

Acercamiento teórico-metodológico al desarrollo de sentimientos morales hacia la naturaleza desde el proceso de enseñanza aprendizaje de la Biología

Theoretical-methodological approach to the development of moral feelings toward the nature from the process of teaching learning of the Biology

*MSc. Carlos Nemesio Lamothe-Rodríguez;
Dra. C. Mirta Felicita Mayet-Wilson, mirta@uo.edu.cu*

Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, Cuba

Resumen

En Cuba, la educación está llamada a desempeñar un rol determinante en el desarrollo humano, lo que reclama de proyectos educacionales y particularmente didácticos que desde la clase, garanticen en los estudiantes la formación integral de su personalidad en su forma de sentir, pensar y actuar. Con el propósito de sistematizar el desarrollo de sentimientos en este proceso y a partir del análisis teórico realizado desde diferentes ciencias, en el presente trabajo, se aborda una sistematización epistemológica para el tratamiento didáctico al desarrollo de sentimientos morales hacia la naturaleza, desde la enseñanza de la Biología constituyendo una herramienta que en manos del docente contribuirá al mejoramiento humano de los estudiantes en sus relaciones con los objetos, procesos, hechos y fenómenos naturales que estudian.

Palabras clave: Significación, sentido, emocional, sentimientos.

Abstract

In Cuba, the education is called to carry out a decisive list in the human development, what claims of educational and particularly didactic projects that from the class, guarantee in the students the integral formation of its personality in its form of feeling, to think and to act. With the purpose of systematizing the development of feelings in this process and starting from the theoretical analysis carried out from different sciences, presently work, a systematizing epistemological is approached for the didactic treatment to the development of moral feelings toward the nature, from the teaching of the Biology constituting a tool that will contribute to the human improvement of the students in its relationships with the objects in hands of the educational one, processes, facts and natural phenomena that you/they study.

Key words: Significance, sense, emotional, feelings.

Introducción

En la actualidad, la orientación sociocultural de la enseñanza de las ciencias, constituye una idea básica de la Didáctica de las Ciencias, que aboga por la necesidad de considerar en la educación científica, todas las dimensiones de la cultura, lo cual implica la relación valorativa y emocional con el mundo expresado a través de sentimientos. Acerca de los sentimientos el líder de la Revolución Cubana Fidel Castro manifestó que, “Educar es sembrar sentimientos” (Castro, 2001: 8).

A pesar de la gran importancia de los sentimientos en la regulación del comportamiento humano, se aprecia que tradicionalmente el proceso de enseñanza aprendizaje, se dirige en lo fundamental a la hiperbolización del aspecto instructivo, en detrimento de lo educativo, dejando en gran medida a la espontaneidad el desarrollo de sentimientos morales hacia la naturaleza.

En consecuencia, se requieren de novedosas concepciones didácticas que posibiliten el tratamiento a la dimensión afectiva como parte de la formación integral de la personalidad de los estudiantes, pues esta arista del referido proceso constituye hoy una polémica entre los profesionales de la educación que enfrascados en la compleja tarea de la formación del hombre, encuentran insuficiencias teórico-metodológicas que se convierten en limitaciones para alcanzar tales propósitos.

Se constata además, que el desarrollo de sentimientos, no alcanza el nivel deseado en la integración con el pensar y el actuar; en tanto, es un componente esencial para la regulación del comportamiento cuyo tratamiento didáctico se ha visto limitado por un proceso de enseñanza aprendizaje disciplinar y con insuficientes acciones que conduzcan a la proporción de sentido al contenido y su expresión emocional como condición esencial.

En correspondencia con lo anteriormente expresado, se ha definido el desarrollo de sentimientos, desde el punto de vista didáctico, como un proceso que implica la personalización de la significación objetiva del contenido de enseñanza y su manifestación emocional. El desarrollo de sentimientos morales en los estudiantes constituye una prioridad en diversos países del mundo, fundamentalmente los latinoamericanos, razón por la cual se esfuerzan en promover reformas y modificaciones en busca de eficiencia en su gestión educativa, para lograr un adecuado comportamiento humano.

Al hacer referencia a este particular se destaca que “Los sentimientos son una dimensión humana de la que no podemos prescindir si queremos promover un desarrollo integral de las personas” (Moreno, 1977: 2). Siendo así, resulta de extraordinaria importancia la adecuada selección y desarrollo de actividades que favorezcan el modo de sentir en el proceso de enseñanza aprendizaje.

