

2. CONSTRUTIVISMO SÓCIO-HISTÓRICO DE VYGOTSKY

O construtivismo é um movimento que se consolidou no início do século XX e tem suas raízes na filosofia. Os construtivistas de maior relevância são Piaget, Wallon e Vygotsky, os quais preconizam que a construção do conhecimento ocorre sob o prisma da interação do sujeito-objeto com o meio ambiente. Apesar desses estudiosos apresentarem visões de mundo e posições teóricas diferentes, eles defendem a importância do social na construção do processo do conhecimento.

Na abordagem construtivista, a interação sujeito-objeto aparece como uma estrutura bipolar, em que estes dois elementos são inseparáveis, formando uma única estrutura, pois no processo de construção, não há sujeito sem objeto e nem há objeto sem sujeito. O construtivismo é uma teoria do conhecimento que estabelece uma estrutura com dois pólos, o sujeito histórico e o objeto cultural em interação recíproca, num movimento dialético e sem interrupção das construções já acabadas, para sanar as lacunas ou necessidades. "O construtivismo é dialético e supõe uma visão de totalidade integradora. É movimento de mudança e transformação. Por ser dialético, supera os conflitos e desequilíbrios, para atingir níveis estruturais qualitativamente superiores"⁽⁶⁾.

A idéia do construtivismo é sustentada no fato de que o indivíduo não é mero produto do ambiente, nem resultado de suas disposições internas, mas uma construção própria, produzida dia a dia, como resultado da interação entre o ambiente e as disposições internas. Aqui, conhecimento é sinônimo de construção do ser humano.

A teoria baseia-se em que o ser humano não nasce inteligente, mas também não é totalmente dependente da força do meio. Desta forma, interage com o meio ambiente respondendo aos estímulos externos, analisando, organizando e construindo seu conhecimento, num processo contínuo de fazer e refazer.

Lev Semionovitch Vygotsky, também conhecido como construtivista sócio-histórico e sócio-interacionista, foi um estudioso russo, cuja trajetória acadêmica caracterizou-se pela interdisciplinaridade, já que teve contato com diversas áreas: artes, literatura, lingüística, antropologia, cultura, ciências sociais, psicologia, filosofia e, posteriormente, medicina. Nasceu em 1896, e faleceu aos 37 anos, vítima de tuberculose, doença com que conviveu durante catorze anos e sua produção científica, apesar de breve, foi intensa e relevante.

Os textos escritos por Vygotsky não chegam a estabelecer um sistema explicativo, articulado e completo, mas se caracterizam pelo entusiasmo, e estão repletos de idéias preliminares, que foram aprofundadas por um programa de trabalho desenvolvido com o auxílio de seus colaboradores⁽⁷⁾. Entre os mais conhecidos, podemos citar Alexander Romanovich Luria e Alexei Nikolaievich Leontiev, determinando desde o início uma construção coletiva do conhecimento.

Vygotsky baseou-se nos princípios do materialismo histórico e, pelo método dialético procurou detectar mudanças qualitativas do comportamento presentes ao longo do desenvolvimento do ser humano e sua relação com o contexto social. Um dos focos centrais de sua teoria é que as funções psicológicas superiores originam da realidade sócio-cultural e emergem de processos psicológicos elementares, de origem biológica, isto é, estruturas orgânicas.

As funções psicológicas superiores diferem dos processos psicológicos elementares, visto que esses estão presentes nas crianças pequenas e nos animais, e correspondem as reações automáticas, ações reflexas e associações simples, que

são de origem biológica. Já as funções psicológicas superiores consistem na capacidade, própria dos seres humanos, de planejamento, memória voluntária, imaginação, referem-se a mecanismos intencionais, ações conscientemente controladas e processos voluntários, possibilitando ao ser humano, independência frente às características do momento e espaço presente. Estes processos não são inatos, e ocorrem a partir das relações entre as pessoas, desenvolvendo-se ao longo do processo de internalização de formas culturais de comportamento⁽⁸⁾.

