

## **A APRENDIZAGEM CONCEITUAL E O DESENVOLVIMENTO DO SUJEITO NA PERSPECTIVA VIGOTSKIANA<sup>1</sup>**

**Renata De Souza Santos<sup>2</sup>, Marli Dallagnol Frison<sup>3</sup>.**

<sup>1</sup> TRABALHO REALIZADO NO CURSO DE MESTRADO EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS DA UNIJUI

<sup>2</sup> BOLSISTA UNIJUI, ALUNA DO CURSO DE MESTRADO EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS DA UNIJUI.

<sup>3</sup> Professora do Departamento de Ciências da Vida e do Programa de Pós-Graduação em Educação nas Ciências da Unijuí. Mestre e doutora em Educação. Membro do Grupo Interdepartamental de Pesquisa sobre Educação em Ciências – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul

### 1. Introdução

Existem diferentes entendimentos do que seja conceito e como ocorre sua apropriação. Para este trabalho, no entanto, destaco as contribuições sócio-histórico-culturais, para o desenvolvimento conceitual e conseqüentemente do próprio sujeito. Para isso, abordo as teorias de Vigotski, maior expoente dessa linha de pensamento, o qual desenvolveu experimentos significativos em torno das teorias de aprendizagem dando bastante ênfase à formação dos conceitos científicos, que segundo Vigotski (1991), são essenciais para o desenvolvimento do sujeito. Baseado nessa concepção busco neste trabalho evidenciar a formação dos conceitos e o desenvolvimento do ser humano como ser social, trazendo para o diálogo, além de Vigotski, outros autores que contribuíram para qualificar este trabalho, ajudando a compreender ainda mais as teorias de vigotskianas.

Vigotski desenvolveu estudos e experimentos sobre a formação de conceitos, e constatou que o pensamento e a linguagem são indispensáveis para a formação de conceitos verdadeiros, e que sua formação se dá em toda a fase de desenvolvimento e amadurecimento dos indivíduos, transformando os conceitos já existentes em novos conceitos mais elaborados. A formação conceitual é, portanto, um processo complexo em que necessita de todas as funções intelectuais, que o pesquisador dividiu em três momentos, o primeiro dominado pelo sincretismo, o segundo pelos pensamentos por complexos e por último a formação de complexos que vão auxiliar na formação dos conceitos verdadeiros.

Os estudos de Vigotski (1991) quanto à formação dos conceitos, torna-se tão importante, pois diferentemente dos demais estudos da época, seus estudos possuíam um método experimental que permitiam fazer observações mais precisas e dinâmicas do processo. Segundo o autor, os métodos tradicionais de estudo dos conceitos subdividem-se em dois grupos: o método da definição, utilizado para investigar os conceitos já formados pelas crianças através da fala, ou seja, apenas a reprodução verbal. O outro método refere-se à abstração de traços comuns que se encontram fundidos em outros traços, os quais incidem sobre processos psíquicos que conduzem a formação de conceitos, que ocorre “não pela interação das associações, mas mediante uma operação intelectual em que todas as funções mentais elementares participam de uma combinação específica”. (VIGOTSKI, 1991, p. 70).

**Modalidade do trabalho:** Ensaio teórico  
**Evento:** XX Jornada de Pesquisa

A formação conceitual não só contribui para desenvolvimento cognitivo do homem, mas também possibilita para que ocorra a humanização do homem, os indivíduos devem se apropriar de conhecimentos, valores e atitudes que só ocorre através de um processo histórico-cultural. Para Leontiev (2005), esse é um processo intelectual que é produzido e passado pelas gerações, porém as funções psicológicas superiores se dão através do trabalho que determina o desenvolvimento sócio-histórico do homem e o torna, portanto um ser social. Mas que isso aconteça, na perspectiva sociointeracionista, há de se levar em consideração o desenvolvimento e amadurecimento intelectual que o homem passa ao longo de seu ciclo vital que é influenciado pelo contexto cultural, nos processos de mediação e interação entre os indivíduos.

