Anarquismo epistemológico y la individualidad en la apropiación del conocimiento*

Epistemologic anarchism and the individuality in knowledge appropriation

VÍCTOR HUGO BORBA MANZKE**
VERA LUCÍA BOBROWSKI***
GABRIELA RODRÍGUEZ MANZKE***
MARIA E. CASANUEVA C.****
JUAN F. GAVILÁN E.*****

RESUMEN

En el presente artículo abordamos la problemática del uso de materiales alternativos como apoyo en el proceso de la enseñanza/aprendizaje, en función de la visión feyerabendiana. El propio profesor actúa aparentemente en forma individualista cuando opta por un determinado libro didáctico, en desmedro de material producido a partir de su vivencia y experiencia en el aula, por lo cual estará atendiendo a dos situaciones implícitas en su acto. Primero, a un currículo oculto que lo obliga a mantener un proceso hegemónico según las normas en la escuela y, segundo, la presión directa o indirecta de las escuelas, editoriales y de la familia del alumno para el uso del libro texto como único recurso didáctico. Nuestro objetivo es fundamentar el necesario apoyo al profesor en la producción de su propio material didáctico, manifestándose libre e individualmente en la producción del conocimiento generado en su clase.

Palabras clave: Material didáctico, profesor, conocimiento.

ABSTRACT

The use of alternative materials to support the teaching and learning process based on the Feyerabean perspective is analyzed. We argue that the teacher acts in an individualistic way when he/she uses only a certain kind of textbook instead of using or building educational

- * Artículo generado gracias al convenio institucional Universidad Federal de Pelotas, Brasil y Universidad de Concepción, Chile.
 - **Doctor en Zoología, Universidad Federal de Pelotas, E-mail: vimanzke@terra.com.br
- *** Doctora en Biotecnología, Universidad Federal de Pelotas, Brasil, E-mail: vera bobrowsk@hotmail.com
- ****Bióloga, Universidad Católica de Pelotas, Brasil. E-mail: gabrielamanzke@yahoo.com.br ***** PhD Enthomology, Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas, Universidad de Concepción, Chile. E-mail: mcasanue@udec.cl
- ****** Doctor en Ciencias Ambientales Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción, Chile. E-mail: jgavilan@udec.cl

material that comes from his/her own context and teaching experience in the classroom. Beneath this act it is possible to find two possible hidden situations: first, a hidden curriculum that keeps unchanged the norms and school structure; and second, the direct or indirect pressures of the schools, editorial boards, and the student's family, for having only textbooks as the only didactic aid. Our main objective is to provide help to teachers for producing their own teaching materials in which they can freely express their individuality in the knowledge production process that takes place within the class.

Keywords: Educational material, teacher, knowledge.

Recibido: 17/03/09. Aceptado: 29/04/09.

INTRODUCCIÓN

Vivimos en un mundo donde las acciones políticas de la sociedad parecen tender a la globalización. Nosotros pensamos que la política, medios de comunicación, etc., tienden a considerar la competitividad como el camino más adecuado para el crecimiento social y económico de la sociedad. En este sentido las leyes de la oferta y de la demanda parecen controlar esta competitividad.

Sin embargo, contradictoriamente cuando la sociedad exige del ciudadano una postura frente a las situaciones contemporáneas, la escuela se mantiene en una posición tradicional donde el alumno "actúa" pasivamente en la recepción de las informaciones proporcionadas por el profesor.

Por muchos años hemos leído en los objetivos generales de las escuelas la intención de formar ciudadanos libres, conscientes de su posición en la sociedad y capaces de posicionarse frente a las situaciones contingentes. Esta es una situación interesante, pues en la escuela se desarrolla un currículo no crítico, con contenidos programáticos tratados de forma fragmentada, estructurado en la sabiduría del profesor, en consecuencia, cabe preguntarse entonces ¿cómo podremos formar individuos libres, conscientes de sus responsabilidades y derechos en la sociedad moderna?