En la dinámica del tratamiento didáctico para el desarrollo de sentimientos morales hacia la naturaleza, se asume el sistema de nodos comunicativos que postula la interdisciplinariedad comunicativa, pues esta toma en consideración la significación social del contenido de enseñanza y la proporción de sentido a dicho contenido, aspectos que se integran en el trabajo en función de lograr su expresión emocional.

Resulta importante señalar que una tarea actual de la Didáctica de las Ciencias Naturales, aún no resuelta, está relacionada con la determinación de los nexos interdisciplinarios entre la Física, la Química, la Biología y la Geografía, que posibiliten al estudiante la obtención de una visión integrada de los fenómenos de la naturaleza. Esta idea guarda estrecha relación con una de las características de la didáctica desarrolladora, que hace énfasis en que los procesos de comunicación y socialización deben propiciar la independencia cognoscitiva y la apropiación de conocimientos, habilidades, sentimientos, actitudes y valores.

En tal sentido, la labor formativa que se lleva a cabo por los docentes desde la clase, focaliza la formación de valores. Sin embargo, el objetivo como categoría rectora, “enuncia de manera anticipada y planificada el resultado del proceso educativo en cuanto a los cambios que deben producirse”. (León y Abreu, 2004: 88), de manera que el mismo se pronuncia por la formación integral del joven en su forma de sentir, pensar y actuar.

En consecuencia, la práctica educativa demuestra que el desarrollo de sentimientos morales, ha sido insuficientemente sistematizado, de ahí la necesidad de otorgarle una nueva mirada al proceso de enseñanza aprendizaje, es decir, una connotación diferente a la comprensión, interpretación y explicación del mismo, que trascienda otras esferas o áreas de desarrollo vital de la personalidad, como social y personal.

Los documentos así como las variadas literaturas analizadas tienen una gran significación en la comprensión del proceso de enseñanza aprendizaje, a su vez hacen énfasis en el aspecto formativo de la personalidad, sin embargo no se establece un tratamiento didáctico desde lo teórico, que guíe la práctica de cómo sistematizar en este proceso la referida dimensión afectiva; si bien es reconocido como proceso objetivo y necesario,

resulta insuficiente su abordaje acerca de cómo realizar su accionar, pues como se ha expresado “una de las cuestiones más debatidas (y sin embargo, menos esclarecidas) del ámbito psicopedagógico es la relacionada con la manera en que, como consecuencia de los aprendizajes explícitos o implícitos que se llevan a cabo en la escuela, se desarrollan formaciones tan complejas como los sentimientos (...)” (Castellanos, *et al*, 2001: 62).

Desarrollo

La constatación de la existencia de insuficiencias en el proceso de enseñanza aprendizaje, evidenció que el mismo no contempla el desarrollo de sentimientos y en lo particular, hacia la naturaleza; lo cual corrobora la pertinencia y necesidad de un constructo teórico, que posibilite la comprensión, interpretación y explicación de las particularidades esenciales de este proceso, así como el diseño y ejecución de acciones dirigidas a su perfeccionamiento y al mismo tiempo potenciar la preparación de los docentes.

Los fundamentos teóricos asumidos se encuentran imbricados en las diferentes teorías y en concepciones que surgen como resultado del desarrollo de las ciencias a lo largo de su devenir histórico, por tanto, emergen de la Filosofía Marxista, la Sociología, la Psicología, la Pedagogía y la Didáctica, entre otras disciplinas.

En correspondencia con lo anteriormente expresado, desde el punto de vista didáctico, siguiendo los fundamentos de la interdisciplinariedad comunicativa, se asume como aspecto de gran importancia la comunicación y sus funciones, un sistema de nodos que incluye el texto lingüístico y múltiples dimensiones como expresión de la complejidad.

Debe destacarse que se define la **dimensión comunicativa semántica** de las ciencias como “la característica comunicativa de profesores y estudiantes que integran conocimientos sobre el **significado y el sentido**, las habilidades comunicativas y los valores” (Barrera, 2007: 18); este criterio posibilita el establecimiento de relaciones coherentes entre la significación del contenido de enseñanza y su proporción de sentido personal, permitiendo personalizar la significación objetiva del dicho contenido por los estudiantes, en el desarrollo de sentimientos morales hacia la naturaleza y evidenciando la unidad entre lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador.

