

O PROCESSO DE FORMAÇÃO DE CONCEITOS NA PERSPECTIVA VIGOTSKIANA

Cristiane Regina Xavier Fonseca-Janes*

Elieuzza Aparecida de Lima**

RESUMO

Em seus trabalhos sobre o conhecimento humano, Vigotski revela a segunda natureza humana, aquela de cunho histórico-cultural, decorrente de aprendizagens que cada pessoa realiza no decurso de sua vida, por meio da mediação do outro e de condições concretas de vida e de educação. Nesse processo eminentemente social, a criança penetra na vida intelectual da geração adulta e se apropria de capacidades especificamente humanas. Isso significa que, para se trabalhar no plano abstrato, são necessárias formulações de conceitos, entendidos como um ato complexo, dinâmico e interfuncional, construídos por meio da atuação e inserção do indivíduo na cultura, mediado pelas relações com as outras pessoas. Nesse meio, o indivíduo recebe conhecimentos por meio de aprendizados formais e não-formais promotores de subsídios para construção dos conceitos científicos e cotidianos. Para realizar seus estudos sobre o processo de formação de conceitos, Vigotski utilizou um método experimental pautado nos pressupostos filosóficos da teoria marxista do funcionamento dos processos mentais, porque percebia estes processos como em constante mudança e movimento. Assim, o método denominado “Instrumental Cultural e Histórico” diferenciava-se dos estudos experimentais convencionais centrados no desempenho da tarefa em si. O método utilizado por Vigotski preocupava-se com o processo de formação de conceitos e não apenas com recortes estáticos dos processos cognitivos. Depreendemos, em nosso estudo, a constituição da natureza social do homem a partir de processos de apropriação e objetivação de conhecimentos, que torna individuais as conquistas historicamente construídas pela humanidade, dentre as quais tipos sofisticados de pensamento, o que requer discutir a formação de conceitos.

Palavras-chave: Vigotski. Epistemologia. Formação de conceitos. Ontogênese.

ABSTRACT

THE PROCESS OF FORMATION OF CONCEPTS IN A VYGOTSKYAN PERSPECTIVE

In his work on human knowledge, Vygotsky reveals the second human nature, the one

* Pesquisadora e pós-doutoranda pelo Grupo de Pesquisa: Diferença, Desvio e Estigma. Doutora em Educação. Mestre em Filosofia. Pedagoga pela Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Filosofia e Ciências, Campus de Marília. crisrefonseca@itelefonica.com.br; crisrefonseca@fundec.edu.br

** Docente do Departamento de Didática e do Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp), Campus de Marília. Doutora em Educação. Mestre em Educação. Pedagoga pela Unesp. Membro dos grupos de Pesquisa “Implicações Pedagógicas da Teoria Histórico-Cultural”; “GP FORME – Formação do Educador” e “Grupo de Pesquisa e Estudos em Educação Infantil” aelislima@ig.com.br; elieuzza@marilia.unesp.br

which is historical and cultural, due to people's learning throughout life, through the mediation of others and the concrete conditions of life and education. In this eminently social process, the child grows into the intellectual life having the adult as a peer and learns human skills from this adult-child interaction. This means that, for working with abstract formulation, it is necessary understanding it as a complex, dynamic and functional act that is built by the insertion of individual performance into culture that is mediated by interaction with others. In this setting, each individual reaches knowledge through formal and non-formal learning that help on the formulation of scientific and everyday concepts. To make studies on the process of concept formation, Vygotsky adopted an experimental methodology based on the philosophical assumptions of Marxist theory of how mental processes occur, once he perceived these processes in a constantly changing and moving. Thus, the method called "Instrumental, Cultural and Historical" differed from conventional experimental studies focused on the performance of the task itself. The method adopted by Vygotsky was concerned with the process of concept formation and not only with fragmentary cutouts of cognitive processes. According to our study, the formation of the social nature of man develops from processes of appropriation and objectification of knowledge, which makes individual the historically constructed achievements by mankind, as, for example, types of sophisticated thinking, which requires the discussion of concept formation.

Keywords: Vygotsky. Epistemology. Concept formation. Ontogenesis

Introdução

Neste texto, enfatizamos questões sobre a natureza cultural do homem, ressaltando o papel essencial que as condições de vida e educação têm no desenvolvimento humano. De modo geral, assinalamos os pressupostos da Teoria Histórico-Cultural,¹ conhecida no Brasil como Escola de Vigotski,² cujas proposições fundamentam as reflexões propostas neste artigo.

