

Algunos factores pedagógicos

Juan E. Días Bordenave**

Cuando se habla de “factores pedagógicos” se incluyen en esta categoría todos los procesos relacionados con enseñanza-aprendizaje de las tecnologías, que un determinado grupo eligió como apropiada para su sistema de producción.

Todos los procesos educativos, bien como sus respectivas metodologías y medios, tienen como base una determinada pedagogía, es decir, una concepción de cómo se consigue que las personas aprendan alguna cosa y, a partir de eso, modifiquen su comportamiento. La pedagogía escogida, a su vez, se fundamenta en una determinada epistemología o teoría del conocimiento

Las opciones pedagógicas adoptadas por un determinado contexto reflejan las ideologías (y los objetivos) de ese referido contexto. Muchas veces, el interés central no está precisamente dirigido a los fundamentos epistemológicos de la pedagogía, pero sí a los efectos de su aplicación.

Como veremos en seguida, cada opción pedagógica, cuando ejercida de manera dominante durante un período prolongado, tiene consecuencias discernibles sobre la conducta individual y también, lo que es más importante, sobre el comportamiento de la sociedad en su conjunto. Existen numerosas opciones pedagógicas, pero aquí resaltaremos tres que consideramos polémicas por sus dominios:

* Texto traducido y adaptado del artículo ‘La Transferencia de Tecnología Apropiada al Pequeño Agricultor (Bordenave, J.E.D., Revista Interamericana de Educación de adultos, v. 3, n. 1-2 – PRDE-OEA) por Maria Thereza Grandi, OPAS, Brasilia, 1983, para la Capacitación Pedagógica del Programa de Formación de Personal de Nivel Medio en Salud (Proyecto Larga Escala). Ninguna inadecuación existe cuanto a su utilización en el área de salud ya que su esencia refiere procesos pedagógicos comunes a cualquier acción educativa. El lenguaje directo, accesible y claro facilita la comprensión del contenido por parte de profesionales de diferentes áreas que, por necesidades diversas, se deparan con la tarea de enseñar. Es importante recordar que cuando enseñamos no basta el dominio del contenido: debe ser considerado el “como enseñar”, lo que implica un mínimo de formación pedagógica para que se logre el producto final deseado: la transformación de la realidad a partir de la modificación del comportamiento mediante nuevos conocimientos.

** Bordenave, especialista en Comunicación y Educación, paraguayo, tiene vasta experiencia en educación de adultos, principalmente los de escolarización precaria, típica de las clases menos favorecidas de los países subdesarrollados o en desarrollo. Consecuentemente, se trata de una educación volcada hacia el trabajo, más ni por eso mecanicista: busca todo el tiempo resaltar la importancia del aprendizaje por el descubrimiento y, por lo tanto, el crecimiento del individuo como un todo. Crítica la simple transferencia del conocimiento hecha por métodos no reflexivos evidenciando su superficialidad y baja retención del conocimiento, pero sin el radicalismo de negar por negar. En fin, esclarece sobre las varias modalidades de “enseñar-aprender-enseñar”, dejando la elección flexible en función de los objetivos que se quiere alcanzar.

- Pedagogía de transmisión;
- Pedagogía del condicionamiento;
- Pedagogía de la problematización.

1. La pedagogía de transmisión

La Pedagogía de Transmisión parte de la premisa de que las ideas y conocimientos son los aspectos más importantes de la educación y, como consecuencia, la experiencia fundamental que el alumno debe vivir para alcanzar sus objetivos es recibir aquello que el profesor o el libro le ofrecen. El alumno es considerado como una “página en blanco” donde nuevas ideas y conocimientos de origen exógeno serán impresos.

Aún que tradicionalmente la pedagogía de transmisión se vea acompañada por la exposición oral del profesor, y por eso se justifique la expresión *magister dixit*, la verdad es que, en muchos casos, la moderna tecnología educacional con sus complicados conjuntos multimedios, puede muy bien no ser más que un vehículo sofisticado de mera transmisión.

Es necesario observar que la pedagogía de transmisión no está circunscrita a situaciones de educación formal, pero casi siempre estará presente en situaciones de educación no formal. Siendo así, cuando se critica a los agentes de entrenamiento en ambientes profesionalizantes, de usar un estilo autoritario y vertical para la transmisión

de nuevos conocimientos técnicos, por ejemplo, en general lo que se pretende denunciar es una entrega de conocimientos sin el correspondiente esfuerzo para desarrollar las habilidades intelectuales (observación, análisis, evaluación, extrapolación, comprensión, etc).

