

Suplemento Eduterapia 8

Julio 2003

Aprender a pensar, enseñar a pensar

Carlos G. Wernicke

Publicado también en
Innovación y Ciencia Vol. XI N° 1:56-60, Bogotá 2003



Fundación Holismo de Educación, Salud y Acción Social

desde 1990 en Buenos Aires, Argentina

Estudio, investigación, difusión y docencia de la visión global en educación, salud y acción social
Registro Inspección General de Justicia n° C 1.520.371 - Entidad de Bien Público sin Fines de Lucro Decreto 6708 MVL
Registro Institutos de Perfeccionamiento Docente Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires DGEGP n° C-172

Tel. / Fax 0054-11-4791-2905 - www.holismo.org.ar - info@holismo.org.ar

SUPLEMENTO EDUTERAPIA es una serie constituida por artículos únicos publicada por Fundación Holismo de Educación, Salud y Acción Social, con el fin de presentar sus desarrollos a lo largo del tiempo en relación con lo más central de su misión, a saber, investigar las aplicaciones prácticas del paradigma holístico en pedagogía, medicina, psicología y acción social.

SUPLEMENTO EDUTERAPIA es una serie monográfica publicada por Fundación Holismo de Educación, Salud y Acción Social, San Vicente 735, V. López, Provincia de Buenos Aires, Argentina. Tel. / Fax (011) 4791-2905; www.holismo.org.ar - info@holismo.org.ar
Directora: Mabel Fernández. Registro de Propiedad Intelectual DNDA 457.501. Eduterapia es nombre registrado n° 1.886.125. ISSN 1669-9203
La reproducción parcial o total por cualquier método **no** está permitida, salvo confirmación por Fundación Holismo de Educación, Salud y Acción Social de solicitud previa por escrito.

RESUMEN

Se define la noción de mapa / paradigma. Se la vincula con la de sistema. Se ofrece una visión holística en lo educativo. Ésta es relacionada con las definiciones de inteligencia y aprendizaje, el desarrollo humano y estrategias procedimentales concretas a la mano del educador. Finalmente, se agregan ejemplos y un breve ejercicio.

LOS PARADIGMAS: EL HOLISMO

Algo funcionó mal entre los babilonios: Si bien se distinguieron por sus observaciones astronómicas, no vieron en esos datos lo mismo que nosotros. Como sucede con toda teoría, alguna travesía anomalía habrá terminado por derrumbar un edificio cognoscitivo hasta entonces abarcativo de los fenómenos y objetos conocidos.

Algo funciona también esencialmente mal en nuestra sociedad actual. Plenos de información acerca de una miríada de fenómenos y objetos, no acertamos a observarlos e interpretarlos de manera tal que nuestra conceptualización acerca de la vida aumente nuestra felicidad. Como grupo, no conseguimos transformar nuestros aparentemente buenos pensamientos (por lo menos, los de la mayoría) en reconfortantes sentimientos (por lo menos, los de la mayoría).

A pensar se aprende. Lentamente, en el curso de años, conseguimos armar un mapa con las invariantes y las variantes que se nos presentan. Es un mapa interactivo: Según cómo sea el mapa, así interpretaremos las invariantes y variantes, y nuestras interpretaciones a su vez confirmarán el mapa ya existente. Los detalles de los fenómenos y objetos que no se adecuan al mapa son pasados por alto, salvo que ejerzan un gran impacto y/o el mapa sea débil. Por ejemplo: Soy gastroenterólogo, experto en acidez gástrica; sé observarla, pensar sobre sus variedades, elegir cómo combatirla. Pero no puedo observar en esta acidez un signo de dolor emocional así expresado. Eso escapa a mi mapa. En términos de desarrollo personal, no fue ése el mapa que me presentaron, que incorporé, al que me enseñaron a prestar atención; digo: "no *me* sirve observar eso así, no sabría qué hacer con esa diferente visión de un mismo fenómeno". No es sólo cuestión de interpretación, sino también de una observación diferenciada.

No está de más subrayar que estamos refiriéndonos a una selección honesta de los fenómenos observables, que nada tiene que ver con la de quien selecciona a propósito para satisfacer fines personales ("si provoco

daño emocional a tal grupo, aumentaré mis ganancias”, por ejemplo, y finjo que no me doy cuenta del daño emocional que causo, y establezco una “teoría” para defender con mis pensamientos aviesos lo indefendible: una *pseudoteoría*).

