

## **APRENDIZAGEM ESCOLAR E A FORMAÇÃO DE CONCEITOS**

**Autor: Ana Cristina Paes Leme Giffoni Cilião Torres\***

Institución: Universidade de São Paulo (Brasil)

E-mail: [acpaeslemetorres@hotmail.com](mailto:acpaeslemetorres@hotmail.com)

### Resumen:

O presente trabalho trata de estudo bibliográfico tendo como linha teórica a Psicologia Histórico-Cultural. Aborda sobre a importância da Formação de Conceitos no processo de desenvolvimento e aprendizagem do indivíduo, a partir do que propõe Vygotsky, Luria e Leontiev. O texto traz a importância de tal teoria á formação do professor além de compor-se como valiosa contribuição acerca de reflexões necessárias ao professor no que tange o desenvolvimento do pensamento teórico.

**Palavras-Chave:** Formação de conceitos; desenvolvimento cognitivo e aprendizagem escolar.

---

### Trabajo completo:

#### Introdução

A preocupação com o processo de construção e aquisição de conhecimentos nos remete ao estudo dos diversos elementos que compõem tal processo, a fim de se efetuar algumas reflexões que nos levem à reconstrução de nossa ação enquanto profissional em educação.

Tal problemática requer refletir idéias, elementos, que constituem o processo de aprendizagem, assim como as bases determinantes que propiciam o desenrolar da aprendizagem no contexto escolar. Portanto é necessário relacionar o indivíduo enquanto ser em desenvolvimento e o meio enquanto promotor de aprendizagem e desenvolvimento.

Para analisar tal processo partimos do pressuposto vygotskyano que considera a linguagem processo de abstração e generalização que liberta o pensamento do contexto perceptual imediato, tornando o indivíduo capaz de fazer uso de suas funções psicológicas, reorganizando a sua atividade consciente.

Para tanto, ater-nos-emos às teorias que se preocuparam em explicar como se dá a construção do pensamento que envolve o aprender, bem como os meios utilizados pelo sujeito no percurso desse aprender.

Deste modo o nosso referencial teórico se sustenta na teoria histórico - cultural , defendida por Vygotsky, Luria e Leontiev, que tinham como ponto chave o desenvolvimento da mente humana, onde a atividade consciente do homem está diretamente ligada às formas de relações sociais vividas por ele .É importante ressaltar que a teoria histórico - cultural, preconiza o fato de que o desenvolvimento cognitivo está diretamente ligado às formas culturais vivenciadas pelo indivíduo, onde a interação com o outro através dos instrumentos de mediação como a linguagem, leva ao desenvolvimento das funções mentais do indivíduo, constituindo - se assim a atividade consciente do homem.

Segundo a psicologia marxista postulada por Vygotsky dois fatores foram decisivos para a determinação da atividade consciente do homem, a primeira se refere ao trabalho social e a divisão composta neste, que dá origem as novas formas de comportamentos, o modo de produção e as relações mantidas na produção determina o modo de ser do indivíduo. O segundo fator que possibilita ao homem tornar-se homem através da sua atividade consciente se refere ao aparecimento da linguagem. É nas relações mantidas no decorrer do trabalho social que surge no indivíduo uma necessidade de comunicação que com o tempo vai se evoluindo ,tornando-se um sistema de códigos imprescindível para o desenvolvimento da atividade consciente do homem.

Essa abordagem diferencia-se abertamente das demais posto que "*as origens da consciência humana não se buscam nem nas profundidades da alma, nem nos mecanismos cerebrais, mas sim na relação do homem com a realidade, em sua história social, estreitamente ligada com o trabalho e a linguagem*".(Luria,1987:23)

De acordo com essa perspectiva pretendemos estabelecer relações entre o que a literatura a partir de um ponto de vista histórico - cultural afirma

especificamente sobre a elaboração e organização de conceitos e o processo de aprendizagem escolar.