Las posibles consecuencias de esta pedagogía, serían:

En el ámbito individual:

- Elevada absorción de información;
- Hábito de tomar notas y memorizar;
- Pasividad del alumno y falta de actitud crítica;
- Profundo “respeto” en cuanto a las fuentes de información (profesores o textos);
- Distancia entre teoría y práctica;
- Tendencia al racionalismo radical;

- Preferencia por la especulación teórica;
- Falta de “problematización” de la realidad.

En el ámbito social:

- Adopción inadecuada de informaciones y tecnología de países desarrollados;
- Adopción indiscriminada de modelos de pensamiento elaborados en otras regiones (aculturación);
- Conformismo;
- Individualismo y falta de participación y cooperación;
- Falta de conocimiento de la propia realidad y, consecuentemente, imitación de modelos foráneos, tanto intelectuales como artísticos e institucionales;
- Sometimiento a la dominación y al colonialismo;
- Mantención de la división de clases sociales (del *status quo*).

Parece evidente que la pedagogía de la transmisión no coincide con las aspiraciones de un desarrollo basado en la transformación de las estructuras, en el crecimiento pleno de las personas y su participación activa en el proceso de cambio, de evolución. Finalizando, vale recordar que en el proceso enseñanza/aprendizaje de capacitación, existe un serio peligro de adoptar la pedagogía de la transmisión: el hecho de que se transmiten no solo conocimientos o ideas, sino también procedimientos y prácticas, no altera el carácter transmisor del fenómeno, puesto que los procedimientos inculcados provienen integralmente de una fuente que ya lo posee, y el alumno no hace otra cosa que recibir y adoptar por repetición. De ese modo, la falla queda evidenciada por la falta de una postura reflexiva, frente a posibles problemas que vengan a aparecer.

2. La pedagogía del condicionamiento

La Pedagogía del Condicionamiento se diferencia de la pedagogía de la transmisión por no considerar las ideas y los conocimientos como lo más importante en el proceso educativo. En realidad, ella enfatiza los **resultados de comportamiento**, o sea, las manifestaciones empíricas y operacionales del intercambio de conocimientos, actitudes y destrezas.

Esta escuela pedagógica, asociada al behaviorismo (Watson, Skinner) y a la reflexología (Pavlov); se concentra en el modelo de la conducta mediante un juego

eficiente de estímulos y recompensas, capaz de “condicionar” al alumno a emitir respuestas deseadas por el profesor. Es como ocurre en el entrenamiento de animales domésticos, como por ejemplo, con perros que saltan a través de un arco “motivados” para recibir la “recompensa” por el “esfuerzo” realizado.

Traduciendo el ejemplo para la educación humana, el proceso consiste en que el profesor establezca **objetivos instrumentales** de realización cuantitativamente posibles de ser medidos y, programe una estrategia de modelaje basada en una secuencia de pequeños pasos, reforzando o recompensando al alumno cuando la respuesta emitida coincide con la respuesta esperada. Mediante la repetición de la asociación **estímulo-respuesta-refuerzo**, el alumno termina por ser condicionado a emitir respuestas deseadas sin necesidad de un refuerzo continuo. En el caso del estudiante que, todavía no recibe su nota por cada tópico aprendido, **aprende**, por condicionamiento subconsciente, a temer una nota mala y no solamente por el gusto de aprender.

Mucho de la Tecnología Educacional Moderna se basa en la Pedagogía Condionalista que acabamos de describir, empezando por la Instrucción Programada y terminando con el enfoque mas amplio de la Enseñanza para la Competencia o el Dominio. El Método de los Módulos puede también ser incluido en la pedagogía del condicionamiento, cuando las instrucciones que lo implementan enfatizan la obtención de objetivos preestablecidos, en vez del desarrollo integral del alumno como ser individual y social. Veamos ¿cuáles podrían ser las consecuencias individuales y sociales de la pedagogía del condicionamiento o modelaje de la conducta?, también conocida como “ingeniería del comportamiento”.

En el ámbito individual:

- Alumno activo, emitiendo las respuestas que el sistema permite;
- Alta eficiencia del aprendizaje de datos y procesos;
- El alumno no cuestiona los objetivos ni el método y tampoco participa en su elección;
- El alumno no problematiza la realidad ni se le pide un análisis crítico de la misma;
- El alumno no tiene oportunidad de criticar los mensajes (contenidos) del programa;
- El tipo y la oportunidad de los refuerzos son determinados por el programador del sistema;

- Tendencia al individualismo, salvo cuando el programa establece oportunidades de co-participación;
- Tendencia a la competitividad: el alumno más rápido gana en status y en acceso a materias ulteriores;
- Tendencia a renunciar a la originalidad y creatividad individual: las respuestas correctas son preestablecidas.