Para Vygotsky, o desenvolvimento das funções psíquicas dos seres humanos ocorre a partir da atividade prática, nas relações que os seres humanos estabelecem em si e, com a natureza. É partilhando das relações de trabalho, participando ativamente na coletividade, que o indivíduo apropria-se da linguagem, dos instrumentos físicos produzidos historicamente, do conhecimento acumulado pelas gerações precedentes e culturalmente disponíveis⁽⁶⁾.

O mérito das idéias de Vygotsky está na visão da historicidade do ser humano, ou seja, na formação da base do construtivismo sócio-histórico⁽⁹⁾: *"...pela perspectiva histórico-cultural ou sócio-cultural que valoriza o elemento sócio-cultural sobre o biológico-natural (fisiológico) pois para ele, as fontes de desenvolvimento psicológico não estão no indivíduo, mas na comunicação, relações sociais que se estabelecem entre as pessoas. Assim, o desenvolvimento é determinado pela evolução cultural da sociedade ao longo de sua trajetória, centrada na composição dialética na história pessoal, a história da humanidade"*.

A teoria vygotskiana está pautada no esforço em considerar o ser humano em sua dimensão plural, porém sujeitado ao contexto no qual está inserido, sendo ator de sua própria trajetória, num determinado tempo. O desenvolvimento humano está vinculado ao papel da aprendizagem e as relações sociais, ou seja, do convívio com outras pessoas torna-se possível elaborar cultura e fazer história. A relação sujeito e sociedade é inexoravelmente indissociável, bem como, está diretamente relacionado ao processo de trabalho, o qual favorece a associação entre pensamento e linguagem, pela necessidade de interação entre as pessoas.

Vygotsky entende por objeto o ambiente social e histórico estabelecido, enquadrando-se na vertente sócio-interacionista, na qual a teia de relações sociais é o ponto central. Ainda acredita que o conhecimento se constrói com participação e colaboração do outro, isto é, no social, tendo como meios de intercâmbio e estímulo à aquisição deste conhecimento, a ênfase na discussão em grupo e no poder de argumentação^(10,11).

Nas relações inter e intrapessoais, Vygotsky preconiza o caráter mediado, o qual consiste na capacidade do ser humano em transformar o meio físico e social em que se encontra, estabelecendo com o todo uma relação dialética, na qual também se transforma, pois se encontra numa interação recíproca e constante.

A compreensão da mediação é fundamental, já que consiste na relação do ser humano com o mundo e com os outros seres humanos, é justamente a partir desse processo que se desenvolvem as funções psicológicas superiores. porque a relação do ser humano com o mundo não é uma relação direta, mas, fundamentalmente, uma relação mediada por ferramentas auxiliares da atividade humana.

A mediação ocorre por meio dos instrumentos, também denominados ferramentas ou elementos mediadores, que podem ser de duas naturezas: (a) física ou material que alteram o meio físico e o sujeito da ação, instrumentos a partir das ações concretas; (b) representacional ou de signos, em que ocorrem e mudam a relação do ser humano consigo mesmo e com os outros, instrumentos psicológicos que

atuam nas questões internas do indivíduo. Vygotsky⁽⁸⁾ esclarece que *"a invenção e o uso de signos como meios auxiliares para solucionar um dado problema psicológico (lembrar, comparar coisas, relatar, escolher, etc.) é análoga à invenção e uso de instrumentos, só que agora no campo psicológico. O signo age como um instrumento da atividade psicológica de maneira análoga ao papel de um instrumento de trabalho"*.

Uma das propriedades do signo, consiste na significação, ou seja, o significado do mundo, já que o nosso contato com o mundo físico e social não é direto, é marcado pelas nossas experiências, possibilidades, nossa história de vida. Na concepção de Vygotsky, a pessoa, ao nascer, já é um ser social e, a partir da apropriação das significações geradas nas relações sociais, gradativamente, constitui-se enquanto sujeito, isto é, torna-se capaz de regular, voluntariamente, suas ações.

O desenvolvimento do ser humano, enquanto um ser consciente, ocorre a partir da interiorização, ou seja, na apropriação pelo sujeito das conquistas e conhecimentos produzidos historicamente e originado nas relações sociais.

A construção do sujeito como um ser eminentemente social e o conhecimento como produto social é uma contribuição essencial de Vygotsky para quem processos como comunicação, linguagem e raciocínio são adquiridos em um contexto social, para depois serem internalizados¹¹. Na internalização, o produto do uso de determinado comportamento cognitivo em um contexto social, um processo interpessoal se transforma em intrapessoal, por meio da mediação. Assim, a construção do conhecimento é resultado de mediações.

De acordo com Vygotsky⁽¹²⁾, a linguagem aparece como um sistema integrado de signos elaborados culturalmente, consistindo num fator determinante da evolução do pensamento. À medida em que é internalizada, passa a converter-se em estrutura básica do pensamento.

Assim, o ser humano apropria-se das mediações socialmente produzidas e por seu papel ativo, produz novas mediações. Nessa abordagem, é rejeitada a possibilidade de neutralidade por parte do investigador bem como do ambiente pesquisado. O ser humano é entendido como um ser social e histórico, que se constitui enquanto sujeito, a partir das relações que estabelece com os outros seres humanos, responsável em manter ou transformar o contexto no qual se insere. Desta forma, durante esse processo, estão presentes as questões éticas, pois o foco está em construir uma ordem social digna para todos os seres humanos.

Vygotsky propunha romper com a forma tradicional de análise dos fenômenos, ou seja, fragmentado, como partes estanques de uma estrutura organizada estaticamente, pois acreditava que o estudo de forma conjunta dos fenômenos possibilitava ao investigador compreender o caráter dinâmico do funcionamento mental, além de possibilitar a observação da interação desse fenômeno no processo de desenvolvimento do ser humano. Desta forma Vygotsky⁽⁸⁾ desenvolveu o conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), para explicar a evolução intelectual, a qual é caracterizada por saltos qualitativos de um nível de conhecimento para outro, definindo-a como: *"A distância entre o nível de desenvolvimento real que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes"*.

O nível de desenvolvimento real, na concepção de Vygotsky, refere-se ao desenvolvimento de forma retrospectiva, relaciona-se às conquistas já alcançadas e

consolidadas. Quanto ao nível de desenvolvimento potencial, este corresponde à capacidade de desempenhar tarefas mediante o auxílio de ferramentas mediadoras, favorecendo os saltos qualitativos no desenvolvimento do ser humano.

Para Vygotsky, o desenvolvimento e a aprendizagem se relacionam num movimento dialético desde o nascimento do ser humano. O fator principal para o desenvolvimento, está na apropriação, pelo sujeito, de novas formas de mediação, de novos signos, levando em consideração que, na perspectiva histórico-cultural, aprender consiste na apropriação da cultura.

Zanella⁽¹³⁾ após realizar uma ampla análise das várias conceituações formuladas pelos estudiosos, apresenta a seguinte definição: *"A Zona de Desenvolvimento Proximal consiste no campo interpsicológico onde significações são socialmente produzidas e particularmente apropriadas, constituído nas e pelas relações sociais em que os sujeitos encontram-se envolvidos com problemas ou situações em que há o embate, a troca de idéias, o compartilhar e confrontar pontos diferenciados (...) relações adulto/criança, relações de pares ou mesmo relações com um interlocutor ausente: o que caracteriza a ZDP é a confrontação ativa e cooperativa de compreensões variadas a respeito de uma dada situação"*.

Assim, a ZDP consiste na trajetória que o ser humano vai percorrer para desenvolver funções que estão em processo de amadurecimento e que se tornarão funções consolidadas, estabelecidas no nível de desenvolvimento real. A ZDP refere-se a um domínio psicológico em transformação constante.

THOFEHRN, Maira Buss e LEOPARDI, Maria Tereza. Construtivismo sócio-histórico de Vygostky e a enfermagem. *Rev. bras. enferm.* [online]. 2006, vol.59, n.5 [citado 2010-10-05], pp. 694-698 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672006000500019&lng=pt&nrm=iso>. ISSN 0034-7167. doi: 10.1590/S0034-71672006000500019.

