

Título: El pensamiento conceptual y la resolución de problemas en las nuevas transformaciones de la escuela cubana.

Autor: Jorge Antonio Díaz Lozada.

Centro de Procedencia: Instituto Superior Pedagógico Frank País García.

Facultad de Profesores generales Integrales de Secundaria Básica.

El hombre constantemente se encuentra ante la necesidad de resolver problemas cada vez más complejos. Esta actividad le exige pensar para lo cual necesita de instrumentos teóricos entre los que se encuentran los conceptos, éstos le permiten actuar sobre la realidad, transformarla.

El conocimiento por parte del maestro de los presupuestos teóricos que nos brinda el enfoque histórico cultural sobre la formación de un pensamiento conceptual, permite un efectivo trabajo con la resolución de problemas y una adecuada conducción del proceso docente educativo en el contexto de las nuevas transformaciones de la escuela cubana.

El hombre vive en colectividad, esta juega un importante papel en su desarrollo pero este vínculo no se realiza de manera estática, la actividad es fundamental.

La vida en sociedad plantea al hombre la necesidad de enfrentarse constantemente a la resolución de problemas cada vez más complejos, para encontrar solución a estos necesita pensar, necesita de instrumentos que le permitan actuar sobre el problema y transformar la situación inicial según sus necesidades.

El despliegue de recursos intelectuales es lo que permite plantear que verdaderamente estamos ante un problema a resolver. Los conceptos constituyen un imprescindible recurso para la actividad pensante humana y para la resolución de problemas, pero estos a su vez se construyen en la actividad, en la resolución de problemas.

La vida social del hombre determinó que su desarrollo se condujera por leyes sociales y no por leyes biológicas. El desarrollo del individuo humano siguió el camino de la asimilación de la experiencia externa social fijada en el legado cultural de la humanidad.

El hombre no nace con un pensamiento desarrollado, con conocimientos acabados sobre el mundo sino que lo va asimilando como experiencia de la sociedad, y dentro de esta un papel fundamental lo juega la educación.

Tampoco podemos decir que la herencia biológica no juegue ningún papel, la primera condición para que el hombre piense es precisamente ser hombre.

La sociedad y la educación son la fuente del desarrollo psíquico, y la herencia biológica la condición necesaria.

Lev Semionovich Vigotski con el enfoque histórico cultural introduce la comprensión de la educación como fuente de desarrollo psíquico del hombre, lo que se materializa a través del contenido, y de manera que este no se oriente al nivel de desarrollo peculiar formado en el educando sino a su zona de desarrollo próximo.

La escuela como sistema de influencias en el desarrollo del conocimiento y de la personalidad debe tener en cuenta el conjunto de ideas que el individuo ha asimilado en su experiencia de vida, sus conocimientos previos. Según Bozhovich la enseñanza escolar se basa en los conocimientos que el niño ya posee (Bozh, pág 245). En consideración de la teoría vigotskiana los conocimientos previos forman parte de la llamada zona de desarrollo actual. Estos constituyen una totalidad interiormente vinculada con los modos de pensar, su actitud hacia la realidad y su personalidad. El dominio del profesor a través del diagnóstico de los conocimientos e ideas previas de los alumnos es indispensable para la dirección del proceso de asimilación de los contenidos.

Para una asimilación precedida de los contenidos de enseñanza no basta con una asimilación pasiva, es necesaria la actividad, la participación activa del alumno, la interacción con la realidad, esta interacción permite al sujeto la búsqueda de: regularidades, la observación de propiedades invariantes, de relaciones, de rasgos esenciales del objeto o fenómeno.

El escolar debe penetrar en la esencia real de los objetos de la realidad, comprobar la relación entre ellos, esa interacción permite un aprendizaje verdaderamente desarrollador y perdurable, la búsqueda de vínculos condiciona un pensamiento dinámico y lógico.

El desarrollo del pensamiento debe considerarse a la vista de la dialéctica, como resultado de la solución de contradicciones que se le plantean al individuo. En la interacción del sujeto con el objeto puede que la esencia del objeto no coincida con las concepciones previas del escolar, lo que deriva en una contradicción en su experiencia del mundo.

Es precisamente esta contradicción la que reclama, la que condiciona un proceso de equilibración del sistema de saberes del individuo. Los conocimientos provocan cambios de actitudes hacia la realidad.

