

O DESENVOLVIMENTO DAS FUNÇÕES PSICOLÓGICAS SUPERIORES E O PROCESSO EDUCATIVO: REFLEXÕES A PARTIR DA PSICOLOGIA HISTÓRICO-CULTURAL

Sueli Aparecida Manganotti¹
Marilda Gonçalves Dias Facci²

Resumo

As reflexões apresentadas neste artigo são resultado de estudos desenvolvidos pelo Programa de Desenvolvimento Educacional – PDE/SEED e da preocupação com a finalidade da Sala de Recursos. O objetivo do texto é analisar o desenvolvimento das funções psíquicas superiores e sua relação com o processo educativo, a luz dos pressupostos da Psicologia Histórico-Cultural, fundamentada no materialismo histórico e dialético. Serão analisadas a percepção, a memória e a atenção, apresentando as idéias vigotskianas de que essas funções são desenvolvidas por meio das relações sociais e exigem uma mediação para que se efetivem. Pretende-se com esse estudo colaborar com a escola no sentido de compreender a importância da escolarização, da intervenção e da mediação do professor entre o conhecimento científico e os alunos no desenvolvimento psíquico. Concluindo, podemos afirmar que a Psicologia Histórico-Cultural, ao tratar da relação entre aprendizagem e desenvolvimento, tem fornecido ricos subsídios para estudos e investigações na área da educação especial, contribuindo para que o professor, no contexto escolar, por meio da atividade pedagógica e de um ensino organizado, realize um trabalho diferenciado (no que diz respeito a teorias, práticas e metodologias utilizadas), favorável à aprendizagem e ao desenvolvimento, por meio da apropriação da produção cultural humana.

Palavras - chave: Funções psicológicas superiores, Psicologia Histórico-Cultural, Educação Especial.

Abstract

The reflections presented in this article are resulted of studies developed by the Program of Education Development. PDE / SEED and of the concern with the purpose of the Room of Resources. The objective of the text is to analyze the development of the superior psychic functions and them relationship with the educational process, the light of the presuppositions of the Historical-cultural Psychology, based in the historical materialism and dialético. The perception, the memory and the attention will be analyzed, presenting the ideas vigotskianas that those functions are developed through the social relationships and they demand a mediation for they are executed. It is intended with that this study to collaborate with the school in the sense of understanding the importance of the education, of the intervention and of the teacher's mediation among the scientific knowledge and the students in the psychic development. Ending, we can affirm that the Historical-cultural Psychology, when treating of the relationship between learning and development, it has been supplying rich subsidies for studies and investigations in the area of the special education, contributing so that the teacher, in the school context, through the pedagogic activity and of an organized teaching, accomplish a differentiated work (as far as concerned theories, practices and used methodologies) favorable to the learning and the development, through the appropriation of the human cultural production.

Word-key: Superior psychological functions, Historical-cultural Psychology, Special Education.

¹ Professora PDE – pedagoga, Professora de Educação Especial, Técnica - pedagógica do Núcleo Regional de Educação de Umuarama, Coordenadora da Educação Especial do NRE. E-mail: suelimagnotti@seed.pr.gov.br.

² Orientadora – doutora em Educação Escolar, Professora do Departamento de Psicologia da Universidade Estadual de Maringá, Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da UEM. E-mail: mgdfacci@uem.br.

Introdução

O estudo apresentado tem como referência escritos de autores clássicos e contemporâneos, mediante as concepções presentes na Psicologia Histórico-Cultural, elaboradas inicialmente por de L. S. Vigotski e após por autores como A. R. Luria e A. N. Leontiev, entre outros. O foco do trabalho será o estudo do desenvolvimento das funções psicológicas superiores, à luz da Psicologia Histórico-Cultural, fundamentada nos princípios do materialismo histórico e dialético.

Especificamente, destacamos as teorizações a respeito das funções psicológicas superiores, em especial a percepção, a memória e a atenção. Trata-se de uma produção desencadeada a partir de estudos desenvolvidos pelo Programa de Desenvolvimento Educacional – PDE/SEED.

A Psicologia Histórico-Cultural ao tratar de temas como funções psíquicas, mediação, aprendizagem e desenvolvimento, conceitos espontâneos e científicos, tem fornecido ricos subsídios para estudos e investigações na área da educação, no que se refere à aprendizagem. Conceitos que vem contribuindo para que o professor, no contexto escolar, por meio da atividade pedagógica e de um ensino organizado, realize um trabalho diferenciado (no que diz respeito a teorias, práticas e metodologias utilizadas), favorável à aprendizagem e ao desenvolvimento teórico, por meio da apropriação da produção cultural humana.

A relação entre aprendizagem e desenvolvimento, segundo Vigotski, é dialética e não se restringe somente à escola, uma vez que essa relação se dá num plano mais amplo, ou seja, no interior das relações estabelecidas com o meio social. O homem, nesta perspectiva, é compreendido como ser histórico, sendo que a mediação do professor tem papel importante no processo de humanização, uma vez que ao gerar aprendizagem promove o desenvolvimento do aluno.

Para o autor

[...] a característica essencial da aprendizagem é que engendra a área de desenvolvimento potencial, ou seja, que faz nascer, estimula e ativa na criança um grupo de processos internos de desenvolvimento no âmbito das inter-relações com outros que, na continuação, são absorvidos pelo curso interior de desenvolvimento e se convertem em aquisições internas da criança [...]. (VYGOTSKY, 1988, p. 115)

Vigotski parte do pressuposto de que as funções psicológicas superiores são desenvolvidas na coletividade e dependem da mediação para

que sejam ativadas. Entende-se, a partir disso, a importância da escola e da atividade pedagógica – mediada pelo professor – e das relações com o conhecimento sócio-histórico como propulsora do desenvolvimento das funções psíquicas superiores: percepção, memória, linguagem e pensamento, abstração, atenção e imaginação, entre outras, às quais são próprias ao homem e são desenvolvidas por meio da utilização de instrumentos adquiridos culturalmente.

A intervenção do professor enquanto sujeito mediador do processo de ensino-aprendizagem deve inserir na zona de desenvolvimento próximo do aluno – referente aquilo que está em vias de se desenvolver, envolvendo atividades que são realizadas com auxílio de outras pessoas - na possibilidade de tornar desenvolvimento real - aquilo que já está efetivado em termos de desenvolvimento.