A partir de 1920, fundamentados na concepção materialista-dialética do desenvolvimento humano, pesquisadores russos buscaram reestruturar a Psicologia com base no ideário da filosofia marxista, com a perspectiva de superar o subjetivismo, o determinismo e o fenomenalismo presentes na ciência psicológica, e de romper os limites do mecanicismo que descaracterizava a constituição da inteligência e da personalidade do homem.

1 Na pesquisa de Lima (2001, p. 13), localizamos o seguinte destaque: "no decorrer do trabalho, utilizaremos o termo Escola de Vigotski, apontando como Teoria Histórico-Cultural o conjunto de estudos realizados por Vigotski, colaboradores e discípulos [...]"

2 Em razão dos diversos modos de grafar o nome do estudioso russo Lev Semenovich Vigotski: Vigotsky, Vygotsky, Vygotski, Vygotskii, Vigotski, dentre outras, neste trabalho, a forma usual será VIGOTSKI, salvo as referências bibliográficas, que terão a escrita do texto original.

Os estudos de Talízina (1988, p. 16) indicam que esse mecanicismo revelava-se pela negação "[...] do caráter específico do psíquico, que levava à liquidação da psicologia como ciência". E o primeiro passo importante nessa direção foi dado por L. S. Vigotski, que, já em seus trabalhos iniciais, mostrou que o defeito fundamental tanto da psicologia subjetivo-idealista como da reflexologia consiste na separação da psique da conduta, o qual conduz inevitavelmente ao mecanicismo na análise da conduta e, de fato, a este mesmo idealismo subjetivo na compreensão da psique.

Os estudos de Lima (2001) sintetizam que, já naquele momento, os trabalhos de Vigotski revelaram que a psique é formada por meio da vida concreta do homem, condicionada, pois, pelas relações sociais. Nessa perspectiva teórica, a psique não existe sem a conduta, isto é, o modo de agir do homem, e a conduta tampouco existe sem a psique (TALÍZINA, 1988). Em outras palavras, no processo dialético em que o homem se humaniza, o desenvolvimento das capacidades psíquicas possibilita-lhe o domínio da conduta e, assim, redimensiona a direção da ação humana mediante novos modos de ação e compreensão da realidade objetiva.

Nessa direção, é possível destacar que a teoria vigotskiana apresenta o princípio da unidade do psiquismo e da atividade humana. Esse princípio constituiu a base fundamental dos estudos elaborados pela Escola de Vigotski. Nas bases filosóficas marxistas, Vigotski encontrou os fundamentos para desenvolver uma reflexão sobre o desenvolvimento dos processos psíquicos superiores: as leis culturais, históricas e sociais influenciando decisivamente a constituição dos processos superiores especificamente humanos. Analisou como a natureza biológica humana (o processo de maturação) entrelaça-se e relaciona-se com os processos culturais que condicionarão o desenvolvimento do psiquismo humano. A análise dos fatores internos e externos envolvidos no processo de humanização do homem caracterizou-se como determinante para a compreensão do desenvolvimento das capacidades psíquicas humanas.³

Conforme já ressaltado por Lima (2001), esse modo de estudo denominou-se Método Instrumental Cultural e Histórico. De acordo com a autora:

[...] Instrumental, referindo-se à natureza mediada das funções psicológicas superiores através de objetos e signos – os estímulos auxiliares; Cultural, por envolver meios sociais e instrumentos mentais e físicos como fatores sem os quais não há desenvolvimento das funções psíquicas superiores; e Histórico – visto que os instrumentos criados pelos homens carregam significados e conceitos generalizados, fonte de todo o desenvolvimento superior humano. (LIMA, 2001, p. 15).⁴

No processo de desenvolvimento infantil, com base em estudos focados na Escola de Vigotski, o adulto e outros parceiros mais experientes tornam-se mediadores e criadores de mediações entre a criança e o conhecimento a ser apropriado. Nessa corrente teórica é possível notar que a constante presença e mediação da geração adulta, seja por

meio da figura do adulto, seja por meio do próprio conhecimento acumulado por gerações, possibilita que os processos psicológicos desenvolvam-se desde os primeiros dias de vida. As crianças, ao apropriarem-se e objetivarem conhecimentos, atribuem sentidos a eles. Ao longo de seu desenvolvimento cultural, essas objetivações poderão ser cada vez mais objetivas e próximas do conhecimento científico.