## 2. Metodologia

Este trabalho, em fase ainda não conclusiva de pesquisa, traz reflexões sobre um resultado de uma investigação bibliográfica, o qual explicita quanto à relação entre a formação de conceitos e o desenvolvimento do sujeito no contexto do ensino pedagógico e como ser social. Considera-se as teorias vigotskianas de formação de conceitos científicos através do pressuposto sócio-histórico. Para tanto, foi utilizado como apoio bibliográfico estudos do autor, como também autores que dialogam com as concepções de Vigotski, a exemplo de Leontiev (2005), um de seus principais colaboradores, que desenvolveu trabalhos importantes com sua Teoria da Atividade.

## 3. Resultados e discussão: a formação de conceitos e o desenvolvimento do sujeito como ser social e cultural

Vigotski (1991) baseia seus estudos e experimentos no pressuposto do desenvolvimento das funções psicológicas superiores, que são: atenção voluntária, memória, imaginação, capacidade de operações simbólicas. Tais funções, segundo o autor são o que diferencia os seres humanos dos animais e somente serão possíveis devido à interação dos indivíduos com o mundo social e cultural. Diante disso, podemos afirmar que a criança é fruto das interações que ela estabelece no decorrer de sua vida, que ocorrem em diferentes estágios.

Nos primeiros estágios de desenvolvimento da criança, ela pode saber o significado de muitas coisas iguais aos adultos, mas suas operações psicológicas não são iguais, predominando o sincretismo, deste modo, os conceitos verdadeiros ainda não estão desenvolvidos, por exemplo, a criança pode aplicar palavras e nomear corretamente os objetos mesmo antes de tomar consciência do conceito real. Nessa linha de pensamento, a formação de conceitos é primeiramente de ordem interpsicológica, ou seja, para si, e somente na fase da adolescência que será exteriorizado. Esta fase é denominada de agregação desorganizada.

Vigotski destaca que nos métodos introduzidos por Ach e Rimat provam que a gênese dos conceitos não se baseiam em conexões associativas, sendo assim, se a criança é capaz de associar símbolos verbais a objetos, não implica na formação de conceitos. A criança pode saber o que é uma caneta e identificá-la entre outros objetos, mas saber sobre o conceito “caneta”, descrever sobre ela já é algo diferente. Para estudar o processo de gênese do conceito, Vigotski (1991) utiliza-se dos métodos de duplo estímulo de Sakharov, e em síntese os resultados dos estudos afirma que:

**Modalidade do trabalho:** Ensaio teórico  
**Evento:** XX Jornada de Pesquisa

o desenvolvimento dos processos que acabam por gerar a formação dos conceitos começam durante as fases mais precoces da infância, mas as funções intelectuais que, em determinadas combinações formam a base psicológica da formação dos conceitos amadurecem, tomam forma e desenvolvem-se apenas durante a puberdade. Antes dessa idade encontramos certas formações intelectuais que desempenham funções semelhantes aos dos conceitos genuínos que mais tarde aparecem (p. 61).

Assim, a formação de conceitos é algo complexo que ocorre nas funções intelectuais, perpassando pelas diferentes faixas etárias do indivíduo, baseado num processo criativo e não mecânico e passivo. Deste modo, a memorização e a relação das palavras com determinados objetos não conduzem à formação de um conceito, mas sim a mera repetição de frases e palavras prontas, basicamente o que se aplica nos métodos tradicionais de ensino, com tendência a memorização e repetição de regras e fórmulas tornando o ensino cansativo e fora do contexto real dos estudantes.

O segundo momento do desenvolvimento dos conceitos, é definido pelo pensamento por complexos, nesse estágio a criança começa a fazer associações não apenas pela sua subjetividade, como também pelas relações concretas e factuais. Posteriormente, à medida que a criança vai se desenvolvendo, ela começa a fazer generalizações, por exemplo, separando objetos com as mesmas características de cor, tamanho, utilidade, entre outros fatores que a criança pode perceber. Neste momento o pensamento por complexo, atinge o estágio dos pseudoconceitos, que é um estado mais avançado do pensamento, mas ainda difere-se do pensamento por conceitos propriamente dito.

Deste modo a formação de conceitos se dá por um longo período, existem momentos intermediários importantes que conduzem a formação dos conceitos verdadeiros. Existe a fase do pensamento por complexo, no qual a criança consegue estabelecer além de associações às relações de atributos, relações com os objetos de acordo suas semelhanças. Os pseudoconceitos também chamados de conceitos potenciais por Gross são como uma ponte entre o pensamento por complexos e o estágio final e superior dos conceitos verdadeiros e, embora semelhante aos conceitos dos adultos é psicologicamente diferente do conceito propriamente dito, sua essência ainda é os complexos. Em suma, neste estágio de desenvolvimento da criança, ela começa a categorizar os objetos, escolhendo de acordo uma característica em comum, por exemplo, separar objetos chatos de redondos, azuis de vermelhos. Neste momento o pensamento da criança é ainda orientado por complexos, e ela só começa a formar pseudoconceitos quando ela se orienta pelos atributos para fazer sua escolha seguindo uma relação objetiva, estando ciente do motivo que levou sua escolha, pois já não faz generalizações incoerentes.

Nos estudos de Vigotski (1991) foi observado que as formas primitivas de pensamento vão desaparecendo gradualmente no momento em que começam a se formar os conceitos verdadeiros. Na adolescência há um caráter transitório no pensamento, há uma dificuldade de definir os conceitos adquiridos através de palavras, que segundo Vigotski (1991) é o signo mediador na formação de um conceito. Essa mesma discrepância ocorre nos pensamentos dos adultos, isso porque a formação dos conceitos evolui gradualmente, “uma criança aborda os problemas exatamente da mesma maneira que o adulto faz ao operar com conceitos, mas o modo de resolvê-los é completamente diferente” (Vigotski, 1991, p.47).

E por último, na terceira fase da formação de conceitos, a criança já possui certo grau de abstração, fazendo suas próprias generalizações ajudando, cada vez mais na compreensão dos fenômenos

**Modalidade do trabalho:** Ensaio teórico  
**Evento:** XX Jornada de Pesquisa

cotidianos. Neste momento ocorre à tomada de consciência das atividades mentais, o que implica na internalização dos conceitos. Nesse estágio de desenvolvimento há a formação dos conceitos potenciais que antecedem os conceitos verdadeiros, que ocorrem na adolescência, porém como pontua Vigotski:

mesmo depois de ter aprendido a produzir conceitos, o adolescente não abandona as formas mais elementares; elas continuam a operar ainda por muito tempo, sendo na verdade predominantes em muitas áreas do seu pensamento. A adolescência é menos um período de consumação do que de crise e transição" (Vigotski, 1991, p.68).

Porém, por mais que os conceitos já estejam sendo desenvolvidos e abstraídos, os adolescentes ainda sentem a dificuldade de defini-los completamente. Esse fato foi percebido nos experimentos de Vigotski, e também em sala de aula, pois muitas vezes o aluno sabe teoricamente sobre um conceito, pois memorizou, porém não consegue defini-lo e nem relacionar às experiências cotidianas, pois ainda necessita "aprender a direcionar os próprios processos mentais com ajuda de palavras ou signos é uma parte integrante do processo de formação de conceitos" (VIGOTSKI, 1991, p. 51).

Os estudos e experimentos de Vigotski e de seus colaboradores tem sido importantes, e vem contribuindo para compreender os processos de ensino, oferecendo referenciais teóricos como a Teoria da Atividade, de Leontiev, para as pesquisas das práticas educativas, como comenta Sforzi (2004):

Considerando-se que o movimento do conhecimento científico tem um caráter cada vez menos evidente ou preso à experiência, a compreensão via estabelecimento de relações provenientes de uma análise sistêmica é fundamental nesse processo. Esse conhecimento, que consideramos ser necessário ao homem contemporâneo, não está somente na apropriação do conteúdo do conceito, mas também no domínio de formas de interação com o conhecimento presentes nos conceitos científicos que, quando apropriados teoricamente, são transformados em instrumentos cognitivos. Não basta descrever, nomear, definir objetos e fenômenos, é preciso ir além do aparentemente dado. O conhecimento científico tem justamente que passar da descrição dos fenômenos à revelação da essência como nexos internos dos mesmos, através do estudo da constituição e funcionamento dos objetos e fenômenos (SFORZI, 2004, p.4- 5).

Deste modo, o conhecimento científico não se restringe a escola, eles são fundamentais para orientar os sujeitos a interagirem com o mundo material. Não basta compreender conceitos, mas sim assimilar e fazer suas convenções para agir socialmente, pois o homem é sujeito histórico-cultural. Os conceitos científicos para serem significativos, devem ser transformadores, e para isso devem "apropriar-se do conteúdo do conceito e da forma de interação dele com a realidade não é um processo simples, exige uma mediação intencional sobre esses dois aspectos" (SFORZI, 2004, p. 5). Nesse sentido que a Teoria da Atividade de Leontiev oferece elementos que possibilitam a compreensão da aprendizagem e consequentemente para a organização do ensino de conceitos científicos.

Devido às interações do homem com o meio, que ele constituiu um ser social com características mentais superiores, estas que o permitem a progredir historicamente e transmitir suas experiências entre as gerações. Tais experiências são chamadas de filogenéticas (histórico-social), cuja atividade

**Modalidade do trabalho:** Ensaio teórico  
**Evento:** XX Jornada de Pesquisa

principal é o trabalho, que tem a função de humanizar o homem. Vigotski também ressalta a filogênese e a ontogênese que consolidam o homem como ser social. SFORNI (2004), afirma que: Os homens, diferentemente dos animais, têm uma atividade criadora e produtiva – o trabalho. Ao criarem os objetos que satisfazem às necessidades humanas, eles criam também o conhecimento sobre essa criação, assim, ao mesmo tempo em que produzem bens materiais, desenvolvem os saberes sobre o mundo circundante, ou seja, desenvolvem ciência, tecnologia e arte (p. 6).

Para Leontiev (2005) o desenvolvimento da criança é resultado de assimilação ou apropriação da experiência acumulada pelo homem no decorrer de sua história social. Nesse sentido, que o homem difere-se do animal, que se desenvolve “pela consolidação das mudanças na sua organização biológica”, no caso do ser humano o seu desenvolvimento histórico se consolida pelos “objetos materiais e em fenômenos ideais” (p.65). Subsequentemente, Leontiev (2005, p. 68) ressalta o “desenvolvimento das ‘aptidões’ como processo de formação de sistemas cerebrais funcionais”, que para ele, os processos mentais superiores, quando formados, formam também órgãos cerebrais específicos para o seu funcionamento que, conseqüentemente, dão origem a novas formações.

O desenvolvimento do ser humano depende diretamente das experiências vividas em sua historicidade. Assim, ocorre com a formação dos conceitos escolares, os quais deve se considerar a contextualização para a mediação para que as capacidades cognitivas de apropriação dos conceitos científicos também se desenvolvam e permitam o desenvolvimento dos sujeitos, como um ser social. De acordo Duarte (2001):

historicidade do ser humano implica defender a concepção de que o gênero humano pode tornar-se sujeito da formação dos processos psicológicos humanos, por meio da educação. Quando os homens se relacionam com a realidade social como se esta fosse regida por forças naturais, eles abrem mão da possibilidade de dirigir os processos sociais (p. 309).