Para Vigotski, (2001, p.333),

Cabe definir sempre o limiar inferior da aprendizagem. Mas a questão não termina aí, e devemos ter a capacidade para definir também o limiar superior da aprendizagem. Só nas fronteiras entre esses dois limiares a aprendizagem pode ser fecunda. Só entre eles se situa o período de excelência do ensino de uma determinada matéria. 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.

O autor deixa claro que ensinar a criança o que ela já sabe é perda de tempo; não contribui para o desenvolvimento do aluno.

Nesta perspectiva a educação é compreendida como um processo que resulta da representação do real, construído historicamente mediante a relação do homem com a natureza, a partir do trabalho. Através dessa atividade, o homem produz os meios necessários à sua subsistência e, conseqüentemente, produz conhecimento advindo dessa relação.

Para Saviani (1997, p.16),

Trata-se aqui da produção de idéias, conceitos, valores, símbolos, hábitos, atitudes, habilidades. Numa palavra, trata-se da produção do saber, seja do saber sobre a natureza, seja do saber sobre a cultura, o conjunto da produção humana. Obviamente, a educação se situa nessa categoria do trabalho não-material. [...]

Em especial, o papel da escola e do professor nesse processo, deve ater-se de que o homem se constitui historicamente de forma ativa, por meio do trabalho. A atividade pedagógica deve possibilitar aos alunos vislumbrar um

espírito crítico frente à sociedade em que está inserido, para que não se aliene aos interesses postos pelo capitalismo vigente, conforme destaca Marx (1977).

A escola teria como finalidade, a partir da Pedagogia Histórico - Crítica, transmitir aos alunos os conhecimentos clássicos, que resistiram ao tempo, conforme propõe Saviani (1997), e que contribuem para que o aluno se torne instrumentalizado para tomar consciência da realidade.

A esse respeito (SFORNI e GALUCH, 2006a, p. 5), informam que

É importante ressaltar, ainda, que para se posicionar conscientemente diante de qualquer fato, fenômeno ou conceito, é imprescindível o saber sistematizado. É difícil, por que não dizer impossível, o aluno emitir opiniões que ultrapassem o conhecimento empírico, imediato, se os conceitos espontâneos, que ele adquiriu em situações da sua vida cotidiana, forem tomados como pontos de partida e de chegada.

Em consonância com as autoras, entende-se que o conteúdo a ser ensinado – objeto de trabalho do educador – na mediação que estabelece entre o professor e o aluno, envolve planejamento, desenvolvimento e avaliação. O professor, neste sentido, precisa partir de ações intencionais, conscientes, dirigidas para o fim específico de propiciar instrumentalização básica ao aluno, possibilitando que este conheça, de forma crítica, a realidade social e que este conhecimento promova o desenvolvimento individual.

Remetendo-nos a nossa prática profissional, em contato com professores, especialmente aqueles da Educação Especial, constatamos que é unânime a necessidade e a busca por uma fundamentação teórico-metodológica que norteie a prática pedagógica do professor. Esta deve ser pautada num ensino adequadamente organizado, assim como exige do professor estudos constantes que o embase na tarefa de ensinar ao aluno o que ele não consegue aprender sozinho. Assim, o professor torna-se “[...] o mediador dos conteúdos científicos e intervêm, principalmente, na formação dos *processos psicológicos superiores*” (FACCI, 2004, p.15, grifos do autor).

A seguir teorizaremos sobre algumas funções psicológicas superiores relacionadas à apropriação dos conceitos teóricos. Nossa expectativa é que este material configure-se num significativo elemento de articulação e reflexão teórica no contexto escolar, na busca da emancipação e do esclarecimento e conseqüentemente de um trabalho que auxilie a escola na sua função principal: ensinar.

A PERCEPÇÃO

Segundo Luria (1991 a, p.38, grifos do autor), a percepção “baseia-se no *trabalho conjunto dos órgãos dos sentidos, na síntese de sensações isoladas e nos complexos sistemas conjuntos*”. Transformamos sensações isoladas numa percepção integral.

Ainda para esse autor, quando percebemos objetos conhecidos, a identificação ocorre rapidamente, por meio dos principais indícios discriminados no conjunto. Na percepção de objetos não conhecidos, o processo é mais complexo: distinguimos cor, forma, propriedades táteis, peso, sabor, mais o conhecimento anterior para a identificação do objeto. A percepção do objeto surge como resultado de um complexo e ativo trabalho de análise especial e síntese, no qual os principais indícios são discriminados em detrimento dos secundários, numa combinação de detalhes que fazem parte do todo. Neste processo, segundo Luria (1991 a), incluem-se sempre componentes motores, como a apalpação do objeto, o movimento dos olhos que distingue os pontos importantes e outras peculiaridades como o fluxo sonoro.

O homem não só percebe o conjunto de características do objeto, como também o inclui numa categoria. Essa generalização da percepção é aperfeiçoada com a idade e o desenvolvimento mental, possibilitando uma identificação mais precisa desta categoria. O homem armazena informações por meio das experiências, compila informações bastante precisas sobre as propriedades do objeto, como cor e tamanho, por exemplo, incorporando esse conhecimento anterior à percepção direta. Tal fato possibilita o reconhecimento real da forma dos objetos – dependendo do perfeito funcionamento das diferentes vias de acesso, como a percepção visual, auditiva e tátil – necessárias para uma aprendizagem efetiva.

A percepção não depende apenas do funcionamento dos órgãos dos sentidos como também de outras condições essenciais. A atividade receptora do homem, segundo Luria (1991 a, p.41-43), aproxima-se do pensamento direto, levando a uma série de peculiaridades da percepção humana, sintetizadas nas seguintes proposições:

- a percepção tem “caráter ativo e imediato”. Percebemos o mundo real, fazemos inferências, interpretamos os dados, baseados em conhecimentos adquiridos sobre o mundo, ou seja, a percepção do homem é mediada pelos seus conhecimentos anteriores, num processo de análise e síntese e na criação de hipóteses a respeito do objeto. Isso conduz a

possibilidade de pensar objetos ausentes, planejar e imaginar ações a serem realizadas.

