

LA SOFTAREA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA SECUNDARIA BÁSICA

AUTORES: Fredy Delgado Londres¹

Orestes Coloma Rodríguez²

Maritza Salazar Salazar³

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: E-mail: flondres@ucp.ho.rimed.cu

Fecha de recepción: 26 - 05 - 2014

Fecha de aceptación: 22 - 07 - 2014

RESUMEN

El presente trabajo atiende a una prioridad del Ministerio de Educación: la introducción del Software Educativo en la enseñanza y el aprendizaje. El cual promueve el uso de tareas docentes denominadas softareas, esta última es considerada como una particularidad de la concepción de tarea docente, como consecuencia genera la necesidad de aportar resultados que en el orden teórico y práctico sirven de soporte a su implementación en la práctica educativa. Se aportan consideraciones didácticas sobre la utilización de la softarea en el proceso de enseñanza-aprendizaje que de manera sistémica evidencia la relación entre los componentes del proceso que incluye la orientación, planificación, ejecución y control de la softarea. Se realiza un estudio del comportamiento de la inserción en la enseñanza de la softarea para una aproximación teórica a la concepción de tarea docente y los fundamentos teóricos sobre la clase como forma básica de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje.

PALABRAS CLAVE: software educativo; softarea, tarea docente.

SOFTASK IN THE TEACHING-LEARNING PROCESS OF SECONDARY BASIC SCHOOL

ABSTRACT

This work answers to a priority of the Ministry of Education: the introduction of the educational software in the teaching and learning, who promotes the use of softarea called teaching duties; the latter is considered as a particular conception of teaching task, as a consequence it generates the necessity of providing results that in the theoretical and practical order serve as a support in the implementation of educational practice. It is offered didactic

¹ Licenciado. Profesor Instructor, Jefe del Departamento de Secundaria Básica. Dirección Municipal de Educación de Baracoa. Provincia Guantánamo. Cuba.

² Doctor en Ciencias. Profesor Titular. Director de Tecnología Educativa. Universidad de Ciencias Pedagógicas José de la Luz y Caballero. Holguín. Cuba.

³ Doctora en Ciencias. Profesora Titular. Vicerrectora de Pregrado. Universidad de Ciencias Pedagógicas José de la Luz y Caballero. Holguín. Cuba.

considerations about the use of software in the teaching-learning process that systematically evidence the relationship between teaching components that include the orientation, planning, achievement and control of the software. It is done a study about the behaviour of the insertion in the teaching of the software for a theoretical approaching to the conception of the teaching task and the theoretical foundations about the lesson as the basic form of the organization of the teaching-learning process.

KEYWORDS: educative software; softtask; teaching task.

INTRODUCCIÓN

La Tercera Revolución Educativa, iniciada al calor de la Batalla de Ideas que libra el pueblo cubano, exige de los docentes de constantes esfuerzos en aras de garantizar calidad en la formación integral de las nuevas generaciones. La Pedagogía, acompañada de los aportes tecnológicos, supone una visión transformadora y creativa para el desarrollo del aprendizaje, en relación con la dinámica del proceso educativo.

Este proceso que después de una década del siglo XXI, exige a los profesionales cada año en mayor grado la utilización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) desde su implicación en la asignatura Informática, lo cual ha dejado de ser algo novedoso y espectacular para convertirse hoy en una realidad integrada a la vida del hombre. La oleada de adelantos tecnológicos alcanza todas las esferas del desarrollo humano, incluida su formación, como una necesidad de la evolución social, de manera que se ha traducido en una revolución tanto en la enseñanza presencial como a distancia.

La educación en Cuba tiene como fin la preparación del individuo para su inserción en los contextos de la vida social; su tránsito por diferentes enfoques y tendencias que demuestran los logros en su interacción, que incluye la Educación Secundaria Básica y dentro de su proceso, la utilización del software educativo como medio de enseñanza.

En consecuencia con lo anterior, en Cuba, y en muchas partes del mundo, se han desarrollado desde décadas anteriores investigaciones en todos los niveles en torno a la introducción de la Informática como asignatura en la enseñanza y se realizan esfuerzos del punto de vista teórico y práctico para evidenciar todo su contenido al alcance de todos, que incluye el uso del software educativo como medio de enseñanza a partir de tareas docentes denominadas softareas, netamente interactivo para la sistematización del contenido de las asignaturas del currículo escolar.