En las relaciones que estructuran el ambiente escolar, encontramos casi siempre la dicotomía de intereses entre alumnos y profesores. Al alumno le interesa la libertad de expresión y la posibilidad de expresar sus ideas en el debate de lo que es significativo para él; por su parte, el profesor intenta desarrollar sus actividades buscando cumplir los objetivos trazados por la institución que pasan a ser también sus propios objetivos. En medio de este juego de intereses la escuela tradicional se organiza de manera tal para atender prioritariamente al sistema que da la sustentación necesaria para mantener el proceso hegemónico en ella instalado. A los profesores que apoyan este *status* lo que menos le interesa es un proceso enseñanza/aprendizaje pautado en la interacción profesor/alumno y que sea capaz de transformar la escuela en el sentido de dar al estudiante la verdadera condición ciudadana. Consideramos una escuela tradicional a aqué-

lla donde el profesor es el centro de las atenciones y es el que tiene y trasmite el conocimiento, y el alumno es aquel que recibe el conocimiento pasivamente siendo evaluado a partir de la cantidad de información que es capaz de repetir al profesor través de las "pruebas" o "tests". Por lo tanto, la memorización y la reproducción de los contenidos pasan a ser punto principal en este tipo de escuela.

Para Ramey y Piper (1974) la escuela tradicional se caracteriza por la preocupación de la propia escuela y de los profesores en aplicar pruebas de contenidos y promediar notas, donde la autoridad excesiva del profesor determina la clase, que se caracteriza por la obediencia pasiva, la competencia y el exceso de actividades escolares.

La escuela tradicional, por otro lado, puede ser caracterizada según Bernstein y Beane (1991) como la que presenta jerarquía y reglas bastante claras y explícitas, posee profesores controladores, ofrece poca libertad de exploración a los alumnos (sillas dispuestas en hileras y orientadas hacia el escritorio del profesor), presenta una rigidez en los horarios, hace clara separación entre los horarios de estudio y recreo, privilegia la transmisión y la reproducción del conocimiento y utiliza, principalmente, pruebas para averiguar la eficacia de la transmisión del conocimiento (Nicolaci da Costa, 1987).

La "educación tradicional" inhibe de forma extrema la manifestación de la inteligencia, de la creatividad del hombre. Todo lo que se dice a los educando debe ser tomado como una verdad absoluta, autoritaria y dominadora (Teixeira, 2000).

Los alumnos son agrupados en grupos independientes que no se comunican unos con otros. La actividad de pensar es fragmentada en unidades de tiempo llamadas clases, que tampoco se relacionan unas con otras. Los libros-textos garantizan la uniformidad de la enseñanza. El aprendizaje es evaluado numéricamente por medio de pruebas escritas o tests. Las "escuelas tradicionales", como todas las instituciones, están dotadas de mecanismos para impedir los cambios. Muchas de las "escuelas tradicionales" son estatales, lo que significa garantizar la seguridad, por medio de un empleo vitalicio. Pero, como se sabe, la seguridad puede poner a la inteligencia a dormir (Rubem y Ubem, 2003).

Rubem y Ubem (2003) manifiestan esta preocupación cuando afirman que existe, finalmente, un florecimiento de investigaciones educacionales alternativas. En oposición al conocimiento virtual, esas experiencias de aprendizaje se construyen a partir de los problemas vitales donde los alumnos valoran las experiencias vividas en su vida cotidiana, en su hogar, en su particularidad, por sobre los procesos de enseñanza/aprendizaje presentes en las clases de las escuelas tradicionales.

No existen programas universales definidos por una burocracia ausente porque simplemente la vida no es programable. Por ejemplo, los desafíos que enfrentan los niños en las playas de Alagoas, en las 'favelas' de la ciudad de Río de Janeiro/Brasil, en las matas de la Amazonía y en las montañas del estado de

Minas Gerais/Brasil, no son los mismos. Además de los conocimientos aprendidos, esas investigaciones acerca de los diferentes que son los niños de localidades distintas en un país buscan el desarrollo de la capacidad de ver, de maravillarse delante del mundo, de hacer preguntas y de pensar (Rubem y Ubem, 2003).