- a percepção do homem consiste em seu “caráter material e genérico”. Percebemos um conjunto de indícios, analisamos esse conjunto, suas propriedades, atribuímos determinadas categorias, generalizamos e com a idade evoluímos e aprimoramos nossa percepção.

- o terceiro traço da percepção humana consiste em sua “constância e correção” (ortoscopia). Sabemos sobre determinado objeto pelo conhecimento anterior e pelas informações de suas propriedades, uma vez que nossa percepção fará a correção de nossa impressão imediatamente. A constância do tamanho, forma e cor evoluem entre os dois e os catorze anos.

- a última peculiaridade da percepção humana consiste em ser “móvel e dirigível” (diferente da percepção do animal, dirigível e arbitrária). Nesse sentido, para Luria (1991 a, p.67), “Os dados assim obtidos mostram que o sujeito, ao examinar um quadro complexo, não só destaca neste os detalhes essenciais, como também muda o sentido do seu exame e a discriminação de detalhes particulares, dependendo da tarefa que lhe foi proposta [...] ou do seu objetivo [o que torna] a percepção elástica e dirigível” (LURIA, 1991 a, p. 42-43).

Nossa percepção depende do nível e do contexto cultural e intelectual em que vivemos; nossos conhecimentos são base para nossos julgamentos e a maneira como percebemos o mundo: “Encher a percepção de sentido, ou por outra, dar sentido à percepção, significa tornar-se consciente do objeto que esta reproduz” (Rubinstein, 1973, p.151).

Graças aos processos cognitivos é possível organizar os conhecimentos sobre o mundo, construir categorias, estabelecer as estratégias de aprendizagem e resolver problemas. É natural que o processo de percepção sofre influência do nível intelectual do sujeito, por meio da linguagem e do conhecimento social, converta-se em propriedade para si.

De acordo com Luria (1991 a), as percepções visuais, táteis e auditivas trabalham em conjunto. O processo de identificação de um objeto que ocorre imediatamente pela visão, tem por meio do tato uma identificação desdobrada, pois exige a criação de várias alternativas de busca, como a apalpação para identificar as formas do objeto a fim de se obter a hipótese definitiva, ou seja, depende de uma cadeia de testes para a discriminação dos

indícios particulares. A visão humana está organizada para perceber luz, revelar pontos, linhas, cores, movimentos e profundidade, possibilitando por meio da percepção visual a discriminação dos detalhes como a cor, o tamanho, a forma, informações imprescindíveis e necessárias para análise do objeto. O tato, por sua vez, é uma forma de sensibilidade, que compreende tanto componentes elementares, quanto complexos. Entre os elementares situam-se a sensação de frio e calor e a sensação de dor - entre os complexos situam-se as sensações táteis (contatos e pressões) e os tipos de sensibilidade profunda e sinestésica que fazem parte da composição das sensações proprioceptivas: sensação de calor e frio; contato e pressão (LURIA, 1991a, p.45).

A audição permite a percepção de sons em diferentes timbres, alturas e intensidades, possibilitando discriminar e localizar fontes sonoras e compreender os diferentes estímulos auditivos, como sons e ruídos.

Falha na sensibilidade visual e auditiva pode causar erros de percepção e a distorção da síntese dos indícios perceptíveis pode levar a incapacidade de perceber o objeto no conjunto.

A percepção está relacionada, além do trabalho dos órgãos dos sentidos, à constância de tamanho, forma e cor (ortoscopia). Se a nossa percepção não fosse constante, a cada um dos nossos movimentos, dependendo da posição e distância que olhamos, alteraria o tamanho, a forma e a cor dos objetos. À menor mudança de iluminação e posição de nosso corpo, mudariam as propriedades ou qualidades que nos levam a reconhecer os objetos como tais (Luria, 1991a).

A percepção do espaço (RUBINSTEIN, 1973, p.157, grifos do autor) “[...] inclui a percepção da distância que os objetos se encontram de nós ou dos outros [como também] “a percepção da *direção* em que se encontram do *tamanho* e da *forma* dos objectos”. A percepção do espaço tridimensional é fundamental, porque os objetos nunca estão dispostos simetricamente. Em maior ou menor número, estão colocados ao nosso redor de maneira assimétrica: uns acima de nós, outros abaixo, em cima e à direita, à esquerda. E isso tem grande importância em nossa orientação pelo espaço. Caso contrário ela seria muito difícil, ocorrendo nos casos, por exemplo, de corredores e saídas de ambientes absolutamente idênticos.

O tamanho que se percebe dos objetos depende do seu ângulo e da distância de onde se olham. Segundo Luria (1991a), “a noção constante do

tamanho do objeto, formada na experiência anterior, corrige o reflexo [...] desse objeto na retina e cria a possibilidade de conservar uma avaliação mais constante do tamanho, [...] que se aproxima do tamanho autêntico do objeto” (p. 70-71, grifos do autor). A forma dos objetos é um dos fatores principais para a sua distinção. Quando muda o tamanho, o colorido e também algumas outras propriedades das diferentes partes de um corpo, mantém-se invariáveis as proporções geométricas das referidas partes – e, no entanto reconhecemos a mesma figura geométrica. O desenvolvimento da constância na criança é um processo bastante prolongado, alcançando o seu máximo entre os dez e quatorze anos.

As crianças por volta de dois anos, de acordo com Rubinstein (1973), já reconhecem as formas dos objetos a partir de seus contornos e na pré-escola já reconhecem perfis complexos e desenho de silhuetas com relativa independência. Numa ilustração, percebem figuras de cabeça para baixo, e muitas vezes realizam desenhos dessa maneira. “Ao aprender a escrever, esta independência da forma em relação à posição manifesta-se nas crianças na escrita em espelho, em que se reproduz corretamente a forma da letra sem ter em conta, no entanto, a sua correta disposição” (p.193). A forma geométrica abstrata é mais difícil para a criança do que a cor, mas nem por isso deixamos de apresentá-la à mesma - aproveitando a influência da cor e orientar a atenção para as diferentes formas. Tal fato é imprescindível para “[...] o estudo da leitura e, depois, para a compreensão dos fundamentos da geometria” (p.191), à compreensão dos números, estimativas, quantidade. Por meio da percepção do grupo de objetos a criança adquire a capacidade de abstração, realizando a representação de números e adquirindo o domínio das operações aritméticas.