DESARROLLO

La introducción del software educativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje forma parte de aspiraciones didácticas de investigadores de diferentes latitudes, por los cambios ocurridos en los últimos años. Este medio de enseñanza brinda potencialidades como:

- estimula el desarrollo del razonamiento lógico y posibilita la interactividad durante el aprendizaje; potencia la actividad grupal y colaborativa en el trabajo con la diversidad;
- permite la interacción con los hiperentornos de aprendizaje en la búsqueda de información;
- constituye una herramienta de trabajo que favorece la búsqueda de nuevas vías y formas de organización del trabajo docente.

Lo anterior refiere al software educativo (SE) como una herramienta metodológica de gran impacto para el aprendizaje a escala nacional, por las posibilidades cognoscitivas y afectivas que brindan; de manera que se trabaja para lograr un aumento creciente de su uso que satisfaga las necesidades del programa de Informática para la escuela cubana. Por tanto es muy importante por parte de los profesores una continua actualización de los conocimientos para elevar su capacitación profesional y que comprendan:

- la necesidad de aprender con cuestionamientos en la práctica y aplicación de la experiencia investigativa;
- las posibilidades del uso de los softwares educativos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, la formación y desarrollo de potencialidades y habilidades intelectuales;
- que las tecnologías por sí mismas no provocan el cambio, sino que estimula y soporta el proceso de enseñanza-aprendizaje, además de brindar los recursos necesarios para estimular la creación del conocimiento.

La escuela tiene que dirigir de forma científica, sistemática y planificada el desarrollo en los educandos de los procedimientos para el auto aprendizaje de por vida. Dentro de la escuela actual, la Informática Educativa organiza el sistema de influencias tecnológicas dentro de una concepción pedagógica general y específica que orienta todo el proceso educativo y apoya el uso de los modernos entornos de softwares educativos que pueden tratar los aspectos fundamentales de las asignaturas de un nivel dado o el desarrollo de habilidades de carácter más general. El desarrollo de estos medios de enseñanza, tanto a nivel internacional como en Cuba, proporciona una serie de investigaciones en función de lograr nuevas formas de aprender con el software educativo y cumplir con las demandas del encargo social.

Tales demandas permitieron un desarrollo considerable de investigaciones relacionadas con la utilización del software educativo para dar respuesta a los problemas existentes en el proceso de formación, podemos citar algunos autores extranjeros: Alessi y Trollip (1985), Self y Oshea (1989), Escudero (1992), Marqués (1995; 1999; 2000), Gros (1997; 1998; 2000), Galvis (2000) y Cataldi (2003), entre otros; todos acorde a su contexto evidenciaron elementos generales que caracterizaron el uso del SE y no así descartaron la posibilidad

de usar tareas docentes donde el alumno se apropia del conocimiento a partir del estudio independiente y colectivo.

Como consecuencia, la introducción de la computadora y el SE en el proceso de enseñanza-aprendizaje ha traído consigo investigaciones, en nuestro país existen algunas tesis doctorales que abordan esta temática: Expósito (1988), Bonne (2003) referidas al uso de la computadora como herramienta de trabajo; las de Rodríguez (2003), Ulloa (2006), Díaz (2006), del Toro (2006), Escalona (2007) , Coloma (2008) evidencian el uso del software educativo como medio de enseñanza y en el caso de Rodríguez (2010) se refiere a la forma de concebir desde la Didáctica el software educativo como un instrumento mediador para el aprendizaje desarrollador, entre otras. En tal sentido manifiestan aportaciones valiosas que posibilitan la inserción del SE en el proceso de enseñanza-aprendizaje, o sea, tratan tareas docentes desde el uso del SE, no obstante, no revelan características de la softarea que le permita al alumno transitar por las diferentes situaciones de aprendizaje acorde a los niveles de ayuda según sus potencialidades y necesidades.

A partir de las carencias o limitaciones reveladas anteriormente, en Cuba, en los últimos años existe una tendencia de investigaciones vinculadas a la softarea a raíz del surgimiento de las clases con SE en el proceso de enseñanza-aprendizaje, donde se destacan: Expósito y otros (2004) y Chala (2006) se refieren a las características y estructura metodológica de la softarea; Fernández y otros (2006) hablan de la softarea integradora; Proenza y otros (2007) sistematizan la softarea desde la comprensión textual donde abordan elementos metodológicos de su estructura; Ravelo y otros (2007) tienen en cuenta la softarea como estrategia de aprendizaje, entre otras. Todos coinciden en que la softarea es un sistema de actividades de aprendizaje.