Esta forma de expresar los sentimientos a través de la creatividad, de la discusión de ideas y su defensa por parte del alumno, presentados por Anísio Teixeira (2000) y por Rubem y Ubem (2003), coincide en algunos puntos con la ideología feyerabendiana donde la "individualidad" está por encima de todo. Cuando el individuo tiene espacio para crear y defender sus ideas pasa a tener, también, conciencia de sus acciones y estará receptivo a las críticas. A partir de esta posición se abre la posibilidad que todas las formas de conocimiento sean analizadas y debidamente discutidas y no encasillar en una ciencia "verdadera" y "absolutista".

CONTEXTUALIZACIÓN

En una reflexión sobre lo que ocurre en la clase de biología se puede constatar varios elementos que tal vez estén influenciando la situación en que se encuentra la educación latinoamericana actualmente. En Brasil por ejemplo, una visión basada en informaciones obtenidas de quince profesores, la clase de biología continúa siendo la misma de décadas pasadas y tal vez del siglo pasado (Manzke, 2001).

Elementos tales como los contenidos programáticos, a veces sin relación, que el profesor repite año tras año sin cuestionarlo, la copia de libros donde el profesor indica las partes entendidas como importantes, los extensos cuestionarios de preguntas objetivas que luego pasan a ser parte de los tests de evaluación, las clases expositivas donde la opinión del alumno no es valorada, el extenso día a día y la dicha "neutralidad" del profesor, son contrapuestos por algunos pocos profesores que aplican en su trabajo sus ideas y su material didáctico producido principalmente a partir del análisis crítico de los libros didácticos disponibles en el mercado. Esta es una apuesta vanguardista sobre su capacidad de producir su propio material didáctico pedagógico. Estas actitudes demuestran disponibilidad a lo nuevo y se tornarán elementos estimulantes para el acto reflexivo sobre la importancia de la expresión de la individualidad, condición que ha motivado este artículo.

Los tiempos actuales son importantes en el camino de nuestras vidas. Una postura estratégica en la agitada vida del magisterio permite al profesor buscar respuestas a preguntas como: ¿Qué se estará escribiendo sobre biología?, ¿cuál es mi rol como profesor en la área de ciencias?

La problemática en Brasil mediante observación de casos

Motivados en este espíritu reflexivo fueron entrevistados quince profesores del sistema público de la enseñanza básica en la ciudad de Pelotas, Río Grande del Sur, con el objetivo de identificar sus problemas, deseos y expectativas.

Junto con los antecedentes aportados por las entrevistas observamos en qué situación los profesores producen periódicamente materiales didácticos, aun cuando éstos no tengan la valorización necesaria por los sectores pedagógicos de las escuelas donde son confeccionados, o si el profesor no comparte con sus colegas este material para ser socializado y recibir validación pedagógica del colectivo de profesores. El número de espacios de debates en las áreas de ciencias (simposios, congresos, etc.) es muy pequeño, considerando la importancia que éstos tienen para el área de investigación pedagógica y, en este caso, en la enseñanza básica. Prácticamente no hay registro de trabajos y materiales pedagógicos alternativos presentados en estos eventos, por lo cual la posibilidad de acceder a estas experiencias por parte de los profesores e investigadores en el área es aún más difícil o imposible.

Otro aspecto de interés es que la mayoría de los trabajos presentados en estos espacios de debates están relacionados con áreas biológicas específicas como la botánica, la zoología, etc., es decir, las llamadas ciencias "puras" o "aplicadas".

Los seres humanos deben sentirse libres y, al poseer la libertad, deben buscar el apoyo del medio para expresar y manifestar sus convicciones, deseos, expectativas, ideas, etc. En la libertad de expresión de cada individuo, y de todos, lucra la ciencia y la humanidad; en este sentido Chalmers (1993) cita a Feyerabend (1991) que dice que la ciencia clama por personas flexibles e inventivas, y no rígidos imitadores de patrones de comportamiento establecidos. En la cotidianidad dice que hasta incluso las grandes tiendas comerciales ya identifican a grupos de seres humanos que cumplen con su trabajo, sin espíritu de superación, pero que en medio de ellos sobresalen algunos que se manifiestan de manera no conformista (Chalmers, 1995).

¿Qué se observa en la escuela? Se aprecia exactamente la estructura de un proceso hegemónico en la formación de individuos "serviciales". Gran parte de los profesores con actitudes restrictivas del poder de la evaluación (nota final) inhiben la individualidad de los alumnos, los cuales pasan a expresar opiniones idénticas a través de una acción que encamina hacia la hegemonía, castradora de la libertad de expresión, que se manifestaría en la individualidad y en la creatividad del alumno.

La ideología de Feyerabend como propuesta de vida: el "todo vale" no debe ser visto con mucha amplitud

Decir que las metodologías aplicadas en educación hasta ahora no han tenido un efecto positivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de calidad, puede causar un fuerte impacto y quizás descontento por parte de los seguidores de Popper, Kuhn, Bachelard, entre otros. Esto parece ser el objetivo principal de Feyerabend (1997), pues en su libro *Tratado contra el método*, el propio autor discute su posición al decir: "Este ensayo es la primera parte de un libro a propósito del anarquismo que sería escrito por Lakatos y por mí" y opta por atacar al racionalismo y a las reglas ingenuas y simplistas que las metodologías adoptan como guía. Desde esta perspectiva, Lakatos debería reformular su posición adoptada al respecto.

La ciencia, a veces, es catalogada como algo mensurable y de creación, como si se le pusiera una "camisa de fuerza" de una u otra metodología. De esta forma impide la expresión del talento creativo natural del hombre para crear, sobre las dificultades, el conocimiento necesario para superarlas. Cuando Feyerabend (1997) señala que no existe una sola regla que sea posible y bien fundamentada epistemológicamente que no pueda ser violada en algún momento, y surge la opción desde la historia científica donde los eventos no fueron "descubiertos"; éstos pasaron por toda una metamorfosis de mucha creación, donde las personas preocupadas en la resolución del problema enfrentaron y superaron las barreras de la metodología. De cualquier manera, no se puede hacer de esta actitud un acto simplificado de irreverencia a la ciencia, pero sí una actitud más liberal totalmente necesaria en la vida científica. En este sentido, la estructura de idea/acción propuesta por Feyerabend (1997) para identificar la fuerza que esto tiene en el contexto, en el desarrollo de nuestro conocimiento, y de la ciencia, puede facilitar al niño para desarrollar su potencial creativo. Se debe considerar que es a partir de situaciones problemáticas y de la experiencia que se construye o destruye la verdad. Entiende el autor que la actividad lúdica en el niño es requisito básico del acto final de la comprensión. Como en el adulto esta acción lúdica no debe cesar, se espera que la libertad creativa incitada por el sujeto que aprende se manifiesta en todo instante en la producción del conocimiento.

Müller (2001) presenta la opinión de Bossé en relación a las teorías de Feyerabend. El autor manifiesta que las teorías feyerabendianas son "porta voces de las filosofías educacionales relativistas del futuro", y que sus planteamientos son interesantes y hacen que los lectores se maravillen, aun cuando sus ideas no tengan poder dentro de la comunidad científica, tienen un gran espacio en las clases de educación donde los académicos, continuadamente elaboran, sintetizan, analizan y critican las nuevas teorías educacionales. Bossé aun critica a las teorías feyerabendianas diciendo que son teorías en las cuales

la epistemología elaborada para adultos son semejantes a las elaboradas para niños, pero no queda claro si está centrada en los adultos o en los niños. Sin embargo, se debe considerar que para Feyerabend los niños y adultos aprenden través de la utilización del principio de la "proliferación de ideas alternativas".

El pensamiento feyerabendiano surge a partir del ejemplo de que los niños y los adultos suspenden la preocupación excesiva en relación al método y la razón. En ningún momento Feyerabend ha estado en contra de la razón científica, pero sí en contra del autoritarismo que ésta adquirió, no dejando que otras formas de racionalidad tengan su espacio. Según Müller (2001), Bossé plantea una crítica contundente sobre el poco valor dado a la especialización en las academias bajo la visión feyerabendiana, sin embargo esta afirmación no existe. Lo propuesto por Feyerabend es que las personas antes de estudiar una profesión, necesitarían de información relacionada con el incentivo de sus habilidades y creatividad.