Los nuevos conocimientos provocan una reestructuración de las formas del pensamiento. La zona de desarrollo actual deja de responder a la realidad del individuo, no satisfacen sus necesidades ni sus expectativas.

En este proceso contradictorio entran en juego la actividad y el pensamiento racional, tanto el conocimiento empírico como el teórico. La teoría es una categoría filosófica que sintetiza la experiencia humana en la conciencia del hombre, el sistema de conocimientos acerca del mundo objetivo que acompaña en la lógica de los conceptos a la realidad del objeto o proceso.

Podemos afirmar entonces que la teoría es el reflejo sintetizado de la realidad en el pensamiento humano.

El conocimiento teórico es el sistema de saberes tomados de la ciencia, y que incluyen no sólo a los objetos y fenómenos sino también a sus relaciones esenciales, las leyes por las que se rigen en la naturaleza y en la sociedad.

El conocimiento empírico, la asimilación de la experiencia es el punto de partida para llegar al proceso de abstracción.

Entre las diferentes manifestaciones del conocimiento se operan una interrelación constante y plena de contenido, cambios, el automovimiento, la negación de la negación, de este modo lo superado se reacomoda a un nuevo nivel más elevado (Zank, pág 35).

Son muy importantes para la didáctica los postulados de la Filosofía marxista sobre la interrelación orgánica y necesaria entre el conocimiento empírico y el teórico, sobre la interacción constante entre la experiencia y la teoría en el proceso de desarrollo del conocimiento.

La educación debe hacer un uso balanceado de estas formas del pensamiento, la correlación y la interrelación que se debe dar entre uno y otro depende las situaciones típicas de la didáctica y de la peculiaridad del contenido, el paso del conocimiento sensorial al racional es un proceso complejo, su solución se debe buscar de forma flexible, considerando todos los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje.

Dentro de todo el proceso el contenido es esencial, este para muchos autores se compone del sistema de conocimientos, el sistema de habilidades, el sistema de valoraciones y el sistema de experiencias de la actividad creadora acumulados por la cultura humana. Estos se complementan entre sí en el proceso de su asimilación por parte del alumno.

A modo de ejemplo entre el sistema de conocimientos en el que se incluyen: conceptos, definiciones, leyes y teorías entre otros se da en estrecha relación con el sistema de habilidades. Para el alumno resolver problemas necesita de conocimientos teóricos, de instrumentos para llegar a la solución, pero además resolviendo problemas el alumno construye y se apropia de conceptos.

Se entiende por concepto: el reflejo de una clase de individuos, procesos, relaciones de la realidad objetiva o de la conciencia, sobre la base de sus características invariantes. El análisis de la realidad con la ayuda de los conceptos precede al análisis de los conceptos mismos. Como reflejo de la realidad para construir el concepto se necesita ante todo operar con la realidad misma a partir de conocimientos primarios, de conceptos a priori.

Los conceptos son una categoría especial en el proceso de enseñanza aprendizaje, constituyen un elemento esencial con que opera el pensamiento humano, con su formación se consigue vincular el conocimiento con la realidad objetiva y su origen en las necesidades características de la práctica.

El escolar debe aprender a ver en el concepto la realidad generalizada; tras el sistema de conocimientos esenciales debe ver el mundo en toda su variedad concreta. El carácter mediatizador de muchos conceptos y leyes complejizan el proceso porque explican la realidad a partir de otros conceptos, lo que significa la conquista de un mayor nivel de desarrollo del pensamiento, llegar de un concepto abstracto a otro concepto abstracto significa llegar al razonamiento puramente teórico.

Las operaciones intelectuales del pensamiento tienen un estrecho vínculo con el carácter de los conocimientos escolares que asimila el adolescente. Es precisamente la adolescencia el período de la vida donde el sujeto es capaz de arribar a un pensamiento conceptual, generalizar acerca de las cualidades invariantes de un objeto o fenómeno, pero además es capaz de reconocer al objeto conceptualizado en la actividad.

Podemos asegurar que las formas abstractas del pensamiento aparecen en la adolescencia, y solo al final de esta etapa adquiere importancia la actividad intelectual del escolar, sin conceptos la actividad intelectual aun no permite la generalización de las cualidades de los objetos, manipular la realidad sin necesidad de la percepción.