En el ámbito social:

- Tendencia a la robotización de la población con mayor énfasis en la productividad y en la eficiencia que en la creatividad y originalidad;
- Costumbres de dependencia de una fuente externa para el establecimiento de objetivos, métodos y refuerzos: desarrollo de la necesidad de un líder;
- Falta de desarrollo de la conciencia crítica y de cooperación;
- Eliminación del conflicto como ingrediente vital del aprendizaje social;
- Susceptibilidad de los programas a la manipulación ideológica o tecnológica;
- Ausencia de dialéctica “profesor-contenido” salvo en sesiones eventuales de reajustes;
- Dependencia de fuentes extranjeras de programas, equipamientos y métodos;
- Tendencia al conformismo por razones superiores de eficiencia y pragmatismo utilitario.

De esta lista de consecuencias se puede inferir que el balance final de esta pedagogía es algo alarmante para países del Tercer Mundo, empeñados como están en lograr su independencia mental asociada a la independencia tecnológica, política y socio-económica.

Parece que los métodos emergentes de esta pedagogía debieran ser utilizados solamente después que los alumnos hubiesen desarrollado su conciencia crítica y, su capacidad de problematizar su propia realidad mediante otros métodos menos condicionadores.

3. La pedagogía de la problematización

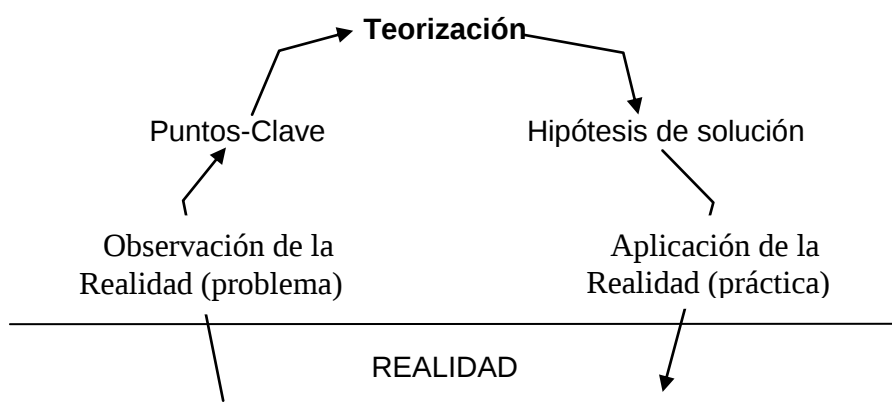
La Pedagogía de la Problematización parte de la base que, en un mundo de rápidas transformaciones, lo importante no son los conocimientos o ideas, tampoco lo son los comportamientos adecuados y predecibles; pero si el aumento de la capacidad del alumno – participante y agente de la transformación social – para

detectar los problemas reales y buscar para ellos soluciones originales y creativas. Por esta razón, la capacidad que se desea desarrollar es la de **hacer preguntas relevantes** en cualquier situación, para entenderlas y ser capaz de resolverlas adecuadamente.

En términos de capacitación en gestión y productividad, no es tan importante, dentro del contexto de esta pedagogía, la transmisión fiel de conceptos, fórmulas, recetas y procedimientos, tampoco lo es la adquisición de hábitos fijos y rutinas de trabajo que llevan a una buena gestión. En ciertas situaciones, es más importante y urgente desarrollar la capacidad de observar la realidad inmediata o circundante como la global y estructural; detectar todos los recursos que se pueda utilizar; identificar los problemas que obstaculizan un uso eficiente y equitativo de los mismos, localizar las tecnologías disponibles para hacer mejor uso de los recursos o, incluso, inventar nuevas tecnologías apropiadas y, encontrar formas de organización del trabajo y de la acción colectiva para conseguir todo lo anteriormente citado.

Esa pedagogía no separa la transformación individual de la transformación social, por la cual ella debe desarrollarse en situación grupal.

El diagrama a seguir, que nos ayudará a representar esta pedagogía problematizadora, puede ser bastante simple de Charles Maguerez, su autor, la llamó de “método del arco”.



El diagrama nos muestra que el proceso “enseñanza-aprendizaje” relacionado con un determinado aspecto de la realidad, debe comenzar llevando a los alumnos a observar la realidad en sí, con sus propios ojos. Cuando esto no es posible, los medios audiovisuales, modelos, etc, permiten traer la realidad hasta los alumnos, pero, eso implica pérdida de información inherente a una representación de lo real. Al observar la realidad, los alumnos expresan sus percepciones personales, efectuando así una primera “lectura sincrética” o ingenua de la realidad.

En un segundo momento o fase, los alumnos separan, dentro de lo observado, lo que es verdaderamente importante de lo que es puramente superficial o contingente. Mejor dicho, identifican los puntos-clave del problema o asunto en cuestión, las variables más determinantes de la situación. Esta etapa de la problematización constituye una de las razones más importantes de la superioridad de esta pedagogía sobre las de transmisión y condicionamiento.