En correspondencia con el planteamiento anterior, se considera que, el resultado del proceso formativo implica “la adquisición de la experiencia histórico-social, pero no de cualquier experiencia histórico-social, sino de aquella que para el sujeto tiene

significación y sentido personal en su vida en el momento en que la aprende y en función de los planes y proyectos futuros de cada uno” (Bermúdez y Pérez, 2004: 144).

Hay que destacar, en este sentido que el aprendizaje formativo, a diferencia de cualquier otro enfoque de aprendizaje, implica un nuevo nivel de autorregulación y regulación comportamental del sujeto que le permite una interacción más efectiva con su realidad social, es decir, lo conduce a un crecimiento personal.

Desde esta arista, es importante que los profesores tengan en cuenta un estilo de comunicación basado en tres aspectos: la asimilación interdisciplinaria de la significación social, la facilitación a la proporción de sentido y la manifestación emocional del contenido de enseñanza; lo cual resulta importante si se toma en cuenta la comprensión y construcción de textos.

Los modelos revisados no reflejan la integración de los aspectos antes mencionados para favorecer el desarrollo de sentimientos morales. Según (Colectivo de autores, 2004: 17) “la determinación de los objetivos que integren lo cognitivo y lo afectivo en función del avance de los estudiantes en el campo conceptual, procedimental y axiológico, es una tarea actual de la Didáctica de las Ciencias Naturales” que, a juicio de los autores de este trabajo, está aún por resolver.

Diversos estudios han profundizado en la significatividad del contenido como una dimensión del aprendizaje desarrollador a partir de la cual se establecen relaciones que conducen al desarrollo de sentimientos, haciendo énfasis en la significatividad conceptual, experiencial y afectiva, que sin dudas, constituye el punto de partida para conducir este proceso. Sin embargo, no se explicita concretamente el establecimiento de relaciones entre esta, el sentido personal y la manifestación emocional como componente esencial en el proceso de desarrollo de sentimientos.

Con relación al sistema de normas y relaciones con el mundo como parte del contenido de enseñanza, diversos autores han señalado que: “este tipo de contenido no reside en los conocimientos y habilidades, sino en la relación valorativa y emocional con el mundo, con la actividad.” (Danilov y Skatkin, 1978: 62). Esta idea apunta a la necesidad de que el desarrollo de sentimientos, la proporción de sentido y su manifestación emocional junto a la significación del contenido formen una unidad.

La filosofía dialéctico-materialista aporta la base metodológica y permite explicar el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje, a través de la dialéctica de lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador en un proceso complejo y contradictorio en el que se toma

como punto de partida, la necesidad de promover la actividad valorativa y emocional en estrecha relación con el conocimiento científico, en función de un comportamiento más humano del hombre con la naturaleza, considerando como premisa, la concepción materialista dialéctica sobre su formación.

Desde el punto de vista sociológico, los sentimientos y su desarrollo representan en esencia el resultado de un proceso de socialización del sujeto en la educación y al mismo tiempo de individualización de todo ese proceso, relación que es la expresión de la dialéctica que se establece entre lo social y lo individual. El papel de las relaciones sociales en el proceso de enseñanza aprendizaje ha sido reconocido por diversos autores como una de las premisas de la didáctica contemporánea.

Evidentemente, el desarrollo de sentimientos, como ha señalado (Barrera, 2007: 16), “constituye un fenómeno histórico social que en el proceso de enseñanza aprendizaje, ocurre de manera semejante al modo de pensar y su trasmisión es un problema particularmente didáctico”, lo que implica la aprehensión y construcción personal de la experiencia socio-histórico-cultural.

Consecuentemente, se asumen además algunos elementos aportados por el enfoque humanista, teniendo en cuenta sus potencialidades formativas al considerar al estudiante como centro del proceso, lo cual le permite un protagonismo activo que contribuye a su formación integral.

Desde el punto de vista pedagógico se asume la necesaria interacción de las dimensiones del sentir-pensar-actuar en la instrumentación del proceso de enseñanza aprendizaje para lograr la preparación del estudiante en su actuación diaria, así como las exigencias de una didáctica desarrolladora de promover la apropiación activa y creadora de los fundamentos de las ciencias y la tecnología que favorezca su autoperfeccionamiento constante, su autonomía y autodeterminación en íntima relación con los procesos de socialización, haciendo énfasis en lograr que estos encuentren en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales, un mecanismo que les posibilite establecer relaciones valorativas y emocionales con los objetos, procesos, hechos y fenómenos naturales que se estudian, lo que incide en su crecimiento personal y en el sistema de relaciones que establecen a través de la actividad y la comunicación.

Se tiene en cuenta, además, la teoría general de sistemas, partiendo del reconocimiento que la totalidad constituye una unidad dialéctica de los elementos que la componen; lo que permite expresar un sistema relacional de forma epistemológica y metodológica, que

da cuenta del desarrollo de sentimientos morales hacia la naturaleza, revelar sus dimensiones como expresión de sus relaciones, desarrollo y transformación, destacando al mismo en su carácter totalizador y significando las características que lo definen como proceso social.

De esta manera, la instrumentación del desarrollo de sentimientos morales hacia la naturaleza, en el proceso de enseñanza aprendizaje, se concibe a partir de tres dimensiones en estrecha relación:

- La asimilación comunicativo-interdisciplinaria de la significación social.
- La facilitación de la proporción de sentido.
- La manifestación emocional del contenido de enseñanza.

La asimilación comunicativo-interdisciplinaria de la significación social del contenido de enseñanza se declara como un proceso cognoscitivo, que favorece la comprensión del contenido de enseñanza de la Biología, utilizando representaciones lingüísticas para la trasmisión del mensaje educativo. Las relaciones que se establecen en esta dimensión entre la sintaxis y la semántica del texto o representación lingüística, constituyen premisas fundamentales para la asimilación de la significación.

En la referida relación sintáctico-semántica se establecen saberes de gran valor que condicionan progresivamente la motivación del estudiante por el conocimiento de la naturaleza y su modo de actuación, sentando las bases para la asimilación consciente de la significación objetiva del contenido que se enseña.

Se destacan en esta dimensión, tres subdimensiones en estrecha relación:

- La observación y análisis sintáctico de la representación lingüística del texto seleccionado.
- La observación y análisis semántico de la representación lingüística del texto en correspondencia con su sintaxis.
- La fijación de la significación del contenido.

La **observación y análisis sintáctico de la representación lingüística del texto** es definida por este autor como proceso dinámico que promueve desde la representación textual los elementos básicos para la posterior comprensión de la significación del contenido, utilizando símbolos y signos orientadores de su lógica, en un espacio interactivo entre profesores y estudiantes, con carácter interdisciplinar.

La observación y análisis semántico de la lingüística del texto, declarada a juicio de este autor, como un proceso de integración comunicativa interdisciplinar, que conduce al establecimiento de relaciones sintáctico-semántica del texto, por el estudiante en función de la determinación de su significado social.

La fijación de la significación del contenido, como proceso que recapitula todos los elementos del texto con el propósito de lograr en los estudiantes la concientización objetiva de la significación del contenido de enseñanza.

Evidentemente, “las significaciones reflejan los objetos independientemente de las relaciones que estos tengan con la vida, necesidades y motivos del sujeto (...), de acuerdo con las relaciones de comunicación que el hombre establece en su medio social” (Colectivo de autores, 1995: 225).

Este proceso al ser asumido por los docentes, debe desarrollarse en un ambiente comunicativo donde los profesores pongan todo su empeño en las relaciones que se establecen entre los elementos componentes de texto lingüístico seleccionado, es decir, signos, símbolos y sus significaciones, pues, constituyen elementos claves para una acertada asimilación consciente del contenido.

Sería de gran valor, una modelación adecuada de la representación textual que se utiliza, en estrecha relación con los signos y símbolos, por cuanto constituye este elemento la determinante lógica de su semántica, Se destaca en este sentido, el accionar integrado de los profesores de Ciencias Naturales y la utilización de textos preferiblemente icónicos.

Al establecer el análisis sintáctico del texto resulta muy importante que se tenga en cuenta a este como premisa del significado textual de un proceso, objeto, hecho o fenómeno natural que se estudia y el carácter de sistema que se establece entre la sintaxis y la semántica de un texto. La significación social del contenido con carácter interdisciplinar facilita la posterior personalización del significado por el estudiante.