O presente artigo tem por finalidade chamar a atenção para a necessidade deste tema para a formação do professor, entender sobre o processo de formação conceitual nos parece imprescindível para uma ação docente competente e de qualidade.

Deste modo a temática do trabalho se centra na discussão teórica sobre a elaboração e organização conceitual e a importância de tal elemento para o processo de aprendizagem. O que nos importa aqui são as modalidades de pensamento utilizadas durante a construção de conceitos.

A aprendizagem é compreendida como a elaboração e reelaboração da realidade, relacionar idéias e saberes, generalizando e abstraindo conceitos que libertam do contexto perceptual.

Ao considerar importante que o pensamento abstrato e generalizado, constitui-se na capacidade do sujeito de desprender-se da realidade imediata, fazendo uso de suas funções psicológicas superiores, organizando conceitos e elaborando assim o mundo em que vive é que vimos propor esse estudo.

O presente trabalho caracteriza-se como estudo teórico sobre o desenvolvimento de conceitos feito por Vygotsky e suas implicações na aprendizagem escolar.

## 1- O Processo de Formação de Conceitos para Vygotsky

Ao tomarmos a formação de conceitos como essencial ao processo de aprendizagem, queremos com isso levantar algumas reflexões que achamos pertinentes com relação a esses dois elementos.

Dentro de uma perspectiva histórico - cultural, que considera os processos de aprendizagem e desenvolvimento intrinsecamente relacionados, e a partir da qual a aprendizagem é considerada como um processo de internalização dos instrumentos construídos socialmente, portanto, tal processo depende das interações sociais vividas pelo indivíduo, buscaremos discutir idéias que nos permita esclarecer a relação entre a aprendizagem e o processo de formação de conceitos.

O indivíduo se desenvolve através da cultura nas inter-relações sociais. Sendo assim a aprendizagem passa primeiro pelo social para depois tornar-se individual.

Nos torna de grande importância tentar compreender o processo pelo qual nos formamos indivíduos, no qual formamos a nossa consciência enquanto ser humanos que somos.

Partindo dos pressupostos teóricos de Vygotsky, Luria e Leontiev quanto a questão da formação da mente humana, onde a cultura é considerada como formadora de instrumentos, de sistemas simbólicos de representação do meio, que permitem aos homens interpretar a realidade, formando-se , modificando-se e transformando. Desta forma ao internalizar esses instrumentos mediadores, numa interação interpsicológica, chega - se ao desenvolvimento das estruturas psíquicas do homem.

Segundo Leontiev (s.d.) o processo de internalização não é uma transferência de uma atividade externa para um preexistente plano de consciência interno: é o processo no qual este plano interno forma-se.

Em outras palavras para Vygotsky (1989), internalização é uma reconstrução interna de uma operação externa, a apropriação de instrumentos e o uso de signos socialmente produzidos, permite ao homem a reconstrução de sua realidade externa, incorporando comportamentos culturalmente elaborados. Portanto a internalização se constitui através de transformações:

- a) *Uma operação que inicialmente representa uma atividade externa é reconhecida e começa a ocorrer internamente.*
- b) *Um processo interpessoal é transformado num processo intrapessoal.*
- c) *A transformação de um processo interpessoal em um processo intrapessoal é o resultado de uma longa série de eventos ocorridos ao longo do desenvolvimento (Vygotsky, 1989:64)*

Portanto de acordo com a perspectiva histórico - social, o processo de conceitualização, é visto como social, mediado pela palavra e pelo outro.

A idéia de que a formação de conceitos é essencialmente histórico- cultural , nos remete a considerar os teóricos que enfatizam tal idéia.

Assim, o referencial teórico desta discussão se centra nos estudos feitos por Luria e Vygotsky, que consideram que o desenvolvimento mental, deve ser visto como processo histórico, considerando a importância do meio, bem como as mediações que perpassam o processo de desenvolvimento cognitivo e a sua função enquanto instrumento de apreensão do mundo. Acreditamos ser essa, uma abordagem teórica que pode nos dar algumas explicações significativas quanto à aquisição de conhecimentos, de aprendizagem. "*Na criança em desenvolvimento, as primeiras relações sociais e as primeiras exposições a um sistema linguístico ( de significado especial) determinam as formas de sua atividade mental*". (Luria , 1994, p.23 ).

