

¿Qué entendemos por tecnología educativa?

Magdalena Costanzo

Abstract

This paper aims to question the relationship between Pedagogy and Educational Technology at a time when the advent of so-called New Information Technologies and Communication in the classroom has “come to stay.” The idea is to question a relationship that is believed to be as narrow as former, in times where the situation invites and compels us to rethink issues that perhaps are naturalized or invisible in the bustle of everyday life. The importance of questioning and the lack of certainty are in tune with the moment, where pedagogy is struggling to respond or anticipated and where, Educational Technology, is often presented as a new research field and thriving.

Key words: Education Sciences-Educational-Technology-Information and Communications Technology (ICT).

Resumen

El presente artículo tiene como propósito cuestionar la relación entre la Pedagogía y la Tecnología Educativa en tiempos donde el advenimiento de las llamadas Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación a las aulas ha “llegado para quedarse”. La idea es cuestionar una relación que se cree, es tan estrecha como antigua, en momentos en donde la coyuntura invita y obliga a repensar cuestiones que, tal vez, están naturalizadas o imperceptibles en el trajín de lo cotidiano. La importancia del cuestionamiento y la falta de certezas van a tono con el momento, donde a la Pedagogía le está costando dar respuestas o anticiparse y en donde la Tecnología Educativa, muchas veces, se presenta como campo de investigación reciente y pujante.

Palabras clave: Pedagogía-Ciencias de la Educación-Tecnología de la Educación-Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

La educación es una práctica que preocupa y ocupa desde hace innumerables años, desde que los primeros hombres aprendieron a vivir en sociedad. A medida que las sociedades se fueron desarrollando y se fueron constituyendo y organizando los Estados Nacionales, las prácticas de educación se fueron formalizando¹. Un largo camino hasta llegar hasta nuestros días.

El considerar a la Educación como “práctica” no es una cuestión menor. No es menor por múltiples razones, entre las que se encuentran el hecho de que compromete a diversas personas², a diferentes relaciones entre ellas y un “saber socialmente reconocido”³, a diferentes ciencias que la tienen como “objeto” de estudio, a la búsqueda, por ser acción, de una transformación de la sociedad y porqué no también, a la relación particular que tiene con la “tecnología”. En este último punto nos concentraremos.

Para introducirnos en la amplitud del campo de acción de la tecnología en educación, tendremos en cuenta la siguiente cita (Castillejo Brull, 1991: s.n.), que de alguna manera, condensa la complejidad de la cuestión:

El eje prioritario de la tecnología de la educación es la racionalidad. ... Según este enfoque, la tecnología de la educación es tanto un ámbito pedagógico diferenciado, como un modelo epistemológico y un paradigma de resolución de la práctica educativa.

Tres tipos de aportaciones fundamentales pueden identificarse en la configuración de la tecnología de la educación. Por una parte, las que provienen de los sectores de la información y la comunicación, tanto en hardware como en software, que contribuyen a facilitar el aprendizaje (de modo especial, la enseñanza asistida por ordenador en toda sus modalidades); por otra, las incorporaciones al ámbito educativo de los conceptos y técnicas de la planificación y gestión, generados desde ópticas sistémicas y tecnológicas, que han modificado radicalmente la organización escolar y la actividad en el aula; y, por último, las producidas desde dentro de las propias Ciencias de la Educación y como resultado de los efectos que sobre éstas han provocado las anteriores innovaciones (en particular, en el diseño y desarrollo de programas formativos).

Es interesante el reconocimiento de los tres aportes fundamentales, la tecnología educativa en términos de hardware/software, la tecnología propia del campo de la planificación y la gestión aplicada al ámbito escolar y, la producida por las propias Ciencias de la Educación. Hoy en día el desarrollo de la tecnología, en tanto

primer aporte de la racionalidad, a nivel mundial es incuestionable, la comunicación que se vivencia hoy, era impensable años atrás.

Pero es necesario cuestionar esa relación para no “volverla” natural, para no pensar y contentarse con que el primer aporte desembarcó en el tercero. La pedagogía o ciencias de la educación tiene mucho que decir al respecto, porque tiene experiencia por los años recorridos y las investigaciones realizadas, porque no es lo mismo incluir tecnología de la información y de la comunicación en el aula que no incluirla, y del mismo modo, porque no es lo mismo incluirla de tal o cual manera, pero sobre todo... porque la propia Pedagogía en sentido estricto, como veremos, es en sí misma, una Tecnología.