Essa breve retomada acerca de alguns dos fundamentos do pensamento de Vigotski é necessária para reflexões a respeito de questões pertinentes ao processo de formação de conceitos na perspectiva desse estudioso russo.

Formação de conceitos: a perspectiva de Vigotski

A Teoria Histórico-Cultural – também conhecida como Escola Soviética de Psicologia, em sua vertente histórico-cultural –, ou Escola de Vigotski, tem no pensamento de Vigotski e de seus colaboradores seu aporte epistemológico. Alguns dos estudiosos dessa escola conviveram e trabalharam com Vigotski no início do século XX, outros são discípulos que, atualmente, em pleno século XXI, continuam as investigações acerca do desenvolvimento do psiquismo humano. Dentre os estudiosos dessa escola estão nomes notáveis como Leontiev (1978, 1988), Luria (1982), Elkonin (1987), Talízina (1988), Bozhóvich (1987), Davydov (1995). O legado dessa corrente histórico-cultural de produção do conhecimento traz análises relevantes sobre a natureza social humana, sobre o desenvolvimento cultural da consciência e da conduta humanas e contribui para repensarmos a Educação, com apontamento de teses que norteiam a reflexão de uma práxis pedagógica preocupada com a educação das formas superiores de conduta, considerando as máximas possibilidades de aprendizagem e desenvolvimento cultural do homem (LIMA, 2001).

Esse aporte teórico ressalta que o desenvolvimento da inteligência, da personalidade, das emoções, da consciência e do relacionamento da criança, do adolescente ou do adulto com outras pessoas – o desenvolvimento de capacidades especificamente humanas – acontece no processo da vida social do sujeito, por meio da atividade,

3 “É importante esclarecer que a humanização do homem é uma tendência, ou seja, é uma possibilidade no processo de formação humana, isso porque, existem categorias que elevam o homem a esse patamar, englobando o trabalho, a socialidade, a consciência, a universalidade e a liberdade e exigindo a superação das condições sociais alienadoras que não permitem ao homem a apropriação das máximas possibilidades humanas” (LIMA, 2001, p. 15).

4 “Estímulo auxiliar pode ser designado como um meio externo com auxílio do qual o indivíduo atua. Sob essa designação estão os termos: estímulo-meio (p. 56, 57); estímulo exterior (p. 56 e 128); e estímulo [catalisador] (p. 76 e 77)” (LIMA, 2001, p. 15).

a partir das condições de vida e em processos de educação e comunicação. Nessa perspectiva, o desenvolvimento cultural constitui-se na atividade humana mediada pelas relações e pelas objetivações humanas social e historicamente produzidas (LIMA, 2001).

Dessas ideias decorre a tese segundo a qual a natureza humana é social. O homem torna-se homem durante sua vida no seio sociocultural. Cada pessoa não nasce pronta e acabada. As características humanas são externas a ela no nascimento. Com base em sua atividade e da sua vivência em sociedade, mediante processos de educação e comunicação, o homem humaniza-se, apropria-se da experiência social, transformando-a em sua própria experiência individual (LIMA, 2001). Além da herança congênita, biológica, e da experiência individual estruturada sobre essa herança biológica, o homem, diferentemente dos animais, assimila a prática histórica e social, a experiência humana construída e acumulada. De acordo com Leontiev (1988), trata-se de processo de desenvolvimento individual, único e particular, típico por seus mecanismos de apropriação e objetivação, e qualitativamente distinto dos processos de adaptação; cada pessoa forma suas aptidões e capacidades humanas.

Já no início do século XX, na Rússia, Vygotsky (1998) argumentava, dentre outras defesas, a respeito de estudos sobre a formação de conceitos, os quais não possuíam um método experimental que propiciasse observar a dinâmica interna ocorrida nesse processo. Para entendermos a argumentação de Vigotski, se faz necessário uma explanação sobre os métodos tradicionais que existiam até o momento de sua pesquisa.⁵ Segundo o autor, os métodos tradicionais se dividem em dois grupos, a saber: 1) método por definição e 2) método por abstração.

No primeiro grupo, investiga-se a definição dos conteúdos verbais já formados na criança. Para o autor, esse método não possibilita um estudo aprofundado da formação de conceitos, por lidar com o produto acabado e não com o ínterim que ocorre no processo; centra-se ainda na palavra,

não levando em conta a percepção e a elaboração processual do material sensorial que origina um conceito. Esse método não explora a relação entre o conceito e a realidade.