Em relação à percepção de tempo é possível afirmar que avaliações mais simples e imediatas do tempo baseiam-se em fenômenos rítmicos elementares, conhecidos como horas biológicas e dependem do caráter rítmico elementar da vida orgânica, como a pulsação, o ritmo da respiração, o ritmo de mudança do sono e da vigília. Essa percepção é subjetiva, dependendo do estado emocional do sujeito.

Para a criança (RUBINSTEIN, 1973) superar as dificuldades em relação à percepção do tempo e compreender as palavras como agora, hoje, ontem e amanhã, onde em cada caso ocorre uma conotação diferente do

tempo real (relatividade dos conceitos temporais), são indispensáveis os componentes mediadores. A criança não pode superar esta dificuldade de uma só vez, como conhecer conceitos de hoje, amanhã e posteriormente distinguir os fenômenos das estações do ano; ela aprende, aos poucos, a dominar a relatividade dos conceitos temporais.

A respeito da percepção, fazendo uma síntese, observamos que esta não é determinada desde o nascimento; ela se modifica como produto do desenvolvimento e da apropriação dos conhecimentos historicamente elaborados, superada por meio das experiências e pelas relações culturais, compreendendo a influência da escolaridade e das relações com o conhecimento histórico.

A percepção da realidade na criança, das relações e aspectos essenciais e das características dos objetos, pode ficar prejudicada em função de ter pouco desenvolvido os processos de análise e síntese. Processos estes que, pelos conhecimentos adquiridos no estudo, no processo de escolarização, levam à interpretação, à generalização e desenvolvem o raciocínio científico. O domínio e o aumento do conhecimento levam à percepção generalizada, que por sua vez, faz a criança perceber o mundo de forma diferente, à medida que vai aprendendo sobre ele. Na criança pequena esse aprendizado é adquirido por meio de uma atividade lúdica; a partir do momento que ingressa na escola, por meio dos conteúdos curriculares e no adulto, trata-se de uma atividade laboral.

Com a aquisição da linguagem e dos conceitos introduzidos pela cultura, a percepção passa de uma relação direta para uma relação mediada por conteúdos culturais, fundamentada na mediação simbólica e na origem sócio-cultural dos processos superiores.

A MEMÓRIA

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 informações e operar com os vestígios da experiência anterior após o desaparecimento dos fenômenos que provocaram tais vestígios.”

Os fenômenos da memória podem pertencer igualmente ao campo dos processos motores e da experiência intelectual. Todo o reforço dos conhecimentos e habilidades e a capacidade de aproveitá-los pertencem à área da memória (p.39).

O autor deixa claro, em seus estudos como esta é desenvolvida culturalmente e que não depende, exclusivamente, do funcionamento de determinada área do cérebro. Vigotski também compactua com essa idéia e de acordo com Almeida (2004), ele deixa bastante explícito sua compreensão a respeito da plasticidade do sistema nervoso, superando a visão de algumas escolas psicológicas que a compreendiam somente como fenômeno puramente orgânico e biológico, enquanto outras dicotomizavam o indivíduo em corpo e mente. Vigotski refere-se à memória em diferentes idades, sendo um processo complexo e não linear. Conforme observado por Vygotsky e Luria (1996, p. 186):

[...] uma como outra dessas crianças possuem em geral memória semelhante, mas a utilizam de modos diferentes: ambas possuem memória, mas a mais velha sabe como utilizá-la. É essa transição de formas naturais de memória para formas culturais que constitui o desenvolvimento da memória da criança para o adulto.

O estudo da memória, conforme Luria (1991b) está relacionado com a atividade principal da criança, que no período da pré-escola apresenta-se na ludicidade, sendo que a memória ocorre de forma imediata. Nos primeiros anos escolares é percebida pela atividade de estudo e o uso da memória torna-se mediado por meio do uso de objetos externos. No período de escolarização, o aluno faz uso de anotações, que irão “reequipá-lo” culturalmente, sendo mediada pela fala – e esta relação – linguagem/pensamento é preponderante para o processo do pensamento e da consciência.

Segundo Vigotski, para a criança, “*pensar é recordar*”; ela parte da lembrança (visual) das situações concretas dos conceitos e suas generalizações apóiam-se na memória, sendo as relações com as pessoas que a circundam, importantíssima para a construção das funções psicológicas superiores. Para o adolescente “*recordar é pensar*” (ASBAHR e BERNARDES, 2007, p. 324). Nesse sentido, estudos apresentam a escola como importante agente no processo de transformação das funções psíquicas de generalização e de abstração do pensamento, uma vez que se modifica e evolui o significado da palavra.

Rubinstein (1973) explicita que, a percepção da realidade só é possível com o auxílio da memória que retém uma ordem de sucessão, grava um determinado estado de coisa ou acontecimento. Não é um conhecimento impessoal, generalizado, de objetos fora do espaço e do tempo – mas, para

nos orientarmos, é preciso uma sucessão de diferentes percepções, com o auxílio da qual se conhece a realidade integrada no processo evolutivo da personalidade. A necessidade imposta pela vida social organizada impõe o domínio dos processos mnésicos e o desenvolvimento de formas de retenção cada vez mais especializadas que se convertem num ato consciente e intencionado.

À retenção relacionam-se outros aspectos do psiquismo humano, como a atenção, o interesse, as emoções, implicando também na apropriação, no domínio e no aperfeiçoamento do material, assim como a seleção, a generalização e a síntese, a sistematização e pormenorização desse dinâmico processo - embora algumas recordações fiquem involuntariamente retidas na memória, mesmo que não queiramos – agradáveis ou não dependendo do carácter emocional, da atitude pessoal e intelectual que orienta a personalidade. Ou seja, esquece-se daquilo que deixa de ser essencial e importante ou contrário ao que desejamos.