En consonancia con lo anterior, en estas investigaciones se encontraron contribuciones valiosas, no obstante, la comprensión de la softarea en el sentido estrecho, reflejado por estos autores no es consecuente con las potencialidades que se le atribuye, pues quedan excluidos los aspectos dirigidos a la orientación, planificación, ejecución y control de la softarea de forma sistémica, teniendo en cuenta las características que la identifican como una particularidad de la tarea docente en las clases, que propicia el tratamiento al contenido en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Tampoco revelan la problemática de establecer la relación entre los componentes del proceso con un carácter flexible, analítico y sistemático, ni tienen en cuenta en la definición de softarea rasgos esenciales en los diferentes momentos de situaciones de aprendizaje por los que transita la softarea. Debido a esto, es necesario descartar la insuficiente orientación teórica metodológica sobre el uso de la softarea en el proceso de enseñanza-aprendizaje y a la preparación de los profesores para utilizar la softarea según sus potencialidades para el aprendizaje escolar.

A partir de aquí, se han estudiado los resultados de diferentes investigaciones que tratan la utilización de los SE, así como las del Departamento Nacional de Software Educativo del Ministerio de Educación MINED, (2004 y 2008); las cuales revelan diferentes problemáticas relacionadas con el uso de softareas en el trabajo con el SE, después del análisis de las fuentes mencionadas se destacan las siguientes:

- se carece de una metodología que prepare al profesor para impartir las clases utilizando softareas según las necesidades de aprendizaje que asegure la apropiación de los contenidos en el proceso de enseñanza-aprendizaje;
- existen insuficiencias en las concepciones del proceso de enseñanza-aprendizaje con carácter de necesidad y utilidad a partir del uso de softareas;
- aún no se es consecuente con un modelo didáctico para la utilización de la softarea que aborde la relación entre los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje, revelando una estructura intencional para el aprendizaje;
- la definición de softarea no revela rasgos esenciales que conceptualicen potencialidades y necesidades de aprendizaje de los educandos en el tránsito por las situaciones de aprendizaje.

En consecuencia con lo anterior, se pudo identificar que la contradicción se evidencia entre la necesidad de favorecer la utilización de softareas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la secundaria básica y las insuficiencias teóricas y metodológicas presentes actualmente en este proceso.

Esta contradicción corrobora la existencia de un problema: insuficiente uso de la softarea en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la secundaria básica.

A partir del análisis anterior donde se evidencian regularidades que limitan el desarrollo de proceso de formación; en el curso 1999-2000, la Dirección del Ministerio de Educación, como respuesta a los problemas objetivos que venían manifestándose en la Secundaria Básica, emprendió el proceso de transformaciones, dirigido en lo esencial al logro de una mayor influencia educativa de la escuela sobre los alumnos y las alumnas. Lo anterior se pone de manifiesto en las palabras del Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz cuando expresó, “Se trata de perfeccionar la obra realizada. Profesores, tenemos un nuevo reto: utilizar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación como instrumentos de la ciencia y la cultura en general, contribuyendo con ello a multiplicar lo que hoy aprenden nuestros alumnos y, neutralizar la posible manipulación de estos medios, como instrumentos capaces de deformar y

enajenar las mentes de nuestros niños, adolescentes y jóvenes, y destruir lo mejor que siembran en ellos los maestros”⁴

De las ideas del Comandante en Jefe, se infiere que se trata de formar un profesor que sea portador de una nueva concepción de la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje en la escuela y de la realización de una labor educativa de mayor calidad, como hoy se requiere en la secundaria básica actual.

En dicha Educación es necesario reconocer cuatro grandes fases que según Gagné deben formar parte de todo proceso de enseñanza-aprendizaje.

Introdutoria: donde se genera la motivación, se centra la atención y se favorece la percepción selectiva de lo que se desea que el alumno aprenda.

Orientación inicial: donde se da la codificación, almacenaje y retención de lo aprendido.

Aplicación: en la que hay evocación y transferencia de lo aprendido.

Retroalimentación: en la que se demuestra lo aprendido y se ofrece retroinformación y refuerzo.

De esta forma se organiza el proceso para insertar en su contenido los medios de enseñanza, a los cuales se le puede considerar que “...son todos aquellos componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje que se emplean en situaciones reales o virtuales, para representar de forma material el contenido y facilitar las acciones internas y externas del maestro y los estudiantes para lograr los objetivos”⁵ es altamente deseable y ha revolucionado la enseñanza de forma continua.

El modelo educativo vigente en la secundaria básica exige transformaciones en el enfoque metodológico general de la asignatura, ellos son la presentación y tratamiento de los nuevos contenidos a partir del planteamiento y solución de problemas prácticos, la sistematización de los conocimientos de las asignaturas, el desarrollo de habilidades y el carácter interdisciplinario. En dicho modelo, se le da gran importancia a las tareas docentes, ya que constituyen un método para el trabajo independiente y una vía para la realización de la evaluación sistemática.