En un tercer momento, los alumnos pasan a la teorización del problema, preguntando el porqué de las cosas observadas. Pese a la importancia del rol del profesor como estímulo para que los alumnos participen activamente, en esta fase de teorización su contribución es fundamental, pues la tarea de teorizar es siempre difícil y más aún cuando no se tiene el hábito de hacerlo, como es, en general, el caso de adultos en situación de entrenamiento. Se hace necesario apelar por conocimientos científicos contenidos en el día-a-día y otras maneras simplificadas y fáciles de comprobación.

Si la teorización es exitosa el alumno llega a “entender” el problema, no solamente en sus manifestaciones empíricas o situacionales, pero, también desde los principios teóricos que lo explican. Esa etapa de teorización que comprende operaciones analíticas de la inteligencia es altamente enriquecedora y permite el crecimiento mental de los alumnos. Como dice Piaget, ellos pasan por el propio esfuerzo del dominio de las “operaciones concretas” a las “operaciones abstractas” y esto les confiere un poder de generalización y extrapolación considerable. Aquí está, entonces, otra razón de la superioridad de la pedagogía de la problematización sobre las de transmisión y condicionamiento.

Confrontada la Realidad con su Teorización, el alumno se ve naturalmente movilizado a una cuarta fase: la formulación de Hipótesis de Solución para el problema en estudio. Es aquí donde se debe cultivar la originalidad y la creatividad en la inventiva para que los alumnos dejen su imaginación libre y se acostumbren a pensar de manera innovadora. Sin embargo, como la teoría en general es muy fértil y no tiene amarras situacionales, algunas de las hipótesis presentadas pueden ser válidas en un principio, pero resulten inapropiadas en la práctica. De modo que esta etapa debe conducir al aprendiz a efectuar pruebas de viabilidad y factibilidad, confrontando sus hipótesis de solución con los condicionamientos y limitaciones de la propia realidad. La situación de grupo ayuda en esta confrontación “ideal-real”. Aquí vemos otra ventaja de esta pedagogía: el alumno usa la realidad para aprender con ella, al mismo tiempo en que se prepara para transformarla.

En la última fase, el alumno practica y fija las soluciones que el grupo encontró como las más viables y aplicables. Aprende a generalizar lo aprendido para utilización

en situaciones diferentes y, a discriminar en que circunstancias no es posible o conveniente la aplicación, sabiendo cual elegir.

A través del ejercicio perfecciona su destreza y adquiere dominio y competencia en el manejo de las técnicas asociadas a la solución del problema.

Corriendo el riesgo de repetir tópicos ya mencionados, se espera que la pedagogía de la problematización presente las siguientes consecuencias:

En el ámbito individual:

- Alumno constantemente activo, observando, formulando preguntas, expresando percepciones y opiniones;
- Alumno motivado por la percepción de problemas reales cuya solución se transforma en refuerzo;
- Aprendizaje ligado a aspectos significativos de la realidad;
- Desarrollo de las habilidades intelectuales de observación, análisis, evaluación, comprensión, extrapolación, etc;
- Intercambio y cooperación con los demás miembros del grupo;
- Superación de conflictos como ingrediente natural del aprendizaje grupal;
- Status del profesor no diferente del status del alumno.

En el ámbito social:

- Población conocedora de su propia realidad y reacción a la valorización excesiva de lo foráneo (externo) o su imitación;
- Métodos e instituciones originales, adecuadas a la propia realidad;
- Cooperación en la búsqueda de soluciones para problemas comunes;
- Reducción de la necesidad de un líder, puesto que los líderes son emergentes (o contingentes);
- Elevación del nivel medio de desarrollo intelectual de la población, gracias a un mayor estímulo y desafío;
- Creación (o adaptación) de tecnologías viables culturalmente compatibles;
- Resistencia a la dominación por clases y países.

Del análisis comparativo, sobre la naturaleza y consecuencias de las tres opciones pedagógicas presentadas, parece evidente una nítida superioridad de la tercera opción, la problematizadora. Sin duda, eso no quiere decir que se deba rechazar totalmente las contribuciones de las otras dos opciones, principalmente en lo referente a algunas de sus aplicaciones metodológicas.

Existen momentos en el proceso de enseñar donde todo lo que se requiere es transmitir información, como en otros, ciertas rutinas y automatismos deben ser fijados por el alumno para la ejecución de secuencias rígidas de operaciones. Lo que no se puede es perder de vista el objetivo fundamental de la acción educativa, que consiste en desarrollar la personalidad integral del alumno, su capacidad de pensar y razonar, así como, sus valores y hábitos de responsabilidad, cooperación, etc.