Cuando el alumno debe aprender conocimientos que inducen la necesidad de apropiarse de otros, debe realizar generalizaciones, apropiarse de conceptos. Pasa de juicios aislados a establecer relaciones entre juicios, así arriba al pensamiento conceptual propiamente teórico que le permite penetrar en relaciones internas no evidentes.

El no tener en cuenta estas consideraciones puede dejar el aprendizaje en el formalismo, una actividad docente educativa que no se dirija a la formación de un pensamiento conceptual en los alumnos limita las posibilidades intelectuales del sujeto y su actividad práctica en la sociedad será limitada, le reducirá sus posibilidades de contribuir a la transformación de la realidad.

El concepto no es una formación aislada, inmutable, sino una parte activa del proceso intelectual, destinada a servir a la comunicación, a la comprensión y a la resolución de problemas. (Vig, pág 58). Para Vigotski el concepto se construye en la actividad del escolar, estrechamente vinculada al lenguaje y dirigida a encontrar solución a determinados problemas

Dentro del contenido el concepto no sólo está vinculado al sistema de habilidades, sino que también se relaciona con el sistema de experiencias de la actividad creadora, la formación del concepto es creativa, no un proceso pasivo y mecánico (Vig pág 59).

En el proceso de formación del conceptos el sujeto se mueve hacia formas superiores del pensamiento, recrea la realidad, realiza una construcción teórica del mundo que le rodea, es capaz de manipular la realidad a su antojo desde una posición activa, transformadora.

El concepto surge y toma forma en el curso de una operación compleja, dirigida hacia la solución de un problema. (Vig pág 59)

La construcción del concepto no escapa al vínculo con el sistema de valores que adquiere el escolar en el proceso de asimilación del contenido. El desarrollo del pensamiento conceptual depende de la correcta concepción del mundo, de las convicciones científicas, la formación de ideas generalizadoras y del autocontrol.

Con una verdadera asimilación de los conocimientos estos no se olvidan, se fijan y se reestructuran; mientras más vive el concepto en la conciencia del escolar, con más libertad opera con él, es decir pasar de los conocimientos a las convicciones. La formación de conceptos como un proceso en estrecha interacción con el resto del sistema que componen el contenido es el que perfila el pensamiento conceptual.

Consideramos pensamiento conceptual al que permite al escolar operar con conceptos, con un carácter generalizador. El pensamiento conceptual fortalece las convicciones y con ella los valores morales del sujeto, las formas superiores del comportamiento humano, se sustentan en los medios por los cuales el hombre aprende a organizar y dirigir su comportamiento.

Para Vigotski la formación del concepto es el resultado de una actividad compleja, en la cual intervienen las funciones intelectuales básicas (Vig pág 62). La construcción del concepto requiere del despliegue de recursos intelectuales por parte del escolar, es un proceso dirigido a la modificación del sistema de conocimientos del sujeto, que transita por etapas, que los autores han concebido de una forma aproximadamente uniforme.

La asimilación de todo conocimiento reestructura los procesos psíquicos cognoscitivos de la edad escolar, el pensamiento conceptual, la memoria lógica y el pensamiento categorial entre otros.

No podemos obviar que la cuestión fundamental sobre el proceso de formación del concepto, es la cuestión de los medios a través de los cuales se lleva a cabo una operación (Vig pág 62). Debemos considerar también el uso de herramientas, la movilización de los medios apropiados.

Las vías para construir el concepto se conciben en dependencia de la dirección que siga el conocimiento, si se va de la realidad, de la observación, de regularidades del objeto en el mundo circundante para llegar a formular la intención del concepto, a la formulación de sus calidades invariantes entonces nos referimos a la vía inductiva.

Si para la construcción del concepto partimos de uno ya construido para llegar a otro subordinado, es decir de lo general llegar a lo particular entonces se dice que hemos utilizado la vía deductiva.

El desarrollo del concepto presupone más que la unión de los rasgos esenciales, de las calidades invariantes para formarlo, la abstracción para separar los elementos, para desestimar los rasgos no esenciales y quedarnos con los esenciales. La síntesis se combina con el análisis, se comienza desmenuzando los rasgos del objeto para luego combinarlos en uno nuevo.