No método por abstração, investigam-se os processos psíquicos que levam à formação de conceitos. De acordo Vygotsky (1998, p. 66), esse método não analisa a complexidade do processo, uma vez que faz recortes parciais dele, negligenciando “o papel desempenhado pelo símbolo (a palavra) na formação de conceitos”.

Segundo o autor, esses métodos por definição ou por abstração não fazem a correlação exigida no processo de formação de conceitos, ou seja, separam “a palavra do material perceptual e operam ora com um ora com outro”⁶ (VYGOTSKY, 1962, p. 53, tradução nossa).

Para Vygotsky (1998), houve um significativo avanço nos estudos sobre a formação de conceitos, a partir das pesquisas e elaborações teóricas de Ach e Ritmat. Ambos tentaram relacionar os dois métodos tradicionais anteriores e propuseram um método que se centrava nas “condições funcionais da formação de conceitos” (VYGOTSKY, 1998, p. 67). Nesse método, a formação de conceitos não é um processo mecânico, mas um processo criativo. Um conceito, nessa perspectiva, não é algo isolado, fossilizado e imutável, mas um processo cognitivo dinâmico a serviço da comunicação, do entendimento e da resolução de problemas. O único equívoco desse método, na compreensão de Vygotsky (1998, p. 70), é o de direcioná-lo a uma visão teleológica do processo, com uma tendência ao determinismo, ou seja, esses estudos resumem-se “na afirmação de que o próprio objetivo cria a atividade adequada, por meio da tendência determinante – isto é, que o problema traz em si a sua própria solução”.

Pautado nessas considerações, para a investigação do processo de formação de conceitos, Vygotsky (1998) utiliza um método que relaciona os dois métodos tradicionais supracitados, sem cair em uma tendência ao determinismo. O método dupla estimulação⁷ foi desenvolvido pelo seu colaborador L. S. Sakaharov, e consiste em:

6 Na versão original: “the word from the perceptual material and operates with one or the other”.

7 Optamos por manter a descrição do método na íntegra, para evitar possíveis equívocos.

5 Salientamos que não desconhecemos as inúmeras pesquisas do século XXI realizadas, principalmente, nas neurociências, na psicologia e nas ciências cognitivas sobre a formação de conceitos. Entretanto, optamos por manter as análises de Vigotski, uma vez que muitas dessas pesquisas se baseiam nos estudos deste autor.

[...] 22 blocos de madeira, de cores, formas, alturas e larguras diferentes. Existiam cinco cores diferentes, seis formas diferentes, duas alturas (os blocos altos e os baixos) e duas larguras da superfície horizontal (larga e estreita). Na face inferior de cada bloco, que não é vista pelo sujeito observado, está escrita uma das quatro palavras sem sentido: *lag*, *bik*, *mur*, *cev*. Sem considerar a cor ou a forma, *lag* está escrita em todos os blocos altos e largos, *bik* em todos os blocos baixos e largos, *mur* nos blocos altos e estreitos, e *cev* nos blocos baixos e estreitos. No início do experimento todos os blocos, bem misturados quanto às cores, tamanhos e formas, estão espalhados sobre uma mesa à frente do sujeito [...]. O examinador vira um dos blocos, mostra-o e lê seu nome para o sujeito e pede a ele que pegue todos os blocos que pareçam ser do mesmo tipo. Após o sujeito ter feito isso [...] o examinador vira um dos blocos ‘erradamente’ selecionados, mostra que aquele bloco é de um tipo diferente e incentiva o sujeito a continuar tentando. Depois de cada nova tentativa, outro dos blocos erradamente retirados é virado. À medida que o número de blocos virados aumenta, o sujeito gradualmente adquire uma base para descobrir a que características dos blocos as palavras sem sentidos se referem. Assim que faz essa descoberta, as [...] palavras [...] passam a referir-se a tipos definidos de objetos (por exemplo, *lag* para os blocos [altos] e largos, *bik* para baixos e largos), e assim são criados novos conceitos para os quais a linguagem [língua] não dá nomes. O sujeito é então capaz de completar a tarefa de separar os quatro tipos de blocos indicados pelas palavras sem sentidos. Dessa forma, *o uso de conceitos tem um valor funcional definido para o desempenho exigido por este teste*. Se o sujeito realmente usa o pensamento conceitual ao tentar resolver o problema [...] é o que se pode deduzir a partir da natureza dos grupos que ele constrói e de seu procedimento ao construí-los: praticamente cada passo de seu raciocínio reflete-se na sua manipulação dos blocos. *A primeira abordagem do problema, o manuseio da mostra, a resposta à correção, a descoberta da solução – todos esses estágios do experimento fornecem dados que podem servir de indicadores do nível de raciocínio do sujeito*. (VYGOTSKY, 1998, p. 70-71, grifos nossos).

De acordo com Vygotsky (1998), no método de dupla estimulação, o problema da tarefa é mostrado ao indivíduo desde o início da realização da tarefa e permanece até o seu final, sendo as chaves para solução do problema introduzidas paulatinamente.

Isso o diferencia do método de Ach, no qual o indivíduo, antes de saber qual é a tarefa, pode ler e manusear as palavras sem sentidos.

O método de dupla estimulação evidencia algumas importantes considerações, a saber: 1) o processo de formação de conceitos se inicia na infância; 2) existe uma interfuncionalidade entre as funções intelectuais; e 3) para se trabalhar com os conceitos verdadeiros há a necessidade do desenvolvimento das funções intelectuais.

Para Vygotsky (1998), as funções intelectuais que formaram a base psicológica da formação dos conceitos verdadeiros irão amadurecer, se configurar e se desenvolver na puberdade. Anteriormente a esse período, o que ocorre no processo de formação de um conceito são os equivalentes funcionais, que mantêm “uma relação semelhante à do embrião com o organismo plenamente desenvolvido” (VYGOTSKY, 1998, p. 72). Segundo o autor, a formação de conceitos é resultante de uma atividade complexa, da qual todas as funções intelectuais básicas fazem parte, tais como: memória, atenção, formação de imagens, inferências ou tendências determinantes. Entretanto, todas essas funções, sem o uso do signo – ou palavras –, não são suficientes.

Outro fator relevante, mas não único, para a formação de conceitos são as exigências, as tarefas ou os problemas que o meio sociocultural oferece ao adolescente, considerando-se que se esse meio não oferecer novas exigências “o seu raciocínio não conseguirá atingir os estágios mais elevados ou só os alcançará com grande atraso” (VYGOTSKY, 1998, p. 73). Entretanto, essas exigências por si só não explicam o mecanismo de desenvolvimento da formação de um conceito. A função dessas exigências é a ampliação sociocultural global do adolescente, a qual afeta, significativamente, o conteúdo e o desenvolvimento do seu raciocínio. Se na adolescência não existe nenhuma nova função elementar, o que de fato existe é uma reorganização das funções já existentes:

[...] as funções existentes são incorporadas a uma nova estrutura, formam uma nova síntese, tornam-se partes de um novo todo complexo; as leis que regem esse todo também determinam o destino de cada uma das partes. Aprender a direcionar os próprios processos mentais com a ajuda de palavras ou signos

é uma parte integrante do processo de formação de conceitos. (VYGOTSKY, 1998, p. 73-74).

Para a verificação empírica do método da dupla estimulação, Vigotski e seus colaboradores, Kotelova e Pashakovskaja, fizeram algumas alterações e o aplicaram a mais de 300 pessoas, dentre elas crianças, adolescentes, adultos e pessoas com distúrbios patológicos (intelectuais ou linguísticos). No texto de Vygotsky (1998) não há descrição dos procedimentos adotados para uma replicação literal de seu método, mas o autor conclui que o processo de formação de conceitos passa por três fases básicas que se subdividem em vários estágios⁸. As três fases básicas na formação de um conceito são o pensamento sincrético⁹, o pensamento por complexos e o pensamento conceitual. O pensamento sincrético, por sua vez, se subdivide em três estágios: 1) os amontoados sincréticos são manifestados pela tentativa e erro; 2) os amontoados sincréticos são determinados pelo campo visual da criança; e 3) a imagem sincrética tem uma base mais complexa.

A primeira fase, aqui denominada pensamento sincrético é caracterizada pela agregação desorganizada ou amontoados que se utiliza para solucionar uma tarefa. Esse é o primeiro passo dado pela criança para formação de conceitos. Nessa fase, as crianças agrupam os objetos de forma desigual, sem fundamento algum, revelando “uma extensão difusa e não direcionada do significado do signo a objetos naturalmente não relacionados entre si” (VYGOTSKY, 1998, p. 74), ou de forma ocasional na percepção que a criança tem do objeto. Assim, nessa fase, o significado da palavra para a criança é um conglomerado vago e sincrético de objetos isolados. Em razão desse sincretismo, no significado da palavra, a imagem dos signos na mente da criança é extremamente instável.