A cada mapa, al mapa de cada uno, Kuhn [1] le llamó en relación con la ciencia “paradigma”; Tart [2] lo define como “un logro intelectual capital subyacente a la ciencia normal, que atrae y guía en forma duradera la obra de numerosos adherentes”. Agrega Tart [2] que así también hay paradigmas personales y culturales para la economía, la política, la religión, el sexo, la agresividad, etc. Por mi parte [3], creo que también podría hablarse de paradigmas pedagógicos, artísticos y filosóficos. O simplemente del mapa conceptual de la vida de cada cual, interactivo con la aparente realidad circundante y en constante cambio y desarrollo, dividido en numerosos submapas, o subparadigmas, conectados entre sí. Al principio, en desarrollo para armarse por primera vez; luego, para readaptarse a nuevas invariantes y variantes que cobran importancia, en última instancia, para la continuación de la vida.

Dado que un sistema puede definirse como el “producto de una invariancia más una variancia (innovación)” [4], un paradigma podría definirse como el constructo subyacente que por un lado especifica pero por otro delimita a cada momento los sistemas de la realidad en que vivimos, tanto globalmente como en cada aspecto de nuestras vidas.

- *Un paradigma holístico será entonces aquél que reconozca la construcción mental de un sistema global y subsistemas fragmentarios como formas de captación y organización de la realidad, con*
- a) Interpretación simultánea desde diversas dimensiones,*
 - b) La inevitable interacción entre todos los subsistemas (integración)*
- y*
- c) Un constante desarrollo objetual-fenoménico y subjetivo.*

De ahí la importancia de tener en cuenta

1. Las dimensiones en que el ser humano puede definirse (como ser físico-molecular, biológico, emocional, intelectual, espiritual),
2. Sus niveles de interacción con la realidad (necesidades primordiales, sentimientos, pensamientos, conductas) [5] y
3. Su desarrollo personal, pasando por estadíos que modifican su cosmovisión [6] (su mapa global y la interpretación correspondiente) y utilizan estrategias procedimentales diferentes para, en última instancia, la persistencia de su vida.

INTELIGENCIA

He definido la inteligencia como la capacidad de diagnosticar la mayor cantidad de variables contextuales y reaccionar rápidamente con respuestas que produzcan un beneficio individual [7]. El ser humano capta esas variables de la realidad según su(s) paradigma(s) y actúa en consecuencia.

Marina [8] agrega que la inteligencia es creadora. Su característica esencial, señala, es la invención y promulgación de metas, con lo que la inteligencia logra autodeterminarse: El ser humano se guiaría a sí mismo según un propio mapa de supuesta realidad futura, un constructo imaginativo a partir de las relaciones emocionales con el mundo.

Las emociones, por tanto, juegan un importantísimo papel a la hora de seleccionar los árboles cognoscitivos que construirán los mapas, sea como atractoras o como repulsoras de determinadas vías de pensamiento. Ciompi [3, 4] subraya los enormes efectos organizativos e integrativos de la emoción sobre la cognición; en forma general, expresa, las emociones serían motoras (motivadoras, como disparadoras o inhibidoras) de secuencias de pensamientos y determinarían su jerarquía, establecerían constantemente el foco atencional y su modificación, abrirían o cerrarían el paso a los recuerdos y conducirían la asociación mnémica de elementos cognitivos; en forma particular, los sentimientos de placer e interés serían por excelencia los atractores de pensamientos, productores de vínculo (interno y externo), y servirían a la búsqueda de estímulos y al alerta psicofísico y con ello a la focalización de la atención; los sentimientos de temor serían en cambio repulsores de pensamientos, advirtiendo del peligro a nivel ambiental, cognitivo o conductual. Cabe recordar aquí que pese a la frecuente postura constructivista de que el motor del aprendizaje es el conflicto cognitivo, Piaget insistió en resaltar que el motor del aprendizaje es el afecto [9].

Por su parte, los sentimientos también tienen su origen. El paradigma emocional global de un sujeto se va conformando a partir de las satisfacciones e insatisfacciones que sobrevienen a las necesidades primordiales [10] con que el ser humano llega al mundo. En edades tempranas o en casos patológicos, cuando el pensamiento no ha adquirido la estructuración suficiente y carece de la potencia necesaria para hacerse cargo de la conducta, o más tarde cuando el sentimiento es avasallante, la conducta queda directamente a merced de la vida emocional, siempre gobernada por el particular conjunto de satisfacciones e insatisfacciones de las necesidades primordiales, constituyentes de la interacción del sujeto con su ambiente desde el momento de la concepción.