El proceso de formación de conceptos no se puede reducir a la asociación, la atención, la imaginación, la inferencia o las tendencias determinantes, estas son importantes, pero no suficientes, falta la palabra como el medio a través del cual dirigimos nuestras operaciones mentales, y las encauzamos hacia la solución de determinada tarea, la comunicación es importante en la construcción del concepto y es la base para la posterior definición del mismo.

El dominio por parte del profesor de los fundamentos lógicos para la formación de conceptos, de vías lógicas para su construcción, de medidas que puede poner en práctica para llevar a cabo el proceso, para potenciar la participación consciente y activa de los alumnos son importantes en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje.

La formación del concepto como una situación típica en el proceso de enseñanza aprendizaje parte de la necesidad de encontrar solución a un determinado problema, la razón de este proceso no es el problema en sí, sino las tareas que la sociedad plantea al individuo (Vig pág 62).

La formación de conceptos necesita del sujeto el enfrentamiento a situaciones desconocidas, la solución de problemas, porque a partir de este se llega a la formación de conceptos, esta relación es recíproca, ya que para resolver problemas el sujeto emplea conceptos, se auxilia en ellos que son el modo por el cual el individuo domina la realidad, la refleja en su conciencia y los emplea como elemento transformador de la misma.

El pensamiento del hombre se desarrolla, avanza a estadios superiores en la medida que su medio le presenta tareas, exigencias y objetivos a alcanzar, por tanto el dominio de conceptos expresa el nivel de desarrollo humano y social.

El desarrollo del pensamiento tiene lugar en la actividad, no escapa a esta regularidad el pensamiento conceptual, aquel que permite al sujeto apropiarse de los rasgos esenciales de un objeto o fenómeno, construir un concepto del mismo para a partir de éste construir otros y utilizarlos para encontrar solución a problemas que se le plantean, o realizar conceptualizaciones necesarias en la actividad racional. Es necesario destacar el papel que juega la resolución de problemas en la formación de un pensamiento conceptual en los escolares, y a su vez la necesidad de éste para la resolución de los problemas. Estas consideraciones pueden ser de gran utilidad para los docentes en el contexto de las nuevas transformaciones que se llevan a cabo en la escuela cubana que les permite comprender la importancia de un adecuado tratamiento de los problemas y la construcción de conceptos para la formación de un pensamiento conceptual en los estudiantes, acorde con los fines de la escuela cubana empeñada en la formación de los hombres y mujeres del mañana.

Para un efectivo proceso de apropiación de los conceptos por parte del escolar es necesario del profesor:

-Dominio de los fundamentos del proceso de formación de conceptos y la formación de un pensamiento conceptual.

-Dominio del contenido, para un análisis del sistema de conocimientos y su relación con el resto de los sistemas componentes del contenido.

-Dominio de los conocimientos previos que posee el escolar, a partir del diagnóstico inicial.

Las nuevas transformaciones en la escuela cubana tiene entre sus fines la formación de hombres y mujeres capaces de formar de tomar decisiones responsables en la vida para lo cual es necesario saber resolver problemas, una de las funciones del pensamiento es la resolución de problemas para lo cual resulta de gran utilidad la formación de conceptos y de un pensamiento conceptual, ya que los conceptos son una herramienta necesaria en esta actividad.

El dominio de estos presupuestos por parte del docente le favorece en el trabajo para el desarrollo del pensamiento de los estudiantes dentro del logro de los fines de la educación para el siglo XXI fijados por nuestra nación.

Bibliografía

1.-Addine Fernández, Fátima. Didáctica: teoría y práctica. La Habana : Editorial Pueblo y Educación, 2004.

2.-Andreiev, I. Problemas lógicos del conocimiento científico. Moscú : Editorial Progreso, 1984.

3.-Ballester Pedroso, Sergio. Metodología de la enseñanza de la Matemática I. La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1992..

4.-Bozhovich, L. I. La personalidad y su formación en la edad infantil. La Habana : Editorial Pueblo y Educación, 1981.

5.-Talizina, Nina. Psicología de la enseñanza. Moscú: Editorial Progreso, 1988.

6.-Vigotski, Lev Semionovich. Pensamiento y Lenguaje. La Habana : Editorial Pueblo y Educación, 1982.

7.-Zankov, L . La enseñanza y el desarrollo. Moscú: Editorial Progreso, 1984.