Nessa fase, a percepção, o pensamento e a ação da criança tendem a se misturar em diversificados “elementos em uma imagem desarticulada, por for-

ça de alguma impressão ocasional” (VYGOTSKY, 1998, p. 74). Assim, a criança tende a confundir os elos reais entre as coisas. Para elucidar tal fase destacamos as próprias palavras do autor, que a descreve como:

[...] o resultado de uma tendência a compensar, por uma superabundância de conexões subjetivas, a insuficiência das relações objetivas bem apreendidas, e a confundir esses elos subjetivos com elos reais entre as coisas. Essas relações sincréticas e o acúmulo desordenado de objetos agrupados sob o significado de uma palavra também refletem elos objetivos na medida em que estes últimos coincidem com as relações entre as percepções ou impressões da criança. (VYGOTSKY, 1998, p. 75).

Para o autor, muitas palavras coincidem no significado tanto para o adulto quanto para a criança por coincidirem com objetos concretos, a exemplo de copo, prato, mesa etc.¹⁰ Assim, percebemos desde os primórdios da formação de um conceito, na ontogênese, que o mundo real ou vivenciado é fator relevante para o seu desenvolvimento, embora não o único.

Os estudos experimentais de Vygotsky (1998) evidenciaram existir, na primeira fase da formação de conceitos, três estágios distintos. No primeiro, os amontoados sincréticos são manifestados pela tentativa e erro, os grupos são desarticulados e criados ao acaso, cada objeto apresentado à criança é uma mera suposição que pode ser confirmada ou não pela experimentação. No segundo, os amontoados sincréticos são determinados pelo campo visual da criança, que determinaram a posição espacial dos objetos experimentais; assim, neste estágio, a “[...] imagem ou grupo sincréticos formam-se como resultado da contigüidade no tempo ou no espaço dos elementos isolados, ou pelo fato de serem inseridos em alguma outra relação mais complexa pela percepção imediata da criança” (VYGOTSKY, 1998, p. 75). No terceiro, a imagem sincrética tem uma base mais complexa, pois, tendo passado pelos estágios anteriores, já elabora com mais coerência seus amontoados de objetos. Pode-se dizer que existe uma coerência incoerente, pois ainda não existem, nos elementos recombinados, elos intrínsecos entre si. O que diferencia esse estágio dos

8 Salientamos que o autor em voga, apenas para fins metodológicos, faz essa divisão, pois ele próprio é crítico do atomismo na ciência. Assim, acredita-se que o autor tem como pano de fundo a visão global e dialética do processo de formação de conceitos (FONSECA-JANES, 2010).

9 Vygotsky (1998) não dá uma denominação a essa fase, apenas evidencia que Claparède a chama de *sincretismo* e Blonsky, de *coerência incoerente*. Entretanto, para fins metodológicos, optou-se por denominá-la de *pensamento sincrético* (FONSECA-JANES, 2010).

10 Exemplos nossos (FONSECA-JANES, 2010).

demais é que ao tentar dar significado a uma nova palavra, a criança o faria por meio de uma operação processual de duas etapas, entretanto, “[...] essa operação mais elaborada permanece sincrética e não resulta em uma ordem maior do que a simples agregação dos amontoados” (VYGOTSKY, 1998, p. 76).

A segunda fase, denominada pelo autor como pensamento por complexos, é caracterizada pela transitoriedade e variabilidade do pensamento, ou seja, as crianças agrupam os objetos por suas próprias características e não por um traço estável. As crianças agrupam os objetos por traços distintos e mutáveis, como se elas fossem famílias separadas e relacionais. As associações dos objetos são realizadas mais pelas impressões concretas do que pelas impressões subjetivas, uma vez que a criança já superou em grande parte seu egocentrismo. A função principal desse tipo de pensamento é estabelecer elos e relações entre os elementos para que ocorram as generalizações futuras. Assim, as ligações entre os elementos são concretas e reais, com traços de objetividade, pois é uma evolução do sincretismo ao pensamento conceitual (VYGOTSKY, 1998).

De acordo com Vygotski (1998, p. 77), esse estágio do desenvolvimento na formação de conceitos é marcado pelas relações “concretas e factuais, e não abstratas e lógicas”. Essas relações ocorrem mediante a experiência direta da criança com o objeto. A diferença entre esse tipo de pensamento e um conceito verdadeiro é que, no primeiro, os agrupamentos dos elementos ocorrem por causa das ligações factuais que estão presentes no momento de escolha, enquanto no último os agrupamentos ocorrem de acordo com um atributo do próprio objeto.