Vygotsky – Aprendizado e desenvolvimento: Um
processo sócio-histórico - Marta Kohl de Oliveira

HISTÓRIA PESSOAL E HISTÓRIA INTELECTUAL

De acordo com Marta Kohl de Oliveira, Lev Semenovich Vygotsky nasceu na cidade de Orsha, próxima aMensk, capital de Biélarus, país da extinta União Soviética, em 17 de novembro de 1896. Viveu, com sua família, grande parte de sua vida em Gomel, na mesma região de Biélarus. Iniciou seus estudos por meio de tutores particulares e, somente aos quinze anos, entrou em um colégio privado. Neste, estudou seus últimos dois anos do curso secundário, ingressando, em seguida na Universidade de Moscou.

Paralelamente a este curso universitário, Vygotsky frequentou cursos de história e filosofia na Universidade Popular de Shanyavskii. Foi nesta universidade onde ele aprofundou seus estudos – mesmo não recebendo nenhum título acadêmico – em psicologia, filosofia e literatura. Formou-se em Direito no ano de 1917. Depois, em decorrência de seus interesses em neurologia, como meio de compreender o funcionamento psicológico do homem, estudou também medicina, parte em Moscou e parte em Kharkov.

Vygotsky trabalhou na área conhecida como “pedologia” (ciência da criança, que integra os aspectos biológicos, psicológicos e antropológicos), dentre outras. Fundou um laboratório de psicologia, na escola de formação de professores de Gomel, e foi um dos fundadores do Instituto de Deficiência, em Moscou.

Vygotsky trabalhou na área conhecida como “pedologia” (ciência da criança, que integra os aspectos biológicos, psicológicos e antropológicos), dentre outras. Fundou um laboratório de psicologia, na escola de formação de professores de Gomel, e foi um dos fundadores do Instituto de Deficiência, em Moscou. Escreveu aproximadamente 200 trabalhos científicos, os quais abordavam desde temas relacionados a neuropsicologia até a crítica literária, passando por deficiência, linguagem, psicologia, educação e questões teóricas e metodológicas das ciências humanas. Sua morte prematura, aos 37 anos, mais a grande produção intelectual, marcou o estilo de seus textos escritos: densos, cheios de idéias, numa mistura de reflexões filosóficas, imagens literárias, proposições gerais e dados de pesquisa que exemplificam tais proposições. Além disso, por causa de sua enfermidade, muitos dos textos foram criados oralmente e ditados a outra pessoa que os copiava, ou anotados taquigraficamente durante suas aulas ou conferências.

A (nova) abordagem da psicologia, desenvolvida por Vygotsky, revela-se em três idéias centrais, as quais podem ser consideradas como “pilares” do pensamento vygotskyano:

- as funções psicológicas possuem uma base biológica, porque são produtos da atividade cerebral;

- o funcionamento psicológico fundamentam-se nas relações sociais entre o indivíduo e o mundo exterior,

sendo que estas se desenvolvem-se num processo histórico;

- os sistemas simbólicos são os mediadores a relação homem-mundo;

Mediação Simbólica

A principal dedicação de Vygotsky foi o estudo das funções psicológicas superiores ou processos mentais superiores (pensar em objetos ausentes, imaginar eventos nunca vividos, planejar ações a serem realizadas em momentos posteriores etc.). Para que seja possível compreender as concepções vygotskianas é necessário, primeiro, compreender o conceito de mediação. Este conceito, em termos genéricos, consiste no processo de intervenção de um elemento intermediário em uma relação, a qual deixa de ser direta e passa a ser mediada por tal elemento.

Vygotsky assume, então, o posicionamento segundo o qual a relação do homem com o mundo é uma relação, fundamentalmente, mediada. Diante disso, Vygotsky diferenciou dois tipos de mediadores; instrumentos (no plano externo ao homem) e os signos (no plano interno ao homem). O uso de instrumentos. Dentre as características do instrumento, o autor mencionado destaca: é um elemento interposto entre o trabalhador e o objeto de seu trabalho, ampliando as possibilidades de transformação da natureza; o instrumento é feito ou buscado especialmente para um certo objetivo; ele carrega, portanto, a função para a qual foi criado e o modo de utilização desenvolvido durante a história do trabalho coletivo; é, pois, um objeto social e mediador da relação entre o indivíduo e o mundo.

Os animais também utilizam instrumentos, no entanto, existem diferenças entre as utilizações humanas e as animais. Tais diferenças consistem no fato de que apenas os seres humanos produzem, deliberadamente, instrumentos com objetivos específicos, guardam os instrumentos para uso futuro, preservam sua função como conquista a ser transmitida a outros membros do grupo social; são capazes de transformar o ambiente num momento específico, mas, não desenvolvem sua relação com o meio num processo histórico-cultural.

O uso de signos. A utilização de signos como auxiliares no tocante a solução de problemas psicológicos (lembrar, comparar coisas, relatar, escolher etc.) pode ser comparada à utilização de instrumentos, só que no plano psicológico. O signo age como um instrumento da atividade da atividade psicológica de maneira análoga ao papel de um instrumento no trabalho. Uma das grandes diferenças entre eles, no entanto, decorre do fato de que os instrumentos são elementos externos ao indivíduo e a sua função é modificar e controlar os processos da natureza, enquanto os signos são orientados para o próprio sujeito e tem por função o controle de ações psicológicas, seja do próprio indivíduo, seja de outras pessoas.

Os sistemas simbólicos e o processo de internalização. O uso de instrumentos sofre duas mudanças qualitativas fundamentais: por um lado, a utilização de marcas externas vai se transformar em processos internos de mediação; esse mecanismo é chamado, por Vygotsky, de processos de internalização; por outro lado, são desenvolvidos sistemas simbólicos, que organizam os signos em estruturas complexas e articuladas. Ao longo do processo de

desenvolvimento, o indivíduo deixa de necessitar de marcas externas e passa a utilizar signos internos, isto é, representações mentais que substituem os objetos do mundo real.

Quando trabalhamos com os processos que caracterizam o funcionamento psicológico tipicamente humano, as representações mentais da realidade exterior são, na verdade, os principais mediadores a serem considerados na relação do homem com o mundo.

Os sistemas de representação da realidade – e, a linguagem é o sistema simbólico básico de todos os grupos humanos – são socialmente dados. É o grupo cultural onde o indivíduo se desenvolve que lhe fornece formas de perceber e organizar o real, as quais vão constituir os instrumentos psicológicos que fazem a mediação entre o indivíduo e o mundo.

A vida humana, entretanto, está impregnada de significações e a influência do mundo social se dá por meio de processos que ocorrem em diversos níveis. A interação de indivíduos possibilita a interiorização das formas culturalmente estabelecidas de funcionamento psicológico. Por isso, o intercâmbio social fornece a matéria-prima para o desenvolvimento psicológico do indivíduo.

Para se entender a origem das funções psicológicas superiores, portanto, é necessário refletir sobre as relações sociais entre o indivíduo e os outros homens, considerando que o fundamento do funcionamento psicológico tipicamente humano é social e, por isso, histórico.

Pensamento e Linguagem

A principal função da linguagem, de acordo com Vygotsky, é a de intercâmbio social: é para se comunicar com seus semelhantes que o homem cria e utiliza os sistemas de linguagem. Tal intercâmbio necessita, para que seja possível uma comunicação mais sofisticada, da segunda função da linguagem: o pensamento generalizante. Este consiste nos signos, os quais simplificam e generalizam a experiência vivida, o que permite que ela seja transmitida a outros.

O desenvolvimento do pensamento e da linguagem. O pensamento e a linguagem têm origens diferentes e desenvolvem-se segundo trajetórias diferentes e independentes, antes que ocorra a estreita ligação entre esses dois fenômenos. Antes de o pensamento e a linguagem se associarem, existe, também, na criança pequena, uma fase pré-verbal no desenvolvimento do pensamento e uma fase pré- intelectual no desenvolvimento da linguagem. Antes de dominar a linguagem, a criança demonstra capacidade de resolver problemas práticos, de utilizar instrumentos e meios indiretos para conseguir determinados objetivos.

Pensamento e linguagem seguem suas trajetórias até que, em determinado momento do desenvolvimento, seus caminhos se unem surgindo, então, o pensamento verbal e a linguagem racional, o ser humano passa a ter a possibilidade de um modo de funcionamento psicológico mais sofisticado, mediado pelo sistema simbólico da linguagem.

O significado das palavras. O significado é um componente essencial da palavra e é, ao mesmo tempo, um ato de pensamento, pois o significado de uma palavra já é, em si, uma generalização. Isto é, no significado da palavra é que o pensamento e a fala se unem em pensamento verbal. É no significado que se encontra a unidade das duas funções básicas da linguagem: o intercâmbio social e o pensamento generalizante. São os significados que vão propiciar a mediação simbólica entre o indivíduo e o mundo real, constituindo-se no “filtro” através do qual o indivíduo é capaz de compreender o mundo e agir sobre ele. Como os significados são construídos ao longo da história dos grupos humanos, com base nas relações dos homens com o mundo físico e social em que vivem, eles estão em constante transformação. A idéia da transformação dos significados das palavras está relacionada a um outro aspecto da questão do significado. Vygotsky distingue dois componentes do significado da palavra:

o significado, propriamente dito, e o “sentido”. O significado propriamente dito refere-se ao sistema de relações objetivas que se formou no processo de desenvolvimento da palavra, consistindo num núcleo relativamente estável de compreensão da palavra, compartilhado por todas as pessoas que a utilizam. O sentido, por sua vez, refere-se ao significado da palavra para cada indivíduo, composto por relações que dizem respeito ao contexto de uso da palavra e às vivências afetivas do indivíduo.

Discurso interior e a fala egocêntrica. O uso da linguagem como instrumento de pensamento supõe um processo de internalização da linguagem. Isto é, não é apenas por falar com as outras pessoas que o indivíduo dá um salto qualitativo para o pensamento verbal. Ele também desenvolve gradualmente, o chamado “discurso interior”, que é uma forma interna de linguagem, dirigida ao próprio sujeito e não a um interlocutor externo. É um discurso sem vocalização, voltado para o pensamento, com a função de auxiliar o indivíduo nas suas operações psicológicas. O percurso é da atividade social, intersíquica; para a atividade individualizada, intrapsíquica. A criança primeiramente utiliza a fala socializada, com a função de comunicar, de manter um contato social. Com o desenvolvimento é que ela passa a ser capaz de utilizar a linguagem como instrumento de pensamento, com a função de adaptação pessoal. Isto é, a internalização do discurso é um processo gradual, que se completará em fase mais avançadas da aquisição da linguagem. No estudo da transição entre o discurso socializado e o discurso interior, Vygotsky recorre à “fala egocêntrica” como um fenômeno relevante para a compreensão dessa transição.

Desenvolvimento e aprendizado

Segundo a professora Marta Kohl de Oliveira, Vygotsky procurou compreender a origem e o desenvolvimento dos processos psicológicos ao longo da história da espécie humana e da história individual. Porém, não chegou a formular uma concepção estruturada do desenvolvimento humano que abrangesse o processo de constituição psicológica do nascimento até a idade adulta. No percurso do desenvolvimento, será o aprendizado, possibilitado pelo contato do indivíduo com certo ambiente cultural, que possibilitará o despertar de processos internos de desenvolvimento. Para Vygotsky, os níveis de desenvolvimento podem ser divididos em: nível de desenvolvimento real, que se refere às

conquistas que já estão consolidadas na criança, o que ela já aprendeu e domina, indicando os processos mentais da criança que já se estabeleceram, consideradas como funções já amadurecidas; nível de desenvolvimento potencial, que corresponde a aquilo que a criança é capaz de fazer mediante a ajuda de outra pessoa. Na distância entre o desenvolvimento real da criança e seu desenvolvimento potencial, temos a zona de desenvolvimento proximal (ZDP), que define aquelas funções que estão em processo de maturação, funções que amadurecerão e que estão em estado embrionário, fato a ser considerado na educação das crianças, já que mesmo com intermediação de adultos, a criança pode não estar preparada para certas tarefas, ou seja, erramos quando propomos atividades fora dos limites da ZDP, com conceitos e exigências abstratas demais. Neste contexto, a intervenção pedagógica promovida pela escola nas sociedades letradas possui extrema importância na promoção do desenvolvimento dos indivíduos, pelo próprio espaço privilegiado que representa e pelas possibilidades que podem ser trabalhadas, por exemplo, o lúdico, em aprender a separar o objeto e o significado.

Vygotsky também tratou em seus trabalhos, com grande ajuda de seus colaboradores, da evolução da escrita, verificando que “a principal condição necessária para que uma criança seja capaz de compreender adequadamente o funcionamento da língua escrita é que ela descubra que a língua escrita é um sistema de signos que não têm significado em si”(p.68).

Entre estes colaboradores, Luria, descreve um percurso para a pré-história da escrita: rabiscos mecânicos; marcas topográficas; representações pictográficas. Além disso, Vygotsky, por seu interesse pela gênese, função e estrutura dos processos psicológicos superiores, tratou também de temas clássicos da psicologia, como: percepção, atenção e memória.

O Biológico e o cultural: os desdobramentos do pensamento de Vigotsky.

Com a proposta de explorar os desdobramentos das propostas de Vygotsky na obra de seus colaboradores, a professora Marta Kohl de Oliveira aborda neste capítulo, três aspectos fundamentais: o funcionamento cerebral como suporte biológico do funcionamento psicológico; a influência da cultura no desenvolvimento cognitivo dos indivíduos; a atividade do homem no mundo, inserida num sistema de relações sociais, como o principal foco de interesse dos estudos em psicologia.

Um dos pilares do pensamento de Vygotsky é a idéia de que as funções mentais superiores são construídos ao longo da história social do homem, a história social objetiva tem um papel essencial no desenvolvimento psicológico que não pode ser buscado em propriedades naturais do sistema nervoso, ou seja, o cérebro é um sistema aberto em constante interação com o meio, este meio será capaz de transformar suas estruturas e mecanismos de funcionamento, podendo se adaptar a diferentes necessidades e servindo a diversas funções estabelecidas na história do homem. Luria aprofunda em sua obra a questão da estrutura básica do cérebro em três unidades: a unidade para regulação da atividade cerebral e do estado de vigília; a unidade para recebimento, análise e armazenamento de informações; a unidade para programação, regulação e controle da atividade. Além disso, atividade psicológica é para Luria um sistema complexo que envolve a operação simultânea de três unidades funcionais: percepção visual; a análise da síntese da informação recebida pelo sistema visual; os movimentos dos olhos pelas

várias partes do objeto a ser percebido. Outro aspecto importante no trabalho de Luria trata da organização cerebral, a idéia de que a estrutura dos processos mentais e relações entre os vários sistemas funcionais transformam-se ao longo do desenvolvimento individual. Outro importante colaborador de Vygotsky foi Alexei Leontiev, para quem as atividades humanas são formas de relação do homem com o mundo, dirigidas por motivos, por fins a serem alcançados, ou seja, o homem orienta-se por objetivos, planeja suas ações agindo de forma intencional. Leontiev distingue a estrutura da atividade humana em três níveis de funcionamento: a atividade propriamente dita, as ações e as operações.

A professora Marta Kohl de Oliveira conclui seu trabalho neste livro ressaltando importantes pontos na teoria de Vygotsky, que “o homem biológico transforma-se em social por meio de um processo de internalização de atividades, comportamentos e signos culturalmente desenvolvidos”(p.102). Nos indicando também que a obra de Vygotsky é apenas um esboço de um projeto, não nos fornecendo uma teoria bem estruturada a respeito do inúmeros temas tratados por ele em tão pouco tempo. Para a autora, um grande problema na área da educação no Brasil é a tentativa de se estabelecer uma proposta pedagógica única, baseada numa idéia de escolha da melhor teoria, principalmente nos confrontos entre as teorias de Vygotsky e Piaget. Desta forma, considerando que ambos os autores nos trazem uma enorme contribuição, a melhor forma de atuação será a de compreender o melhor possível cada abordagem, para que haja um real aprimoramento da reflexão sobre o objeto a ser estudado.