Porque si entendemos a la Pedagogía, como lo hace Alfredo Furlán, reconocido pedagogo argentino radicado en México, “como la disciplina que explica y orienta la actividad educativa [...], como aquello que es producido desde una elaboración teórica sobre la educación y desde la intencionalidad normativa” (Servin Victorino, 1998: 27), podemos pensar su mismo desarrollo como dispositivo técnico, creado y diseñado racionalmente con un fin o múltiples.

Pero, ¿a qué llamamos Pedagogía y a qué llamamos Tecnología?

Alfredo Furlán, argumenta que la Pedagogía no significó siempre lo que hoy entendemos por ella, sino que por el contrario, su significación fue variando y reconfigurándose a lo largo del tiempo. Su uso en el pasado se vinculaba más a su origen etimológico, de conducción del niño, en sentido literal (los esclavos conducían a los niños hijos de familias ciudadanas de la Grecia antigua a la casa de su maestro). Bastante más adelante en el tiempo, la significación en sentido literal se volvió metafórica refiriéndose a aquél que conduce al niño a través de la enseñanza, el docente o enseñante. Desde hace unos cincuenta años, con el nacimiento de las carreras universitarias de Pedagogía o Ciencias de la Educación, “la idea del pedagogo fue redefinida en términos de designar a aquél que estudia el problema educativo y produce un saber teórico y orientador con respecto a la actividad docente” (Servin Victorino, 1998: 31).

La pedagogía se fue sofisticando, fue construyendo tecnología, a la vez que ella misma se configuraba como tal...

Y fue considerando otras tecnologías, además de la tecnología del software y del hardware que lograron cierta hegemonía dentro del campo educativo. Se trata de otras tecnologías teóricas, consideradas por la propia tecnología pedagógica,

como la aplicación de los hallazgos del programa de investigación científica llamado Conductismo, a través de la Instrucción Programada, o la consideración del Enfoque Sistémico que fueron tenidos en cuenta para regular las prácticas, para formalizarlas y distanciarlas de la improvisación y del sentido común, para organizar la enseñanza y volverla más eficiente y eficaz.

Si para desenredar o enredar aún más la madeja, nos dedicamos unos instantes a la definición de la Tecnología, veremos que en la siguiente definición se incluye a la Pedagogía como tal:

Tecnología. El término se ha hecho acreedor a diversos enfoques conceptuales y valoraciones, más o menos reduccionistas. En la actualidad... se concibe que todo cuerpo de conocimientos constituye una tecnología siempre que sea compatible con la ciencia, esté regulado por el método científico y se utilice para controlar procesos naturales o sociales. ... La tecnología se diferencia según las ciencias en las que se apoya. Cabe distinguir, pues, entre *tecnologías materiales* -basadas en las ciencias naturales- y *tecnologías sociales* -fundamentadas en las ciencias sociales-. La pedagogía puede concebirse, y hacerse, según este enfoque, como una tecnología social (o psicosocial) orientada al estudio y mejora de la acción educativa mediante procesos de diseño, aplicación y evaluación de programas (Castillejo Brull, 1991: 495).

Y podríamos volver sobre la primera cita y pensar nuevamente, sobre la relación entre la Pedagogía y la Tecnología, sobre la racionalidad técnica y el tercer aporte, o la misma relación entre todos ellos, entre la tecnología como hardware/software, como las tecnologías propias del campo de la gestión y la planificación aplicadas a la educación y, las tecnologías de la propia pedagogía y preguntarnos: ¿Qué entendemos por Tecnología Educativa hoy? O mejor dicho, ¿Qué debiéramos entender por Tecnología Educativa hoy?

Hoy, que la tecnología de hardware y software tiene un desarrollo tan inusitado, irrumpiendo en las prácticas pedagógicas, facilitando y posibilitando la diversificación de los mecanismos de representación, es de suma importancia esa pregunta, para no caer en reduccionismos y considerar que la racionalidad técnica descansa sólo en las hoy llamadas TICs, porque no hay tecnología de la educación sin pedagogía, así como tampoco hay recursos posibles sin docentes formados que estén dispuestos a conocer para decidir.

La tecnología de la educación es amplia y, podríamos preguntarnos si com-

prende mucho más que una computadora, un sistema de gestión del aprendizaje, una plataforma virtual, Internet y todas las posibilidades que ésta permite, etc. Parecería, por lo que hemos estado desarrollando que es tanto más que, la propia pedagogía constituye una tecnología en sí misma.

Podría resultar reiterativo el estilo de escritura, pero en estos tiempos donde las TICs desbordan las pantallas y se habla de ellas en los medios gráficos y audiovisuales, y en donde configuran políticas públicas de muchos Estados Nacionales, con un aura de novedad que le es propio e incuestionable, hay que detenerse un instante y preguntarse.

La pregunta no se detiene en el campo teórico de la Pedagogía y en las pujantes investigaciones enmarcadas en el campo de la “Tecnología Educativa” a cargo de los llamados “Tecnólogos Educativos”, sino que cala hondo en las prácticas cotidianas, en las vivencias docentes de la “cosa tecnológica”. Muchas veces conocer disminuye los temores y los posibles enfrentamientos y muchos conocimientos comienzan con una pregunta. En sintonía con ello, la manera de nombrar y significar, delimita, diferencia, pero corre el peligro, en el peor de los casos, de restringir la mirada, la interpretación de las cosas y el vínculo con ellas.

Las tecnologías de la información y la comunicación son hoy una novedad que por su sola presencia en el campo pedagógico, que no es menor, invita provocativamente a repensar los otros dos tipos de aportes tecnológicos, tanto las teorías de la gestión y la planificación en el aula, como las propias tecnologías pedagógicas.

Teorizar acerca de cómo planificar una actividad usando hardware/software sin reconocer que el trabajo pedagógico en el sistema formal es en sí mismo un dispositivo técnico que se ha ido complejizando con el tiempo, podría pecar de reduccionista, fraccionando las miradas y las posibilidades de acción.

Preguntarse acerca de qué entendemos por tecnología educativa hoy, con la preocupación de tener una visión lo más acabada posible, es ir más allá de la tiza y el pizarrón, la radio o el Simulcop.

En tiempos donde la novedad irrumpe y hasta en cierto punto desestabiliza, siempre es bueno preguntarse para poder establecer vínculos con lo previo y conocer para decidir. Allí radica la naturaleza interrogativa del título, para la que no hay una única respuesta posible, más que la actitud propia de la duda...

Bibliografía

- CARUSO, M. e I. DUSELL (1999). *La invención del aula. Una genealogía de las formas de enseñar*, Buenos Aires, Santillana.
- CASTILLEJO BRULL, J. (coord.) (1991). *Tecnología de la educación*, Madrid, Santillana.
- SERVIN VICTORINO, J. (1998). *Entrevistas sobre educación*, México, Plaza y Valdés Editores.

Notas

1 Nos referimos a la educación de tipo formal, escolarizada, en sus diferentes niveles. Inés Dussel y Marcelo Caruso en *La invención del aula* (1999: 16) lo expresan retomando la postura de Mariano Narodowski: “Según el pedagogo Mariano Narodowski, la pedagogía moderna nace con el concepto de que el niño debe ser educado [...]. Argumenta que el niño será “infantilizado”: se empezará a decir que hay que cuidarlo más, que hay que encerrarlo, que necesita reglas más rígidas. Esta postura constante de cuidado hacia el niño, de su vigilancia intensiva, da pie a la formación y estructuración de un saber que dice por qué debe hacerse eso, con qué fines y con qué medios: la pedagogía. Aparece la disciplina universitaria y surgen catedráticos que afirman que la ciencia guía a los enseñantes”.

2 Compromete al menos dos personas, maestro y alumno, si pensamos en los dos procesos de enseñanza y aprendizaje.

3 Saber socialmente reconocido en tanto es un recorte de contenidos de carácter público que compromete al Estado, en nuestro caso, quien a la vez que crea los lineamientos, los legitima.