Os estudos experimentais sobre a formação de conceitos de Vygotski evidenciaram ainda que essa segunda fase subdivide-se em cinco estágios que se sucedem uns após os outros, dificultando indicar quando um se inicia e quando o outro termina. Esses estágios são: o complexo tipo associativo, o complexo de coleções, o complexo em cadeia, o complexo difuso e o complexo de pseudoconceito.

No complexo associativo, a criança estabelece ligações entre os objetos por uma semelhança, em contraste ou pela proximidade do espaço. No complexo de coleções, a criança agrupa os objetos, ou sua impressão concreta do objeto, com base em

características que os tornam diferentes e complementares entre si. Esse agrupamento dos objetos é realizado com a participação da operação prática, que poderíamos chamar de cooperação funcional. No complexo em cadeia, os agrupamentos são realizados pela característica de um objeto isolado, sendo um agrupamento vago e flutuante. É, antes de tudo, uma junção dinâmica e consecutiva de elos isolados em uma única corrente, com a transmissão de significado de um elo para o outro. No complexo difuso, os agrupamentos são feitos por meio de conexões difusas, indeterminadas e instáveis, que extrapolam os limites da experiência. No complexo de pseudoconceitos, as crianças pensam por pseudoconceitos, ou seja, palavras designam complexos de objetos concretos estabelecendo conexões com uma lógica própria. Esse complexo é o elo entre o pensamento por complexos e o estágio final da formação de conceitos. Nesse estágio, a criança é capaz de realizar generalizações semelhantes à de adultos, justificada pela ocorrência de muitas interações com os adultos por meio da comunicação verbal. Esse processo de interação intensifica o processo de formação de conceitos. Entretanto, a criança não tem consciência de estar iniciando a prática do pensamento conceitual.

Na fase do pensamento conceitual ocorre o amadurecimento intelectual. A criança está próxima do pensar abstratamente sem a necessidade da experiência concreta. O germe dessa fase é enlaçado no pensamento por complexos. Essa fase subdivide-se em dois estágios: o desenvolvimento por abstração e o dos conceitos potenciais. No estágio do desenvolvimento da abstração, a criança agrupa objetos com base no grau máximo de semelhanças entre os componentes. Em tal estágio, a criança abstrai todo um conjunto de características sem distingui-las claramente entre si. Essa abstração é baseada numa atribuição superficial dos objetos. No estágio dos conceitos potenciais, a criança realiza agrupamentos com base num único atributo do objeto. Esses conceitos potenciais podem ser formados tanto na esfera do pensamento perceptual como do prático. Na esfera do pensamento perceptual, os agrupamentos pautam-se nas impressões semelhantes que a criança tem do objeto. A esfera do pensamento prático está pautada nos significados funcionais semelhantes que a criança tem do objeto.

Segundo Vygotsky (1998), no adolescente os pensamentos sincréticos e por complexos vão desaparecendo gradualmente, e os conceitos potenciais são usados com menor intensidade para a formação de conceitos verdadeiros. Mesmo tendo aprendido a formar conceitos, o adolescente continua a operar com os elementos anteriores, ora com os sincréticos, ora com os por complexos, por muito tempo. A adolescência passa a ser o momento de transição para a formação plena dos conceitos abstratos racionais sem, necessariamente, precisar da experiência.

Outro fator diretamente ligado à formação de conceitos em Vygotsky (1962, 1996, 1998) é a influência da linguagem, uma vez que o pensamento humano está intrinsecamente ligado à linguagem.

Vygotsky (1962, 1996, 1998) argumenta que o pensamento e a linguagem refletem a realidade de uma forma diferente daquela da percepção, constituindo-se as chaves para compreensão da natureza da consciência humana. Para o autor, as palavras desempenham um papel central não só no desenvolvimento do pensamento, mas também na evolução histórica da consciência, uma vez que a palavra é um microcosmo da consciência humana.

Considerações finais

Pelo exposto ao longo deste texto, em seus trabalhos sobre o conhecimento humano, Vygotsky (1996, p. 115) demonstra que o “aprendizado humano pressupõe uma natureza social específica e um processo por meio do qual as crianças penetram na vida intelectual daquelas que as cercam”.