Durante o desenvolvimento infantil desde o nascimento, a criança está em contato com produtos historicamente construídos pela sociedade, através da interação com o meio a criança estabelece relações com objetos mediados por adultos, sendo a linguagem o mais forte instrumento mediador de análise da realidade e de suma importância para o desenvolvimento conceitual do indivíduo, por ser a palavra uma generalização que constitui segundo Vygotsky um ato verbal de pensamento.

Para melhor compreendermos o processo de formação de conceitos é preciso que discutamos as fases que o constituem, bem como os termos utilizados pelos autores escolhidos, fazendo um estudo da forma como estes autores compreendem o processo de formação de conceitos.

Segundo Vygotsky, o processo de formação de conceitos passa por três fases básicas, que estão divididas em vários estágios.

Durante os primeiros estágios de desenvolvimento a criança "*agrupa alguns objetos numa agregação desorganizada ou amontoada*"(Vygotsky, 1993, p.51 ). Esse estágio é caracterizado por não ter esse agrupamento de objetos um fundamento, há o prevalecimento da percepção infantil. Neste momento o que prevalece é a subjetividade e não a objetividade dos objetos.

A segunda fase do processo de formação de conceitos se refere o que Vygotsky nomeia de "pensamento por complexos". "*Em um complexo , os objetos isolados associam-se na mente da criança não apenas devido às impressões subjetivas da criança, mas também devido às relações que de fato existem entre esses objetos* " ( Vygotsky, 1993) . Neste momento podemos notar uma transição na forma de pensamento, tornando-se esta mais elevada.

A criança consegue aqui transcender de sua subjetividade dando lugar às impressões e relações objetivas das coisas.

Segundo o autor, *"O pensamento por complexos já constitui um pensamento coerente e objetivo, embora não reflita as relações objetivas do mesmo modo que o pensamento conceitual"*.

Nesta etapa do processo já inicia certa organização, agrupando os objetos de forma objetiva e relacional, já não estão os objetos isolados entre si. *"Em um complexo, as ligações entre os componentes são concretas e factuais, e não abstratas e lógicas"*, Vygotsky, 1993. Assim, o complexo *"é um agrupamento concreto de objetos unidos por ligações factuais"*. Sendo essas ligações advindas da experiência concreta, imediata, obedecendo a uma lógica conectada aos fatos presentes, imediatos, levando à união de elementos de acordo com as ligações factuais que podem ser as mais diferentes possíveis.

Segundo o autor em questão esta é a diferença entre complexo e conceito. *"Enquanto um conceito agrupa os objetos de acordo com um atributo, as ligações que unem os elementos de um complexo ao todo, e entre si, podem ser tão diversas quanto os contatos e as relações que de fato existem entre os elementos"*.

Nesta fase o estágio final foi denominado pelos autores de Complexo de Pseudoconceito. O complexo de pseudoconceitos é, a etapa mais próxima da formação de conceitos, posto que a criança já domina a linguagem verbal porém não pensa conceitualmente, ou seja, apenas utiliza do instrumento verbal, mas ainda não tem desenvolvido os significados, os conceitos das palavras adquiridas.

Após analisarmos as duas fases anteriores nos falta abordar a terceira fase investigada por Vygotsky que constitui uma segunda sustentação do processo, onde o autor observa que o primeiro passo dado em direção à abstração dá-se quando a criança agrupa objetos que possuem o que ele chama de "grau máximo de semelhança" entre si, este estágio é substituído pelo "agrupamento com base em um único atributo" essas formações são precursoras dos verdadeiros conceitos denominado pelo autor como "conceitos potenciais". "Os conceitos potenciais podem ser formados tanto na esfera do pensamento perceptual como na esfera do pensamento prático, voltado para a ação - com base em impressões semelhantes, no primeiro caso, e em significados

funcionais semelhantes no segundo"( Vygotsky, 1993). Pode- se perceber que segundo as reflexões acima, no pensamento por complexo, o traço abstraído do objeto é facilmente substituído por outros, enquanto que nos conceitos potenciais o traço abstraído não se funde facilmente entre outros traços. Ao conseguir abstrair traços e juntamente com o pensamento de complexo, referente ao complexo de pseudoconceito é que a criança conseguirá atingir a formação de conceitos. Segundo "Vygotsky," um conceito só aparece quando os traços abstraídos são sintetizados novamente, e a síntese abstrata daí resultante torna-se o principal instrumento do pensamento.

Como ficou demonstrado em nossos experimentos, o papel decisivo nesse processo é desempenhado pela palavra, deliberadamente empregada para dirigir todos os processos parciais da fase mais avançada da formação de conceitos". ( Vygotsky, 1993).

Passaremos agora o nosso estudo centrando-nos na forma como Luria descreve a formação de conceitos que está diretamente ligado ao estudo feito por Vygotsky.

Segundo Luria, durante os primeiros estágios do desenvolvimento de uma criança, as palavras não são um fator de organização. Não tendo um princípio lógico para agrupar objetos, ela percebe cada objeto isoladamente e os amontoa todos juntos de maneira desordenada ( p.68) . Para o autor este estágio é seguido pelo da classificação, aqui "as palavras ainda não aparecem significativamente como meio independente de classificação; entretanto a criança já começou a comparar objetos. Tal comparação, com certeza baseia-se estritamente na impressão gráfica que a criança tem dos objetos - os atributos físicos que ela seleciona" ( Luria ,1994)

Pode-se perceber que as crianças neste estágio se atem às características concretas dos objetos, comparando-os entre si com base nestas características. Quando da comparação a criança substitui um atributo original por outro, constituindo-se em uma gama de objetos formada pela valorização de atributos particulares diversos. A criança não possui um princípio geral que una os objetos entre si. O que determina a classificação é "a percepção gráfica ou recordação gráfica das várias inter-relações entre os objetos" ( Luria, 1994)

Assim de acordo com o autor o processo de reflexão da realidade primariamente ocorre no estágio que ele chama de gráfico -funcional, estágio esse, que predomina a experiência concreta do indivíduo, a forma de pensamento utilizada se centra na experiência prática, em situações reais e diretas com os objetos.

O próximo estágio de desenvolvimento se refere ao estágio de formação de conceitos; Ao atingir tal estágio a criança já passou por uma série de mudanças em seus processos psicológicos, "ela não generaliza já com base em suas impressões imediatas, mas isola certos atributos distintos dos objetos como base de categorização; a essa altura, faz inferências sobre os fenômenos, destinando cada objeto a uma categoria específica (relacionando-o a um conceito abstrato)" (Luria , 1994). A condição de se operar logicamente o pensamento, tendo capacidade de abstrair e generalizar se tornam possíveis em função da linguagem (palavra) que ao construir significados, transforma os processos de pensamento. Esse estágio é denominado por Luria como sendo o lógico-verbal.

Essa última forma de pensamento permite ao homem "discriminar os elementos mais importantes da realidade, relacionar a uma categoria os objetos e fenômenos que, na percepção imediata, podem parecer diferentes, identificar aqueles fenômenos que apesar da semelhança exterior, pertencem a diversos campos da realidade"; ( Luria,1979:17).Ao apropriar-se dos códigos da língua, o homem consegue ultrapassar a percepção imediata da realidade externa tornando o pensamento reflexivo ,num relacionar idéias e conceitos que os auxiliam na elaboração dessa realidade. Sendo a palavra a base do processo de construção do pensamento, a que forma os conceitos dando condição ao indivíduo de análise da realidade, é necessário que conheçamos melhor esse elemento fundamental da nossa linguagem.

Para Luria a palavra tem duas funções básicas, "representação material" e "analisar os objetos"; a primeira possibilita ao homem trazer à mente as imagens de objetos operando com esses mesmo que ausentes. A segunda função possibilita ao homem analisar as propriedades dos objetos, organizando-os a certa categoria, permite abstrair e generalizar de acordo com o significado da palavra. "Ao dominar a palavra, o homem domina

automaticamente um complexo sistemas de associações e relações em que um dado objeto se encontra e que se formaram na história multissecular da humanidade" (Luria,1979:20).

Em seus estudos Luria diferencia o significado e o sentido da palavra. Significado da palavra "é a capacidade de analisar o objeto distinguir neles as propriedades essenciais e relacioná-lo a determinadas categorias".( Luria ,1979:20). Já o sentido surge quando de uma situação prática o homem escolhe entre os vários significados de uma palavra aquele que mais lhe convém na situação posta.

Portanto, os enlaces dos quais a palavra nos permite usar para que elaboremos a realidade externa, quando ao evocar as imagens dos objetos contidos nessa realidade, bem como a abstração das características essenciais de determinados objetos organizando-os categoricamente, elevando a nossa forma de pensamento, constitui-se meio primordial na atividade cognitiva do homem.

*O significado de uma palavra representa uma amálgama tão estreito do pensamento e da linguagem , que fica difícil dizer se se trata de um fenômeno da fala ou de um fenômeno do pensamento. Uma palavra sem significado é um som vazio; o significado, portanto, é um critério da "palavra", seu componente indispensável ( Vygotsky,1999:150).*

Essa estreita relação entre pensamento e palavra foi amplamente discutida por Vygotsky, que considerava terem esses, raízes genéticas diferentes, porém ao longo do desenvolvimento psíquico do indivíduo vão se tornando interdependentes, passando por transformações em si mesmas. A relação entre pensamento e palavra é um processo contínuo de idas e vindas de um para outro, permeado por relações complexas que dependem das relações interpsicológicas vividas pelo indivíduo.

O processo de construção da palavra envolve primeiramente a aquisição da fala socializada, que comunica, que interage socialmente, sendo internalizada, tornando - se individualizada, passando de um plano interpsicológico para o

intra-psicológico . Esse momento de transição entre os dois planos se constitui pelo que Vygotsky denomina de "fala interior".

Esse modo internalizado da linguagem, a fala interior, é a fala dirigida ao próprio indivíduo, voltada para si. A fala interior possui característica funcional de ajuda ao pensamento, sendo um diálogo de consigo mesmo, é formado por fragmentos, que orientam os processos psicológicos do indivíduo. "Com a fala interior, inverte-se o processo: a fala interioriza-se em pensamento. Consequentemente, as estruturas têm que divergir." (Vygotsky, 1999:164).

Assim a linguagem torna-se instrumento do pensamento, elemento mediador fundamental para o desenvolvimento dos processos psicológicos mais elevados. O processo de formação dos significados da palavra, a construção de generalizações, constitui-se em processo dinâmico, que se modifica ao longo do desenvolvimento do indivíduo; " ... , do ponto de vista da psicologia , o significado da palavra é uma generalização ou um conceito. E como as generalizações e os conceitos são inegavelmente atos do pensamento, podemos considerar o significado como um fenômeno do pensamento" (Vygotsky,1999: 151). Esse significado da palavra evolui, se encontrando em constante desenvolvimento. O desenvolvimento de conceito, não termina com a aprendizagem da palavra, sendo sim, este significado o começo da formação conceitual.

No desenvolvimento conceitual o indivíduo ao alcançar categorizações e generalizações mais avançadas, forma o que Vygotsky chama de conceitos científicos.

O desenvolvimento dos conceitos científicos ocorre pela inter - relação entre os processos de desenvolvimento espontâneo ou cotidiano e promovido no contexto escolar. Esse desenvolvimento consiste em reorganizar os processos psicológicos necessários à aprendizagem.

O termo consciência utilizado por Vygotsky significa "a percepção da atividade da mente - a consciência de estar consciente". Portanto o desenvolvimento do conceito científico consiste, portanto, em estar consciente do seu próprio ato de pensamento.

Daí a importância de estarmos centrando nossa discussão na formação de conceitos e aprendizado escolar.

A aprendizagem de conceitos é essencial no processo de escolarização. E o processo de escolarização é importante para o desenvolvimento do indivíduo, que, ao apropriar-se conscientemente de determinados saberes, é capaz de fazer uso de suas funções superiores, abstraindo e organizando o seu pensamento. O verdadeiro aprendizado precede o desenvolvimento, considera sempre as funções em curso.

O que a criança é capaz de fazer hoje em cooperação, será capaz de fazer sozinha amanhã. Portanto o único tipo positivo de aprendizado é aquele que caminha à frente do desenvolvimento servindo-lhe de guia; deve-se voltar não tanto para as funções já maduras, mas principalmente para as funções em amadurecimento (VYGOTSKY, 1999, p. 129-130).

Podemos, então, considerar ser o processo de formação de conceitos científicos desenvolvidos e adquiridos na escola através da interação adulto/criança, ao discutirmos a relação entre esses e as dificuldades escolares, temos que analisar o processo de mediação em sala de aula, como ele favorece ou não o pensamento.

O processo de mediação auxilia a criança na utilização de suas operações mentais, possibilita a aquisição e o uso dos signos e instrumentos sociais, criando novas modalidades de pensamento.

É preciso ter claro que, ao se deparar com conceitos desconhecidos, cientificamente elaborados, a criança se atém aos conceitos já formados e internalizados buscando aproximá-los entre si, ressignificá-los. A articulação entre conceitos cotidianos, conceitos formados a partir dos enlaces situacionais, ou seja, da realidade prática do indivíduo, e científicos provoca modificações no modo de pensar do indivíduo e isso só é possível através da mediação pedagógica vivenciada no processo escolar.

A escola deve ser considerada como uma das principais instituições para responder pelo desenvolvimento das funções psicológicas superiores, pois, ao dar condição à criança de apropriar-se de signos/mediadores culturais, possibilita o domínio de sua atividade psíquica.

No contexto escolar, as tarefas que exigem da criança o uso de suas funções psicológicas superiores, através da compreensão da linguagem (palavra-conceito), devem ser valorizadas. A escola deve objetivar promover atividades que possibilitem à criança a compreensão, através do pensamento verbal, tornando-a consciente do seu saber, agindo reflexivamente.

O ponto central é a criança saber fazer uso dos signos, da palavra como meio de domínio e direcionamento das próprias operações mentais, controlando assim a própria atividade e redimensionando-a de acordo com as necessidades vivenciadas por ela.

#### Considerações Finais

De acordo com a teoria Histórico-Cultural a formação de conceitos é imprescindível para a formação de novas formas de pensamento, através do conceito o sujeito transforma sua atividade cognitiva passando para um nível mais complexo de pensamento onde a capacidade de análise e síntese da realidade se torna base do pensamento do indivíduo.

#### Referências Bibliográficas

LURIA, A.R. & YUDOVICH F.I. Linguagem e desenvolvimento intelectual na criança. Porto Alegre : Artes Médicas, 1988.

\_\_\_\_\_ Curso de Psicologia Geral. Rio de Janeiro: Ed. Civilização Brasileira, 1979.

\_\_\_\_\_ Pensamento e Linguagem: as últimas conferências de Luria. Porto Alegre: Artes Médicas , 1987.

---

\_\_\_\_\_ Desenvolvimento Cognitivo : seus fundamentos culturais e sociais. São Paulo : Ícone,1999.

VYGOTSKY, L.S., LURIA,A.R. & LEONTIEV,A.N. Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem. São Paulo : Ícone, 1988.

VYGOTSKY,L.S. A Formação Social da Mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

\_\_\_\_\_ Pensamento e Linguagem. São Paulo: Martins Fontes,1999.

---