La tarea docente es la célula del proceso enseñanza-aprendizaje porque en ella se presentan todos los componentes y las leyes del proceso, está presente un objetivo, condicionado por el nivel de los alumnos, por sus motivaciones e intereses, por la satisfacción o autorrealización de cada uno de ellos en la ejecución de la tarea. En cada tarea docente hay un conocimiento a asimilar, una habilidad a desarrollar, un valor a formar. El método, en la tarea, es el modo en que cada alumno lleva a cabo la acción para apropiarse del contenido.

⁴ Castro Ruz, Fidel, Discurso de la apertura del curso escolar. 16/09/2002, Periódico Granma.

⁵ Cátedra de Medios de Enseñanza. Dirección de Tecnología Educativa. ISPEJV. 2001.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje muchos autores definen la tarea docente; en este proceso de investigación se destacan los aportes dados por (Fraga, R. 1998), quien define la tarea docente: como una actividad orientada en el proceso de enseñanza para crear situaciones de aprendizaje. De la definición anterior, se desprende una nueva interrogante, ¿qué es una situación de aprendizaje? Retomando la definición dada por (Fraga, R. 1998), la situación de aprendizaje: es una condición que provoca el profesor, el texto de estudio, los medios tecnológicos, o el propio proceso del trabajo profesional, para motivar la actividad del estudiante en función del logro de los objetivos educacionales.

Del criterio dado por este autor que se corresponde con la concepción desarrollada por (Álvarez, C. 1999), que plantea: la tarea docente es una situación de aprendizaje que desarrolla el profesor, apoyándose en las condiciones que le brinda el propio proceso del trabajo profesional (libros de texto, laboratorios, aulas especializadas, equipamiento tecnológico), dirigida al alcance por parte de los estudiantes y de los objetivos educacionales.

Se considera conveniente señalar la definición de tarea docente según el modelo educativo de la secundaria básica, para poder entender el objetivo que se pretende con la utilización de la softarea en el trabajo con software educativo.

El tratamiento que se le ha dado a las tareas docentes ha sido bastante amplio, al ser definidas por pedagogos de diferentes latitudes y desde distintas perspectivas de aprendizaje, de acuerdo al contexto específico donde se desarrollan.

(Silvestre, M. 1999,p.33) al analizar las tareas docentes plantea, que son aquellas actividades que se orientan para que el estudiante las realice en clases o fuera de esta, cuya realización implica la búsqueda y adquisición de conocimientos, el desarrollo de habilidades y la formación integral de su personalidad.

“...La tarea es aquella actividad que se concibe para realizar por el alumno en clase y fuera de ella, vinculadas a la búsqueda y adquisición de los conocimientos y al desarrollo de habilidades”. (Michel, I. A, citado por Ángel L. Sánchez, 2007.p. 24)

Se retoma por el autor la definición anterior; en consecuencia con lo antes planteado, la tarea docente debe exigir, una solución a las necesidades de aprendizaje que tiene el alumno, revelar e interactuar con el conocimiento, la estimulación en la búsqueda del conocimiento y del desarrollo intelectual, todo lo cual se pondrá de manifiesto en su formulación, ejecución y control.

Después de la sistematización de las definiciones de tarea docente y de softarea que da Arencibia, V. MINED, (2004, p.13) donde explica que es: un sistema de actividades de aprendizaje, organizado de acuerdo con objetivos específicos, cuya esencia consiste en la interacción con software educativo, que tiene como finalidad dirigir y orientar a los educandos en los procesos de asimilación de los

contenidos, a través de los mecanismos de búsqueda, selección, creación, conservación y procesamiento interactivo de la información.

La autora en la definición evidencia un sistema de actividades de aprendizaje y de forma implícita la interacción con hiperentornos de aprendizaje, lo que posibilita no ser consecuente con los momentos o situaciones de aprendizaje por la que transita la softarea según las necesidades del diagnóstico en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, no sólo en la mezcla de tipologías de software sustentada en tecnología hipermedia.