Ao reter os acontecimentos, a memória distingue-se ainda, por suas peculiaridades, ou seja, por sua rapidez, persistência, quantidade ou volume daquilo que deve gravar, como também da exatidão do que é memorizado – o que depende da memória individual e particular do ser humano – alguns conseguem reter melhor os dados visuais, outros os auditivos, e outros ainda, os dados motores. Ler para si o texto que deve gravar na memória são estratégias de alguns, que na recordação reproduz-se de preferência a imagem visual. Para outros ainda são imprescindíveis as percepções auditivas e as representações, enquanto para outros, as motoras – que fixam melhor o texto quando buscam ajuda nos apontamentos. Observam-se geralmente tipos mistos, sendo que na maioria das pessoas encontra-se o tipo visual na retenção de objetos e o tipo verbal motor na retenção de material verbal. Luria (1991b, p.84) destaca que a memória é distinta em diferentes pessoas atrelada ao nível de organização das mesmas e que “[...] diferenças individuais da memória manifestam-se tanto as características genotípicas como a atividade profissional humana, que leva a um elevado desenvolvimento da memória visual, auditiva e, às vezes, gustativa”.

Luria (1991b, p.67, grifos do autor) elege a “[...] *memória verbal* como sendo a modalidade mais complexa e mais elevada de memória especificamente humana”. Na memória verbal há uma recodificação das

informações verbais, associando-as aos fatos, idéias e conceitos e de abstração dos detalhes do que lhe é secundário e a generalização das informações essenciais. A linguagem se torna um instrumento mnemônico para fixação da memória, porque nela estão associados conceitos que envolvem a abstração e a generalização. Neste sentido, para Luria,

É isto que o homem é capaz de 'gravar na memória' o conteúdo de um vasto material obtido de informações verbais e livros lidos, sendo, ao mesmo tempo, absolutamente incapaz de conservar na memória o conteúdo literal dessas informações e leituras. (1991 b, p.67, grifos do autor)

Grande parte de nossos conhecimentos são registrados numa atividade mnésica especial que compreende, segundo Luria (1991 b, p.68), "[...] lembrar seletivamente de um material que lhe foi proposto, conservá-lo e em seguida reproduzi-lo ou memorizá-lo". Para o autor, "[...] o homem memoriza antes de tudo aquilo que está relacionado com o *fim* de sua atividade, aquilo que contribui para atingir o objetivo ou serve de obstáculo" (1991b, p.78, grifos do autor).

Vigotski afirma que a memória, assim como as demais funções psicológicas, deve ser entendida como uma totalidade em sua base material. Chamou a atenção também para a relação entre pensamento e memória, assim como a relação com a percepção, atenção, linguagem e imaginação.

De acordo com Almeida (2004), Vigotski propunha que as investigações sobre a memória deviam partir de seu desenvolvimento e movimento, ou seja, de sua evolução histórica, evidenciado em dois aspectos - natural ou elementar e cultural ou superior. Na memória natural ou elementar, por ter uma relação direta e imediata com os estímulos externos, ser involuntária e ter base biológica, as informações armazenadas estão muito próximas às detectadas pelos órgãos dos sentidos e pelas relações visuais.

Coexistindo com a memória natural, há a memória mediada, que por meio da utilização de materiais, os seres humanos evoluíram para novas funções psicológicas. A memória mediada, que ocorre por meio das operações com signos, conduz a uma nova estrutura do comportamento humano. Vigotski e seus colaboradores trazem elementos suficientes por meio dos pressupostos do materialismo histórico e dialético para fundamentar,

[...] a relação dialética entre indivíduo/ sociedade/ história como totalidade, sendo cada uma dessas instâncias produto e produtora da outra, tendo nesse processo a memória fundamental importância, pois

ela permite ao homem o armazenamento do passado, que sustenta o futuro, não só do indivíduo, mas também da sociedade, por meio da ciência e da história (ALMEIDA, 2004, p. 97).

Complementando o exposto acima, Kosik (apud ALMEIDA, 2004, p.97, grifos do autor), reitera:

Se a premissa fundamental da história é que ela é *criada pelo homem*, a segunda premissa igualmente fundamental é a necessidade de que nesta criação exista uma *continuidade*. A história só é possível quando o homem não começa sempre de novo e do princípio, mas se liga ao trabalho e aos resultados obtidos pelas gerações precedentes. Se a humanidade começasse sempre do princípio e se toda a ação fosse destituída de pressupostos, a humanidade não avançaria um passo e sua existência se escoaria no círculo da periódica repetição de um início absoluto e de um fim absoluto.

Almeida (2004, p.77), ainda descreve um exemplo dessa apropriação do homem na percepção e mensuração do tempo: “O homem apropriou-se da regularidade espacial da natureza, criou um conceito abstrato – tempo – e o utilizou como instrumento de organização social, regulando, em muito, as relações de poder”. Com a invenção da escrita, consegue guardar suas observações para as futuras gerações.

Vigotski já indicava que o desenvolvimento das funções é realizado inicialmente nas atividades coletivas (interpsicológico) e quando internalizado (memorizados, armazenados), passa a ser intrapsicológico (atividades individuais), sendo a memória, a percepção, a atenção e o pensamento, nesta interconexão, controlados voluntariamente pelo indivíduo. Ou seja, o indivíduo tem intenção de controlar sua própria conduta e comportamento, pois sabe que conteúdos memorizar – como fazê-lo e buscá-los. Em síntese, “[...] boa parte dos conteúdos recordados por um adulto, que tenha desenvolvido suas funções psicológicas superiores, são mediados por signos internos ou externos, como a escrita, que pode aumentar a possibilidade de controle da conduta e do livre arbítrio” (ALMEIDA, 2004, p.92).

A internalização das ações não ocorreu somente na evolução do homem, mas ocorre também no desenvolvimento infantil, nas relações que a criança estabelece com o mundo – a diferença está em que [...] “o homem primitivo desenvolveu seus sistemas de memorização e a criança apropria-se dos sistemas já desenvolvidos pela humanidade”, sendo que a educação para Vigotski, “[...] não pode ser qualificada como desenvolvimento artificial da criança. [...] [ela] é o domínio artificial dos processos naturais de

desenvolvimento. [...] não somente influencia em uns ou outros processos do desenvolvimento, senão que reestrutura as funções do comportamento em toda sua amplitude' (ALMEIDA, 2004, p. 81).

Com o brincar, a criança estabelece relações com o mundo que a rodeia e do jogo, que é sua atividade principal, apropria-se dos conhecimentos. Na escola, essa apropriação é realizada pelo estudo sistematizado, que auxilia na organização do pensamento e na formação de conceitos, desenvolvendo agora a memória mediada. Na adolescência, a memória torna-se cada vez mais lógica, intencional, voltada para o pensamento abstrato – percebe-se, segundo Vigotski, de acordo com Almeida (2004, p. 82-83), “[...] uma mudança na estrutura da memória, que passa de mneme (elementar) para mnemotécnica (superior), ou seja, de uma estrutura imediata para uma mediada [...]” e que estabelece também mudanças nas relações entre as funções - ‘*Se na idade infantil o pensamento é função da memória* [recordando as brincadeiras, o jogo de papéis, vivenciando as relações por meio da imitação, da imaginação, e depende das recordações] *na idade de transição* [adolescência] *a memória é função do pensamento*’ [recorda ou memoriza um conteúdo abstrato utilizando signos por meio da memória lógica] (p.87). [...] ‘a real função da memória é de organizar não só a ação presente, mas também a ação futura’ (ALMEIDA, 2004, grifos do autor, p. 92).

A memória estabelece a função básica de organizar o pensamento do aluno afim de que ele possa reter, recordar e reproduzir os conteúdos. No entanto, para que a retenção dos conhecimentos aconteça é importante que o conteúdo seja ministrado com significado e devidamente estruturado. Nesse momento, é imprescindível o papel do professor enquanto mediador para ajudar os alunos a estabelecerem as relações e associações significativas de tal maneira que eles possam se apropriar dos conhecimentos que os conteúdos em sala de aula trazem.

ATENÇÃO

O fenômeno da atenção, observado desde a infância tem caráter natural, não intencional. Também é chamado por Luria de instintivo-reflexiva, caracteriza-se pelo caráter não intencional e não volitivo presente na etapa inicial do desenvolvimento da criança. É provocado por qualquer estímulo externo forte e repentino que atrai a atenção da criança.

Vigotski e Luria (1996) argumentam que esse tipo de atenção natural, involuntária, não satisfaz as exigências sociais, coletivas e do trabalho. Não organiza o comportamento de longo prazo e não é capaz de resolver uma determinada tarefa, uma vez que a cada novo estímulo, o contexto anterior seria destruído. Faz-se necessário, portanto outros mecanismos, adquiridos artificialmente, outra forma de atenção: a atenção voluntária, intencional, cultural – condição para o trabalho e para a vida social.

A atenção, segundo Vigotski e Luria (1996, p.195), desempenha a função mais importante na vida do indivíduo, “[...] organiza o comportamento num determinado contexto” e prepara o homem para a “[...] percepção ou para a atividade”. Essas seleções de informações são chamadas de atenção. Se não houvesse seletividade, a quantidade de informação seria desorganizada impossibilitando o pensamento sistematizado. O pensamento organizado está voltado para a solução dos problemas colocados diante do homem. O ambiente, a escola e demais contextos sociais e culturais produzem determinadas necessidades, que conduzem a criança a uma dada atividade organizada. Nessa nova demanda, segundo Vigotski e Luria (1996, p. 197, grifos do autor)

A criança começa a aprender a agir de acordo com a tarefa proposta e a propor-se a si mesma tais tarefas. Cada uma dessas tarefas introduz sérias mudanças na estrutura do comportamento; produzem certa tensão, impelindo a pessoa a uma série de ações que visam à realização dessa tarefa. [...] Quanto mais claro o problema, mais preciso o esquema dentro do qual é formulado; quanto mais definidas as formas traçadas para os caminhos de realização dessa tarefa, mais persistente e forte se torna o estímulo, impulsionando sua realização organizada.

[...] Desenvolvendo-se culturalmente, a criança tem a oportunidade de *criar ela mesma esses estímulos que no futuro a influenciarão, organizarão seu comportamento e atrairão sua atenção.*

A fala e os gestos significativos são fatores primordiais para que o processo de atenção da criança inicie e torne-se uma função real, quando ela própria, passa a dominar os recursos que mantém sua atenção numa atividade específica - relegando para segundo plano os demais estímulos.

Determinada informação pode, a qualquer momento, passar ao centro da atenção e tornar-se dominante. Segundo Vigotski e Luria (1996), nesse processo distinguem-se o volume da atenção – definido pelo número de sinais recebidos –, a estabilidade da atenção – entendida como a duração do

processo dominante –, e as oscilações da atenção – processos cíclicos, ora dominam, ora perdem a dominação.

Para Luria (1991 b), os fatores que determinam a atenção do homem e o caráter seletivo dessa função, integram dois grupos distintos: - o primeiro grupo é definido pela “[...] *estrutura dos estímulos externos* que chegam ao homem (ou a estrutura do *campo exterior*)”, constituído pelas estruturas dos estímulos que “[...] determinam o sentido, o objeto e a estabilidade da atenção”, análogos à estrutura da percepção; – o segundo grupo é formado por fatores ligados à *atividade do próprio sujeito* (estrutura do campo interno) e com a estrutura desta: “*necessidades, interesses e objetivos*”. Esses fatores são importantes para que o homem possa dirigir sua atenção. “A *organização estrutural da atividade humana* é de importância essencial para a compreensão dos fatores que dirigem a atenção do homem. [...] Toda atividade humana é condicionada por necessidades, motivos e visa um objetivo” (LURIA, 1991b, pp. 2-4-5, grifos do autor). Quando o sujeito automatiza algumas ações, algumas operações que atraíam sua atenção passam a ser executadas sem conscientização, mas o objetivo fundamental continua a ser conscientizado. Exemplo disso pode ser percebido no ato de aprender a dirigir, onde a atenção é fundamental para o êxito ou insucesso da atividade.

Para Luria (1991b, p. 5), a “[...] *atenção do homem é determinada pela estrutura de sua atividade, reflete o seu processo e lhe serve de mecanismo de controle*”. Isto torna a atenção um processo importante, que controla o aparelho da “ação receptora” e indica se o problema foi resolvido ou não. Ainda, para esse autor, a Psicologia distingue dois tipos básicos de atenção: o arbitrário (voluntário) e o involuntário. A atenção involuntária ocorre quando a atenção é atraída por um estímulo forte, novo ou interessante. Na atenção arbitrária (voluntária), a atenção não se sujeita às leis da natureza. É própria do homem, porque ele pode ir além dos limites das leis naturais da percepção – o que não ocorre com os animais, que estão sujeitos à ação direta do meio – , pode discriminar e mudar o objeto de sua atenção, segundo sua vontade e as estruturas que lhe são necessárias.

A Psicologia busca por uma abordagem científica, explicitar a atenção arbitrária (voluntária) como produto de um “complexo *desenvolvimento histórico-social*”, no qual os processos psíquicos da criança são organizados

pelo ambiente, pela fala, gestos, atos e comunicação com os adultos (LURIA, 1991b, p.24, grifos do autor).

Para melhor compreensão, na primeira etapa de formação da atenção arbitrária (voluntária), a criança pequena contempla o ambiente à sua volta, mas não distingue os objetos. A mãe é que orienta a ação da criança que continua tendo uma ação involuntária, determinada exteriormente. A criança vai incorporando os fatores naturais do meio exterior aos fatores do seu comportamento, por meio dos gestos e palavras. Neste caso, a organização da atenção está dividida entre a mãe que orienta a atenção e a criança que se subordina ao seu comando. Numa etapa posterior da atenção arbitrária nasce na criança uma nova forma de “*organização interior da atenção*”, antes organizada e dividida entre a mãe e a criança. A criança passa a dominar a linguagem e torna-se capaz de deslocar, com “*autonomia a sua atenção*” –, indica e nomeia sozinho os objetos –, formando uma nova organização interior da atenção, produto de um complexo desenvolvimento histórico-social. E, por último, a linguagem da criança se desenvolve e criam-se estruturas internas cada vez mais complexas e “elásticas”, automatizadas (discurso), convertendo-se em esquemas intelectuais internos, “dirigíveis”. Os processos de linguagem internos e intelectuais da criança se especializam de maneira que ela transfere sua atenção de um objeto para outro dispensando esforços, como é capaz de por muito tempo manter a atenção numa atividade que lhe interessa (LURIA, 1991b, pp.25-26, grifos do autor).

Ao término do primeiro ano de vida é que “[...] a nomeação do objeto ou a ordem verbal começa a ter influência orientadora e reguladora”. Apenas na metade do segundo ano de vida, a criança começa a cumprir a instrução verbal do adulto de maneira sólida e a organizar a atenção, mas ainda pode perder facilmente o seu significado regulador. A “[...] ação da instrução verbal, que orienta a atenção da criança, só é assegurada nas etapas iniciais nos casos em que *coincide com a percepção imediata da criança*” (LURIA, 1991 b, p.31, grifos do autor).

Na faixa etária de um ano e meio a dois anos, a instrução verbal pode acionar um movimento de reação motora na criança, mas não pode reprimi-lo, porque a criança continua a executá-lo independentemente da influência verbal. Entre dois anos e dois anos e meio de idade as instruções verbais mais simples podem orientar a atenção da criança e levá-la a cumprir

com precisão o ato motor. Uma instrução mais complexa, que exige uma “*síntese*” prévia, ainda não pode provocar a necessária influência organizadora. No terceiro ano de vida, verifica-se que a instrução verbal do adulto, enriquecida com a linguagem da criança, pode “converter-se em fator que orienta solidamente a atenção” – mas, essa influência só ocorre com a participação da atividade da criança ao distinguir as ordens necessárias recebidas, reforçando, assim sua ação prática. ((LURIA, 1991 b, p.32, grifos do autor).

Na etapa seguinte, para crianças de quatro e cinco anos, a discriminação prática dos indícios de figuras geométricas, por exemplo, já pode ser substituída por uma desenvolvida explicação verbal. O adulto orienta, e essa instrução verbal em forma de explicação começa a orientar a atenção da criança, adquirindo influência reguladora estável. Luria (1991b, p. 35) concluiu que, a atenção arbitrária, resulta de um desenvolvimento muito complexo:

As fontes desses desenvolvimentos são as formas de comunicação da criança com o adulto, sendo o fator fundamental que assegura a formação da atenção arbitrária representada pela fala, que é inicialmente reforçada por uma ampla atividade prática da criança e em seguida diminui paulatinamente e adquire o caráter de ação interior, que media o comportamento da criança e assegura a regulação e o controle deste. A formação da atenção arbitrária abre caminho para a compreensão dos mecanismos interiores dessa complexíssima forma de organização de atividade consciente do homem, que desempenha papel decisivo em toda a sua vida psíquica.

Determinada pelas influências culturais, a criança modifica seu comportamento em consequência das necessidades impostas pela atividade dominante. E a atenção, função psíquica reguladora do comportamento, é mediada por outras funções como a percepção, a memória (já estudadas) e o pensamento, como um auxílio interno que colabora no processo de aprendizagem. Neste sentido, observam Asbahr e Bernardes (2007, p. 330):

Tanto a mediação promovida pela memória quanto a mediação decorrente do uso de objetos externos, que se transformam em instrumentos internos pelos indivíduos, são considerados fatores determinantes (estímulos) no desenvolvimento da atenção como função psíquica superior. Tais estímulos ocorrem, preponderantemente, a partir das relações culturais que, pelo uso de signos, possibilitam a transformação de formas primitivas e naturais da atenção para formas culturais, portanto, essencialmente humanas.

Assim, a atenção necessita de mecanismos adquiridos artificialmente, pela mediação da cultura, influenciada segundo Vigotski, Luria e Leontiev pelo ensino escolar sistematizado, organizado e elaborado

historicamente – num contexto que crie suporte e estimule o desenvolvimento das habilidades e capacidades dos indivíduos.

Considerações Finais

Por meio deste artigo, objetivamos expor o modo como se desenvolvem as funções psicológicas superiores na perspectiva Histórico-Cultural, o que nos leva a pensar como o professor necessita organizar o ensino, tendo em vista ultrapassar o conhecimento espontâneo e garantir o acesso ao conhecimento científico, desenvolvendo as capacidades cognitivas do aluno por meio da internalização desses conhecimentos.

Os alunos têm acesso às salas de aula, porém a aprendizagem que eles apresentam em relação aos conteúdos escolares tem alertado para o baixo rendimento escolar, característica muito presente nas Salas de Recursos, na Educação Especial. Vygotsky (2001, p.317), afirma que “[...] a linguagem escrita é intencional e consciente” - exige um trabalho docente sistematizado no ato de ensinar e conscientizado por parte do aluno, onde o mesmo aprende a utilizar voluntariamente suas habilidades e passa a refletir sobre a língua. Seguir a premissa desenvolvida por Vigotski (2001) de que aprendizagem promove desenvolvimento, implica na atuação de um professor mediador, de um ensino motivador, que chame a atenção do aluno sobre o objeto do conhecimento, onde os conteúdos ensinados sejam claros e explicitados para que a abstração se efetive.

Na maioria das vezes nos referimos à questão da não aprendizagem e, conseqüentemente da reprova, como sendo um problema que diz respeito somente aos alunos, atribuindo a eles ou a seus familiares e responsáveis, o fracasso escolar, frequentemente buscando as causas nos distúrbios de aprendizagem entre outros fatores. Ou ainda, mesmo compreendendo que as causas da não aprendizagem não estão centradas no aluno, rotulados em função do fracasso - muitas vezes produzido pela própria escola – não se consegue perceber o porquê dessa defasagem.

A educação se faz presente, porém nem sempre a atividade pedagógica é posta de forma orientada, planejada e sistematizada. Para superar as condições de alienação, na unidade dialética ensino-aprendizagem, dentro do processo de humanização, cabe ao professor definir o conteúdo como objeto

de estudo e como ele deve ser apresentado, motivado e ensinado na atividade de estudo. De outra maneira, o aluno permanece na escola, mas não consegue aprender os conteúdos ministrados, mesmo fazendo parte da modalidade Ensino Especial.

Parafraseando Facci (2004), para ensinar os conteúdos é preciso dominá-los, ter conhecimento, ter tido uma formação que assegure a apropriação dos mesmos. Nas discussões gerais em grupo de professores, na nossa prática profissional, acerca do papel do professor como mediador e consequentemente responsável pelo conteúdo a ser ministrado, verifica-se a necessidade de estudo e aprofundamento a respeito das metodologias de ensino e a busca constante no processo de formação e de capacitação continuada. Uma maior apropriação de conhecimentos por consequência leva à valorização do professor que domina o conhecimento, privilegia um ensino voltado à promoção do desenvolvimento das funções complexas do pensamento e os torna possível ao aluno - uma vez que a mediação não se restringe somente à relação professor-aluno, mas também ao conhecimento, ou seja, à transmissão “nesta relação” dos mediadores culturais e na apropriação por parte dos alunos deste conhecimento como finalidade da atividade educacional.

Segundo Leontiev (2004), a educação é condição indispensável para a humanização e imprescindível na formação da segunda natureza humana – a social.

A partir dos pressupostos de uma teoria crítica da educação, o professor tem o compromisso de contribuir com seus conhecimentos para a mudança estrutural da sociedade, buscando formas adequadas para que o processo de transmissão-assimilação aconteça de forma efetiva – imprescindível na transformação das consciências dos que passam pela escola. E nem sempre ela é realizada de forma planejada e sistemática.

Apresentamos algumas reflexões advindas do estudo das funções psicológicas superiores e da troca de experiências realizadas em grupo de estudos com professores, consideradas fundamentais acerca do trabalho docente junto aos alunos com defasagem na aprendizagem. São contribuições teóricas que apresentam perspectivas para uma pesquisa mais aprofundada em função das contradições e indagações que surgem acerca do trabalho realizado nas Salas de Recursos. Teorizar sobre a prática é fundamental para a

articulação de uma unidade pedagógica e de uma ação coordenada e planejada em sala de aula, guardadas suas especificidades – promovendo o desenvolvimento psíquico e a apropriação do conhecimento teórico-científico.

Referências:

ASBAHR, F. da S. F.; BERNARDES, M. E. M. Atividade pedagógica e o desenvolvimento das funções psicológicas superiores. **Periódicos**, Florianópolis, v. 25, n. 2, 315-342, jul./dez. 2007. Disponível em: < <http://www.periodicos.ufsc.br> >. Acesso em: 16 nov. 2009.

ALMEIDA, S. H. V. de. **O conceito de memória na obra de Vigotski**. Dissertação (Mestrado em Educação: Psicologia da Educação) – Pontifícia Universidade de São Paulo, SP, 2004.

FACCI, M. G. D. **Valorização ou esvaziamento do trabalho do professor?** : um estudo crítico – comparativo da Teoria do Professor Reflexivo, do Construtivismo e da Psicologia Vigotskiana. Campinas: Autores Associados, 2004.

LEONTIEV, A. **O desenvolvimento do psiquismo**. 2. Ed. São Paulo: Centauro, 2004.

LURIA, A. R. **Curso de psicologia geral**. Volume II. Tradução: Paulo Bezerra. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1991a,

LURIA, A. R. **Curso de psicologia geral**. Volume III. Tradução: Paulo Bezerra. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1991b,

MARX, K. **A ideologia Alemã**. São Paulo: Grijalbo, 1977.

RUBINSTEIN, S. L. **Princípios de psicologia geral**. 2. ed. Lisboa: Estampa, 1973. Volume 03, 04 e 05.

SAVIANI, D. **Pedagogia Histórico - crítica: primeiras aproximações**. 6. ed. Campinas-SP: Autores Associados, 1997.

SFORNI, M. S. de F.; GALUCH, M. T. B. Conteúdos escolares e desenvolvimento humano: qual a unidade? In: **Anais do XIII Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino**, Recife: UFPR, 2006 a.

VYGOTSKY, L. S. Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar. IN: VYGOTSKY, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. São Paulo: Ícone: Editora Universidade de São Paulo, 1988, p. 103-117.

VYGOTSKY, L. S. e LURIA, A. R. **Estudos sobre a história do comportamento:** símios, homem primitivo e criança. Tradução Lólio Lourenço de Oliveira. Porto Alegre, RS: Artes Médicas, 1996.

VIGOTSKI, L. S. **A Construção do Pensamento e da Linguagem.** São Paulo: Martins Fontes, 2001.