Al interpretar las teorías universales como absolutamente verdaderas y las teorías relativistas como falsas, Bossé manifiesta sus ideas racionalistas no dejando espacio a las metodologías alternativas donde todo es posible, hasta que sea probado lo contrario.

El pensamiento por más débil, inoperante y ridículo que pueda parecer en un primer momento, puede pasar a constituir un gran argumento en la defensa de una determinada tesis, por esta razón no podemos encasillarnos en dogmas de la verdad y de metodologías represoras. No es razonable esperar que una metodología diga que, en una determinada situación, un investigador deba adoptar la teoría A, en desmedro de la teoría B o preferir la teoría A en lugar de la teoría B. Por lo tanto, reglas tales como "adopte aquella teoría que recibe el máximo de apoyo inductivo de los hechos aceptados" y rechacen las teorías que son incompatibles con aquellos episodios de la ciencia comúnmente considerados compatibles con el método científico, no deberían ser aceptadas (Chalmers, 1993).

En la interpretación del "todo vale" queda evidente, entonces, que se está lejos de la simplificadora e inconsecuente actitud que puede ser interpretada a partir de esta afirmación. Este "todo vale" sirve para que por más pueril, indolentes e inconsecuentes que puedan ser las afirmaciones hechas, ellas no pueden ser descartadas pues es en la libertad de expresión donde puede estar la respuesta a la problemática que estamos analizando.

En el caso de que la terminología "todo vale" fuese aplicada, Feyerabend (1997) no tendría establecida la diferencia entre las figuras del "charlatán" y del "pensador responsable", donde el primero se diferencia del segundo por conformarse en defender su punto de vista en forma original, no desarrollada metafísicamente, y que no está de ninguna manera preparado para contrastar su utilidad en todos aquellos casos cuyos argumentos pueden favorecer al oponente. En consecuencia, el que opina a favor del "todo vale" en ciencias puede ser considerado como un anarquista.

Chalmers (1993), en su libro ¿O que é Ciência afinal?, muestra su visión de Feyerabend como uno de los relatos de las ciencias contemporáneas más estimulantes y provocadores, llevando al lector a la idea anarquista. Además, Feyerabend (1997) indica que el ensayo tiene una convicción anarquista, pero fundamentado en la cita de Brecht: "La ciencia como disciplina esencialmente anárquica teorética, es más humanitaria y más susceptible de estimular el progreso que el de sus alternativas representadas por el orden y la ley". Este autor ratifica su posición, que esto no constituye un anarquismo, en la más atrayente filosofía política; sin embargo, constituye una excelente alternativa a la epistemología y la filosofía de la ciencia.

La característica del *anarquismo político* es su oposición al orden de las cosas establecidas: el estado, las ideologías y las instituciones, y con el propósito de atenuar este orden permite que la espontaneidad humana pueda actuar en relación con su derecho de elegir lo que a ellos le parezca mejor. Esta postura radicalizada lleva a la negación de las normas sociales, pero las normas morales, físicas y perceptivas delinean un modo de existencia, en el ser humano, según sus necesidades.

En la violencia el anarquista encuentra una fuente necesaria para vencer los obstáculos producidos en una sociedad organizada, tornándose, la violencia, un medio por el cual el individuo probará la fuerza que tiene a su disposición para gastar la energía necesaria en creatividad e innovación.

Feyerabend (1997), por lo tanto, no toma por filosofía de vida a este anarquismo y explicita su opción por el término "dadaísmo". El autor dice que:

Al elegir el término "anarquismo", simplemente utilizo su significado general. Sin embargo, el anarquismo –tal como fue practicado en el pasado y como está siendo hoy puesto en la práctica por un creciente número de personas– presenta características que no estoy de acuerdo en apoyar. (...) Por esas razones yo prefiero recurrir, ahora, a la palabra dadaísmo. (...) Un dadaísta no se deja absolutamente impresionar por cualquier tarea seria y percibe el instante en que las personas se detienen a sonreír y asumen aquella actitud y expresiones faciales indicadoras que algo importante se dirá. (...) está preparado para empezar alegres experimentos hasta incluso para actuar en situaciones donde puede modificar y/o ensayar que pueden parecer fuera de contexto (...). Espero que, conociendo la discusión, el lector me recuerde como un dadaísta irreverente y no como un anarquista serio.

Fundamentada esta posición, Feyerabend transita por un camino donde propone el anarquismo epistemológico lejos del escepticismo, ve todo como igualmente bueno o malo, o desiste rápidamente de emitir un juicio del anarquismo político que pretende alejar cierta forma de vida, y es capaz de despojarse de escrúpulos en la defensa del más banal o controvertido enunciado, al manifestarse en la defensa de la vida, pues no tiene compromiso con cualquier institución restrictiva ni tampoco rechazo contra éstas.

Por otra parte, su aproximación al dadaísmo está caracterizada por el hecho que, además de no tener un programa definido, es contrario a todos los programas rígidos. También se debe considerar que el anarquista epistemológico, al trazar un objetivo y al intentar alcanzarlos, podrá buscar apoyo de grupos organizados; por lo cual tal vez recurra a la razón, a la emoción y al ridículo o aun a cualquier otro medio, en el intento de obtener lo mejor que existe en sus semejantes.

Según Feyerabend (1997), el pasatiempo preferido de un anarquista epistemológico es perturbar a los racionalistas; lo que parece hacer muy bien, principalmente con Lakatos al descubrir razones fuertes para fundamentar doctrinas sin razonamiento. Entonces, se entiende que el anarquista epistemológico existe y se mantiene porque los militantes de la ciencia, inconscientemente usan la filosofía anárquica en sus límites de la acción, al mismo tiempo que se puede reconocer que no atienden siempre a las limitaciones impuestas (leyes de la razón, patrones de racionalidad, inmutables leyes de la naturaleza, etc.). Este autor, además, sugiere que Lakatos parece afirmar que un anarquista epistemológico no puede ser discutido; sin embargo, por medio de argumentos es posible demostrar que su propuesta es absurda.

De esta forma el anarquista está convencido de que el hombre sólo dejará de ser esclavo para alcanzar su dignidad cuando sea capaz de, a partir del potencial de su individualidad en la búsqueda del conocimiento, relegar a un segundo plano las categorías y las convicciones fundamentalistas, incluso aquellas que lo definen como humano.

El cultivo de la individualidad y el desarrollo humano

Para Feyerabend (1997) la sociedad ideal es aquella en que el estado es ideológicamente neutro y cuya función es mantener la lucha entre las ideologías, asegurando la mantención de las libertades individuales de elección y no del radicalismo contra la voluntad del individuo. En relación con la neutralidad citada, preferimos la orientación de Apple (1989) sobre la pseudoneutralidad manifestada en el currículo oculto establecido en la escuela. Dicha neutralidad cuenta con la complicidad de los profesores, los cuales estarán colaborando permanentemente para la mantención del proceso hegemónico establecido.

Feyerabend (1997) recurre a la afirmación acerca de que la ciencia tiene un método capaz de explicar la historia de la física y que, través del método científico, se puede llegar a la identificación de la superioridad de la ciencia en relación con las otras áreas del conocimiento; con esta afirmación él apoya aquello que ha sido llamado "actitud humanitaria". Basado en este punto de vista humanitario, este autor sustenta la idea del anarquismo al interior de la ciencia, ya que en el momento en que un aumento en la libertad del individuo determi-

na que el potencial de anteponer las restricciones metodológicas cambie, en un contexto más amplio más bien instiga a los individuos a que utilicen su libertad de elección entre la ciencia y las demás formas del conocimiento. En su libro *El diálogo sobre el método* (1990) el autor habla con su interlocutor, hombre de postura racionalista, quien queda muy desilusionado al saber que Kepler, importante astrónomo que formuló las Leyes fundamentales de la "Mecánica celeste", había trabajado como astrólogo y más aún, había defendido a la astrología. El interlocutor dijo que:

... me cuesta creer que lo hiciera en serio; –No tienes por qué creer en mis palabras. Toma lee a Kepler ... en sus *Obras completas* ... ¡Pero no era ese tu razonamiento! Has dicho que la astrología no tenía ya sentido debido a la nueva astronomía. Ahora bien, aquí tenemos a un astrónomo de la nueva escuela... que escribe en defensa de la astrología. Y no sólo ha hecho su apología, sino que ha recogido pruebas...