A partir de este recorrido en el análisis de estas definiciones, el autor considera brindar algunos elementos necesarios y suficientes que a su juicio brinda al definir la softarea para la secundaria básica como: una situación de aprendizaje de carácter sistémico que desarrollan los profesores, organizado de acuerdo a los objetivos específicos según diagnóstico con carácter diferenciado, al utilizar para ello las potencialidades del software educativo como medio de enseñanza y herramienta de trabajo, que tiene como finalidad dirigir y orientar a los educandos en los procesos de asimilación de los contenidos a través de los mecanismos de búsqueda, selección y procesamiento de la información en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Después de este análisis conceptual es necesario precisar algunas consideraciones sobre el uso de estrategias de aprendizaje con el uso de internet. Internacionalmente en el proceso de enseñanza-aprendizaje muchos profesores utilizan diversas estrategias o entornos educativos de aprendizaje entre las que se destacan: las webquest, concepto formulado a mediados de la década del 90 del pasado siglo por Bernie Dodge en la Universidad de San Diego y desarrollada por Tom March. Lo fundamental de la metodología de trabajo basada en webquest fue, según Dodge (1998) “desarrollar en el alumnado la capacidad de navegar por internet teniendo un objetivo claro, aprender a seleccionar y recuperar datos de múltiples fuentes y desarrollar las habilidades de pensamiento crítico”.

Por su parte, las caza tesoros, consideradas por algunos, las hermanas de las webquest, utilizan una concepción bastante semejante, en lo que se distingue que utilizan “la gran pregunta” a investigar como elemento motivador, y mediante la cual se busca que el estudiante exponga su criterio, lo que aprendió y como premio al buen resultado gana un tesoro, que puede ser un vídeo, una imagen, una animación u otro similar pero con un valor cognitivo. Lima y otros (2005), citado por Coloma (2008).

Se considera que las webquest y las caza tesoros, son antecedentes históricos de la teoría de softarea usada en la escuela cubana, teniendo en cuenta la utilización de tareas docentes en el software educativo que conceptualiza la softarea en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Entre otras como, las weblogs, la técnica de portafolio, la unidad didáctica, las cyberguides, las cuales emplean Internet en su currículo. En este caso, al no contar con Internet en nuestras escuelas usamos softarea.

Como consecuencia de este análisis se considera que la tarea docente debe ser concebida en un sistema que permita establecer relaciones entre las diferentes acciones y operaciones que promuevan el aprendizaje, la concepción de la tarea docente será decisiva para los propósitos a alcanzar según el diagnóstico sistemático de carácter diferenciado que se realice, pudiendo influir tanto en la instrucción, en el desarrollo y en la educación del alumno. El éxito de lo antes planteado estará muy vinculado con los intereses y motivaciones del alumno, desarrollándose los intereses cognoscitivos propios. Sin embargo, para lograr un aprendizaje exitoso es necesario despertar o crear el interés del alumno hacia el estudio independiente con softwares educativos.

CONCLUSIONES

Los medios de enseñanza históricamente han jugado un papel fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la secundaria básica, condicionándose a las exigencias de los programas y al desarrollo alcanzado por la ciencia y la técnica cubana.

La introducción de la Informática en la secundaria básica, como objeto de estudio posibilita una rica fuente de conocimientos, como herramienta de trabajo permite la solución de problemas prácticos de las asignaturas y como medio de enseñanza los softwares educativos, que adquieren gran relevancia al constituir un medio de carácter interactivo y poseer la capacidad de planificar el proceso a partir de softareas desde la concepción de tareas docentes.

La definición de softarea revela situaciones de aprendizaje condicionadas por el profesor al utilizar los medios de enseñanzas dirigidos a todo el proceso de enseñanza-aprendizaje según las potencialidades y necesidades para el aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA

Addine, F. (2004). Didáctica: teoría y práctica. La Habana. Ed. Pueblo y Educación; pag.320

Álvarez, C.M. (1999). La escuela en la vida: Didáctica. La Habana. Ed. Pueblo y Educación; pag.178

Castro, F. (2002). Discurso de apertura del curso escolar. Periódico Granma, 16 de septiembre.

ISPEJV. (2001). Cátedra de Medios de Enseñanza. Dirección de Tecnología Educativa.

Coloma, O. (2008). Concepción Didáctica para la utilización del Software Educativo en el Proceso Enseñanza y aprendizaje. [Tesis de doctorado]. ISP José de la Luz y Caballero. Holguín.

MINED. (2004). El software educativo. V Seminario Nacional para Educadores, La Habana; pag.13.

MINED. (2008). Reflexiones metodológicas para el uso de la colección “El Navegante” en la escuela cubana”. Disponible en <http://www.insted.rimed.cu>; [Consultado el 24 de abril de 2012]

Proenza, Y. y otros. (2007). La softarea. Una vía para favorecer la comprensión textual. ISP José de la Luz y Caballero. Disponible en <http://www.ilustrados.com>; [Consultado el 12 de marzo de 2012]

Silvestre, M. (1999). Aprendizaje, educación y desarrollo. Ed. Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana.