involuntária, que predomina até o final da idade pré-escolar. Nesse período, segundo a autora, constantemente, a criança ainda lança mão da memória eidética, que é formada por imagens, sendo raras as tentativas para lembrar algo. Podemos concluir que a memorização involuntária é um resultado secundário das operações mentais da percepção.

Vigotski (2008) esclarece essa questão ao relacionar a brincadeira da criança com o desenvolvimento psíquico, considerando que para a criança pequena prorrogar a satisfação de um desejo é muito difícil. Isto é, uma criança com menos de três anos de idade ainda não consegue adiar a satisfação de sua vontade para depois de alguns dias. Ou seja, para a criança

pequena tudo o que envolve a percepção, a sensação e o pensamento, é imediato, faz parte do momento presente. Aquilo que a criança relata são acontecimentos recentes e que podem se misturar aos do passado.

Além disso, segundo Vigotski (2008), a brincadeira deve ser entendida como uma realização imaginária e ilusória de desejos que a criança não pode concretizar. Essa atividade representa o surgimento da imaginação, que se transforma em uma importante função da consciência da criança na primeira infância. Posteriormente, a imaginação para escolares e adolescentes, é a brincadeira sem ação. E, nesse caso, imprescindível para o processo de aprendizagem.

Nesse sentido, também vale a pena destacar quando Sokolov (1969) descreve que, como as crianças ainda não têm o domínio da noção de tempo, a reprodução tende a ficar confusa, pois, para a criança pequena, tudo está relacionado com o momento presente e a delimitação entre memória e imaginação fica sem efeito. Observa-se, assim, a exemplo da apropriação da questão temporal, dividido em horas, dias, semanas, meses e anos, que o processo de transformação das funções psíquicas, que passam de uma condição primitiva para uma forma de funcionamento superior ou cultural, além de prolongado, é marcado por fatores que tornam os sistemas mais complexos na medida em que estes vão sendo formados.

A linha de desenvolvimento da memória da criança, traçada por Luria (1991b), estabelece que, primeiramente, ocorre uma redução da memória figurativa e o aumento da capacidade diretiva de memorização. O segundo traço é do desenvolvimento paulatino da memorização mediata e a transição da memória imediata natural (involuntária) para a memória mediata verbal (voluntária). O passo seguinte é a organização lógica interna, ou seja, é a passagem para o processo mediato interno ou conversão da memória mecânica para memória lógica.

Em outras palavras, se no início a memória encontrava-se mais próxima da percepção, sendo do tipo objetiva e formada por imagens da realidade, paulatinamente, com o desenvolvimento da imaginação, da capacidade de abstração e do domínio da linguagem, a memória se transforma em memória cultural, e seu funcionamento passa a ser regido pelo pensamento conceitual. As formas inatas biológicas de memorização mudam para funções psicológicas superiores. O salto qualitativo que ocorre na passagem da memória primitiva para cultural, verifica-se no aumento da capacidade e rapidez dos processos que compõem a memória, bem como no aprimoramento e complexificação de seu funcionamento.

Em relação aos processos mnemônicos, Sokolov (1969) afirma que as crianças começam a fixar racionalmente na memória a partir da utilização da linguagem e, à medida que as experiências da criança são enriquecidas, a memória racional se aperfeiçoa e se desenvolve juntamente com esse sistema de signos. Com 2 ou 3 anos de idade, a criança tem poucas conexões temporais estabelecidas. Posteriormente, à medida que desenvolve a linguagem e acumula experiências, o número de conexões e a capacidade de sistematização aumentam extraordinariamente. Em consequência disso, uma percepção se conecta com muitas outras e se fixa melhor na memória.

Como exposto, o processo de reconhecimento é mais simples e se desenvolve antes do processo de recordação, por volta do primeiro ano de idade, considerando que nos primeiros doze meses de vida, o período de retenção é muito pequeno, os sistemas de conexões não são firmes e as recordações são confusas e rapidamente esquecidas. As primeiras fixações voluntárias ocorrem por volta de 4 – 5 anos de idade, ou seja, a criança começa a ter controle sobre o seu processo de memorização por volta dessa idade. No início do processo de memorização, o interesse, ou aquilo que faz parte das brincadeiras, auxilia no desenvolvimento da memória. A criança recorda o imediato, aquilo que faz parte da brincadeira, ou alguma tarefa recente planejada com os demais. A memória infantil é do tipo objetivo, e fixa melhor desenhos ou objetos. Isso explica o porquê das crianças pequenas fixarem mal os conceitos abstratos.

Porém, essa situação remete àquilo que Vigotski (2008) chama atenção: a importância da brincadeira para o desenvolvimento psíquico da criança, tendo em vista que é através da atividade de brincar que a criança tem a possibilidade de estabelecer o imaginário, separado da situação real. Isto é, o fato de criar uma situação imaginária tem como consequência principal a emancipação do pensamento da criança das amarras situacionais. Importante evidenciar o papel da memória na base do processo de imaginação.

Retomando a categoria de totalidade, marcadamente presente na Psicologia Histórico-Cultural, enfatizamos as palavras de Vigotski (2008 p. 28) ao declarar que a importância da brincadeira para o desenvolvimento psíquico deve-se a dois motivos “(...) exatamente da mesma forma como a situação imaginária contém em si, obrigatoriamente, regras de comportamento, qualquer brincadeira com regras contém em si a situação imaginária.” Assim, através da brincadeira, a criança pratica respeito às regras e desenvolve a imaginação.

Resumindo, nesta segunda seção foi visto que a base de sustentação da Psicologia Histórico-Cultural encontra-se na história do desenvolvimento humano, fundada na constituição e organização das sociedades que, por sua vez, resulta do modo de produção da vida. O objetivo final do processo de desenvolvimento psíquico do homem é o controle voluntário das funções psíquicas, ou seja, é o autocontrole do comportamento. Em relação à memória, a passagem da memória breve para memória de longa duração ocorre pela consolidação do conteúdo fixado e a formação de conexões conceituais. O que tem relação com o objetivo da atividade é memorizado, enquanto aquilo que é secundário pode não ser percebido. Já as tarefas mais complexas e que envolvem alguma atividade intelectual são memorizadas de maneira melhor. Neste caso, a aprendizagem está relacionada também com a fixação involuntária na memória. A organização dos elementos memorizados em estruturas lógicas ou conceituais auxilia no processo de memorização e dificulta o esquecimento. Os diferentes métodos usados para fixação dão origem aos diversos tipos de memorização, que variam de acordo com precisão, rapidez, quantidade, etc. A memória biológica resulta do processo de evolução genética, enquanto as funções psíquicas resultam do desenvolvimento cultural. Neste processo de desenvolvimento muda-se do caráter quantitativo para o qualitativo, sendo que a atividade mnemônica não é inata, mas é formada e modificada no processo de desenvolvimento da criança. Por fim, o desenvolvimento da memória é o que menos tem de desenvolvimento maturacional, pois as transformações por que passa são profundas e de caráter qualitativo.

Como evidenciado em diversos segmentos desta segunda seção, novamente observamos a importância do processo de escolarização para o desenvolvimento psíquico do ser humano, visto que é nesse período que ocorre aumento daquilo que se aprende em quantidade, rapidez e trocas qualitativas. Há aumento da importância do segundo sistema de sinais, da fixação intencional, e é quando o aluno desenvolve a memória verbal lógica e abstrata. Toda essa questão será aprofundada na terceira seção, quando será abordada a relação entre o desenvolvimento do pensamento conceitual e da memória cultural, finalizando com a atuação da psicologia educacional.

SEÇÃO III

DESENVOLVIMENTO DA MEMÓRIA, PENSAMENTO CONCEITUAL E EDUCAÇÃO ESCOLAR

Considerando que na seção anterior foi demonstrado que a concepção do funcionamento do sistema psíquico e a gênese das funções psicológicas superiores, para a Psicologia Histórico-Cultural, baseada no materialismo histórico e dialético, estão fundadas nos processos de apropriação e objetivação, que são mediados por instrumentos e meios criados pelo homem. Conforme descrito no subitem 2.2, ao longo da história da ciência surgiram várias explicações para o funcionamento do psiquismo humano, e a partir dos estudos realizados por Luria (1902-1977), um dos fundadores da Psicologia Histórico-Cultural, com indivíduos normais e com lesão cerebral, chegou-se à descrição do sistema funcional do cérebro. Finalizando a segunda seção, foram descritas as etapas de passagem da memória primitiva para memória cultural ou lógica, de acordo com essa perspectiva teórica.

Nesta terceira seção será abordada a relação entre memória e desenvolvimento psíquico enfocando e destacando a formação dos conceitos científicos como um dos pontos fundamentais para o avanço das funções psíquicas a patamares superiores. Sendo assim, a discussão não pode se furtar à análise do processo de escolarização que envolve três elementos fundamentais: o educador, o educando e os conteúdos curriculares. É na vinculação destes elementos que se efetiva o processo ensino-aprendizagem, mediado pelos conceitos científicos que integram os conteúdos curriculares. A compreensão de como se processa o desenvolvimento psíquico com o objetivo de compreender como fazer avançar o desenvolvimento dos educandos a patamares superiores que possibilite a compreensão da realidade humano-social em sua totalidade é fundamental a todos os envolvidos direta e indiretamente com a educação.

Mais especificamente, nesta seção, procuraremos abordar os aspectos psicológicos dos pressupostos da Psicologia Histórico-Cultural com o objetivo de fundamentar a atuação do psicólogo que trabalha no âmbito educacional, para que possa se apropriar de uma teoria capaz de nortear o seu trabalho, no que tange ao apoio a ser dado aos professores na instituição escolar, em relação a planejamentos de ensino e procedimentos didático-

pedagógicos, como também evidenciando, a partir das respostas dos alunos às atividades desenvolvidas, as formas de raciocínio que se apresentam em sua essência. Este conhecimento possibilita ao psicólogo educacional avançar em relação às práticas tradicionais tão criticadas, que servem à patologização das crianças, tal como será demonstrado nesta seção.

Em suma, e visando a uma melhor apresentação, a seção está dividida em três subitens, contemplando cada tópico em uma unidade. No primeiro subitem é enfocada a relação estabelecida entre o desenvolvimento da memória lógica ou cultural e a formação do pensamento conceitual; no segundo, a abordagem recai sobre a influência do ensino escolar no processo de formação da memória lógica; e, por fim, no terceiro subitem são enfocados os aspectos psicológicos dos pressupostos da teoria estudada, com o objetivo de fornecer subsídios para o trabalho realizado pelo psicólogo no âmbito educacional estando de posse de uma teoria que revele o processo de desenvolvimento do sistema psíquico humano em toda sua complexidade.

3.1 A relação entre desenvolvimento da memória cultural e pensamento conceitual

Retomando o conteúdo exposto em subitem da segunda seção, que trata sobre a passagem da memória primitiva à cultural, em um breve retrospecto, temos que a memória do homem primitivo, formada por imagens eidéticas, era altamente acurada e as representações eram mantidas com riqueza de detalhes e na mesma ordem de sua conexão com a realidade. Vigotski e Luria (1996) indicam que a quase totalidade das experiências do homem primitivo estava apoiada na memória, que atingiu o máximo desenvolvimento biológico nesse período, em virtude da inexistência de recursos adicionais que a ampliassem. Consoante com a base materialista desse estudo, essa limitação apontada é decorrência do modo de produção e organização social das sociedades primitivas. O homem primitivo vivia em grupamentos nômades e sua sobrevivência – alimentação, abrigo, subsistência, etc. – estava atrelada à natureza.

Como exposto na segunda seção deste trabalho, a partir de necessidades originadas da convivência em grupo e das necessidades de sobrevivência postas, a ação do homem passa a interferir na natureza, modificando-a. E, segundo Vigotski e Luria (1996), da capacidade para

tentar encontrar caminhos e utilizar pistas, o homem primitivo criou o primeiro signo artificial. Esse foi o primeiro passo para criar um recurso adicional para realizar uma tarefa, e o marco de passagem da memória primitiva para a memória cultural ou mnemotécnica. O nó amarrado para auxiliar a memória representou o primeiro recurso externo usado e marcou o ponto de partida para o processo de desenvolvimento desencadeado.

Ao finalizar essa breve retrospectiva da passagem da memória primitiva para memória cultural, é necessário ressaltar a base marxista da Psicologia Histórico-Cultural, tornando indissociável a história do desenvolvimento do sistema psíquico humano da história da produção material da vida, constituída pela atividade trabalho. O tipo de organização social, resultante do modo de produção, empresta as características às relações sociais que constituem a base do processo de desenvolvimento do sistema psíquico humano. Como exposto na segunda seção, é com base nas relações sociais, através dos processos de apropriação e objetivação, que as funções psíquicas primitivas da criança se desenvolvem, se transformam e passam a funcionar de um modo cultural/social, mais complexo e qualitativamente superior. As características deste modo de funcionamento são desenvolvidas a partir da apropriação dos instrumentos e do uso da linguagem, com a possibilidade da formação de conceitos.

De acordo com Vigotski (2001b), o estudo do desenvolvimento dos conceitos científicos revela as leis que regem o processo de formação dos conceitos em geral e, por conseguinte, da história do desenvolvimento mental da criança. Coerente com esta abordagem teórica, fundada no materialismo histórico e com base marxista, é preciso considerar que, da mesma forma que o trabalho não deve ser explicado como simples atividade desencadeada para atingir um objetivo a fim de satisfazer uma necessidade, mas ser compreendido por meio do uso de instrumentos e meios criados para sua realização, as formas superiores de comportamento do homem – ação planejada e intencional, atenção voluntária, memória lógica, etc. - devem ser explicadas através dos meios e instrumentos que possibilitaram o seu processo de desenvolvimento.

De acordo com Luria (1987, p. 21) “A atividade vital humana caracteriza-se pelo trabalho social e este, mediante a divisão de suas funções, origina novas formas de comportamento, independentes dos motivos biológicos elementares. A conduta já não está determinada por objetivos instintivos diretos.” Em outras palavras, o comportamento do homem não é mais determinado pelo nível biológico manifestado nos instintos.

A partir do trabalho como atividade social, a necessidade de comunicação entre os componentes do grupo ocasionou o surgimento da linguagem. Em que

Nas primeiras etapas, esta linguagem esteve estreitamente ligada aos gestos, os sons inarticulados podiam significar tanto 'cuidado' como 'esforça-te', etc., ou seja, o significado do som dependia da situação prática, das ações, dos gestos e da entonação com que era pronunciado. (Luria, 1987, p. 22)

Desse modo, no progressivo e gradual desenvolvimento da linguagem, inicialmente foi criado um sistema de códigos que designava objetos e ações. Depois, passou a diferenciar as características dos objetos, das ações e suas relações. Numa etapa posterior, em uma formação de códigos sintáticos complexos, surgiram as frases inteiras.

Inicialmente, se a linguagem estava colada à atividade prática do trabalho, posteriormente, ao se separar dessa, passou a transmitir qualquer informação e se transformou em instrumento decisivo no processo de desenvolvimento do conhecimento humano, possibilitando formular generalizações ou categorias. Isto é, como Luria (1987) evidencia, sem a crescente complexidade da atividade do trabalho e o aprimoramento do sistema de códigos que é a linguagem não seria formado o pensamento abstrato categorial.

A linguagem se transformou no principal sistema simbólico criado pelo homem, cuja utilização possibilitou um salto qualitativo no processo do desenvolvimento psíquico humano. Assim como os instrumentos técnicos criados pelo homem serviram para aperfeiçoar a atividade do trabalho, por meio da mediação da linguagem tornou-se possível a apropriação de todo o sistema de signos e símbolos desenvolvidos pela humanidade. Desse modo, a linguagem, pela promoção do desenvolvimento das funções psíquicas a patamares superiores, garantiu o avanço das gerações subsequentes, uma vez que não era preciso voltar para o ponto de partida. Neste processo de desenvolvimento desencadeado pelo uso da linguagem, o momento central, que possibilitou a elaboração dos conceitos, de acordo com Vigotski (2001a, p. 170), foi “(...) o emprego específico da palavra, o emprego funcional do signo como meio de formação de conceitos.”

Comparativamente, conforme Luria (1987) explica, enquanto a linguagem humana, formada por um sistema de códigos que designam objetos, características, ações ou relações,

com os quais são codificadas informações, a linguagem dos animais é um sinal externo que expressa estados afetivos, que têm como função contagiar os demais membros do grupo. Por exemplo, quando o guia de um bando de grou¹³ ou cervos emite o som que manifesta ansiedade, esse grito excita o resto do bando; quando o cervo, frente ao perigo, levanta as orelhas, vira a cabeça, contrai os músculos do corpo e foge gritando, expressa seu estado afetivo e contagia os outros animais que reagem da mesma maneira. Outra diferença fundamental entre a linguagem dos animais e a linguagem dos homens, é que enquanto a primeira ocorre pelo contágio, por uma complexa comunicação afetiva; a humana se realiza através de um sistema de códigos – linguagem - usado para designar objetos e abstrair propriedades e características e, com isso, incluindo-os em sistemas formados por categorias. Portanto, através desse processo, ocorre a formação do pensamento categorial.

Vigotski (2001c) define que as relações entre pensamento e linguagem não são preliminares ou dadas anteriormente, mas surgem e se constituem unicamente no “(...) processo do desenvolvimento histórico da consciência humana, sendo, elas próprias, um produto e não uma premissa da formação do homem.” (Vigotski, 2001c, p. 395). Em outras palavras, o pensamento e a linguagem são resultantes de um processo de desenvolvimento, e como não fazem parte da herança genética e não são objetos com existência autônoma, não podem ser entregues de uma pessoa para outra. Além disso, segundo o autor, são os vínculos criados por essas relações, que passam a constituir o pensamento verbal, cuja origem é social, que modificam e ampliam todo o processo de desenvolvimento psíquico.

De acordo com Luria (1987), a palavra passa a representar os objetos, substituindo-os. Com isto, “O enorme ganho do homem que domina uma linguagem desenvolvida consiste em que seu mundo se duplica.” (Luria, 1987, p. 32). Dito de outra maneira, sem a linguagem, o homem se relacionava somente com aquilo que via diretamente e que conseguia manipular. O uso da palavra, designando objetos, permitiu ao homem se relacionar com aquilo que não percebia diretamente, mas podia operá-lo mentalmente por meio da palavra que remete mentalmente ao objeto, ponto nodal das funções psíquicas superiores. Por exemplo, ao ouvir as palavras “levantar a mão”, o indivíduo pode imaginar as ações mentalmente, sem movimentar qualquer músculo do braço. Pode também imaginar as ações de levantar pesos diferentes e comparar os movimentos executados em função da diferença da força que é

13 Grou é uma ave migratória que habita o norte da Europa

dispendida nos movimentos. Tudo isso por meio de operações mentais que foram formadas a partir das operações concretas realizadas.

Nesse sentido, na descrição realizada percebe-se o funcionamento conjunto das funções que regem o psiquismo humano, conforme definido por Vygotski (1996) ao indicar sobre a impossibilidade de delimitação entre a ação de uma ou outra função. É também pela imaginação que se torna possível realizar o planejamento de ações que serão executadas, prevendo consequências ou problemas que podem ser solucionados antecipadamente. Lembrando que esses processos ocorrem, necessariamente por meio do pensamento verbal, ou seja, pela mediação da linguagem e com base nos processos da memória.

Luria (1991c) afirma que a linguagem é o veículo de expressão do pensamento, sendo o meio que possibilita a transição do sensorial ao racional, na formação da representação de mundo da criança. Ou seja, aquilo que é percebido através dos órgãos dos sentidos é convertido em palavras ao ser memorizado e, dessa maneira, passa do nível sensorial para o racional, pois vai desligando-se, gradativamente da experiência imediata. Por exemplo, ao descrever a alguém uma paisagem que foi admirada no caminho de volta da escola, a criança traduz sensações e imagens em palavras, escolhendo e encadeando os termos, que melhor expressem os próprios pensamentos de forma a torná-los compreensíveis ao seu interlocutor. Ela não “revive” em imagens e sensações a situação como o homem primitivo, cuja memória eidética o fazia confundir presente e passado, mas descreve e relata, resgatando intencionalmente suas lembranças e organizando-as verbalmente.

Markus (1974) explica que essa passagem do sensorial ao racional ocorre pela ação prática do homem sobre os objetos da natureza. Isto é, se a relação entre o homem e a natureza, para atendimento de suas necessidades, ficasse circunscrita ao imediato e limitada pelas condições objetivas, essa não se distinguiria da relação que o animal mantém com a mesma. Nesse sentido, para o autor, o homem aprende a ver, a sentir, a perceber, etc., por meio da ação exercida sobre os objetos, e exemplifica que se um relógio for mostrado a alguém que nunca o usou, a percepção deste objeto será bem diferente daquela de quem conhece a utilidade do mesmo.

Sokolov (1969) acrescenta que a linguagem é muito importante para os processos de fixação, reconhecimento e recordação, pois aquilo que é fixado na memória forma relações, não somente entre os objetos e suas imagens correspondentes, mas também entre as palavras que guardam alguma correspondência entre si (tipo, significado, utilidade, etc.), criando

associações entre elas que facilitam sua fixação. Desse modo, são as palavras que permitem fixar os objetos na memória de uma maneira generalizada, fixar e recordar a experiência social e a experiência de outras pessoas, que nos chegam sob a forma de palavras. Esse é o traço típico da memória humana.

Conforme assinala Vigotski (2001c), a forma superior do pensamento intelectual não resulta do aumento quantitativo de conexões psíquicas formadas, mas da transformação das ações imediatas do contato com a realidade em operações intelectuais. Esse processo de mudança é mediado por todo o aparato da linguagem, do qual são apropriadas as normas e regras, que passam a reger, também, os processos de pensamento. Desse modo, a linguagem, concomitantemente, garante o funcionamento de todas as funções psíquicas e promove a autorregulação do comportamento, que representa o objetivo central do processo de desenvolvimento do psiquismo humano, segundo a Psicologia Histórico-Cultural.

Em outras palavras, do convívio familiar, a língua materna é aprendida na rotina do cotidiano, por meio da comunicação com os adultos e, dessa maneira, das relações sociais, a criança formula os conceitos espontâneos, na maioria deles sem tomar consciência dos mesmos. É importante destacar que a criança não cria uma linguagem particular, para uso próprio, mas a assimila dos adultos e a reproduz sendo que muitas vezes esta linguagem ainda rudimentar ou de pedaços de palavras ou palavras isoladas combinadas com gesto somente podem ser entendidas dentro do contexto de comunicação. Porém, não se trata de uma assimilação passiva, pois a criança cria relações entre os objetos que vai conhecendo, e como citado anteriormente neste subitem, o estabelecimento de associações favorece o processo de memorização.

De acordo com Vigotski (2001a), essas formações complexas espontâneas representam o primeiro nível do desenvolvimento das palavras infantis. Exemplo dessa fase é quando a criança usa a palavra *quá* para designar um pato nadando e, posteriormente, usa o mesmo termo para qualquer espécie de líquido, ou uma moeda com desenho de águia e, ainda, para qualquer objeto semelhante a uma moeda. Sendo que tais escolhas não foram feitas de maneira aleatória, destituídas de sentido, mas representam o percurso do processo de desenvolvimento que a criança segue para chegar ao estabelecimento dos conceitos espontâneos. A criança, ao associar uma palavra a um objeto, elabora hipóteses que depois pode refutar ou confirmar a partir dos contextos de comunicação. Por isso esse processo de

desenvolvimento dinâmico é dotado do movimento característico do processo dialético. (Vigotski, 2001a).

Entretanto, como Vigotski (2001a) alerta, o gradativo processo de elaboração de formas de pensamento não ocorre de maneira mecânica, definitiva ou linear, pois coexistem formas diversas que compõem o comportamento. O autor explica que os conceitos não surgem mecanicamente, mas resultam “(...) de um processo longo e complexo de evolução do pensamento infantil.” (Vigotski, 2001a, p. 236).

A partir disso, apresentamos um quadro resumo baseado em estudos de Vigotski (2001a), com o objetivo de auxiliar na visualização do processo de desenvolvimento dos conceitos descrevendo as características principais de cada fase.

Estágio	Descrição
Fase Sincrética	<p>Observada em crianças de pouca idade, da primeira infância;</p> <p>Pensamento resulta do encadeamento de uma única impressão associada a elementos diversos. Exemplo palavra <i>quá</i> para designar pato, água, aves, etc;</p> <p>Pensamento é formado a partir de imagens sincréticas, baseadas em vínculos emocionais que a criança estabelece sem discriminar seus objetos. Por exemplo, pode considerar a palavra “imbecil”, bonita pelo aspecto sonoro e empregá-la em conformidade com isso e não com seu significado real.</p>
Fase Formação de Complexos	<p>Baseado em vínculo concreto, fatural e fortuito. Há diversidade de vínculos, mas não existe hierarquia. Pensamento da criança se caracteriza pela construção de complexos, que são formados por objetos combinados em determinados grupos.</p> <p>O pensamento baseado em complexos é caracterizado em cinco fases:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Associativa: associação por semelhança. Ex.: somente objetos vermelhos; 2) Coleção: associação de diferentes objetos baseada em complementação mútua. Ex.: álbum de figurinhas; 3) Em cadeia: ocorre mudança de um traço a outro, há diversidade fortuita de vínculos. Ex.: separa objetos por forma, muda para cor, muda para tamanho, etc; 4) Difusa: traço básico se dilui, torna-se difuso, indefinido. Ex.: triângulos, trapézios, quadrados, hexágonos = juntam-se de forma difusa; 5) Pseudoconceito: generalização é passada pronta por outras pessoas e parece, externamente, com conceito. Porém, não ultrapassa a compreensão intelectual de definição das palavras. A criança assimila, repete, mas não explica. Marca transição entre complexos e conceitos.

Fase Conceitual	<p>Baseado em vínculo abstrato e lógico, essencial e uniforme. Há uniformidade de vínculos;</p> <p>A totalidade expressa entre os conceitos revela que eles estão ligados do mesmo modo, e por um vínculo do mesmo tipo;</p> <p>A formação de conceitos não ocorre pela complexificação quantitativa, mas sim qualitativa. Aqui é possível um enunciado verbal completo, envolvendo atributos específicos do objeto e sua função.</p>
------------------------	---

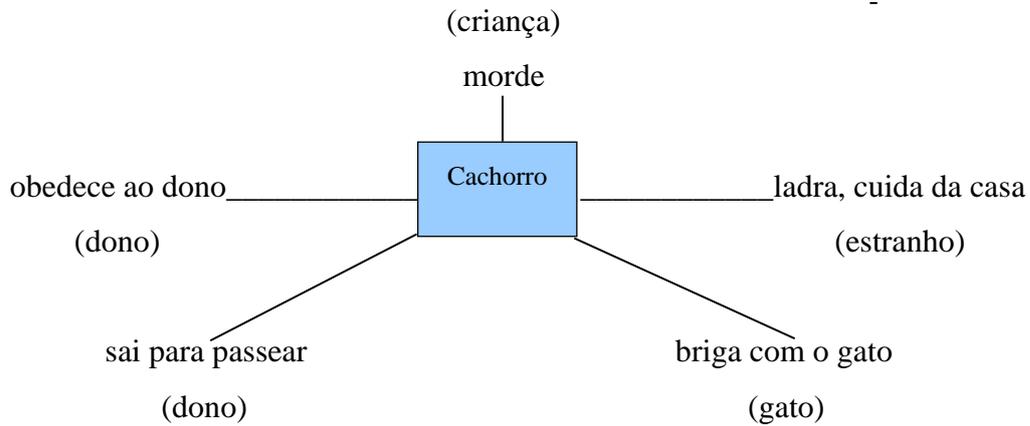
Resumo elaborado de acordo com Vigotski (2001a). Cap. 5. Estudo experimental do desenvolvimento dos conceitos.

Vale a pena destacar que, de acordo com Vigotski (2001a), nesse processo de desenvolvimento, ao alcançar um modo mais avançado de funcionamento, não significa que ocorra uma substituição definitiva e irreversível, de um estágio suplantando o anterior. As fases mais antigas se manifestam juntamente com a atuação das recentes e, desse modo, após atingir o estágio do tipo de pensamento conceitual, as formas desenvolvidas anteriormente não se apagam ou são eliminadas. Ao contrário, as duas formas continuam coexistindo e o adulto não elabora o pensamento somente em conceitos, pois cada nova palavra ou apropriação de conhecimentos representa um desafio em termos de desenvolvimento conceitual e põe em movimento os processos de formação de conceitos desde sua gênese. Com isto, mais uma vez, evidencia-se o caráter dialético que caracteriza a Psicologia Histórico-Cultural.

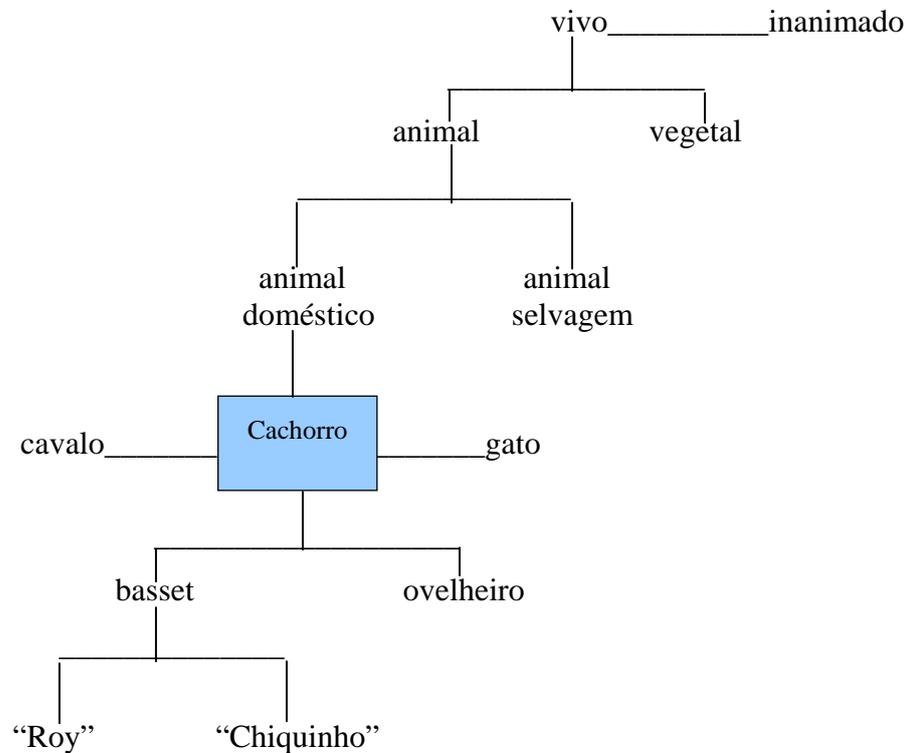
Ao descrever o processo de desenvolvimento de conceitos, Vigotski (2001a) chama atenção para o fato de que a criança elabora o processo de solução de um problema de modo diferente do adulto, não sendo este, incompleto ou incorreto, mas usando outros recursos. Desse modo, percebe-se a importância da linguagem para o desenvolvimento do pensamento conceitual, pois o conceito requer o uso do significado exato da palavra.

Para exemplificar o processo envolvendo o uso da linguagem, reproduzimos dois esquemas montados por Luria (1987), que ilustram o modo de organização lógica das palavras, e ajudam a compreender como são elaborados os arranjos que aperfeiçoam os processos de memorização e aprendizagem. Torna-se perceptível o processo de desenvolvimento por que passa a linguagem.

Esquema (A)



Esquema (B)



Esquemas reproduzidos de acordo com Luria (1987, p. 53)

No esquema conceitual (A) temos a representação que o cachorro morde a criança, obedece ao dono, sai com o dono para passear, briga com o gato, ladra e cuida da casa. São

exemplos de enlaces práticos ou situações diretas de significado real que, inclusive, são observados no emprego da ordem direta na construção das frases resultantes do esquema.

No esquema conceitual (B), segundo Luria (1987, p. 53) há uma estrutura que “(...) entra, agora, em um sistema de categorias enlaçadas hierarquicamente e mutuamente subordinadas.” Ou seja, observa-se que o sistema de estruturação das palavras é organizado, hierarquicamente, em categorias que especificam a palavra, ou seja, a cada nível da estrutura é associado um significado à palavra que vai aumentando sua especificidade. No exemplo dado no esquema, um ser vivo é incluído na categoria de animal doméstico, que é incluído na categoria de cachorro da raça *basset*, cujo nome pode ser Roy ou Chiquinho.

Em outras palavras, observamos que, para a criança pequena (esquema conceitual A), o pensamento é direto, próximo da realidade, e a memória tem um caráter imediato, ou seja, é aquilo que ela percebe no momento presente, como uma continuação da percepção. Por isso a criança não estabelece relações e não cria enlaces práticos, mas mistura atributos reais com aspectos afetivos e subjetivos, conforme explica Luria (1987). De modo diverso, no exemplo do esquema conceitual (B), para o adolescente, o pensamento estabelece ligação com a memória, transformando-a em memória conceitual ou lógica. Neste sentido, a memória cultural ganha um caráter mais amplo e se completa com conceitos, vínculos e relações das experiências vividas pela pessoa, ou seja, adquirem significado através da linguagem.

O domínio da linguagem resulta de um processo gradativo, no qual, inicialmente, a informação comunicada precisa estar incluída numa situação em que a criança esteja presente. Ou seja, a criança começa a assimilar aquilo que é falado a partir de situações, tons de fala e palavras que sejam conhecidos e seguidos de ações reais. Sem esse aparato formando o contexto no qual a criança se encontra inserida, ela não entende o discurso que lhe é dirigido. Por volta do terceiro ano de idade a criança compreende frases relativamente complexas. (Luria, 1991c)

Do mesmo modo, o cumprimento de instruções dadas pelos adultos passa por processo semelhante. Isto é, ao final do primeiro ano, a criança se torna capaz de obedecer a ordens simples, desde que dadas em tom e situação conhecidos. Até os dois anos de idade o efeito da ordem verbal se perde com facilidade, não tem estabilidade, pois caso haja conflito entre a instrução com alguma outra situação interessante para a criança, ela escolherá aquela que chama mais sua atenção. Somente a partir de três a três anos e meio de idade, a criança

executa as tarefas passadas verbalmente, independentemente das condições da situação externa.

Em relação aos processos descritos, torna-se necessário retomar a definição de Vigotski (1996) sobre a ação conjunta das funções psicológicas superiores. No início do processo de aquisição do domínio da linguagem, observa-se, principalmente, a ação da memória em atuação conjunta com a percepção e a atenção.

De acordo com Luria (1987) a palavra, além de designar um objeto, separa o traço essencial desse objeto e o generaliza, incluindo-o numa determinada categoria. Por exemplo, a palavra mesa designa qualquer mesa: usada para escrever, para cozinhar, para jogar, pode ser redonda, quadrada, com três ou quatro pernas, simples ou extensível. Dessa maneira, a palavra exerce a função de instrumento de abstração e generalização, que é de fundamental importância para o pensamento conceitual.

Desse modo, a palavra, além do significado direto que é o referencial ou denotativo, possui o significado associativo, que remete a uma série de enlaces que incluem palavras associadas à primeira, pela situação imediata ou experiência anterior. Por exemplo, à palavra jardim se associam as palavras árvore, flores, banco, grama; e, da mesma maneira, que à palavra horta estão associadas, batata, cebola, alface, etc. (Luria, 1987).

Um aspecto que merece ser destacado, nesse processo de desenvolvimento psíquico, refere-se à brincadeira infantil. Ainda na fase pré-escolar, ao brincar, a criança realiza, pela primeira vez, a separação entre o significado da palavra e o objeto concreto, o que faz com que a ação adquira um caráter intencional e não seja controlada somente pela situação real. No entanto, Vigotski (2008) assevera que fazer essa separação entre o significado da palavra e o objeto é um processo bastante difícil para a criança e, nesse sentido, a brincadeira é uma maneira de auxiliar esse processo de transição. O autor exemplifica essa situação descrevendo uma brincadeira em que a criança faz de conta que um cabo de vassoura é um cavalo:

Nesse momento em que o cabo de vassoura, ou seja, o objeto, transforma-se num ponto de apoio (pivô) para a separação do significado 'cavalo' do cavalo real, nesse momento crítico, modifica-se radicalmente uma das estruturas psicológicas que determinam a relação da criança com a realidade.” (Vigotski, 2008, p. 30)

Dito de outra maneira, como a criança pequena ainda não possui a capacidade de elaborar o pensamento abstratamente, pois não domina o uso da imaginação, ao brincar, a criança precisa utilizar um objeto representativo, para “fazer de conta”. No exemplo dado, o cabo de vassoura é o objeto representativo que serve de apoio para garantir objetividade à ação da criança. Desse modo, com a separação entre ideia e objeto, a estrutura da percepção também muda radicalmente, e a percepção real, constituída de cores e formas, é modificada para a percepção de significados e sentidos. No exemplo dado, a criança “percebe” o cabo de vassoura “significando” um cavalo. Desse modo, essa mudança acarreta um aumento na quantidade de relações entre palavras e significados que são realizadas pela criança.

Nesse ponto, torna-se interessante resgatar que, para a Psicologia Histórico-Cultural, o princípio no qual está fundado o processo de desenvolvimento do psiquismo humano são as relações sociais. De acordo com Vigotski (2001b), do meio circundante, o discurso dos adultos determina as vias do desenvolvimento psíquico da criança. Ou seja, esta não é livre para criar seus complexos, ela não escolhe os significados das palavras, mas os herda socialmente dos adultos. E, vale a pena lembrar, que não é herdado somente o significado social, a parte racional, mas também, implicitamente, o significado emocional. Evidencia-se assim, a atuação conjunta das funções psíquicas superiores, como exposto na segunda seção deste trabalho, ao tratar sobre o desenvolvimento das funções psicológicas superiores.

Além disso, Vigotski (2001b) indica que

Esse processo de desenvolvimento dos conceitos ou significados das palavras requer o desenvolvimento de toda uma série de funções como a atenção arbitrária, a memória lógica, a abstração, a comparação e a discriminação, e todos esses processos psicológicos sumamente complexos não podem ser simplesmente memorizados, simplesmente assimilados. (Vigotski, 2001b, p. 246)

Deste excerto, vale a pena destacar, como exposto na segunda seção, o envolvimento das funções psíquicas juntamente com o pensamento abstrato, no processo de desenvolvimento dos conceitos, evidenciando o caráter sistêmico no funcionamento das mesmas, e a impossibilidade desse processo de apropriação ocorrer pela memorização ou assimilação mecânica.

Luria (1991b) também faz uma análise semelhante ao considerar o funcionamento sistêmico do psiquismo e, especificamente em relação à memória, afirma que

(...) essa transformação radical dos processos de memória durante o desenvolvimento da criança não é apenas uma estrutura modificada da própria memória mas, ao mesmo tempo, uma *mudança nas relações entre os processos psicológicos básicos*. Se nas etapas iniciais de desenvolvimento a memória tinha caráter direto e era, até certo ponto, uma continuação da *percepção*, com o desenvolvimento da memorização mediata ela perde a sua ligação imediata com a percepção e contrai uma ligação nova e decisiva com o *processo de pensamento*.” (Luria, 1991b, p. 96, destaques no original)

Enfocando essa mudança no modo de funcionamento do sistema psíquico, Vygotski (1996) indica que

Com a aquisição da linguagem, o pensamento em complexos da criança passa ao pensamento em conceitos do adolescente. Enquanto para a criança a palavra é um complexo de objetos concretos unidos por uma relação afetiva, para o adolescente o significado se manifestava em conceitos refletindo os nexos e contatos com a realidade. (Vygotski, 1996, p. 125)

Entretanto, o autor assevera que, se o meio não apresenta novas exigências, não estimula e não cria novos problemas, a potencialidade do adolescente pode não se desenvolver, pois é a demanda do meio em que o adolescente vive que guarda as possibilidades para desencadear esse processo de desenvolvimento. Ou seja, são “(...) os problemas que o meio social coloca diante do adolescente em processo de amadurecimento e estão vinculados à projeção desse adolescente na vida cultural, profissional e social dos adultos (...)” (Vigotski, 2001a, p. 171).

Nesse sentido, a escola se mostra como uma oportunidade para colocar esses novos desafios aos jovens, seja por meio da apresentação de conhecimentos científicos que possibilitem formar novos conceitos, ou de conhecimentos teóricos que permitam a

compreensão dos mecanismos e relações que constituem o sistema social. Desse modo, inserindo os alunos em diversos contextos de linguagem, com vocabulários e estruturas gramaticais diversas cria-se a possibilidade de promover o desenvolvimento e fazê-los avançar das compreensões literais ou concretas para as mais abstratas ou lógico-linguísticas.

Retomando, daquilo que foi exposto em relação ao funcionamento psíquico, a ligação e ação conjunta das funções psíquicas superiores, e o processo de desenvolvimento psíquico fundado nas relações sociais estabelecidas, a fim de exemplificar a interação com o meio externo e a atuação conjunta das funções psíquicas superiores, podemos sintetizar e descrever de forma esquemática o processamento envolvendo as referidas funções psíquicas. Um estímulo que é recebido do meio externo pela percepção, sofre a ação selecionadora da atenção, é identificado pelos processos da memória, e pela ação do pensamento é nomeado, conceituado. Lembrando que todo esse processo ocorre em frações de segundos e, concomitantemente, ao processamento de respostas mentais e/ou corporais. Nessa descrição esquematizada, pode-se observar a enorme complexidade que envolve todo o processamento psíquico.

Vigotski (2001c) define o significado da palavra pela união do pensamento com a linguagem, sendo essa unidade indecomponível. Ou seja, o significado prescinde da palavra, que o representa e do pensamento que ele veicula, pois, isoladamente, a palavra é uma estrutura vazia e o pensamento permanece num nível abstrato, sem possibilidade de expressão. Assim, a linguagem é o conjunto de signos e símbolos usado como instrumento para a expressão do pensamento. O autor conclui que o significado é indispensável à palavra, haja vista que a mesma sem o significado é um som vazio.

Por outro lado, o significado é uma generalização ou um conceito. E, baseando-se em Vigotski (2001c, p. 398), ao afirmar que “Toda generalização, toda formação de conceitos é o ato mais específico, mais autêntico e mais indiscutível de pensamento.”, pode-se concluir que o conceito é a expressão do pensamento. Porém, como o autor chama atenção, isso ocorre somente “(...) na medida em que o pensamento está relacionado à palavra e nela materializado, (...)”, caso contrário, é somente a apresentação de palavras.

De acordo com Luria (1987), a palavra, ao generalizar os objetos, como no caso da palavra mesa, que representa qualquer tipo de mesa, ou da palavra relógio que contempla qualquer tipo ou modelos de relógios, convertem-se em um instrumento de abstração e generalização. É desse modo que, ao designarmos um objeto com a palavra, o incluímos em

uma determinada categoria. Fica evidente a importância dessa característica da palavra em que “Qualquer comunicação, ou seja, transmissão de informações, exige que a palavra não se restrinja a designar um objeto determinado, mas que também generalize a informação sobre esse objeto.” (Luria, 1987, p. 37)

Prosseguindo nessa análise, se aquele que diz a palavra relógio, tivesse em conta um determinado relógio, e aquele que escuta não tivesse o correspondente modelo daquele que fala, a comunicação não seria possível. A generalização contida na palavra permite a transmissão, e é a condição imprescindível para que ocorra a compreensão, pois mesmo que, aquele que fala pense em um relógio de bolso e, aquele que escuta, em um relógio de mesa, como o objeto pertence a uma determinada categoria é possível transmitir a informação. “Portanto, ao abstrair um traço característico e generalizar o objeto, a palavra se transforma em instrumento do pensamento e meio de comunicação.” (Luria, 1987, p. 37)

Vigotski (2001a) evidencia a transformação que a linguagem promove no funcionamento psíquico, ao afirmar que “O novo emprego significativo da palavra, ou seja, o seu emprego como meio de formação de conceitos é a causa psicológica imediata da transformação intelectual que se realiza no limiar entre a infância e a adolescência.” (Vigotski, 2001a, p. 172). Em outras palavras, o funcionamento das funções psíquicas utilizando o significado das palavras na formação de conceitos, representa um salto qualitativo e garante uma qualidade superior aos processos de planejamento, organização e processamento do pensamento. Neste aspecto é importante considerar que a formação de conceitos não ocorre por uma mudança quantitativa, mas sim qualitativa. Isto é, a mudança não acontece pelo aumento do número de palavras conhecidas, mas pelo modo como essas palavras aprendidas são usadas pelas funções que regem o sistema psíquico.

Por isso Vigotski (2001c, p. 399), afirma que o significado da palavra representa a unidade entre pensamento e linguagem, e que “(...) os significados das palavras *se desenvolvem*.” (destaque no original) Essas afirmações originais, como o próprio autor destaca, é uma descoberta, e explica que o significado é uma associação que cria um vínculo com a palavra, de maneira que a palavra remete ao significado, e vice-versa. Como se trata de uma associação, ela pode mudar, pode ser reforçada ou enfraquecida, ou pode se estender ou se restringir em relação a um círculo de objetos. Ou seja, o significado pode mudar externamente, mas não pode mudar qualitativamente, pois, nesse caso, deixaria de ser uma associação.

Percebe-se, com isso, que, no processo de transformação da memória natural em cultural, o pensamento conceitual não é mero apêndice, pelo contrário, como Vygotski (1996) postulou, a linguagem, o pensamento conceitual e a memória cultural são produtos de todo esse processo de desenvolvimento, e “(...) a paulatina aproximação da memória e intelecto faz parte do processo de desenvolvimento da memória e evidencia, nessas circunstâncias, o progresso alcançado por essa.” (Vygotski, 1996, p. 135)

Pelo exposto, evidenciamos a importância da linguagem para todas as atividades realizadas, e as relações que são estabelecidas com a utilização da mesma. Destacando a importância do processo de desenvolvimento do psiquismo humano num âmbito mais amplo, cremos ser adequado citar o caso de um jovem soldado russo ferido durante a Segunda Guerra Mundial, acompanhado por Luria (2008) durante mais de 25 anos. As anotações feitas manualmente foram registradas em cadernos pelo próprio paciente.

Não se trata de autobiografia, pois os escritos expressam muito além. O material que deu origem ao livro¹⁴ foi selecionado por Luria (2008), e tem como objetivo principal expressar a tentativa do escritor-personagem de compreender sua condição, após ter sido ferido em combate. O material dá forma à luta que foi travada por esse homem, para tentar recuperar a condição física e intelectual perdidas. Conforme palavras do próprio “*E escrever esta “História sobre minha doença” realmente fez por mim mais do que qualquer outra coisa para ajudar-me a desenvolver a memória e a usar a linguagem, as palavras e os significados.*” (Luria, 2008, p. 93, grifos nossos)

Transcrevemos outros dois trechos do mesmo livro, em que Luria (2008, p. 91) elabora uma análise do material produzido, e que merece um destaque especial por exemplificar, de forma precisa, os pressupostos da Psicologia Histórico-Cultural.

Então, escrever seu diário, a história de sua vida, dava-lhe alguma razão para viver. Isso era essencial por ser seu único vínculo com a vida, sua única esperança de se recuperar e de se tornar o homem que fora outrora. Se desenvolvesse sua capacidade de pensar, talvez ainda pudesse ser útil, fazer com que sua vida representasse alguma coisa. Reviver o passado era, pois, um modo de tentar assegurar um futuro. Por isso é

¹⁴ O relato do caso transformou-se no livro intitulado ‘O homem com um mundo estilhaçado’, publicado pela editora Vozes.

que empreendeu esse trabalho exaustivo, consumindo horas, dias, anos em busca de suas memórias perdidas.

Pensava também poder ser útil a outros que, compreendendo o dano que um fragmento de projétil ocasiona em um homem (destruindo sua memória, obliterando toda possibilidade de presente, passado e futuro), as pessoas pudessem valorizar o quanto haviam recebido. Assim, sem considerar o quão difícil era para ele escrever, estava plenamente justificado a continuar.(grifos nossos)

Esse material mostra-se útil, porque na tentativa do próprio paciente, ao descrever os sintomas e as reações que sentia e percebia em si, anotando tudo, para tentar resgatar sua memória, ele revela os mecanismos dos processos psíquicos, numa ótica particular, de acordo com uma percepção subjetiva. Conta que, logo após o ferimento, ficou aterrorizado quando percebeu que não conseguia lembrar os nomes dos objetos. Recebia o estímulo visual ou a sensação originada no próprio corpo, mas não conseguia associar o nome ao objeto ou à sensação, para pronunciar a palavra. Ele mesmo registrou que era como se tivessem desconectado a palavra do seu significado. No entanto, o exercício de resgatar sua história e registrá-la por escrito demonstrou ser, para ele, uma atividade que de algum modo poderia reconectar esses “elos perdidos”. Porém, a tarefa não produziu o resultado desejado, pois ele escrevia, mas não conseguia ler o que registrara, devido à lesão.

Sintetizando, se, no início, a memória do homem primitivo funcionava preservando as representações da realidade, que eram memorizadas com grande quantidade de detalhes, e mantendo a sequência em que eram assimiladas. O funcionamento dessa função psíquica se modificou e conforme atestam Vigotski e Luria (1996, p. 107) “O uso constante de mecanismos lógicos e de conceitos abstratos modifica profundamente o trabalho de nossa memória.”

Nesse aspecto, a convivência humana em sociedade requer um grau de estabilidade, que é mantida em grande parte, com o auxílio de um sistema de signos e símbolos, viabilizado pela linguagem. Desse modo, por meio dos processos de apropriação, objetivação e mediação realizados pela linguagem, a memória lógica ou cultural se estabelece e contribui, cada vez mais, com o processo de desenvolvimento humano, garantindo que aquilo que foi realizado possa ser aproveitado pelas gerações subsequentes.

Com essa consideração, ganha relevância o papel desempenhado pela escola, cuja função primordial é a promoção do desenvolvimento humano por intermédio da educação. Como Saviani (2008) define “Consequentemente, o trabalho educativo é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens.” (Saviani, 2008, p. 13)

Posicionando a instituição escolar nesse ponto central da discussão, preparamos para aquilo que será tratado a seguir, ou seja, buscar estabelecer a relação entre o processo de desenvolvimento do sistema psíquico até aqui exposto, especialmente da memória, com o processo de educação escolar, especificamente a partir da premissa de Vigotski (2001b, p. 334) “A aprendizagem só é boa quando está à frente do desenvolvimento.”

3.2. O ensino escolar e o desenvolvimento do pensamento conceitual

De acordo com Vigotski (2001b), uma das principais tarefas da escola é o ensino de conceitos científicos. Porém, segundo o autor, apesar da importância, trata-se de um tema pouco desenvolvido pela psicologia escolar.

O desenvolvimento dos conceitos científicos na idade escolar é, antes de tudo, uma questão prática de imensa importância – talvez até primordial – do ponto de vista das tarefas que a escola tem diante de si quando inicia a criança no sistema de conceitos científicos. (Vigotski, 2001b, p. 241).

Consoante com esse posicionamento, neste subitem nosso objetivo é ampliar e aprofundar o conteúdo relativo a essa questão evidenciada por Vigotski (2001b), ou seja, enfocar o papel da instituição escolar, segundo a Psicologia Histórico-Cultural, na promoção do desenvolvimento dos conceitos científicos, haja vista a importância destes para o desenvolvimento dos processos funcionais que compõem a memória. Como anunciado no subitem anterior, o entendimento da aproximação desses dois processos – conceitos científicos e memória lógica ou conceitual – para aqueles que possuem a tarefa de educar no

interior da instituição escolar é imprescindível, pois a escola é a instituição designada para realização dessa tarefa.

O pensamento conceitual resulta do processo de mediação efetuado pela linguagem na relação entre o pensamento e as funções psíquicas superiores. De acordo com Vigotski (2001b), os conceitos não são aprendidos pela criança de forma pronta, mas são desenvolvidos, gradativamente, no decorrer do processo de aprendizagem, durante o período de escolarização. Para o autor, a criança não aprende de maneira incorreta, mas desenvolve a solução de um problema de modo diverso dos adolescentes e adultos, e de acordo com os recursos que já tenha desenvolvido anteriormente. Por isso, os conceitos espontâneos, que são apropriados no interior do convívio familiar, nas relações com as pessoas próximas, não são incompatíveis com os não-espontâneos ou científicos, que são desenvolvidos durante o processo de escolarização, pelo contrário, eles revelam traços de afinidade. Os processos de desenvolvimento de ambos os conceitos – espontâneos e científicos – estão interligados e exercem influência recíproca. Isto é, continuam coexistindo e atuando de maneira concomitante e, como exposto no subitem anterior, nem mesmo o adulto, após o estabelecimento do pensamento conceitual, pensa sempre somente por conceitos. Oportuno evidenciar a característica de uma das categorias marxistas presente nesse processo, no qual a instância superior nega a inferior, mas sem destruí-la e incorporando-a ao processo realizado, porém de outro modo.

Entretanto, Vigotski (2001b) aponta uma delimitação entre os conceitos espontâneos e científicos, que decorre das motivações existentes na origem de cada um. Ou seja, enquanto os conceitos espontâneos são criados informalmente, sem sistematização, originados da convivência familiar mediada pela linguagem simbólica, os conceitos científicos

(...) surgem e se constituem no processo de aprendizagem escolar por via inteiramente diferente que no processo de experiência pessoal da criança. As motivações internas, que levam a criança a formar conceitos científicos, também são inteiramente distintas daquelas que levam o pensamento infantil à formação de conceitos espontâneos. (Vigotski, 2001b, p. 263)

Essa demarcação é importante porque, ao direcionar a formação dos conceitos científicos para o âmbito educacional, define-a como uma das especificidades da instituição escolar. Partindo desse ponto, que reitera o exposto no início deste subitem, propomo-nos a analisar de que maneira a escola pode contribuir com esse processo de formação dos conceitos científicos e, conseqüentemente, com a promoção do pensamento conceitual e das funções psíquicas a um nível superior de funcionamento.

Úsova¹⁵ (1988) ratifica essa proposição da Psicologia Histórico-Cultural e a complementa, indicando que a tarefa para melhorar a qualidade da escola prevê que o método de ensino dos conceitos científicos seja aperfeiçoado. Segundo a autora, para alcançar esse objetivo torna-se necessário que os professores conheçam as características fundamentais da formação dos conceitos, para que possam avaliar se os mesmos foram assimilados pelos alunos.

Além de reiterar a importância de conhecer o processo de formação dos conceitos científicos, Facci (2004, p. 244) acrescenta que “Se o professor não tem um domínio adequado do conhecimento a ser transmitido, ele terá grande dificuldade em trabalhar com a formação dos conceitos científicos (...)”.

Frente ao exposto, torna-se clara a importância da escola para a Psicologia Histórico-Cultural, dada a multiplicidade de fatores que são desempenhados pela mesma. Um desses fatores está relacionado com a necessidade de compreender o processo de formação dos conceitos científicos, bem como do domínio adequado do conteúdo da disciplina. Há, ainda, uma ponderação interessante feita por Facci (2004), na qual a autora complementa indicando que, se os professores não conseguem contribuir com o desenvolvimento das funções psicológicas superiores é “(...) porque eles não sabem como fazê-lo.” (Facci, 2004, p. 244).

Nesse sentido, um estudo como este, que procura relacionar e aproximar a formação dos conceitos científicos do desenvolvimento das funções psicológicas superiores, circunscrevendo-os ao âmbito da educação escolar, pode ser uma contribuição para compreensão do binômio, fundamental para a Psicologia Histórico-Cultural, aprendizagem e desenvolvimento, no qual a primeira promove e ‘arrasta’ o segundo.

¹⁵ Antonina Vassil’evna Usova – (Nasc. 1921) - Destacada educadora no campo da teoria e métodos de instrução na área de física. Membro efetivo da Academia Russa de Educação, doutora em ciências pedagógicas e professora*.

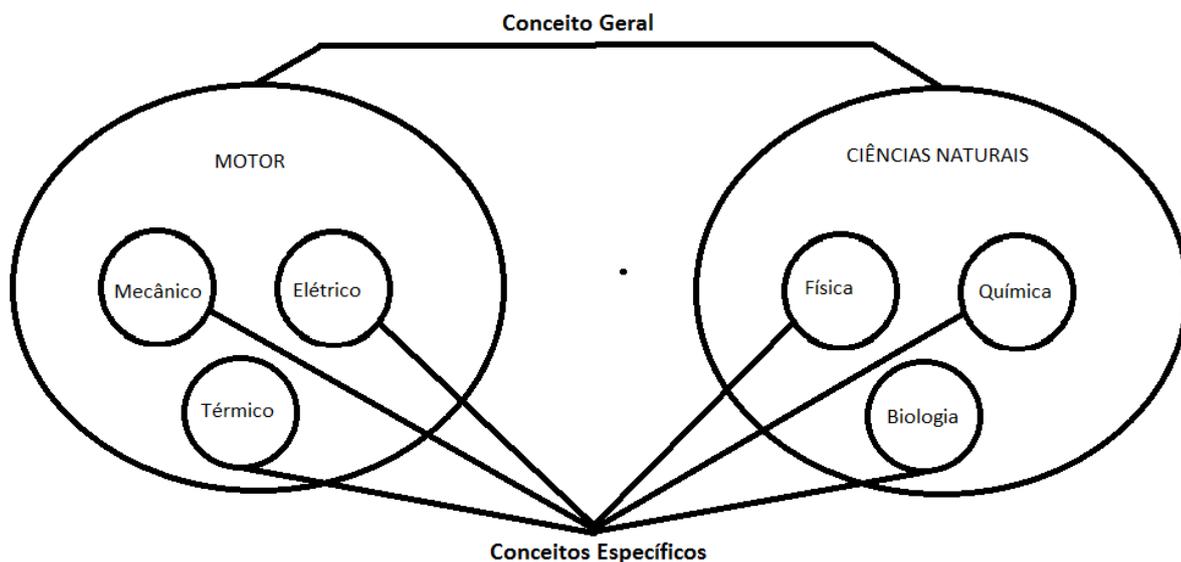
* Professor é o título mais alto da carreira acadêmica na Rússia.

Por último, é necessário esclarecer que, em relação ao desenvolvimento das funções psicológicas superiores, será enfocada a função memória, pelo fato da mesma ser o objeto central da pesquisa deste trabalho.

Úsova (1988) afirma que as características fundamentais dos conceitos são o conteúdo e a abrangência, bem como os nexos e relações entre um conceito e outro. Nesse aspecto observa-se, como exposto no subitem anterior, a importância da formação dos conceitos para o funcionamento psíquico, diante da inter-relação existente entre as funções psíquicas superiores. Enquanto as propriedades substanciais dos conceitos definem a classificação dos objetos em categorias gerais e unitárias, os nexos e relações determinam se os mesmos são gerais ou específicos. Com outras palavras, como os conceitos promovem a organização psíquica em função da qualidade daquilo que é geral – generalidade – incluindo as palavras em grupos de generalizações ou conceitos, o funcionamento das funções psíquicas é favorecido, visto tratar-se de um processo simultâneo e integrado. Por exemplo, ao avistar uma rosa em um jardim, pelos nexos e relações que já temos estabelecido, sabemos tratar-se de uma flor perfumada que pode ser encontrada em várias cores, que possui espinhos no caule, muito usada em ramalhetes que servem para presentear ou homenagear. Por outro lado, rosa é uma espécie bastante conhecida de flor, que é a estrutura reprodutora de uma planta. Desse modo, a partir da percepção de algo, uma série de nexos e relações é desencadeada, promovendo a integração de várias informações, porém, um conceito com tal complexidade não se dá de imediato ao indivíduo. Enquanto o primeiro nexo conceitual se dá a partir da empiria, da observação e da experiência com o objeto, como no mesmo exemplo da rosa, que permite a identificação da palavra “rosa” com determinados atributos e funções do objeto: tem espinho, é cheirosa, é uma flor e fica no jardim da minha casa. Posteriormente, com a inserção no processo de escolarização, outros nexos não evidentes ou postos nas experiências são agregados, como, por exemplo, saber que a flor é a estrutura reprodutora da planta. Estes últimos nexos não se dão pela experiência imediata, mas mediatizada pelo conhecimento acumulado pela humanidade, pelo conhecimento científico.

Como exemplo, reproduzimos um esquema usado por Úsova (1988, p. 13), no qual os dois círculos maiores correspondem às concepções gerais, enquanto os menores representam os específicos. De acordo com a autora, todos os objetos e fenômenos que compõem a realidade que nos cercam, estão relacionados e se condicionam entre si. Desse modo, observa-se, no esquema, a representação das possíveis relações, tanto entre as concepções gerais,

quanto as específicas. Além disso, podemos vislumbrar, no modelo, o esquema de organização dos processos do pensamento conceitual.



De acordo com Úsova (1988, p. 27, tradução nossa) “Definir uma concepção significa expressar de forma concisa as propriedades mais gerais, principais e substanciais do objeto em definição, sem esgotar todas as suas propriedades, aspectos e enlaces.” Desse modo, ao definir uma concepção deve-se observar que: a) uma definição de concepção não engloba de forma completa o objeto, mas expressa as propriedades mais gerais e marcantes do objeto ou fenômeno; b) definir consiste em fixar de forma sucinta os conhecimentos acerca dos objetos; c) a definição de uma concepção não é definitiva e inalterável, pois d) à medida que a ciência se desenvolve, as concepções se transformam e aperfeiçoam, a definição de uma pode ser feita quando se conhece o que é essencial.

Embora Vigotski (2001b) evidencie a importância dos conceitos científicos para o processo de desenvolvimento psíquico, o autor assevera que o ensino dos conceitos em si, como pura verbalização, de maneira direta, torna-se estéril, somente ocorrendo memorização de palavras vazias.

Por sua vez, para Talízina^{16*} (1988b), ao apontar a diferença entre os conceitos não científicos e os científicos, deve-se levar em conta não o conteúdo dos conceitos assimilados, mas o caráter específico de sua assimilação, isto é a maneira como cada tipo de conceito é apropriado pela criança e como eles se transformam em instrumento do pensamento.

A fim de facilitar a visualização das características e peculiaridades de cada tipo de conceito – espontâneos ou não científicos e científicos -, apresentamos abaixo, em um quadro-resumo, as descrições gerais elaboradas pelos estudiosos citados. Torna-se importante observar que são indicações sintetizadas, que tem por objetivo único auxiliar no processo de apropriação da matéria, haja vista que cada apontamento encontra-se explicado de forma completa nos estudos elaborados pelos autores pesquisados.

CONCEITOS ESPONTÂNEOS	CONCEITOS CIENTÍFICOS
Predomínio memória primitiva ou elementar.	Predomínio memória superior ou cultural.
Formados no cotidiano da convivência familiar, dependem das experiências concretas, imediatas.	Formados após ingresso na escola, dependem das experiências mediadas pelo professor.
Inicialmente, são apropriados da comunicação estabelecida no grupo familiar (língua materna, informal)	Apropriados através das explicações do professor (língua culta)
Apropriação depende da inserção no meio cultural	Apropriação depende do ingresso na escola para acesso ao saber sistematizado
Apoiam-se em percepções ingênuas de diferenças e elaboram generalizações isoladas	Resultam em generalizações lógicas; em generalizações de generalizações; em inclusão e exclusão de classes e categorias
Direção do desenvolvimento é de baixo para cima, isto é, do concreto para o abstrato	Direção do desenvolvimento é de cima para baixo, do abstrato para explicação da realidade
Aprendizagem não sistematizada, não consciente e mecânica.	Aprendizagem sistematizada, consciente e arbitrária
Ação não intencional, imediata, prática	Ação intencional, mediatizada, pensamento verbal, conceitual
Constituem a base para a formação dos conceitos científicos	Desenvolvem-se a partir dos conceitos espontâneos

¹⁶ Nina Fedorovna Talizina (Nasc. 1923) - Psicóloga russa, doutora em ciências pedagógicas, professora, membro efetivo da Academia de Ciências Psicológicas da URSS e da Academia Russa de Educação.

*A autora tece algumas críticas a Vigotski, considerando-o “intelectualista”, posicionamento que não é assumido neste trabalho.

Para Vigotski (2001b, p. 262) a aprendizagem deve se revelar como um processo de estudo especial, fonte principal e norteadora do desenvolvimento intelectual da criança. Para o autor “(...) a aprendizagem é, na idade escolar, o momento decisivo e determinante de todo o destino do desenvolvimento intelectual da criança, inclusive do desenvolvimento dos seus conceitos; (...)”. É notória a importância que o autor reserva ao ensino escolar, enfatizando a noção de processo para o desenvolvimento psíquico, ao considerar que os conceitos científicos de tipo superior surgem dos conceitos espontâneos, isto é, surgem daquilo que a criança já era capaz de realizar.

Reiterando essa indicação da necessidade de partir daquilo que a criança conhece previamente, isto é, do conhecimento espontâneo, segundo Talízina (1988a) o que é transmitido para a nova geração é o sistema dos métodos socialmente elaborados por meio das ações com os objetos materiais e ideais. Cada objeto cumpre uma função socialmente determinada. A autora exemplifica que o uso da colher para se alimentar, ocorre depois que a criança aprende e domina o modo, socialmente elaborado, de ação com o objeto. Da mesma forma “(...) o homem utiliza o conceito para classificação dos objetos, para comparação, etc, somente quando domina os métodos lógicos correspondentes, os modos de ações que incluem um determinado sistema de operações mentais que seguem uma regra determinada.” (Talízina, 1988a, p. 37)

Consoante com essa proposição, Luria (1991c, p. 124) afirma que

Quando a criança aprende a ler, na escola, a fazer contas, quando aprende os fundamentos da ciência, assimila uma experiência humano-social, da qual não poderia assimilar sequer uma parte insignificante se o seu desenvolvimento fosse apenas determinado pela experiência que poderia alcançar mediante uma interação directa com o ambiente. Através da generalização verbal, a criança fica possuidora de um novo factor de desenvolvimento – a aquisição da experiência humano-social – que se converte rapidamente no factor fundamental da sua formação mental.

Em outras palavras, ao se apropriar da capacidade de realizar o pensamento em conceitos, regido por um processo de generalização verbal, a criança assimila a experiência humano-social e adquire o fator fundamental para o seu processo de desenvolvimento mental. Como

no exemplo do esquema (Luria, 1987, p. 53) reproduzido no subitem anterior, ilustrando o encadeamento de categorias através de uma série de palavras - ser vivo > animal > animal doméstico > cachorro > basset > “Roy ou Chiquinho” -, no qual é possível observar o aumento de complexidade das categorias através do encadeamento das palavras de acordo com a definição em cada nível de generalização.

O significado das palavras tem a função de separar os traços, generalizar e inserir os objetos designados em um sistema de categorias. Segundo Luria (1987), por meio do significado das palavras ocorre o domínio da experiência social, na qual se reflete a realidade que circunda o indivíduo, não somente do momento atual, mas de todo o contexto formado pelo processo histórico. Com isso, “O *significado* é um sistema estável de generalizações, que se pode encontrar em cada palavra, *igualmente para todas as pessoas.*” (Luria, 1987, p. 45, destaques no original).

Por exemplo, a palavra tinteiro, que pela formação original da palavra, revela que o objeto tem relação com as cores (tingir, colorir), com o uso como instrumento e com a condição de conter algo (sufixo *eiro*). Desse modo, para a psicologia soviética, o significado da palavra expressa algo que foi construído social e historicamente, sendo que, a partir do mesmo, desenvolveu-se o sentido da palavra, que revela aquilo que é atribuído individualmente ao objeto. Dito de outra maneira, a palavra possui um significado construído historicamente e um sentido que é atribuído pela experiência individual. Portanto, o sentido da palavra resulta dos enlaces que são formados na situação em que o sujeito está inserido e, por isso, varia de acordo com essa condição particular. Retomando o exemplo da palavra tinteiro, cujo significado é um recipiente que contém tinta para escrever ou colorir, o sentido da palavra pode ser diferente, dependendo da situação ou atividade na qual é usado. Por exemplo, o sentido de tinteiro para um escritor difere do sentido para uma criança que foi castigada porque derramou a tinta sobre o trabalho escolar, bem como para o indivíduo que comercializa esses utensílios em sua loja.

Vigotski (2001c) afirma que o significado de uma palavra é sinônimo de generalização ou conceito, sendo considerado como o ato mais autêntico de pensamento. Entretanto, o autor nos alerta enfatizando que

O significado da palavra só é um fenômeno de pensamento na medida em que o pensamento está relacionado à palavra e nela materializado, e vice-versa: é um

fenômeno de discurso apenas na medida em que o discurso está vinculado ao pensamento e focalizado por sua luz. É um fenômeno do pensamento discursivo ou da palavra consciente, é a *unidade* da palavra com o pensamento. (Vigotski, 2001c, p. 398, destaque no original).

Antecipando-nos àquilo que será apresentado na sequência, sobre o papel da escola no processo de desenvolvimento psíquico, chama-nos atenção neste trecho destacado, o fortalecimento do vínculo entre palavra e pensamento, pois evidencia a principal função da linguagem que é comunicar, transmitir o pensamento. Desse modo, o significado se torna um fenômeno do pensamento, quando o mesmo é materializado na palavra. Trata-se de algo fundamental no processo de ensino, considerando que o uso da linguagem não serve somente para agrupar aleatoriamente letras e palavras, expressando conceitos de modo independente. Pelo contrário, essencial e fundamentalmente, o uso da linguagem cumpre sua função ao transmitir o pensamento. Por isso a importância da escola ao atuar nos dois pontos que compõem o processo de comunicação: ao ensinar a codificar o pensamento com o uso da linguagem, e ao ensinar a decodificar e compreender o significado do pensamento veiculado pela linguagem.

Desse modo, durante o processo de escolarização, desde o início, a aprendizagem da linguagem escrita requer um nível de maturidade maior das funções psíquicas, pois desenvolver a escrita é mais complexo que a linguagem falada. Uma das dificuldades é em função da escrita precisar de um desenvolvimento da abstração, haja vista que, na passagem da linguagem falada para a escrita, perde-se a sonoridade das palavras. “É uma linguagem de pensamento, de representação, mas uma linguagem desprovida do traço mais substancial da fala – o som material.” (Vigotski, 2001b, p. 312).

O desenvolvimento da linguagem escrita não repete as mesmas etapas da evolução da linguagem falada, em que esta é aprendida diretamente no convívio familiar, na interação com o meio, através da comunicação de necessidades. A escrita, além de ser uma fala sem som, não conta com a participação de um interlocutor. Segundo Vigotski (2001b, p. 313) “(...) é exatamente este lado abstrato da escrita, o fato de que esta linguagem é apenas pensada e não pronunciada que constitui uma das maiores dificuldades com que se defronta a criança no processo de apreensão da escrita.” E, como exposto, trata-se de uma dupla abstração, a falta de sonoridade e o interlocutor que está ausente ou é imaginário. Some-se a isso que, por ser

uma situação quase desconhecida para a criança, e de não saber os motivos para executá-la, o aluno não tem noção de sua utilidade.

Para Vigotski (2001c), a linguagem escrita representa um nível novo e superior de desenvolvimento do pensamento abstrato. Como o discurso escrito é feito sem a presença de interlocutor, precisa ser desenvolvido ao máximo para que se torne compreensível e, por isso, emprega muito mais palavras do que na linguagem falada. É uma passagem de nível que se torna possível durante o processo de escolarização e, diante do que foi exposto, revela o grau de dificuldades dos problemas enfrentados pela criança para se apropriar da linguagem escrita, bem como evidencia a importância e complexidade do papel desempenhado pela escola, principalmente nas primeiras séries.

Corroborando com esse posicionamento, Luria (1987) acrescenta que a característica principal da linguagem escrita é a possibilidade da análise consciente de sua expressão, ou seja, como é possível retomar e analisar o que foi produzido, a escrita se transforma em um instrumento que permite precisar e elaborar o processo de pensamento.

Além disso, como atestam Vigotski e Luria (1996) o registro de informações pela linguagem escrita se constitui em importante recurso como extensão da memória. Os autores evidenciam que as crianças durante o período de escolarização aprendem a usar a memória, utilizando técnicas para lembrar. Elas fazem associações com experiências anteriores, tomam notas, usam cores diferentes para demarcar trechos importantes ou fazem desenhos. Assinalam, ainda, que o homem primitivo a partir dos entalhes feitos na madeira para registrar a contagem, passou a criar meios auxiliares para memorizar e, ao mesmo tempo, aliviar o encargo da memória biológica. Do mesmo modo, a criança cultural, na escola, percorre o mesmo caminho, exceto pelo fato de que não precisa inventar o método, mas aprender a usá-lo.

Resumindo, verificamos a importância da escola para o desenvolvimento da criança, pois ao possibilitar o acesso ao conhecimento produzido pelos homens ao longo da história, com o domínio – oral e escrito - do uso da linguagem, promove a formação dos conceitos científicos, bem como é desencadeado o processo de desenvolvimento das funções psíquicas para um modo de funcionamento superior. Além disso, quanto maior o domínio do uso da linguagem e da apropriação desses conceitos científicos, mais habilitada fica a criança para elaborar enlaces mais complexos e encontrar soluções para os problemas encontrados. Quando consideramos o tema desta pesquisa, focado na memória e seu desenvolvimento, vai

se evidenciando as transformações que ocorrem nas relações funcionais entre memória e pensamento. Se na primeira infância, como diz Vygotski (1996) o pensamento se apoia na memória, isto é, é preciso lembrar para pensar, na adolescência e idade adulta, em decorrência do desenvolvimento do pensamento conceitual, alavancado pela apropriação dos conceitos científicos, a relação se inverte: pensa-se para lembrar.

Sokolov¹⁷ (1969) também afirma que o ensino só se torna possível pelo processo de fixação na memória, pois, sem esta, a conservação das experiências passadas seria impossível, os objetos não seriam reconhecidos, o homem não conseguiria se orientar no meio em que vive, e não haveria desenvolvimento do psiquismo. Na atividade escolar, por exemplo, usa-se a fixação voluntária quando é necessário aprender a matéria de memória, a fim de recordá-la sem equívocos e por completo. Desse modo, o aluno, ao planejar a tarefa de fixar algo determinado na memória, utiliza a fixação voluntária, programando-a através de meios auxiliares como anotações, recitar em voz alta sem olhar, etc.

No processo de escolarização, Sokolov (1969, p.208) considera que “Esta supremacia [da memória voluntária sobre a mecânica] se manifesta em tudo, na amplitude, na exatidão, na rapidez e na duração da recordação.”, evidenciando a importância da escolha do método de ensino para a memorização. Porém, o autor não descarta o uso da repetição, tendo em vista que a mesma possibilita uma comparação mais detalhada com outros objetos ou fenômenos parecidos, e permite que sejam criadas conexões diferentes que garantem uma memorização realmente efetiva. Além disso, considera que, no processo de memorização, para conseguir autocontrole sobre o processo de fixação, é preciso verificar e corrigir os erros encontrados no início do processo, pois ocorrem influências recíprocas (antigo e novo) no conteúdo que é fixado na memória.

Como exposto neste subitem, o funcionamento da memória tem um incremento com a formação de conceitos científicos, tornando-se uma função qualitativamente superior. Do mesmo modo, Vygotsky (1994) considera que a criança mais velha não lembra somente mais fatos, mas lembra, principalmente, através de significados, indicando que sua memória cultural encontra-se melhor estabelecida. Devido a isto, a ação da memória lógica extrapola o

¹⁷ Aleksandr Nikolaevitch Sokolov (1911-1983) - Psicólogo russo, doutor em Ciência Psicológica, professor, durante muitos anos dirigiu o laboratório de pensamento e linguagem do Instituto Psicológico da Academia Russa de Educação. Dentre seus interesses estavam os temas da psicologia do pensamento e da linguagem.

quantitativo, haja vista que o processo de memorização se realiza por meio da criação de vínculos e relações que são estabelecidos entre os objetos e suas representações.