Estímulos de todo tipo rodean al sujeto, preparado para tomar del contexto aquellos que le son útiles para su desarrollo. En base a sus potencialidades propias y a la estimulación ambiental construye modos

perceptuales. La percepción, por consiguiente, no es una función propia del sujeto sino del sujeto en contexto, es un sistema funcional, a la vez cognitivo y emocional.

De modo lento y progresivo, el pensamiento va dando forma lógica a la vida sentimental; al principio, va construyendo un mapa hecho de imágenes, que luego serán representaciones; y la organización de éstas permitirá un ordenamiento interno, que prontamente se reestructurará con la adquisición de la lengua comunitaria y finalmente del lenguaje [11], a su vez base de la conceptualización. Así posee el ser humano una doble aproximación a la realidad: Un mapa emocional, que podemos imaginarnos constituyéndose en horizontal, desparramándose como un líquido que crece, y otro cognoscitivo en vertical, una secuencia temporal lógica, ambos al tiempo que asimilan [9] detalles, ambos interactuando no a la manera de una cruz, formada por una mancha y un mástil, sino de un retículo tridimensional, manchas que dan lugar a mástiles que dan lugar a manchas ...: improntas emocionales que producen secuencias lógicas que producen improntas emocionales ...

Así, creo que se puede definir el aprendizaje del modo siguiente: En base a la estimulación ambiental de potencialidades propias, es la adquisición de habilidades y capacidades que conduce a la salud y la mantiene, y que no puede explicarse por el paso del tiempo o de estados transitorios (fatiga, drogas); denominando *habilidades* a la conformación de determinados sistemas funcionales, siempre definibles en todas las dimensiones (no son los sistemas los moleculares, biológicos, emocionales, intelectuales, o espirituales, sino lo son las lupas con que elegimos observarlos), y *capacidades* al entrenamiento consecutivo de dichas habilidades, y llamando salud, de acuerdo con la OMS, al completo bienestar biológico, mental y social -podríamos agregar: y molecular y espiritual- del sujeto como sistema funcional global único, de sus partes como sistemas funcionales, y de la sociedad como sistema funcional que agrupa a seres humanos sistémicamente funcionantes.

ESTRATEGIAS PROCEDIMENTALES

Estamos en una sociedad que aplaude la inteligencia, esto es, el hallazgo de variables en el contexto más la respuesta en la acción de acuerdo a ellas. Debe recordarse que la sociedad aplaude la rapidez de hallazgo y respuesta, la precisión (la búsqueda y elección de las variables pertinentes), la adaptación (la búsqueda de variables y la emisión de respuestas según los paradigmas imperantes) y la automatización, o el desarrollo de habilidades y capacidades tales que garanticen la previsibilidad del sujeto.

Quien quiera enseñar a pensar deberá estimular en el sujeto las vías que naturalmente conducen a la maduración del pensamiento. Podemos dar a esas vías, siempre en última instancia individuales, el nombre de estrategias procedimentales. Dichas estrategias sólo a veces son conscientes; con seguridad no son automáticas en su inicio; se autocorrigen (son flexibles); y sólo en ocasiones son voluntarias. A su vez, para el sujeto el objetivo de su estrategia puede ser consciente o no; así, el educando puede presentar objetivos simultáneos pero diferentes en diferentes planos de conciencia; en ciertas oportunidades, esta divergencia produce en el sujeto conflicto interno, en cuyo caso prevalecerá el objetivo más profundo (menos consciente).

El educador, como se observa, debe ser preparado para su profesión con información que hoy en día las instituciones formadoras no tienen en cuenta: Mucho más importantes para la armonía biopsicosocial del sujeto que los resultados finales del pensamiento y la conducta, alrededor de los cuales gira la formación docente actual, es el conocimiento de necesidades primordiales, emocionalidad, estructuración del pensamiento - lenguaje en estadios del desarrollo humano, y técnicas relacionadas con la facilitación -y no la incentivación- de estrategias secuenciales de pensamiento.