La facilitación de la proporción de sentido al contenido de enseñanza, es una dimensión intermedia en el proceso de desarrollo de sentimientos morales hacia la naturaleza, considerada como un proceso donde se subjetiva la significación objetiva, sobre la base de la integración comunicativa del texto. En ella se interrelacionan tres subdimensiones: análisis relacional sintáctico-semántico del texto, autovaloración de la significación y la construcción textual del significado, las cuales se sintetizan en la concientización subjetiva de la significación objetiva.

La proporción de sentido a la significación objetiva es expresión de una actuación intencional, premeditada y no con un carácter espontáneo, debe privilegiar el desarrollo de actividades donde se trabaje el significado social del contenido, reconociendo su carácter objetivo, con el empleo de un importante recurso como la implementación de estrategias interdisciplinarias.

La manifestación emocional del contenido de enseñanza se declara como el resultado de la proporción de sentido otorgada a la significación que debe concebirse en correspondencia con los requerimientos del lenguaje poético, pues como bien se ha señalado, “la poesía es, además de todo, el mejor método de embalsamar las ideas esenciales” y de sus recursos personológicos y afectivo- motivacionales, favorecido por el análisis relacional sintáctico-semántico del texto (Martí, 1985: 403).

Esta dimensión del proceso, se dinamiza por medio de tres subdimensiones:

- Análisis de la construcción textual dada al sentido del contenido.
- Adecuación al lenguaje poético.
- Expresión emocional como resultado de este proceso.

Esta dimensión se fundamenta en la necesidad de desarrollar en los estudiantes, durante todo el proceso, la independencia y autonomía, con compromiso social e individual para consigo mismo, con valores éticos que contribuyen a su autotransformación y autodesarrollo personal.

Se trata de un profundo proceso de cambios desde las dimensiones que le anteceden, donde el estudiante desde los aprendizajes adquiridos, debe demostrar su protagonismo creciente al implicarse de forma tanto individual como colectiva, en su propio desarrollo que lo conduce también a la transformación de la sociedad, de ahí su trascendencia. Esta dimensión supone participación, comunicación, creatividad, y compromiso social.

El análisis epistemológico anteriormente realizado relacionado con el proceso de enseñanza aprendizaje y el desarrollo de sentimientos morales hacia la naturaleza desde la enseñanza de la Biología, revela la necesidad de una concepción didáctica, que responda a las actuales exigencias sociales y permita la integración, de las dimensiones del sentir-pensar-actuar y su viabilización, a partir de la representación textual de los objetos, procesos, hechos y fenómenos naturales que forman parte del sistema de conocimientos de esta asignatura.

Esta instrumentación comunicativa del proceso de enseñanza aprendizaje permite una mejor comprensión y asimilación del contenido y su significación social como premisa para su posterior proporción de sentido y manifestación emocional, siendo una eficaz vía para el desarrollo de sentimientos morales hacia la naturaleza en los estudiantes.

Conclusiones:

1. *El desarrollo de sentimientos morales hacia la naturaleza en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Biología requiere la implementación de un estilo de comunicación basado en tres aspectos: la asimilación comunicativo-interdisciplinaria de la significación social del contenido, la facilitación a la proporción de sentido a dicha significación y su manifestación emocional, pues constituyen dimensiones cuyas relaciones comunicativas, a través del texto lingüístico permiten un aprendizaje interdisciplinar que tiene como resultado la concientización objetiva del contenido de enseñanza en estrecha relación con la concientización subjetiva y su sistematización emocional.*

Referencias bibliográficas

1. Bermúdez, R; Pérez, L. (2004). *Aprendizaje Formativo y Crecimiento Personal*. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
2. Castellanos, S.; et al. (2001). *Hacia una concepción del aprendizaje desarrollador*. La Habana: Colección Proyectos.
3. Castro, F. (2001). Discurso de graduación del primer curso emergente de maestros primarios. *Tabloide Especial*. (4), p. 8.
4. Colectivo de autores. (2004). *Apuntes para una Didáctica de las Ciencias Naturales*. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
5. Colectivo de autores. (1995). *Psicología para educadores*. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
6. Danilov; Skatkin. (1978). *Didáctica de la Escuela Media*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
7. León; Abreu. (2004). *Didáctica teoría y práctica*. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
8. Martí, J. (1985). *Cuadernos de apuntes*. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
9. Moreno, S. (2000). *De cómo los sentimientos tienen un lugar propio en la Educación*. Guadalajara: ITESO.