La situación citada anteriormente muestra cómo la ciencia niega la posibilidad de otras verdades. Una vez que la ciencia ha sido institucionalizada en nuestra sociedad las cuestiones humanitarias se tornan inconsistentes. Ejemplificando el problema dicho autor cita a la escuela, donde la ciencia es enseñada rutinariamente y, a pesar de que en la sociedad americana se puede elegir libremente la religión que se desea, los hijos no pueden aprender magia en lugar de ciencia. Es decir, existe una separación entre el Estado y la religión, pero no existe una separación entre Estado y ciencia.

Sin embargo, es importante identificar que esta individualidad no puede ser tratada como una acción que se manifiesta sólo en ideologías en las cuales el individuo pasa ser el centro de las atenciones y donde se le permite hacer todo de la mejor forma que entienda o que pueda (anarquismo), o donde el individuo está al servicio del poder y de ello no puede desvincularse, pues es un sistema único y racionalmente pretendido.

Entendemos que la individualidad señalada por Feyerabend (*op. cit.*) es algo diferente y mucho más amplio, pues es en el debate donde se deben tratar las divergencias de posiciones. Debemos ser libres para crear, pero se debe tener la competencia para defender abiertamente nuestras acciones y creaciones. A partir de esto, entonces, reconocer las demás formas del conocimiento para que sean identificados los aspectos positivos y negativos, que después definen la forma de conocimiento que se debe seguir.

Reflexión sobre la ciencia, el profesor de ciencia y la producción de material didáctico

La ciencia es una de las muchas formas del pensamiento desarrolladas por el Hombre, pero no necesariamente la mejor y la única. Con esto se justifica la

posición en que en el momento que sus defensores descienden de la "sabiduría única" la ciencia se revestirá con un aura de infidelidad y sin compromiso, abriendo un flanco que permitirá dudas sobre su dicha superioridad.

Algunos de los profesores consultados manifestaron que muchas veces producen material didáctico alternativo, donde el alumno deja su acción pasiva como receptor de informaciones; sin embargo en la mayoría de los casos esta experiencia, al no recibir el apoyo del sector pedagógico de la escuela, termina por agotarse. Entendemos que la producción de estos materiales didácticos debería ser incentivada como una forma de aprovechar la capacidad creativa del profesor donde, desde su individualidad, estaría vivenciando el proceso de interacción de la enseñanza ya que estos materiales, al ser trabajados por los alumnos, estarían generando informaciones que en el ir y venir estructurarían un estilo de pensamiento del grupo, con la afinidad y lenguaje identificada en el contexto del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Admitiendo que la crítica hecha a la ideología de Feyerabend es que el hombre dentro de su individualidad no puede constituirse en una isla dentro del contexto de la sociedad, consideramos que la individualidad defendida tiene una connotación diferente. Es posible tener acciones individuales, sin que seamos individualistas. Feyerabend, al ser preguntado sobre si estaría en contra de la educación, se manifestó justificando su posición a través de los niños. Dijo que educación es la ayuda más necesaria en la vida y además se pregunta: ¿por qué los del mañana deberían imitar a los idiotas que desempeñan hoy un papel dominante? ¿Por qué a los que les hemos impuesto la existencia no debieran ver la vida a su modo? ¿No tienen derecho ellos a divirtirse a su modo con los riesgos de ser rechazados por los profesores, padres y sociedad (Feyerabend, 1990). La verdad es que lo dicho por Feyerabend sobre la educación es que ésta no puede quitarnos el derecho de soñar, ni menos eliminar este derecho para recibir una educación que paraliza en lugar de ayudarnos a desarrollar plenamente nuestro ser.

El profesor al preparar su material lo hace individualmente y la aplicación ocurre también de esta forma. Pero, a pesar que normalmente no obtenga el reconocimiento institucional de su producto científico, el profesor continuará con su producción como un aporte al proceso enseñanza-aprendizaje.

Llaman la atención algunos hechos que no permiten que la ideología Feyerabendiana sea aplicada en su plenitud. La relación entre profesores y alumnos, en la mayoría de las veces, empieza con un profesor apático frente a los cambios que ocurren en su área del conocimiento, desarrollando contenidos preestablecidos y presentados en el libro didáctico. De esta forma sus problemas están parcialmente resueltos, pues mantiene a su alumno en un estado letárgico que le permite llegar al final del año sin que, en su clase, no haya existido ningún conflicto. Es él quien proporciona el saber. Detrás de esta aparente conformidad están las fuerzas coercitivas venidas de la escuela y de los

padres, colocando al profesor en aparente neutralidad. Las editoras cada vez más "embellecen" sus productos; sin embargo, aún mantienen sus contenidos muchas veces absurdos y fuera de contextos. Pero el poder económico representado en ellas permite que sus libros se mantengan en el mercado.

Otra forma coercitiva proviene de la estructura familiar, donde informaciones como la calidad en la enseñanza sugestiona a los padres a comprar libros didácticos, que en muchos casos son de dudosa calidad, en desmedro de la utilización de material didáctico que es producido por el profesor en el ejercicio diario de su acción docente.

Toffler (Müller, 2001) dice que "la sociedad es el espejo del hombre". Sociedades rígidas las producen hombres rígidos, hombres imaginativos y creativos producen sociedades imaginativas y creativas. En este sentido Müller (*op. cit.*) opina que Feyerabend establece que si las personas eligiesen un número excesivo de alternativas contradictorias, éstas posiblemente podrían tener alguna consecuencia en ellas, dado que nuestro sistema nervioso está extremamente bien organizado y adaptado para soportar grandes cargas de energía e información.

Esta afirmación está centrada en una estructura curricular donde la escuela debe privilegiar asignaturas como Física, Química, Biología y Matemática, en desmedro de las demás formas del conocimiento.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a la Dra. María C. Núñez O. de la Facultad de Educación de la U. de Concepción, Chile, por su aporte al manuscrito.

REFERENCIAS

Apple, M. 1989. *Ideologia e Currículo*. São Paulo: Brasiliense.
Bernstein, J., Beane, J. 1991. *Escolas Democráticas*. São Paulo: Loyola.
Chalmers, A.F. 1993. ¿O que é Ciência, afinal? São Paulo: Brasiliense.
Feyerabend, P.K. 1991. *Diálogos sobre el conocimiento*. Madrid: Ediciones Cátedra.
————. 1992. *Adiós a la razón*. Madrid: Editorial Tecnos.
———. 1997. *Tratado contra el método*. Madrid: Editorial Tecnos.
———. 1990. *Diálogo sobre el método*. Madrid: Editora Cátedra.
———. 2006. *A Conquista da Abundância: Uma história da abstração versus a riqueza do ser*. Trad. Cecilia Prada e Marcelo Rouanet. São Leopoldo/Brasil: Editora Unisinos.

Manzke, V.H.B. 2001. *Genética e seus temas embasadores (no ensino medio).* Pelotas: EGU/UFPel. Brazil.

- Matos, D.R. y Fleith, D. 2006. "Creatividad y clima creativo entre alumnos de escuelas abiertas, intermediarias y tradicionales". *Psicol. Esc. Educ.* vol. 1, Nº 1.
- Müller, F. L.2001. "Educação em Feyerabend". *Educação e Filosofia* vol. 15, Nº 30.
- Neto, C.G.W. "Comunidade Científica em Feyerabend e Dascal". http://www.controversia.unisinos.br/index.php
- Nicolaci da Costa A.M. 1987. "Algumas reflexões sobre o controle da subjetividade nas novas e antigas pedagogias". *Psicologia: Teoria e Pesquisa*.
- Ramey, C.T.; Piper, V. 1974. "Creativity in open and traditional classrooms". *Child Development* 45(2): 557-560, june.
- Rossetto, M.S. "Transformação da escola e a vida do homem". http://www.nuep.org.br/revista/n1/a-transformacao-da-escola.php.
- Rubem, A; Ubem, A. 2003. "Que pipoquem experimentos". Folha de S. Paulo.
- Teixeira, A. 2000. *Pequena introdução à filosofia: a escola progressiva ou a transformação da escola.* Rio de Janeiro: DP&A.