En otras palabras, un educador que deseara enseñar a pensar debería:

1. Conocer las necesidades primordiales insatisfechas del educando y procurar activamente su satisfacción
2. Producir ambientes que permitan el surgimiento de sentimientos positivos (respetuosos, tranquilizadores, agradables, armonizantes, productores de alegría), única garantía de elección intraindividual de secuencias de pensamientos y por tanto de trenes de conductas positivos para el sujeto y su comunidad
3. Facilitar desde la más tierna edad la cuna del pensamiento, esto es, la vida imaginativa - representacional, de acuerdo con la etapa madurativa del sujeto
4. Aceptar los ritmos individuales de los educandos, para que estos puedan llegar a formularse a sí mismos las preguntas necesarias a fin de interesarse en encontrar respuestas a sus propios interrogantes (lo cual a su vez garantiza la motivación)
5. Proponer mecanismos secuenciales de búsqueda de datos y de respuesta tanto verbal como no verbal, e interesarse (atractivamente) por los mecanismos secuenciales hallados por el educando
6. Proponer estrategias procedimentales propias y probadas pero asimismo acompañar la autoexperimentación y autoevaluación de

estrategias procedimentales halladas por el sujeto con referencia a cada nivel de interacción: necesidades primordiales, sentimientos, pensamientos, conductas

7. Ayudar a llevar a la conciencia los supuestos previos de las conductas finales.

EJEMPLOS

El educador muestra estrategias procedimentales referidas a los diversos niveles de interacción; acerca de necesidades primordiales, cómo conseguir afecto, cómo defenderse; acerca de los sentimientos, cómo expresarlos, cómo prestar atención a lo que se siente; acerca de los pensamientos, cómo ordenar la secuencia, cómo presentar el resultado; acerca de la conducta, cómo adecuarse, cómo controlarla. Al respecto, el educador permite en el grupo el diálogo consciente; escucha y facilita el intercambio de otras estrategias personales diseñadas para arribar a un determinado resultado; da lugar a su experimentación en la práctica; ayuda en la autoevaluación grupal e individual. Esta actitud pedagógica, válida tanto en una sala de lactantes como entre universitarios, es a todas luces respetuosa y productora de convivencia democrática y aviva la autoafirmación y la autoestima; es del todo distinta de aquella que masifica a los educandos exigiéndoles sólo resultados y evaluando sólo conductas finales.

Un ejercicio a modo de ejemplo: Se pide a los educandos que, de pie -por ejemplo en el aula- caminen hacia un segundo lugar; enseguida, que retornen a su posición inicial; que se dirijan entonces a un tercer lugar, vuelvan al segundo, finalmente al primero. Se los hace retornar a sus asientos y se inicia una conversación: Para sorpresa del educador, cuando éste pregunte cómo hizo cada uno para recordar dónde había estado antes y cómo logró volver, se encontrará con casi tantas estrategias procedimentales como participantes tenga el grupo; aparecerán pensamientos en secuencias, pero también emociones atractoras y repulsivas; si el educador sabe observar, verá en cada uno de los educandos posturas corporales -biológicas- diferentes durante el ejercicio y durante el relato; no se sorprenderá si se le recuerda que con cierta lupa habríamos podido observar moléculas abandonando cuerpos e ingresando en otros, intercambiando y modificando individuos para siempre; aún con otra, si bien en nuestra sociedad mucho menos frecuente, podríamos maravillarnos con los movimientos luminosos de cada brillante esfera de energía, incorporando, produciendo y emitiendo vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kuhn, T. S.: La estructura de las revoluciones científicas. F. de C. Económica, México 1971, orig. 1962
2. Tart, C.: Psicologías transpersonales, Tomo I. Paidós, Buenos Aires 1979, orig. 1975
3. Wernicke, C. G.: Castigo y pedagogía. Cadernos Pestalozzi Vol. II n° 3, Sociedade Pestalozzi do Estado do Rio de Janeiro, Brasil 2000
4. Ciompi, L.: Die emotionalen Grundlagen des Denkens. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1997
5. Wernicke, C. G.: Qué es holismo. Tiempo de Integración año V n° 22, Buenos Aires 1991
6. Wilber, K.: Sexo, ecología, espiritualidad. Gaia, Madrid 1998, orig. 1995
7. Wernicke, C. G.: Pedagogía y diversidad humana. Introducción de la edición en idioma castellano de "Enseñando y aprendiendo con Hanna", de L. Wise y C. Glass, 1ª ed., Ed. Médica Panamericana, Buenos Aires 2001.
8. Marina, J. A.: Teoría de la inteligencia creadora. Anagrama, Barcelona 1993
9. Piaget, J, Inhelder, B.: Psicología del niño. Morata, Madrid 1969
10. Wernicke, C. G.: Pedagogía y necesidades básicas. Educación Hoy, n° 0, Montevideo, Uruguay 1993
11. Quirós, J. B. de, y Schrager, O.: Fundamentos neuropsicológicos en las Discapacidades de aprendizaje. Ed. Méd. Panamericana, Buenos Aires 1980