Com outras palavras, Vigotski e Luria (1996, p. 107) reiteram que “O uso constante de mecanismos lógicos e de conceitos abstratos modifica profundamente o trabalho de nossa memória.” Por isto, com o estabelecimento do pensamento conceitual, as atividades realizadas promovem a formação de sistemas lógicos, que, de um lado, aumentam a capacidade de abstração e a elaboração do raciocínio lógico e, de outro, ampliam a complexa rede de sistemas categoriais que vão se formando e/ou reorganizando.

Em outra parte de seu estudo, Vygotski (1996) se refere à mesma questão, esclarecendo que a atividade de memorização do adolescente passa por uma transformação qualitativa radical, em virtude de ficar subordinada a outras leis. Isto é, “A memória, mais que por imagens dos objetos concretos se completa com seus conceitos, vínculos, relações.” (Vygotski, 1996, p. 136), e passa a funcionar em um nível de complexidade maior.

Como exposto neste subitem, Luria (1980) enfatiza que a memória do homem cultural deve ser compreendida como estando em processo, haja vista que ocorre uma elaboração ativa das informações que chegam até ele, não sendo simples registro de dados. No processo de memorização, por meio do uso da linguagem, ocorre a codificação que, simultaneamente, seleciona os traços essenciais dos estímulos recebidos. A partir desse processo de transformação, as palavras memorizadas são organizadas de acordo com um sistema categorial.

A importância da educação escolar, no processo de desenvolvimento da criança, não se restringe ao campo da formação científica, devido à importância da mesma para o desenvolvimento social, para a transformação das funções psíquicas em superior, para o estabelecimento da memória cultural, enfim, que quanto mais conhecimentos a pessoa se apropriou, mais recursos tem disponível para sistematizar o conteúdo em categorias. Em outras palavras, a educação formal ocupa importância central na vida da criança, não apenas pela apreensão de conhecimentos científicos, mas pela possibilidade da convivência social, a participação em grupos diversificados, a ampliação da rede de relacionamentos, isto é, a oportunidade para vivenciar experiências que envolvam múltiplos aspectos emocionais e culturais.

Sokolov (1969) analisa o processo de educação formal, relacionando-o com o desenvolvimento da memória. Segundo esse pesquisador, nas primeiras séries do ensino

escolar, a compreensão é do tipo objetivo e se apoia nas relações e conexões concretas, enquanto no curso superior predominam conceitos lógicos e abstratos. De forma semelhante, no processo de memorização, as crianças usam com mais frequência pontos de apoio, como desenhos, figuras ou objetos usados para auxiliar a memorização, fazendo com que os processos de fixação e recordação adquiram um caráter indireto.

De acordo com Sokolov (1969), o desenvolvimento da memória se completa na escola secundária, quando o adolescente apreende o conhecimento científico e desenvolve interesse cognitivo próprio, ou seja, desenvolve a memória voluntária e o controle do próprio comportamento. O autor reafirma que, no terceiro grau, os interesses mudam novamente, pois os motivos passam a se relacionar com a atividade futura, a vida deles na sociedade, enfim, os valores e ideais do aluno. Os conceitos apreendidos, portanto, servem de meios e modos de “operar” na realidade, desenvolvendo ainda mais o planejamento.

Acompanhando as etapas de desenvolvimento da memória, fica evidente a grande complexidade que envolve todo o processo. De maneira lenta e gradual, a memória, e demais funções psíquicas, podem se desenvolver e adquirir as características de função psíquica superior. Desde que, de acordo com a Psicologia Histórico-Cultural, sejam garantidas à criança as condições de acesso ao conhecimento – ciências, artes, tecnologia, etc. – produzido ao longo da história, possibilitado através do ensino planejado, sistematizado e organizado que é a escola que tem condições de oferecer.

Do exposto e objetivando estabelecer algumas sínteses indicativas do papel da escola visando ao desenvolvimento dos estudantes, podemos destacar os seguintes aspectos que poderiam ser considerados para o planejamento de uma educação escolar voltada para a promoção do desenvolvimento da memória.

- Como a memória infantil é do tipo objetivo e fixa melhor desenhos ou objetos com o predomínio da percepção visual, destaca-se que por meio de brincadeiras intencionalmente dirigidas pelo educador, combinando elementos concreto-visuais com verbais poderia ser capaz de promover um processo de memorização mais integrado com conteúdos visuais e auditivos significativos;
- No processo de fixação na memória em alguns casos pode ser adequado usar a repetição, pois este método permite a comparação mais detalhada e a criação de diferentes conexões. Porém, é preciso que se defina para os alunos aquilo que deve ser fixado de

modo compreensivo, criando novos enlaces conceituais, para que não lancem mão da fixação mecânica de maneira aleatória.

- O ensino não deve focalizar apenas o conteúdo, mas também as estratégias necessárias para a compreensão do mesmo, ensinando-se técnicas para usar a memória, estabelecendo associações com experiências anteriores ou promovendo o desenvolvimento de sínteses que destacam aquilo que é importante.
- Sendo dinâmicos os processos que compõem a memória, vê-se a importância de desenvolver mecanismos para verificar e corrigir os erros daquilo que é fixado na memória, haja vista a ocorrência de influências recíprocas entre o conteúdo que vai sendo fixado e a sua forma.
- Se as atividades realizadas através do pensamento conceitual promovem a formação de sistemas lógicos, que aumentam a capacidade de abstração, a elaboração do raciocínio lógico, e a ampliação da rede de sistemas categoriais que vão se formando, é possível deduzir que o professor promove este processo quando desafia os alunos a estabelecerem relação entre conceitos das diversas disciplinas.
- Em suma, evidencia-se a importância da educação formal, tendo em vista que é no ambiente escolar que, além do incremento de atividades de ensino e aprendizagem, é onde estão guardadas todas as possibilidades para o amplo e completo processo de desenvolvimento cultural.

Considerando o exposto até o momento, é possível evidenciar que a Psicologia Histórico-Cultural, quando compreendida a partir de seus fundamentos históricos e filosóficos, principalmente tomada nas categorias metodológicas do materialismo histórico e dialético, favorece vislumbrar as condições que embasam uma proposta para um ensino escolar qualitativamente superior. É sobre isto que trataremos no subitem seguinte.

3.3. Aspectos psicológicos dos pressupostos da Psicologia Histórico-Cultural

Do exposto até o momento, sobre o processo de desenvolvimento das funções psíquicas superiores, especialmente da memória, relacionado com o uso da linguagem e a

formação dos conceitos científicos, desenvolvida pela aprendizagem garantida pela instrução escolar. Bem como do apontamento observado no levantamento inicial sobre o tema desta pesquisa, evidenciando um índice significativo da associação entre as dificuldades de aprendizagem e de funcionamento da memória, neste subitem, visando ao aprofundamento da compreensão da relação entre os processos de aprendizagem e desenvolvimento, abordaremos os aspectos psicológicos implícitos nos pressupostos que compõem a Psicologia Histórico-Cultural e que estão relacionados ao processo de instrução escolar.

A fim de nos situarmos em relação às questões acerca do tema dificuldades de aprendizagem, consideramos oportuno abordar, mesmo que de maneira breve, o modo como é tratada e conduzida essa problemática pelas áreas da psicologia envolvidas com a educação escolar.

Como Asbahr e Souza (2007, p. 190) indicam “Analisar a escola e a atuação da Psicologia em uma perspectiva histórico-cultural é compreender a complexidade das questões presentes nos processos escolares, suas imbricações na prática docente, na constituição de saberes docentes no interior das políticas públicas vigentes.” Conforme indicado pelas autoras, torna-se necessário buscar compreensão para a grande variedade e complexidade das questões relativas à escola, não de forma isolada, mas considerando o contexto sócio-político que dão origem às medidas que afetam diretamente as questões relativas à intersecção entre as áreas da psicologia e da educação.

Nessa direção, Souza (1994) faz uma análise do posicionamento adotado pelos profissionais da psicologia no atendimento da demanda de queixas escolares. De acordo com a autora, as críticas às causas das dificuldades de aprendizagem, associadas à carência cultural e desnutrição, dentre outras, não estão muito presentes e a tendência é de

(...) encontrar na Psicologia explicações que venham justificar as suas próprias crenças a respeito dos alunos pobres do que em utilizá-las; para facilitar o processo de aprendizagem escolar. Dizendo de outra maneira, a nossa prática como psicólogos, atuando junto a professores da Rede Estadual, mostra-nos que os conhecimentos da Psicologia, de maneira geral, têm sido utilizados muito mais para manter mitos e práticas de segregação e de discriminação das crianças na Escola do que para possibilitar o avanço dessas crianças no processo de escolarização. (Souza, 1994, p. 37).

Em outro trabalho da mesma autora, publicado em 2005, verifica-se que, transcorridos quase dez anos, não houve mudança significativa no atendimento das queixas escolares, predominando ainda uma concepção que entende a origem dos problemas de aprendizagem como relativos à questão individual ou de âmbito familiar, minimizando ou até excluindo a participação da escola no processo. Souza (2005) revela que o atendimento psicológico prestado a esses encaminhamentos, na maioria dos casos, vincula como causa das queixas os problemas emocionais, de conflitos subjetivos ou de origem neurológica. Desse modo, a proposição de medidas que visem a modificar essas relações e situações problemáticas não podem ser feitas para a instituição escolar, já que a mesma foi excluída do processo e as causas apontadas foram relacionadas ao âmbito individual.

Moysés (1992, p. 30) corrobora esse posicionamento e acrescenta que os altos índices de reprovação indicam a necessidade de “(...) análise da instituição escolar, enquanto integrante do sistema sócio-político. Instituição e sistema que são preservados de críticas, isentos de responsabilidades, ao se centrar na criança, na família e/ou no professor a busca de causas e, supostamente, de soluções.”

Uma explicação que esclarece essa impossibilidade de modificação, em relação ao processo de escolarização, é fornecida por Collares e Moysés (1994), ao revelarem a limitação ocasionada pelo fenômeno de medicalização, que é a transposição de problemas e questões de origem social para o campo médico. Desse modo, um fenômeno com causa social passa a ser caracterizado por uma abordagem biológica e direciona para o próprio indivíduo a origem dos problemas e, com isto, particulariza as questões que são determinadas pelo coletivo.

Entretanto, esse processo não ocorre apenas por conta desse mecanismo de medicalização, pois de acordo com o funcionamento do sistema sociopolítico que é engendrado e ideologicamente ajustado para garantir as peculiaridades da classe dominante, tudo é regido pela lógica da individualidade, inclusive as relações humanas, e passa a fazer parte do âmbito privado. Neste caso, o sujeito é responsabilizado, inclusive, pelo próprio fracasso. (Collares e Moysés, 1994).

As autoras explicitam, ainda, uma situação dúbia que favorece a formação do quadro do fracasso escolar, pois, de um lado, há o crescente número de patologias que atestam a falta de condições da criança e, de outro, uma desvalorização crescente do professor provocada pela inaptidão em lidar com essa variada gama de novos problemas. Nessa situação adversa

“A criança estigmatizada incorpora os rótulos, introjeta a doença. Passa a ser psicologicamente uma criança doente, com conseqüências previsíveis sobre sua autoestima, sobre seu autoconceito e, aí sim, sobre sua aprendizagem. Na prática, ela confirma o diagnóstico/rótulo estabelecidos.” (Collares e Moysés, 1994, p. 5).

Meira (2009) indica que a aparente igualdade pregada pelo regime democrático, sob a égide do capitalismo, exige um arcabouço sócio-cultural muito bem engendrado para explicar e conseguir manter uma condição tão contraditória, que resulta da dominação de um grupo de pessoas sobre o outro. Segundo a autora

A articulação mais consistente desse discurso falseador demanda a utilização de explicações advindas de variados campos da ciência, especialmente no que se refere às teorias sobre o homem. É nesse contexto que a Psicologia dá uma de suas maiores contribuições para a manutenção desse processo de impedimento de acesso das crianças pobres aos bens culturais: o pressuposto de que nem todas as crianças reuniriam as condições necessárias para aprender os conteúdos escolares. Em síntese, a escola é para todos, mas nem todos podem aproveitar essa oportunidade em decorrência de problemas individuais. (Meira, 2009, p. 1)

Entretanto, para não cair numa posição maniqueísta¹⁸ que explica a realidade baseada em princípios opostos de bem e mal, certo e errado, justo e injusto, contamos com Saviani (2007), que explica e, ao mesmo tempo, amplia essa análise ao indicar que o caminho que viabiliza uma possibilidade de mudanças é pela compreensão da história, mas assevera que

Tal procedimento supõe um processo de investigação que não se limita àquilo que convencionalmente é chamado de história da educação, mas implica investigações de ordem econômica, política e social do país em cujo seio se desenvolve o fenômeno educativo que se quer compreender, uma vez que é esse processo de investigação que fará emergir a problemática educacional concreta. (Saviani, 2007, p. 40)

¹⁸ Maniqueísta é um adjetivo para toda doutrina fundada nos dois princípios opostos do bem e do mal, conforme www.wikipedia.org acessado em maio/2011

Em outras palavras, Saviani (1988) nos ajuda a compreender esse fenômeno social, indicando que não há como pensar numa mudança da condição educacional, isoladamente, desconsiderando a questão política. O autor explica que, à época da implantação do modo de produção capitalista, o lema de escola para todos, garantido pelo movimento de entusiasmo pela educação, predominou enquanto a classe dominante podia abarcar, politicamente, a classe operária, isto é, enquanto esta última correspondia à expectativa política da nova classe dominante. Porém, a partir do ponto em que os interesses políticos dos dominados passaram a não coincidir com os da elite, concluiu-se que a escola não estava funcionando bem, isto é, não funcionava de acordo com os interesses da classe dirigente. Por esse motivo, com o surgimento da escola nova, e a mesma sendo direcionada à elite, ocorreu um rebaixamento da qualidade de ensino das camadas populares. (Saviani, 1988)

Por fim, devemos ressaltar as palavras de Asbahr e Souza (2007, p. 187) ao indicar que “O compromisso profissional do psicólogo com uma concepção política emancipatória também implica uma ética profissional que reside na indignação diante da humilhação e das práticas disciplinares e pedagógicas que retiram do sujeito o seu *status* de ser pensante.”

Meira (2009, p. 1) concorda com esse posicionamento e acrescenta que, de acordo com a concepção Materialista Histórico e Dialética ocorre a defesa de uma visão diferenciada “(...) de homem e de sociedade, uma concepção ética. Implica a responsabilidade de se construir uma nova ordem social, capaz de assegurar a todos os homens um presente e um futuro dignos.”

Para alcançar tal objetivo, a autora indica que

A função social do educador pressupõe o domínio de uma série de mediações teóricas mais diretamente relacionadas ao ensino, mas também a compreensão de aspectos psicológicos que lhe permitam entender como os alunos aprendem. E, é neste espaço que podemos compreender as contribuições da Psicologia da Educação: trabalhando junto com os educadores uma compreensão crítica do processo de formação dos indivíduos e de suas articulações com a aprendizagem e as relações sociais. (Meira, 2007, p. 57).

Aproveitando o que a autora indicou no excerto, e do que foi exposto até o momento sobre os pressupostos da Psicologia Histórico-Cultural, creditando ao processo de aprendizagem o papel de promotor do desenvolvimento, e colocando a educação escolar em uma posição de importância central, apresentamos o que é defendido por esta abordagem teórica no que se aplica à área educacional. Desse modo, reunindo e explicitando as características psicológicas contidas nos pressupostos da teoria estudada, o objetivo se volta para fortalecer o trabalho da psicologia no interior da instituição escolar.

De outro lado, a exposição que segue, busca uma alternativa para se contrapor à visão biologizante, segundo a qual a criança já nasce com algumas ‘dificuldades herdadas’, como, por exemplo, para aprender. Evidenciando os aspectos funcionais que contribuem para a formação e o funcionamento dos mecanismos que constituem o sistema psíquico, compreendendo-os como resultantes de formações histórico-sociais nos posicionamos na contramão dessas concepções inatistas que sustentam o processo de medicalização.

De acordo com Vigotski (2010), não é possível estabelecer uma correspondência direta entre o processo de desenvolvimento interno desencadeado pela instrução e o curso da instrução escolar, ou seja, não é possível relacionar e delimitar o processo de desenvolvimento interno desencadeado pelo conteúdo que é apropriado pelo aluno. O objetivo da investigação do processo pedagógico deve servir, exatamente, para esclarecer sobre a marcha dos processos de desenvolvimento mental que são despertados pelo andamento da instrução escolar. A base para compreender como a criança se torna capaz de se apropriar das matérias escolares é constituída pelo entendimento dos processos internos que são desencadeados pelo processo de instrução escolar, como se fossem raios X dos processos de desenvolvimento, ou o acesso àquilo que acontece internamente e não aparece.

A partir do nascimento, tem início o processo de aprendizagem. A princípio de maneira assistemática, baseado nas relações sociais que compõem o cotidiano da criança. Na primeira parte da infância, antes de ingressar na escola, as brincadeiras predominam nas atividades realizadas pela criança e sua importância se deve ao desenvolvimento da criação e da imaginação, que dão origem à capacidade de abstração, que é um componente indispensável para o estabelecimento do pensamento conceitual que se desenvolve no decorrer do processo de escolarização.

Ao analisar a brincadeira em relação ao desenvolvimento psíquico da criança, Vigotski (2008) fala sobre maturação de necessidades, e explica que, em dado momento, aquilo que era

forte motivação para o bebê, deixa de interessar à criança na primeira infância. Ou seja, os brinquedos e as brincadeiras que instigavam e estimulavam as ações do bebê, depois de alguns meses deixam de ser interessantes porque a criança desenvolveu outras necessidades e inclinações. Desse modo, o desenvolvimento que é alcançado pela passagem da criança de uma fase à outra, pode ser observado pela mudança das inclinações, impulsos e motivos das brincadeiras que realiza.

Conforme exposto no subitem sobre o desenvolvimento da memória cultural, a atividade da criança é marcada pelo tempo presente, pelo concreto e imediato e, de acordo com Vigotski (2008), a brincadeira é a possibilidade que a criança tem de realizar na situação imaginária aquilo que não pode concretizar, isto é, os desejos que não podem ser realizados naquele momento, são representados e objetivados na brincadeira, por meio da criação da situação imaginária. Exemplo disso é uma criança que queria andar de carruagem em um passeio no parque e não foi atendida. Ao voltar para casa ela não vai direto para o quarto e faz de conta que está passeando em uma carruagem. Posteriormente, em outra ocasião, ao brincar de ‘casinha’ imagina que é a mamãe, e leva a filhinha para passear de carruagem no parque, descrevendo com detalhes a paisagem e expressando muita satisfação.

É importante destacar que quando Vigotski (2008, p. 26, grifo nosso) indica que “Na brincadeira, a criança cria uma situação imaginária.”, é porque este critério de criação, através da imaginação, é o que diferencia o brincar das outras formas de atividade. Isto é, a criação da situação imaginária na brincadeira se constitui na sua essência, e não em um tipo de brincadeira. Além disso, a brincadeira permite à criança organizar o próprio funcionamento psíquico, pois aquilo que é imaginado está baseado em algo conhecido e ela não imagina uma situação caótica ou sem sentido, mas monta um cenário baseado em algo verossímil e usando funções psíquicas desenvolvidas.

Entretanto, conforme atesta Vigotski (2008), o processo de desenvolvimento psíquico ocorre de forma gradual e, ao afirmar que a criança pequena não dissocia a palavra do significado é porque, nessa fase do desenvolvimento, existe a impossibilidade de divergências entre o significado e aquilo que ela enxerga objetivamente. O autor exemplifica que, ao pedir a uma criança pequena, em um dia de sol, para dizer a frase “Hoje o tempo está ruim”, ela se recusa. Ou, ao solicitar para que repita uma frase que não corresponde à situação real, a criança a modifica, por exemplo, olhando para uma pessoa sentada pede-se que diga a frase “Fulana está andando” e a criança diz “Fulana está sentada”.

Como descrito no subitem 3.1, Vigotski (2008) indica que é por meio da brincadeira que se torna possível fazer a separação entre o significado da palavra e o objeto, quando a ação passa a ser determinada pelas ideias e não somente pelos objetos. Entretanto, o autor assevera que fazer essa separação entre o significado da palavra e o objeto, é muito difícil para a criança e, neste sentido, a brincadeira é uma transição para alcançar essa condição. Em outras palavras, ao separar o significado do objeto real, como no exemplo do cabo de vassoura que se transforma em cavalo, cria-se por meio da imaginação uma instância que possibilita a abstração. Desse modo, é importante destacar que, após conseguir realizar essa separação, a criança, ao pronunciar a palavra, consegue distinguir o significado, isto é, consegue separar a palavra da situação ou objeto real. Retomando os exemplos dados, a criança, após essa fase, repetiria a frase “Hoje o tempo está ruim”, em um dia de sol, porque compreenderia que não era daquele dia que estaria falando, mas de qualquer outro dia por ela imaginado. Porém, deve-se ressaltar que a criança não possui a definição, não está generalizando (embora se trate de generalização), pois nesta fase ela faz somente a distinção entre o imediato concreto e algo que consegue imaginar. Do mesmo modo, ao repetir a frase “Fulana está andando”, olhando para a “Fulana”, que está sentada, a criança pode imaginar a pessoa para a qual está olhando, vendo-a caminhar.

Além do exposto, outra questão que torna a brincadeira relevante para o processo de desenvolvimento psíquico da criança é apontada por Vigotski (2008, p. 28) ao afirmar que “Aquilo que existe e é imperceptível para a criança, na vida real, transforma-se em regra na brincadeira.” Em outras palavras, durante a brincadeira, a criança, individualmente ou em grupo, se comporta de acordo com as regras da situação criada e, por esse motivo, o autor indica que brincando a criança é livre, porém é uma liberdade ilusória, uma vez que precisa se comportar de acordo com as regras estabelecidas para alcançar o objetivo contido na brincadeira.

Vigotski (2008) explica que a situação imaginária

(...) tem como primeira consequência a sua emancipação das amarras situacionais. O primeiro paradoxo da brincadeira é que a criança opera com o significado, separadamente, mas numa situação real. O segundo é que a criança age na brincadeira pela linha da menor resistência, ou seja, ela faz o que mais deseja, pois a brincadeira está ligada à satisfação. Ao mesmo tempo, aprende a agir pela linha de maior

resistência: submetendo-se às regras, as crianças recusam aquilo que desejam, pois a submissão às regras e a recusa à ação impulsiva imediata, na brincadeira, é o caminho para a satisfação máxima. (Vigotski, 2008, p. 32).

Isto explica como a brincadeira contribui com a possibilidade de adiamento do atendimento das necessidades da criança, revelando um passo importante no desenvolvimento do controle voluntário do comportamento, necessário para o cumprimento das tarefas escolares. Neste sentido, é interessante observar as mudanças ocorridas desde as primeiras reações impulsivas da criança, quando havia a necessidade de atendimento imediato às solicitações da mesma, e o autocontrole aprendido em uma situação de brincadeira, com o cumprimento das regras e o adiamento da satisfação de suas necessidades. Exemplo dessa nova condição é a disputa de uma corrida, na qual a criança precisa controlar seu impulso de correr imediatamente antes da largada, pois as regras ordenam que fique parada até que seja autorizada. São essas regras estabelecidas, e a promessa de uma satisfação maior ao final da brincadeira, que ensinam a criança a controlar o próprio desejo.

O ingresso da criança na escola é um marco em seu processo de desenvolvimento e promove um salto qualitativo no desenvolvimento das funções psíquicas superiores, haja vista que é nessa instituição que ocorre a possibilidade de apropriação do conhecimento que foi desenvolvido pela humanidade. Isto justifica a posição de destaque ocupada pela escola no processo de desenvolvimento descrito pela Psicologia Histórico-Cultural. De acordo com esta teoria, ao iniciar o processo de escolarização, a criança já tem formados os conceitos espontâneos e domina a linguagem oral, com o uso da língua materna aprendida no cotidiano familiar. Em função disso, cada criança que integra o grupo escolar possui um nível diferenciado de desenvolvimento real, que é constituído com o que já sabe fazer sozinha, e um nível de desenvolvimento potencial ou imediato, formado por aquilo que a criança está em vias de fazer sozinha e ainda faz com a ajuda de alguém mais experiente.

De acordo com Vigotski (2001b p. 333) “A pedagogia deve orientar-se não no ontem, mas no amanhã do desenvolvimento da criança. Só então ela conseguirá desencadear no curso da aprendizagem aqueles processos de desenvolvimento que atualmente se encontram na zona de desenvolvimento imediato.”, evidenciando que o bom ensino deve focalizar aquilo que está por vir ou que ainda não se transformou em desenvolvimento real. Isto é, aquilo que a criança realiza com o auxílio de uma pessoa mais experiente, ou que se encontra na iminência de

executar sozinha ou de realizar por conta própria define o que se encontra em uma zona de desenvolvimento imediato.

De acordo com Vigotski (2001b), no processo de aprendizagem a imitação possibilita a apropriação daquilo que é especificamente humano, pois é a passagem daquilo que a criança ainda não consegue fazer e com a ação mediadora do professor pode ser apropriado pelo aluno. Para a psicologia da aprendizagem a apropriação de algo novo é um fator importante porque caracteriza a influência do processo de aprendizagem no desenvolvimento psíquico da criança. A aprendizagem na escola se baseia na imitação porque a criança não aprende o que sabe fazer sozinha, mas o que ainda não sabe e se torna acessível por meio da mediação do professor. A aprendizagem possibilita à criança se apropriar do novo, por isso a zona de desenvolvimento imediato, que determina esse campo das transições acessíveis à criança, é a que representa o momento determinante na relação da aprendizagem com o desenvolvimento.

Nesse sentido, para Vigotski (2010) o objeto de pesquisa da análise psicológica do processo pedagógico deve ser constituído pelos processos de desenvolvimento interno que são despertados quando a instrução é efetivamente eficaz. O autor defende que como não é ensinado na escola a abstração e a ação deliberada, se fosse mostrado ao professor que o ensino da fala escrita promove esse desenvolvimento, de modo que pudesse compreender aquilo que acontece na cabeça do aluno com o conteúdo do qual se apropria, o professor poderia avaliar o aluno pelo acompanhamento dos processos internos de desenvolvimento desencadeados, e não apenas pela verificação do resultado final. Desse modo, a tarefa do psicólogo não é verificar se a criança entendeu ou não a matéria, mas mostrar quais os caminhos fundamentais do processo interno de desenvolvimento que o aluno deve percorrer.

Vigotski (2010) apresenta as relações que observa entre o processo de instrução e os processos de desenvolvimento da criança:

- a fala escrita é uma nova função que a criança precisa dominar, mas que não é passada pelo processo de instrução, e sim desenvolvida no decorrer do processo de ensino;
- a escrita, a leitura e a gramática giram em torno das novas formações que são constituídas no decorrer do processo escolar;
- a leitura e a fala escrita prescindem e gravitam em torno da nova formação criada pela fala interna, que se desenvolve durante a idade escolar;
- o desenvolvimento das funções psíquicas superiores é central no processo escolar e garante intencionalidade para as novas funções desenvolvidas na leitura e escrita;

- na idade escolar a criança atinge um novo estágio no desenvolvimento dos conceitos e passa à condição de assimilar conceitos das ciências naturais e sociais.

Para o autor, os processos de instrução escolar exigem processos de desenvolvimento que giram em torno das novas formações da idade escolar, ou seja, giram em torno das mudanças centrais promovidas durante o processo de instrução escolar.

Vigotski (2010) evidencia que o percurso percorrido pelo aluno no processo de aprendizagem da fala escrita é marcado por dificuldades, em virtude das características exigidas para a nova atividade. O autor explica que entre a fala oral e a escrita existe uma enorme divergência, pois enquanto a fala oral admite frases resumidas, abreviadas e concisas, a escrita requer o máximo desdobramento. Aprender a fala escrita exige que o aluno conheça e domine outras formas de relações estruturais, com regras e leis próprias do seu desenvolvimento. Além disto, na fala escrita se revela uma situação contraditória para o aluno, pois enquanto a fala interna é para si, aquilo que escreve é elaborado para o outro que está ausente e a mensagem deve ser compreendida por ele.

Assim como a fala escrita não é simples transposição da fala oral para os sinais escritos, a leitura, como uma atividade feita individualmente pelo aluno, representa um complexo processo que exige a ponderação de todos os elementos que compõem a oração, a organização das relações existentes entre os elementos e a escolha dos significados possíveis. Vigotski (2010) explica que a compreensão da leitura para a criança pode se tornar difícil pela atribuição de um significado muito grande a certas palavras, em detrimento de outras, e considerando que a leitura não conta com o auxílio da entonação presente na linguagem verbal. O autor compara que a compreensão de um texto é como a resolução de um problema de matemática, pois consiste na escolha dos elementos corretos e sua junção em correlações também corretas, além da atribuição de peso e de grau de importância aos elementos realizada de maneira correta.

Do exposto sobre o processo de desenvolvimento da linguagem escrita, Vigotski (2001c) explica que as dificuldades com a linguagem escrita, no início do período de escolarização se devem à necessidade de criar uma situação imaginária ou de representá-la no pensamento. Uma das peculiaridades que diferenciam o processo da linguagem escrita é que a mesma exige a ação voluntária da criança porque é mais arbitrária que a falada. Enquanto na fala não ocorre a decomposição em sons, a escrita exige tal desmembramento, isto é, ao pronunciar uma palavra a criança não percebe os sons separadamente e, ao contrário, ao

escrever ela precisa ter consciência da estrutura sonora da palavra porque precisa desmembrar os sons e restaurar em sinais escritos.

Em relação aos diferentes tipos de linguagem, Vigotski (2001b, p. 315) define que “Se a linguagem externa aparece na evolução antes da interna, a escrita, por sua vez, aparece depois da linguagem interior, já pressupondo a sua existência.”. Nesse encadeamento torna-se evidente o caráter de processo dinâmico, de formação e de desenvolvimento sistêmico, revelando que não se trata de estruturas ou capacidades herdadas geneticamente, e confirmando a base social que sustenta a formação desses processos.

Dessa maneira, como indicado por Vigotski (2010), a fala interna surge na idade escolar, sendo que a escrita e a leitura giram em torno dessa nova formação. A fala interna ou linguagem interior, segundo o autor, é uma modalidade de linguagem que possui uma natureza psicológica diferenciada, pois se trata de uma linguagem para si, enquanto a linguagem exterior é para os outros. Porém, não é somente a ausência de vocalização que explica a natureza desse tipo de linguagem, pois o processo de formação da linguagem interior é oposto à exterior. Enquanto a linguagem exterior transforma o pensamento em palavra, materializando-o, a interior segue a direção oposta, ou seja, de fora para dentro, como se a linguagem desaparecesse no pensamento.

Entretanto, Vigotski (2001c) explica que a linguagem interior não é um recurso inferior que desaparece com o processo de desenvolvimento, muito pelo contrário, a partir da fala egocêntrica, que foi definida por Piaget¹⁹ (1896-1980) como a linguagem utilizada pela criança para dirigir suas próprias ações, a fala interna representa um avanço, um aprimoramento da fala egocêntrica.

Essa linguagem está mais para os processos de desenvolvimento da criança, que estão voltados para o futuro e, por sua natureza, são processos de desenvolvimento construtivos, criativos e plenos de significado positivo. Nossa hipótese vê a linguagem egocêntrica como uma linguagem interior por sua função psicológica e exterior por sua estrutura. Seu destino é transformar-se em linguagem interior. (Vigotski, 2001c, p. 430)

¹⁹ Jean William Fritz Piaget, epistemólogo suíço, considerado o maior expoente do desenvolvimento cognitivo. (disponível em pt.wikipedia.org/wiki, acessado em junho/2011)

Em outras palavras, a fala egocêntrica mantém a mesma estrutura da linguagem exterior, apenas mudando o direcionamento, que não é para o outro, mas para si. A criança pequena dirige as próprias ações com a fala egocêntrica. A evolução que Vigotski (2001c) aponta é porque a fala interna possui uma estrutura muito mais complexa e mantém uma relação íntima com o pensamento na qual não se distingue um e outro.

Além disso, de acordo com Vigotski (2001c, p. 445) “(...) a linguagem interior não deve ser vista como fala menos som mas como uma função discursiva absolutamente específica e original por sua estrutura e seu funcionamento, (...)”. A linguagem oral e a linguagem interna mantêm uma unidade indissolúvel e dinâmica, transitando do plano externo para o interno, porém guardando peculiaridades que as diferenciam totalmente. A linguagem interior, comparada a exterior, caracteriza-se pela fragmentação e abreviamento ao máximo, como uma linguagem estenográfica.

No processo de escolarização, evidencia-se a participação da linguagem interior na formação do pensamento conceitual, haja vista que

Somente depois de transcorrido o processo de abreviação, de dobramento da linguagem exterior e sua conversão em interior, torna-se possível o processo inverso, ou seja, o desdobramento desta linguagem interior em linguagem exterior, quer dizer, na enunciação verbal coerente com a “unidade semântica” estável que lhe é característica. (Luria, 1987, p. 161).

Em outras palavras, a expressão verbal se torna possível após passar pelo processo de conversão em linguagem interior. Na prática, observa-se esta situação quando um aluno, para explicar precisa antes compreender, ou seja, precisa converter o conteúdo em linguagem interior.

Do mesmo modo, Vigotski (2001b) indica que o ensino de conceitos usando palavras e definições revela-se estéril, e que, além disso, “O professor que envereda por esse caminho costuma não conseguir senão uma assimilação vazia de palavras, um verbalismo puro e simples que estimula e limita a existência dos respectivos conceitos na criança mas, na prática, esconde o vazio.” (Vigotski, 2001b, p. 247)

Os processos de desenvolvimento interno que são promovidos pela memória integram a base do pensamento, juntamente com as demais funções psíquicas que alçaram a uma condição superior de funcionamento. Sokolov (1969) afirma que a memória involuntária ou não intencional é importante para o processo de instrução escolar, pois fixa involuntariamente aquilo que faz parte das experiências do indivíduo, que tem um significado importante para sua vida, e que está relacionado com os interesses e as necessidades do sujeito.

Para descrever a ação do funcionamento da memória involuntária, Sokolov (1969) descreveu dois experimentos. No primeiro, foram apresentadas ao sujeito duas frases, cada qual correspondendo a uma regra ortográfica. Pedia-se que identificassem a regra presente em cada frase e, baseado nas proposições, formulassem outras duas como exemplo. No dia seguinte foi pedido que recordassem todas as frases. O resultado observado foi que as frases elaboradas pelos participantes como exemplo foram lembradas três vezes mais do que aquelas apresentadas pelo experimentador. No segundo experimento, foram apresentados aos alunos desenhos que poderiam ser classificados em objetos para casa ou frutas diversas. No canto de cada cartão, além do desenho, havia um número registrado. Na primeira parte do experimento foi pedido aos alunos que classificassem os desenhos pelo conteúdo e, depois, perguntava-se quais eram os objetos e o número constantes em cada cartão. Os estudantes recordavam melhor dos objetos, mas não dos valores. Para um segundo grupo de alunos foi solicitado que colocassem os desenhos em um quadro numerado, de acordo com o número contido em cada cartão. Neste caso, os estudantes recordaram melhor dos números que dos objetos desenhados.

Para Sokolov (1969), a diferença dos resultados variou em função da instrução passada e da atividade realizada. A conclusão, segundo o autor, é clara, pois para conseguir melhor fixação na memória não é suficiente planejar a tarefa, mas é necessário organizar a atividade de modo que ocorra a participação ativa do aluno. Ou seja, o resultado mostrou que quando a tarefa é organizada contando com a participação ativa do aluno, há um incremento do processo de fixação involuntária, que apresenta melhores resultados até que a fixação voluntária. Essa condição se evidencia em outro experimento também realizado por Sokolov (1969) em que se pede, na primeira parte, para o sujeito ler algumas frases com um conteúdo que pode estar certo ou equivocado. O estudante deve avaliar e identificar as frases certas e erradas. Na segunda parte do experimento apresenta-se outra série de frases e pede-se para que sejam lidas e fixadas na memória. Com o mesmo número de leituras e conteúdo

semelhante das frases, resultou que aquelas que foram lidas e avaliadas na primeira etapa, foram lembradas de maneira melhor, confirmando a ação da fixação involuntária na memória.

Zankov²⁰ (1984a), com base em dados de um estudo experimental, define metodologia de ensino como o conjunto de regras e indicações que compõe a prática do ensino. Para o autor, a sistematização do conteúdo se constitui em uma das tarefas mais importantes no processo de ensino e o pensamento independente é um dos principais objetivos a alcançar com esse processo. O autor acrescenta que, no processo de ensino, quando o aluno se depara com algo incompreensível, o professor deve estar atento e esclarecer a questão, pois a dúvida obriga a realizar um trabalho adicional do pensamento. Por outro lado, o resultado alcançado com o estudo cria novas forças e energia nos alunos.

Reiterando a importância da imaginação e da criação para o processo de ensino, Zankov (1984a) afirma que não tem fundamento privar a obra literária de suas imagens nos primeiros anos escolares, deixando-as como mero conteúdo. O autor propõe que, após a leitura dos textos, o professor deve reler com expressividade algumas frases e pedir que os alunos contem como imaginaram aquilo que acabaram de ouvir. Mesmo que o relato seja incoerente ou resumido, o professor poderá corrigir ou complementar os relatos dos alunos.

É interessante observar que, ao pedir que os alunos relatem aquilo que imaginaram, evidencia-se uma questão defendida por Vigotski (2001c, p. 412), de que “A linguagem não serve como expressão de um pensamento pronto. Ao transformar-se em linguagem, o pensamento se reestrutura e se modifica. O pensamento não se expressa mas se realiza na palavra.” Expressando de outra maneira, os processos de criação e imaginação exercitam o pensamento usando as palavras.

Talízina (1988a) sintetiza que para a Psicologia Histórico-Cultural a utilização de instrumentos simbólicos, principalmente a linguagem, oferece ao homem a possibilidade de dominar sua própria conduta, dirigir seus processos psíquicos que, de inferiores, naturais, não mediatizados e arbitrários, se convertem em superiores, sociais, mediatizados e voluntários, reitera a importância central que a escola desempenha nesse processo. A conversão está baseada no processo de desenvolvimento fundado na história e na cultura, ou seja, em um processo dinâmico e dialético.

²⁰ Leonid Vladimirovitch Zankov (1901-1977) - Psicólogo russo, defectologista, pedagogo. Desde 1918 trabalhou lecionando em escolas rurais como educador. Trabalhou no laboratório de psicologia do instituto de defectologia da Academia de Ciências Pedagógicas da Federação Russa. Foi aluno e seguidor de Vigotski.

Como exposto em outros pontos deste trabalho, a fim de evidenciar, reiteramos que

Para dominar sua conduta, dirigir seu psiquismo, o homem se apoia a princípio nos objetos externos e somente depois, sobre a base da mediação externa, adquire a capacidade de fazê-lo mentalmente, ao apoiar-se nas ideias internas que são agora elementos da atividade psíquica. (Talízina, 1988a, p. 18, tradução nossa).

E completando, o homem não nasce com a capacidade de pensar, de memorizar, de relacionar, mas a desenvolve no decorrer da vida, convertendo a experiência social (interpsíquico) em experiência pessoal (intrapíquico). Neste processo de desenvolvimento a escola, protagonista do processo de ensino, desempenha papel de fundamental importância.

Nesse sentido, Talízina (1988a) apresenta algumas exigências em relação ao processo de ensino, de acordo com a Psicologia Histórico-Cultural

- deve ser analisado o nível de desenvolvimento psíquico dos alunos e a existência de conhecimentos anteriores e ações cognoscitivas para definir o tipo de atividade a ser desenvolvida
- as peculiaridades das etapas do processo de apropriação determinam o programa de ensino e de regulação
- o resultado do ensino está relacionado com o processo de controle exercido sobre o mesmo
- o processo de estudo deve ser corrigido baseado nas informações levantadas no processo de verificação.

Em relação ao processo de aprendizagem Vigotski (2001b) define:

Poderíamos dizer assim: existe um processo de aprendizagem; ele tem a sua estrutura interior, a sua sequência, a sua lógica de desencadeamento; e no interior, na cabeça de cada aluno que estuda, existe uma rede subterrânea de processos que são desencadeados e se movimentam no curso da aprendizagem escolar e possuem a sua lógica de desenvolvimento. Uma das tarefas fundamentais da psicologia da

aprendizagem escolar é descobrir esta lógica interna, esse código interior de processos de desenvolvimento desencadeados por esse ou aquele processo de aprendizagem. (Vigotski, 2001b, p. 325)

Aproveitando e ampliando os trechos constantes nesta citação sintetizamos aquilo que foi abordado e apresentado nesta dissertação. Desde o princípio ‘existe um processo de aprendizagem’ fundado nos processos de apropriação e objetivação. O processo de aprendizagem ‘tem a sua estrutura interior, a sua sequência, a sua lógica de desencadeamento’ e se realiza pela apropriação que ocorre no nível intersíquico, sendo processada intrapsiquicamente ‘no interior, na cabeça de cada aluno que estuda’, revelando o caráter materialista da Psicologia Histórico-Cultural. ‘Existe uma rede subterrânea de processos que são desencadeados e se movimentam no curso da aprendizagem escolar e possuem a sua lógica de desenvolvimento’, sendo essa rede subterrânea formada pelas funções psíquicas que realizam o processo de percepção, seleção (atenção) e memorização das informações recebidas. ‘Uma das tarefas fundamentais da psicologia da aprendizagem escolar é descobrir esta lógica interna, esse código interior de processos de desenvolvimento desencadeados por esse ou aquele processo de aprendizagem’, um dos objetivos traçados para este trabalho foi de contribuir para descobrir aquilo que está por detrás dos processos que compõem o funcionamento psíquico. (Os períodos que estão entre ‘aspas’ foram reproduzidos do trecho original)

Assim como Vigotski (1996b) declarou não querer de “lambuja” uma definição do que seria a psique, mas aprender com a metodologia marxista o método de fazer ciência, a Psicologia Histórico-Cultural não oferece definições, roteiros prontos ou receitas, não dá de "lambuja" o roteiro das ações a serem reproduzidas, é preciso estudar a teoria e aprender para embasar e preparar o conteúdo a ser ensinado. Mesmo porque são muitas as variáveis e fatores envolvidos, resultantes da intersecção entre social e individual, que estão em um constante processo de modificação, requerendo do profissional sólida formação para realização do seu trabalho.

Com a apropriação da produção teórica, para a qual a palavra é a expressão do pensamento, assimila-se, também, uma visão de mundo e de ser humano. Entendemos que é pela possibilidade de apropriação da cultura, na forma mais ampla e amplificada possível, oferecida a todas as crianças, que reside a real possibilidade de transformação. Desse modo,

ao finalizar com um posicionamento em relação à atuação na instituição escolar embasada na Psicologia Histórico-Cultural a intenção é ressaltar a indicação de mudança garantida pela apropriação do melhor e mais desenvolvido que tenha sido produzido pelo trabalho humano ao longo da história.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Inicialmente, vale destacar, como apontou Vigotski (1996) que os ziguezagues, retrocessos, desvios e alterações, que em todas as vezes geraram certa ansiedade e temor, são aspectos que fazem parte de um trabalho de pesquisa e são esses que ajudam a enriquecê-lo, tendo em vista que tais mudanças são custosas, mas necessárias no sentido de buscar a maneira mais adequada para expressar o que se considera relevante em relação ao tema pesquisado.

Conforme anunciado na introdução, este trabalho teve como objetivo descrever o processo de constituição e o modo de funcionamento da memória, de acordo com a Psicologia Histórico-Cultural, bem como analisar criticamente a relação entre memória e aprendizagem. Sintetizando aquilo que foi abordado, inicialmente, considerando o caráter de totalidade, marcadamente presente em toda a produção da teoria estudada, foram apresentados os fundamentos que constituem a base da Psicologia Histórico-Cultural, que caracterizam os pressupostos que formam esta teoria. Na sequência, foram descritos os processos relativos ao funcionamento do sistema psíquico, enfocando aqueles que constituem a memória e o papel desempenhado pela linguagem. Na seção seguinte abordamos a formação dos conceitos científicos, que se revelam imprescindíveis para a organização do funcionamento psíquico complexo e, depois, relacionamos o papel que deveria ser desempenhado pela escola para promover o processo de desenvolvimento humano a patamares superiores e o papel do psicólogo comprometido com uma educação verdadeiramente humanizadora. Como exposto, durante essa trajetória foram vários os momentos de reavaliação e reformulações até chegarmos a este formato final.

Por último, antes de passarmos às considerações finais propriamente, devemos destacar que em alguns momentos surgiram possibilidades para outros encaminhamentos do tema pesquisado. Desse modo, muito mais que uma conclusão definitiva, a presente finalização representa o cumprimento de uma etapa que traz a indicação da ampla variedade de caminhos que podem ser trilhados para o aprofundamento desta temática, para que se reverta em uma base sólida no sentido de possibilitar novas práticas pedagógicas geradoras de desenvolvimento. Sabemos que há muito por fazer nessa direção.

No entanto, compreendemos que com este estudo a parte inicial desta empreitada foi realizada no sentido de contribuirmos de alguma maneira com a apropriação e uma melhor compreensão do desenvolvimento da memória humana em sua trajetória de mera retenção de traços sem significado (memória primitiva) àquela na qual se estabelece uma relação dinâmica com o pensamento verbal/conceitual, a memória cultural, mediada e histórica, e deste modo entendemos que a pesquisa cumpre um dos seus objetivos mais importantes.

Do levantamento inicial sobre o tema pesquisado nos bancos de dados da CAPES e da Scielo, sobressaiu-se a vinculação entre os termos memória e aprendizagem revelando uma associação que se mostrou frequente entre dificuldades de memorização e problemas de aprendizagem. Esse resultado surpreendente se confirmou no decorrer da pesquisa e foi analisado de forma detida em subitem específico na terceira seção. Se, inicialmente, a hipótese vinculava as dificuldades de aprendizagem com as de memorização, na discussão sobre o enfoque existente quanto às queixas escolares, que foi apresentada na parte final do trabalho, constatamos que a associação do fracasso escolar é ampliada, generalizando as deficiências, que são definidas como pertencentes ao aluno, portanto, individualizadas, analisadas de modo reducionista e, por fim patologizadas.

O processo de desenvolvimento pleno ou deficitário de uma função como a memória, que ficou evidente em todo o trabalho como sendo desenvolvida em seu aspecto complexo de fora para dentro, isto é, pela internalização ou apropriação individual das habilidades culturais transformadas ao longo de milhares de anos na história da humanidade, é ignorado em grande parte dos estudos. Ignora-se, também, na maioria dos trabalhos que tais habilidades são aprendidas.

A exemplo do que ocorreu ao fazer o levantamento dos temas pesquisados envolvendo relatos de memória de personalidades ou de realizações, que tornaram evidentes um caráter subjetivo e idealista, por um lado, e as abordagens teóricas adotadas nos trabalhos de pesquisa, analisando resultados auferidos em estudos de cunho biológico, de outro, revela a “velha” dicotomia presente na Psicologia, pois a memória é descrita como uma manifestação poética ou como um processo envolvendo substâncias químicas atuando em neurotransmissores específicos.

Ainda na fase de levantamento de dados sobre o tema, surpreendeu-nos não encontrar uma quantidade maior de trabalhos sobre os processos de formação da memória, enfocando os aspectos psíquicos. A busca resultou em três trabalhos de pesquisa sobre o tema, na

perspectiva da Psicologia Histórico-Cultural, sendo que, um deles se refere à pesquisa com escolares visando à verificação da compatibilidade entre a idade dos alunos e as operações com signos; e, os dois outros trabalhos, ambos do mesmo autor, apresentam como o conceito de memória é compreendido pela teoria de Vigotski, e uma ampla pesquisa dos estudos soviéticos sobre memória. O resultado desse levantamento revela a inexistência de trabalhos que apresentem um posicionamento crítico em relação tanto à teoria, quanto às implicações apontadas pela mesma. Esta constatação evidencia o velamento, ao qual procuramos nos contrapor, existente em uma sociedade organizada em classes sociais antagônicas, na qual a classe dominante (capitalistas) expropria a mão de obra vendida pelos trabalhadores braçais.

É essa base marxista da Psicologia Histórico-Cultural que empresta as características principais e garante sustentação à teoria, para a qual são as necessidades reais, supridas a partir da atividade trabalho, que desencadeiam o processo do desenvolvimento humano. E, a exemplo da divisão verificada na organização social e explicada no parágrafo anterior, a constatação de que somos constituídos e constituintes de um dado momento histórico, no qual estamos inseridos, ajuda-nos a entender os acontecimentos da realidade, por mais irracionais ou contraditórios que esses possam parecer.

Em relação ao momento histórico atual, torna-se oportuno apresentar a análise de um dos principais historiadores de nossa época, ao fazer uma síntese, numa visão panorâmica, dos principais acontecimentos do século XX. Para Hobsbawm (2003) o período histórico a partir de 1914, nos contemplou com três mudanças qualitativas de grande porte: a primeira foi o mundo deixar de ter a Europa como centro; a segunda, mais significativa, foi a transformação do globo em uma unidade operacional, através do processo de globalização; e, a terceira, definida como a mais perturbadora e, para a nossa análise a que mais interessa, a desintegração dos padrões de relacionamento social humano até então existentes, em decorrência da versão mais adiantada do capitalismo, traduzida em valores de um individualismo associal absoluto. O autor finaliza a sua vista geral nesse trecho da história, afirmando que Marx e outros profetas da desintegração tinham razão, pois “O capitalismo era uma força revolucionária permanente e contínua.” (Hobsbawm, 2003, p. 25), que destruía até mesmo aquilo que serviria para o próprio fortalecimento do sistema.

Desse modo, partindo-se da concepção marxista de história, explicada pelo trabalho social, e cuja origem está atrelada ao suprimento das necessidades reais de manutenção da vida – alimentação, abrigo, vestuário -, a Psicologia Histórico-Cultural nos ajuda a

compreender a gênese e o processo de desenvolvimento psíquico, tomando-o como um processo de desenvolvimento fundado nas relações sociais que, por sua vez, resultam do modo de organização social formatado pela produção material. Deste modo, pensar o homem hoje, com o desenvolvimento precário ou pleno de uma determinada função psíquica, é pensar as relações sociais que possibilitam ou não as condições para as apropriações culturais de nível mais elevado ou, que se transformam em instrumentos para o raciocínio, como é o caso, por exemplo, da memória mediada ou conceitual.

Nesse sentido ressalta-se o direcionamento dado pela Psicologia Histórico-Cultural, com uma compreensão inovadora dos fenômenos que compõem a realidade. Nessa perspectiva é a aprendizagem que promove o desenvolvimento; o significado das palavras é um processo em movimento, que se transforma conforme a criança se desenvolve; o foco é direcionado à potencialidade de desenvolvimento presente em qualquer organismo, inclusive naqueles com deficiência; há permanente possibilidade de mudanças para alterar as condições presentes em uma dada situação; enfim, tudo é passível de modificações porque a totalidade se encontra em um movimento dialético que contém a possibilidade constante de transformação.

Por conta disso, no processo histórico do desenvolvimento do psiquismo humano, a primeira ação intencional do homem, motivada por uma necessidade material, foi o ponto original de separação do homem da natureza. Enquanto os outros animais continuaram limitados e circunscritos pela mesma, o homem, no processo de manutenção da vida, passou a agir intencionalmente e trabalhar sobre a natureza transformando-a. O conjunto dessas ações transformadoras desencadeou o processo de humanização dos homens (Saviani, 1988).

A importância em estudar a psicologia materialista, baseada no materialismo histórico e dialético e explicada por meio da apropriação da história e da cultura, está em desmistificar as funções psicológicas como inatas, caminhando no sentido de compreendê-las como resultantes de um processo de desenvolvimento gerado pela aprendizagem. Um aspecto marcante é o fato de que para a Psicologia Histórico-Cultural o desenvolvimento ocorre através de processos, que preveem a existência de movimento, de uma dinâmica incessante na qual ocorrem os avanços e retrocessos, o acúmulo quantitativo e os saltos qualitativos, não sendo, pois, linear. Nesse sentido, a teoria define que o foco está em desenvolver um potencial para vir a ser, e defende a ideia de que nada é imutável ou definitivo. Como ocorre com as funções psíquicas superiores, em que o acesso à cultura, ao mesmo tempo, possibilita

o desenvolvimento psíquico e cria relações e nexos que aperfeiçoam o próprio funcionamento da memória e de outras funções que se inter-relacionam. Esta é a condição dialética do processo.

Se na primeira parte da infância - como demonstrado ao longo do trabalho - garantidos pelo caráter dinâmico dos processos psíquicos o desenvolvimento da linguagem, das funções psíquicas e dos conceitos espontâneos, ocorrem concomitantemente, destaca-se a influência do afeto. A comunicação da criança nesse período se realiza, basicamente, através do contato corporal, das expressões faciais e inflexões de voz, do atendimento de necessidades físicas, etc. Ressalta-se ainda que, é por meio desse contato mediado pelas pessoas próximas, que o bebê vai se apropriando, paulatinamente, da cultura do meio em que nasceu, bem como do desenvolvimento alcançado e registrado na história da humanidade. Por meio da iluminação e temperatura do ambiente, a maneira como é vestido, os brinquedos, cheiro, alimentação, instrumentos, enfim, uma infinidade de objetos, condições e situações vivenciadas e que são apropriados pela criança.

Torna-se importante ressaltarmos que todo esse processo de desenvolvimento psíquico descrito pela Psicologia Histórico-Cultural resulta do desenvolvimento alcançado pelo gênero humano ao longo da história da humanidade, e que na ontogênese é apropriado por cada indivíduo conforme as peculiaridades de cada pessoa. Na perspectiva desta abordagem, a relação entre os processos de aprendizagem e desenvolvimento se revelou, no decorrer da pesquisa, fundamental para o processo de humanização, ou melhor, para o processo de formação *para ser humano*.

Para a Psicologia Histórico-Cultural, portanto, a **mediação** é um dos principais processos que participam do desenvolvimento humano porque aquilo que se encontra à disposição no meio externo precisa ser apresentado à criança para que seja apropriado, pois, caso contrário, o organismo que nasceu como pertencente à espécie humana se desenvolverá limitado pelas condições da natureza em que estiver inserido. Assim, a partir do nascimento, mediado pelas pessoas encarregadas com os cuidados do bebê, os costumes, valores, princípios são apropriados no cotidiano familiar e formam os conceitos espontâneos. Após a criança ingressar na escola, o processo de mediação passa a ser sistematizado e organizado pelo professor, objetivando a formação dos conceitos científicos. Importante observar que o processo de mediação continua sendo imprescindível, porém o que muda é a maneira como se realiza a mediação, pois se antes, no convívio familiar, ocorria espontaneamente, no ambiente

escolar a mediação feita pelo professor é sistematizada e voltada para que o aluno se aproprie do conteúdo científico. Ou seja, se no cotidiano familiar a aprendizagem ocorria espontaneamente e sem sistematização, na fase escolar a criança passa a obedecer às regras e cumprir as tarefas que lhe são designadas.

De acordo com a compreensão marxista, o processo de humanização deu-se pela criação e uso de ferramentas (artefatos) e meios (signos) e, de acordo com o mesmo princípio, o desenvolvimento psíquico está vinculado à utilização da linguagem, que é o principal signo ou instrumento psicológico nesse processo de desenvolvimento. Desse modo, da realização do trabalho em grupo surgiu a necessidade de comunicação feita, inicialmente, por gestos e sons inarticulados. Conforme a atividade trabalho se tornou mais complexa, o processo de comunicação também se sofisticou com a criação e o uso de um código linguístico e foi este aprimoramento que contribuiu para o estabelecimento do pensamento categorial.

A utilização de um sistema de signos e símbolos torna-se importante para o processo de desenvolvimento psíquico porque possibilita se referir àquilo que está ausente ou que não possui materialidade concreta, e porque garante acesso e uso indiscriminado por todos. Referindo-nos especificamente ao sistema psíquico, é o uso da palavra que permite a abstração, a imaginação e a fala interna, que constituem o pensamento conceitual. A palavra, além de designar um objeto, vincula algum traço essencial que o caracteriza e o identifica indistintamente. É esse processo de generalização que garante a estabilidade e possibilita a comunicação. Por exemplo, ao pronunciar uma palavra, aquele que ouve sabe de que objeto se trata, independentemente do modelo ou utilidade, somente pelo significado ou conceito.

Desse modo, ratifica-se a importância da escola para a Psicologia Histórico-Cultural, pois é nessa instituição que ocorre a apropriação do conhecimento elaborado pela humanidade, possibilitada pelo uso da linguagem, a apropriação dos conceitos científicos e como consequência, o desenvolvimento cada vez maior da memória lógica e conceitual.

Como exposto no trabalho, quando se trata dos processos da memória, fixar um conteúdo significa formar conexões temporais firmes que possam se atualizar no futuro. Nessa atualização está em ação a reprodução, que pode ser não intencional ou intencional. A primeira ocorre espontaneamente independente do controle do sujeito e, a segunda, agrega um caráter seletivo à reprodução, lembrando que a recordação não é simples fotografia dos objetos. Luria (1991) indica que as tarefas mais complexas e que exigem um raciocínio mais elaborado tem as informações retidas e memorizadas melhor, e que o esquecimento pode ser

resultado da extinção permanente dos vestígios ou da inibição interferente. Somente pela descrição dessas duas situações, o conhecimento dos processos da memória revela-se importante para o processo de escolarização, haja vista que no processo de aprendizagem escolar ocorre intensa atividade dessa função.

No processo de desenvolvimento da memória uma das categorias marxistas, a contradição, é observada no ponto nodal que marca a passagem da memória primitiva para cultural, haja vista que é o desenvolvimento externo, que incrementa essa função psíquica com a criação de símbolos, signos, objetos, marcações, sistemas de numeração, etc. Ou seja, o desenvolvimento interno é sempre promovido pelo social, pelas exigências postas externamente.

Ao compararmos as características do funcionamento psíquico da criança pequena, para a qual o tempo é sempre presente, seja para o atendimento imediato de suas necessidades ou a recordação de algo que fixou na memória, mas que não diferencia do imediato; com o período da adolescência, quando o pensamento conceitual se estabeleceu, permitindo distinguir e conceituar, por exemplo, algo pertencente a uma cultura distante, nota-se o desenvolvimento alcançado no período. Se para as crianças brincar é usar a imaginação, para escolares e adolescentes imaginar é brincar sem ação.

Para a Psicologia Histórico-Cultural uma das principais tarefas da escola é a formação dos conceitos científicos, sendo o pensamento conceitual resultado do processo de mediação realizado pela linguagem na relação entre o pensamento e as funções psíquicas superiores. Entretanto, não é o simples apontamento da importância dos conceitos científicos e a aplicação dos mesmos no conteúdo a ser ensinado que assegura o desenvolvimento, pois ensinar os conceitos de maneira direta torna-se estéril e, com isso, ocorre simples memorização de definições, sem compreensão.

A importância da Psicologia Histórico-Cultural se amplia porque ao estabelecer as bases para o processo de desenvolvimento psíquico do homem na história, definindo-o como um processo de desenvolvimento constante, resultante de sínteses dialéticas sucessivas, a teoria garante a direção para o futuro e resgata aquilo que foi elaborado pelas gerações anteriores. Nesse sentido considera-se, ao mesmo tempo, a importância do passado e as possibilidades do futuro, as relações ou unidade entre memória histórica (do gênero humano) e memória individual (as apropriações feitas pelo indivíduo do que foi desenvolvido pela humanidade).

Dada a complexidade atual das relações sociais, geradas pelo modo de produção, a sociedade não pode prescindir do ensino sistematizado realizado pela instituição escolar. Apesar de ser uma sociedade de classes antagônicas como a capitalista, a garantia da apropriação dos conhecimentos científicos é necessária, mesmo que não seja ampliada a todos, e sirva para que se mantenha o círculo de produção e acúmulo do capital. Para aqueles que não possuem acesso a uma educação promotora de desenvolvimento, o fracasso escolar é explicado como resultado de deficiências e dificuldades inatas do aluno, o que coincide com a lógica da visão hegemônica atual que privilegia o biológico. O mote que referenda esta condição é aquela definida por Collares e Moysés (1994) de culpabilização da vítima, pois se o culpado já tem um nome, não tem mais o que discutir e todos podem se isentar de qualquer responsabilidade.

O desafio que a Psicologia Histórico-Cultural nos coloca é o de luta para que o desenvolvimento pleno das funções psíquicas superiores esteja ao alcance de todos os indivíduos, por meio da apropriação dos conhecimentos científicos e da formação dos conceitos científicos, que promovem a memória a um patamar superior de desenvolvimento. Para isso a educação escolar de qualidade torna-se um instrumento importante, senão fundamental, para a consecução deste objetivo social.

O caminho nesta direção mostra-se ainda longo, pois, como demonstrado na última seção do trabalho, mesmo após décadas de crítica à atuação do psicólogo no âmbito educacional como aquela que atrelava os interesses do capital ou que servia mais à exclusão do aluno ou culpabilização da vítima, ainda hoje é predominante este viés na associação das dificuldades de aprendizagem com as de memorização ou do fracasso escolar a uma deficiência geral do aluno, justificada pela desnutrição, pelos conflitos familiares e carência cultural, por problemas emocionais, enfim, a toda ordem de dificuldades envolvendo e responsabilizando o aluno e isentando a escola e a sociedade.

Nesse sentido, com base nesta pesquisa, vislumbramos que a transformação para essa condição descrita, é uma saída pela Psicologia Histórico-Cultural e que se assenta na proposição de que a aprendizagem promove o desenvolvimento. A afirmação nesta ordem, e com a qual concordamos, coloca o foco no processo de aprendizagem, de modo que, se o desenvolvimento não ocorre, a causa deve ser analisada em relação àquilo que não permite ao aluno aprender. E, neste caso, o problema pode estar no processo de ensino. Da maneira como hoje está posto, de que é o nível de desenvolvimento adequado que promove a aprendizagem,

a questão é analisada com base na condição de que é o desenvolvimento **do aluno** que indica o período propício para a aprendizagem.

Com base no exposto, consideramos, por fim, que a melhor contraposição à condição hegemônica que se encontra em vigor, surge da própria Psicologia Histórico-Cultural, com a aplicação dos seus pressupostos teóricos. Primeiramente, enfatizando a metodologia marxista da teoria ao planejar, organizar e sistematizar o conteúdo a ser trabalhado, e baseando-se no materialismo histórico e dialético dos princípios que regem os processos de desenvolvimento do sistema psíquico. Sinteticamente, ao nascer, com a atuação dos processos de apropriação e objetivação inicia-se o processo de aprendizagem que promove o desenvolvimento; pela brincadeira processa-se a imaginação e os limites impostos pelas regras; com o uso da linguagem ocorre a formação dos conceitos científicos, que provoca um salto qualitativo no desempenho das funções psíquicas superiores e na formação da memória cultural e do pensamento conceitual. Resgatando a importância fundamental do papel desempenhado pela escola. É neste sentido que esperamos que este estudo tenha contribuído.

REFERÊNCIAS

Almeida, S. H. V. (2004). *O conceito de memória na obra de Vigotski*. Dissertação de mestrado, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Almeida, S. H. V. (2008). *Psicologia histórico-cultural da memória*. Tese de doutorado, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Asbahr, F. S. F. & Souza, M. P. R. (2007). Buscando compreender as políticas públicas em educação: contribuições da psicologia escolar e da psicologia histórico-cultural. In: M. E. M. Meira & M. G. D. Facci (orgs) *Psicologia Histórico-Cultural: contribuições para o encontro entre a subjetividade e a educação* (pp. 185-220). São Paulo: Casa do Psicólogo.

Capex (2010). Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capex. Portal de periódicos. Acessado em junho de 2010. Disponível em <http://www.periodicos.capes.gov.br/portugues/index.jsp>

Collares, C. A. L. (1992). Ajudando a desmistificar o fracasso escolar [Versão eletrônica], *Série Idéias*, (6), 24-28.

Collares, C. A. L. & Moysés, M. A. A. (1994). A transformação do espaço pedagógico em espaço clínico (a patologização da educação) [Versão eletrônica], *Série Idéias*, (23), 25-31.

Duarte, N. (1993). *A individualidade para-si: contribuição a uma teoria histórico-social da formação do indivíduo*. Campinas (SP): Autores Associados. (Coleção Educação Contemporânea)

Engels, F. (1990). *O papel do trabalho na transformação do macaco em Homem* (4ª ed.). São Paulo: Global. (obra original publicada em 1896).

Facci, M. G. D. (2004). Cap IV O trabalho do professor na perspectiva da psicologia vigotskiana. In: M. G. D. Facci. *Valorização ou esvaziamento do trabalho do professor?: um estudo crítico comparativo da teoria do professor reflexivo, do construtivismo e da psicologia vigotskiana* (pp. 195-250). (Coleção formação de professores). Campinas, SP: Autores Associados.

Hobsbawm, E. (2003). *Era dos Extremos – O breve século XX – 1914-1991* (2ª ed.) (M. Santarrita, Trad.). São Paulo: Companhia das Letras. (original publicado em 1994)

Leontiev, A. (2004). *O Desenvolvimento do Psiquismo*. São Paulo: Centauro.

Lopes, E. J., Lopes, R., & Teixeira, J. F. (2004). A psicologia cognitiva experimental cinquenta anos depois: a crise do paradigma do processamento de informação [Versão eletrônica], *Paidéia*, 14(27), 17-26.

Luria, A. R. (1977). La investigación de los procesos mnésticos. In: *Las Funciones Corticales Superiores del Hombre* (Cap. 7, pp. 472-482). Habana: Orbe.

Luria, A. R. (1979). Memoria. In: A. R. Luria. *El cerebro en acción*. (Cap. XI, pp. 277-299). (M. Torres, Trad.). Barcelona: Fontanela.

Luria, A. R. (1980). *Neuropsicología de la Memoria*. (M. Shuare, Trad.) Madri: H. Blume.

Luria, A. R. (1981). Organização Funcional e Atividade Mental. In: A. R. Luria. *Fundamentos de Neuropsicologia*. (Primeira parte, pp. 1-79). (J. A. Ricardo, Trad). São Paulo: Universidade de São Paulo.

Luria, A. R. (1987). *Pensamento e linguagem: as últimas conferências de Luria* (D. M. Lichtenstein & M. Corso, Trad.). Porto Alegre. Artes Médicas.

Luria, A. R. (1988). O desenvolvimento da escrita na criança. In: L. S. Vigotskii, A. R. Luria & A. N. Leontiev (Orgs.). *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem* (Cap. 8, pp. 143-189). São Paulo: Ícone.

Luria, A. R. (1991a). *Curso de Psicologia Geral* (Vol. I) (P. Bezerra, Trad.). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.

Luria, A. R. (1991b). Memória. In: A. R. Luria. *Curso de Psicologia Geral* (Vol. III, Cap. II, pp. 39-96) (P. Bezerra, Trad.). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.

Luria, A. R. (1991c). O papel da linguagem na formação de conexões temporais e a regulação do comportamento em crianças normais e oligofrênicas. In: A. R. Luria, A. N. Leontiev, L. S. Vigotsky, et al. *Psicologia e pedagogia: bases psicológicas da aprendizagem e do desenvolvimento* (p. 121-141). Lisboa: Estampa.

Luria, A. R. (1999). *A mente e a memória: um pequeno livro sobre uma vasta memória* (C. Berliner, Trad.). São Paulo: Martins Fontes.

Luria, A. R. (2008). *O homem com um mundo estilhaçado* (L. L. Oliveira, Trad.). Petrópolis (RJ): Vozes.

Luria A. R. & Yudovich F. I. (1985). O papel da linguagem na formação de processos mentais: colocação do problema. In: A. R. Luria & F. I. Yudovich. *Linguagem e desenvolvimento intelectual na criança*. (Cap. 1, pp. 7-23) (J. C. A. Abreu, Trad.). Porto Alegre: Artes Médicas.

Machado, A. M. (2004). Encaminhar para a saúde quem vai mal na educação: um ciclo vicioso? [Versão eletrônica], *Revista Educação*, SME.

Machado, A. M. (2008). A produção de desigualdade nas práticas de orientação [Versão eletrônica], Trabalho apresentado no CEU Butantã, Projeto Direitos Humanos nas escolas. EDF USP.

Maluf, M. R. & Mozzer, G. N. S. (2000). Operações com signos em crianças de 5 a 7 anos [Versão eletrônica], *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 16(1), 063-069.

Márkus, G. (1974). *Teoria do conhecimento no jovem Marx*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Martins, L. M. (2007). Algumas reflexões sobre o desenvolvimento omnilateral dos educandos. In: M. E. M. Meira & M. G. D. Facci (orgs.). *Psicologia histórico-cultural: contribuições para o encontro entre a subjetividade e a educação* (pp. 117 – 134). São Paulo: Casa do Psicólogo.

Marx, K. & Engels F. (1984). A história dos homens. (Primeiro capítulo de A ideologia alemã). In: F. Fernandes (org.), *K. Marx, F. Engels: história* (pp. 182-214). São Paulo: Ática.

Meira, M E M. (2007). Psicologia Histórico-Cultural: fundamentos, pressupostos e articulações com a psicologia da educação. In: M. E. M. Meira & M. G. D. Facci (orgs.). *Psicologia histórico-cultural: contribuições para o encontro entre a subjetividade e a educação* (pp. 27 – 62). São Paulo: Casa do Psicólogo.

Meira, M. E. M. (2009a, novembro). A medicalização e a produção da exclusão na educação brasileira à luz da Psicologia Histórico-Cultural [Versão eletrônica]. *Anais do XV Encontro Nacional da Associação Brasileira de Psicologia Social*, Maceió, AL, Brasil.

Meira, M. E. M. (2009b, novembro). Saúde mental e educação: o psicólogo como mediador no desenvolvimento de práticas educativas transformadoras [Versão eletrônica]. *Anais do XV Encontro Nacional da Associação Brasileira de Psicologia Social*, Maceió, AL, Brasil.

Mello, S. A. (2007). Infância e humanização: algumas considerações na perspectiva histórico-cultural [Versão eletrônica], *Perspectiva*, 25(1), 57-82.

Moysés, M. A. A. (1992). Fracasso escolar: uma questão médica? [Versão eletrônica], *Série Idéias*, (6), 29-31.

Mukhina, V. (1996). *Psicologia da idade pré-escolar*. São Paulo: Martins Fontes.

Petrovski, A. (1980). La memoria. In: *Psicologia General – Manual didáctico para los institutos de pedagogía* (Cap. XI, pp. 260-291). Moscú: Progreso.

Prestes, Z. R. (2010). *Quando não é quase a mesma coisa – Análise de Traduções de Lev Semionovitch Vigotski no Brasil – Repercussões no campo educacional*. Tese de Doutorado, Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil.

Saviani, D. (1988). *Escola e democracia*. Campinas: Autores Associados.

Saviani, D. (2007). *Educação: do senso comum à consciência filosófica*. Campinas: Autores Associados.

Saviani, D. (2008). *Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações*. Campinas: Autores Associados.

Scielo (2010). Biblioteca Científica Eletrônica. Portal de periódicos. Acessado em junho de 2010. Disponível <http://www.scielo.br>

Sokolov, A. N. (1969). La memoria. In: A. A. Smirnov, S. L. Rubinstein, A. N. Leontiev & B. M. Tieplov (Orgs.). *Psicología* [F. V. Landa, Trad.] (Cap. VII, pp. 201-231). México: Grijalbo.

Souza, M. P. R. (1994). A Psicologia no Imaginário da Escola [Versão eletrônica], *Série Idéias*, (23), 35-39.

Souza, M. P. R. (2005). Prontuários revelando os bastidores do atendimento psicológico à queixa escolar [Versão eletrônica], *Estilos da Clínica*, X(18), 82-107.

Talízina, N. (1988a). Exigencias a la teoría psicológica de la enseñanza como base de la dirección del estudio. In: N. Talízina. *Psicología de la enseñanza* (Cap. I, pp. 15-56). Moscú: Progreso.

Talízina, N. (1988b). Formación de algunas acciones mentales y algunos conceptos científicos. In: N. Talízina. *Psicología de la enseñanza* (Cap. III, p. 148-200). Moscú: Progreso.

Tuleski, S. C. (2008). *Vygotski: a construção de uma psicologia marxista* (2ª ed.). Maringá (PR): Eduem.

Úsova, A. V. (1988). *Formación de concepciones científicas en los escolares durante el proceso de enseñanza*. Moscú: Vneshtorgizdat.

Vigotski, L. S. (1996a). Desenvolvimento da Memória. In: L. S. Vigotski. *Teoria e Método em Psicologia* (Prefácio ao livro de A N Leontiev, pp. 161-170). São Paulo: Martins Fontes.

Vigotski, L. S. (1996b). O significado histórico da crise da psicologia: uma investigação metodológica. In: L. S. Vigotski. *Teoria e método em psicologia* (pp. 203-420). São Paulo: Martins Fontes. (Obra original publicada em 1927).

Vigotski, L. S. (2001a). Estudo experimental do desenvolvimento dos conceitos. In: L. S. Vigotski. *A construção do pensamento e da linguagem* (Cap. 5, pp. 151-239). (P. Bezerra, Trad.). São Paulo: Martins Fontes.

Vigotski, L. S. (2001b). Estudo do desenvolvimento dos conceitos científicos na infância. In: L. S. Vigotski. *A construção do pensamento e da linguagem* (Cap. 6, pp. 241-394). (P. Bezerra, Trad.). São Paulo: Martins Fontes.

Vigotski, L. S. (2001c). Pensamento e palavra. In: L. S. Vigotski. *A construção do pensamento e da linguagem* (Cap. 7, pp. 395-486). (P. Bezerra, Trad.). São Paulo: Martins Fontes.

Vigotski, L. S. (2008). A brincadeira e o seu papel no desenvolvimento psíquico da criança [Versão eletrônica] (Z. Prestes, Trad.), *Série Idéias*, (23), 35-39. *Revista Virtual GIS*, (8), 23-36. (Obra original estenografada em 1933).

Vigotski, L. S. (2010). Sobre a análise pedológica do processo pedagógico. In: Z. R. Prestes. *Quando não é quase a mesma coisa – Análise de Traduções de Lev Semionovitch Vigotski no Brasil – Repercussões no campo educacional*. Tese de Doutorado, Universidade de Brasília, (Anexo 11, pp. 263-283). [Versão eletrônica]. (Obra original estenografada em 1933).

Vigotski, L. S. & Luria, A. R. (1996). *Estudos sobre a história do comportamento: o macaco, o primitivo e a criança*. Porto Alegre: Artes Médicas.

Vygotski, L. S. (1996). Desarrollo de las funciones psíquicas superiores en la edad de transición. In: L. S. Vygotski. *Obras escogidas* (tomo IV, Cap. 11, pp. 117-203). Madrid: Visor. (obra original publicada em 1931)

Yendovitskaya, T. V. (1974). Development of Memory. In: A. V. Zaporozhets & D. B. Elkonin (orgs). *The Psychology of Preschool Children* (Chap. 3, pp. 89-110). Cambridge: MIT. (originalmente publicado em 1964).

Zankov, L. (1984a). Capítulo VI Cuestiones de la metodología de la enseñanza. In: L. Zankov. *La enseñanza y el desarrollo* (Investigación pedagógica experimental) (Cap. VI, pp. 61-87). Moscú: Progreso.

Zankov, L. (1984b). Las actividades practicas. In: L. Zankov. *La enseñanza y el desarrollo*. (Investigación pedagógica experimental) (Cap. IX, pp. 118-125). Moscú: Progreso.

Zankov, L. (1984c). Formacion del concepto “problema”. In: L. Zankov. *La enseñanza y el desarrollo* (Investigación pedagógica experimental) (Cap. XIV, pp. 160-171). Moscú: Progreso.