Na psicologia tradicional o desenvolvimento do ser humano é “como se ele fosse regido por forças naturais, isso resulta no não reconhecimento da possibilidade de formação intencional do psiquismo humano, o que implica igualmente a desvalorização da educação” (DUARTE, 2001, p. 309). Contrária a essa posição Vigotski procurou situar a formação intencional dos seres humanos por meio da educação no centro de sua teoria psicológica, que “além das relações sujeito-objeto, também as relações sujeito-sujeito seriam focalizadas pela psicologia da educação” (DUARTE, 200, p.311).

No ponto de vista educacional, acredito ser imprescindível para um aprendizado mais significativo que os currículos das escolas tenham uma atenção mais direcionada evitando a linearidade curricular, pois organizar conteúdos sequencialmente não contribui para evolução conceitual dos estudantes. Os conceitos devem ser retomados sempre que tenha uma oportunidade, além de uma melhor compreensão dos mesmos, permite ainda utilizá-los em contextos diferentes. Isso porque quando o adolescente sente grande dificuldade quando “tenta aplicar um conceito que formou numa situação específica a um novo conjunto de objetos e circunstâncias em que os atributos sintetizados no conceito aparecem em configurações que diferem da original” (Vigotski, 2001, p. 81). O desenvolvimento do ser humano em grande parte é determinado pela sua aprendizagem conceitual que permite os sujeitos a vincular-se e interagir com o meio cultural que na visão sociointeracionista: o desenvolvimento do ser humano está atrelado a vivência no meio social.

**Modalidade do trabalho:** Ensaio teórico  
**Evento:** XX Jornada de Pesquisa

Consequentemente o efetivo aprendizado de um conceito permite ao sujeito deliberar sobre suas escolhas, pois desenvolve um “tipo novo e superior de pensamento (o pensamento em conceitos científicos), portanto, não se baseia em uma ligação fundamentalmente nova com o mundo dos objetos, mas em uma reconceitualização do conhecimento existente (VEER; VALSINER, 1999, p. 303). Conforme destaca Sforzi (2004) “por que aprender conceitos não é acumular conhecimentos, mas tomar posse do nível de consciência neles potencializado ao longo de sua formação”(SFORZI, 2004, p. 85).

#### 4. Conclusões

Conclui-se que a constituição do sujeito e de sua subjetividade tem grande influência do contexto em que se insere, pois o homem é um ser histórico e cultural, e suas relações sociais são condições necessárias para consolidar sua humanização. A aprendizagem conceitual é um processo unitário que envolve conceitos cotidianos, os quais podem ser desenvolvidos durante as interações sociais como também ser intencional e desenvolvidos na escola, neste caso os conceitos científicos, que direcionam o desenvolvimento mental e a tomada de consciência dos fatos e das ações, formando valores e atitudes para o agir na sociedade. Desta forma, a interação do homem na sociedade o possibilita adquirir conhecimentos a partir das relações inter e intrapessoais que se estabelecem a partir da mediação.

#### 5. Palavras-chaves

Aprendizagem conceitual, desenvolvimento, teoria histórico-cultural.

#### 6. Referências Bibliográficas

- DUARTE, N. Vigotski e o “aprender a aprender”: críticas às apropriações neoliberais e pós-modernas da teoria vigotskiana. 2. ed. rev. e ampl. — Campinas, SP: Autores Associados, 2001. (Coleção educação contemporânea).
- LEONTIEV, A.; O Desenvolvimento do Psiquismo. São Paulo, Centauro, 2004.
- SFORZI, Marta Sueli de Faria; Aprendizagem conceitual e organização do ensino: Contribuições da teoria da atividade. Araraquara: JM Editora, 2004.
- VIGOTSKI, L. Pensamento e Linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
- WALLON, Henri. A consciência de si. In ----- as origens do caráter da criança. São Paulo: Nova Alexandria, 1995. Cap. 3, p. 221 – 273.