Isso significa que, para se trabalhar no plano abstrato, são necessárias formulações de conceitos, entendidos como um ato complexo, dinâmico e interfuncional, construídos por meio da atuação e inserção do indivíduo na cultura, mediado pelas relações com as outras pessoas. Nesse entorno sociocultural, o indivíduo se apropria de conhecimentos por meio de aprendizados formais e não-formais promotores de subsídios para construção dos conceitos científicos e cotidianos.

Para realizar seus estudos sobre o processo de formação de conceitos, Vigotski utilizou um método experimental pautado nos pressupostos filosóficos da teoria marxista do funcionamento dos processos mentais, porque percebia estes processos como em constante mudança e movimento. Assim, todo seu método diferenciava-se dos estudos experimentais convencionais centrados no desempenho da tarefa em si. O método utilizado por Vigotski preocupava-se com o processo de formação de conceitos e não apenas com recortes estáticos dos processos cognitivos. Acreditamos que se uma pessoa tiver clareza sobre um conceito específico, isto pode vir a gerar mudança de atitudes, de hábitos e de comportamentos (FONSECA-JANES, 2010).

A literatura especializada sobre atitudes sociais e pesquisas anteriores (FONSECA-JANES, 2010) tem evidenciado que a aquisição de informação sobre conceitos pode ser um dos mecanismos para a mudança de atitudes, mas não o único. Essa ideia é embasada, sobretudo, nas premissas assinaladas neste artigo, ao discutirmos sobre a formação de conceitos na perspectiva vigotskiana.

Pela exposição realizada, defendemos a tese de que a formação/apropriação de conceitos científicos pode vir a modificar qualitativamente a inteligência e a personalidade de crianças, jovens e adultos de maneira a torná-los mais humanizados, considerando que os estudos de Lima (2001, p. 15) assinalam, mediante sistematizações teóricas com base na Escola de Vigotski, que “a humanização do homem é uma tendência”.

Com essa defesa e perspectiva, os apontamentos anteriores nos impulsionam a refletir acerca da função da escola e dos professores atuantes desde a Educação Infantil ao Ensino Superior, tendo como referências as especificidades de cada momento da vida e da escolaridade e as mediações necessárias para que formas sofisticadas de humanização sejam potencializadas, o que requer discussões fundamentadas teórica e cientificamente, o que envolve revisões e aprendizados sobre a formação de conceitos.

REFERÊNCIAS

- BOZHÓVICH, L. Las etapas de formación de la personalidad en la ontogénesis. In: DAVYDOV, V.; SHUARE, M. (Org.). **La psicología evolutiva y pedagógica en la URSS** (Antología). Moscou: Editorial Progreso, 1987. p. 250-273.
- DAVYDOV, V. V. The influence of L. S. Vygotsky on Education, Theory, Research and Practice. **Educacional Researcher**, v. 24, n. 3, p. 12-21, abr. 1995.
- ELKONIN, D. Sobre el problema de la periodización del desarrollo psíquico en la infancia. In: DAVYDOV, V.; SHUARE, M. (Org.). **La psicología evolutiva y pedagógica en la URSS** (Antología). Moscou: Editorial Progreso, 1987. p. 104-24.
- FONSECA-JANES, C. R. X. **A formação dos estudantes de pedagogia para a educação inclusiva: estudo das atitudes sociais e do currículo**. 2010. 269 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2010.
- LEONTIEV, A. A “Demarche” histórica no estudo do psiquismo humano. In: _____. **O desenvolvimento do psiquismo**. Lisboa: Livros Horizonte, 1978. p. 261-84.
- _____. Uma contribuição à teoria do desenvolvimento da psique infantil. In: VIGOTSKII, L. S. et al. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. São Paulo: Ícone/EDUSP, 1988. p. 59-84.
- LIMA, E. A. de. **Re-conceitualizando o papel do educador: o ponto de vista da Escola de Vigotski**. 2001. 159 f. Dissertação (Mestrado em Ensino na Educação Brasileira) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade do Estado de São Paulo, Marília, 2001.
- LURIA, A. R. El papel del lenguaje en el desarrollo de la conducta. Havana: Pueblo y Educación, 1982.
- TALÍZINA, N. **Psicología de la Enseñanza**. Moscou: Progreso, 1988.
- VYGOTSKY, L. S. **Thought and language**. New York: MIT Press, 1962.
- _____. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1996. (Série Psicologia e Pedagogia).
- _____. **Pensamento e linguagem**. Tradução Jeferson Luiz Camargo. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998. (Série Psicologia e Pedagogia).

Recebido em 21.10.2012

Aprovado em 17.01.2013