

Bases semióticas de un nuevo método para las ciencias humanas

Dr. Juan Guillermo Droguett (*)

La metáfora, el sueño, la parábola, la alegoría, todo el arte, toda la ciencia, toda la religión, toda la poesía, el totemismo, la organización de los datos en la anatomía comparada: Todos estos son casos o agregados de casos de abducción, dentro de la esfera espiritual humana (Bateson, G., 1980:128).

Quiero agradecer, en primer lugar, al Prof. Dr. Jaime Nubiola, la invitación a compartir con Vds., algunos resultados parciales y consideraciones sobre mi investigación en semiótica. En particular, sobre el método *abductivo*, que trae consigo la tesis sobre la verdad pragmática que alcanzan las hipótesis. Este tema es de especial importancia tanto para la elaboración de mis teorías semióticas sobre la interpretación como para mi práctica social docente en Brasil.

Esta ponencia es el resultado de una investigación teórica iniciada en 1996 en la Universidad Católica de São Paulo, bajo la orientación de la Dra. Lucia Santaella. Se trataba de mi segundo doctorado, el primero lo desarrollé en la Universidad de Salamanca sobre Educación, el tema de entonces ya traía una intuición: *Escuelas efectivas, profesores creativos*. Había algo sobre el registro de la creación que me instigaba y que, por esos percances de la vida, sólo vino aflorar de vuelta, en latitudes sudamericanas.

La continuidad de este trabajo fue en la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias humanas de la más importante Universidad de Brasil, la Universidad de São Paulo - USP, con intercambios en Universidades españolas.

Los desafíos del método científico me llevaron a formular cuestiones fundamentales y a sistematizar mis ideas con vistas a establecer y discutir las características peculiares de un método de naturaleza semiótica. ¿Qué quiere decir, al final, un método semiótico de orientación peirciana?

Lo que aprendí con Santaella estaba fundamentado en la propia definición del signo o en la forma lógica de un proceso, elaborado por Peirce, como una especie de modelo epistemológico – algo así como un mapa – fundador, para guiarme al examinar cualquier teoría. Esta especificidad nacía de la concepción de la semiótica peirciana como una lógica que tiene en cuenta todos los tipos posibles de signos y sus modos específicos de acción o *semiosis*. Una teoría general y abstracta de los signos posibles, existentes o no, estudiando sus modos de significación, denotación y de información. Comportamiento y propiedades. (Peirce *apud* Fisch 1978:53)

Así, la semiótica nos lleva a un sistema clasificatorio, riguroso y con una base lógica que postula tipos fundamentales de signos y de combinatorias posibles. Según H.B. Garewicz(1983:27), las clases de signos se constituyen mucho más en modos de comprensión para el análisis de todas las dimensiones envueltas en el complejo universo de los signos que en una clasificación en el sentido estricto.

Este patrón incluye todos los aspectos ontológicos y epistemológicos del universo de los signos: el problema de la referencia, de la realidad y la ficción, de la objetividad, del análisis de la lógica del significado y del problema de la verdad.

Los ejes de la lógica peirciana, en la perspectiva planteada por H.B. Garewicz denotan una relación triádica entre: fundamento, objeto e interpretante. De la relación del signo consigo mismo, o sea, de la naturaleza de su fundamento. De aquello que le da capacidad para funcionar como tal – una cualidad, su existencia concreta o su carácter de ley, deviene una teoría sobre las potencialidades y límites de la significación.

De la relación del fundamento con el objeto o de aquello que determina el signo – aquello a lo cual el signo se aplica, se extrae una teoría de la objetivación, que estudia los problemas relativos a la verdad y la ficción, es decir, las referencias de la realidad.

De la relación del fundamento con el interpretante surge lo más valioso para mi investigación, una teoría sobre la interpretación, con las implicaciones que esto tiene para el interprete, individual o colectivo.

De esta forma, la semiótica se transforma en una ciencia de todos los tipos de signos posibles, en una teoría sobre la significación, en una teoría sobre la objetividad y en una teoría sobre la interpretación. Significación, objetivación e interpretación están estrechamente vinculadas con cualquier práctica metodológica. Esto es especialmente válido en el caso de las ciencias humanas, cuando sabemos que nuestros objetos de estudio son fenómenos de naturaleza interpretativa y comunicativa.

La semiótica investiga todas las formas de pensamiento simbólico o no, basando esas investigaciones en el examen de las características particulares, de las eficiencias y deficiencias particulares de los diferentes tipos de signos. (CP4.531)

Cada tipo de signo sirve para traer a la mente, objetos de especies diferentes de aquellos revelados por otro tipo de signos.(CP6339) Aún más, aquello que podemos aprender con la división de los signos es que la especie de un signo debe ser capaz de representar la especie de objeto representado y que hace referencia a un tipo especial de raciocinio. (CP4.531)

En este sentido, la semiótica se permite investigar inclusive fenómenos que la tradición excluye del dominio de los métodos científicos, aplicados hasta ahora, porque representan desafíos insuperables a esos métodos. Se trata de los fenómenos imprecisos, ambiguos por naturaleza como los del inconsciente, aquello que en términos semióticos pertenece al registro de los signos icónicos. A propósito de esto, ningún signo, ni simbólico, ni convencional puede ser absolutamente preciso, pues la relación del signo con el objeto es una fuente de indefinición en extensión denotativa – aplicación o referencia – del signo en su relación con el interpretante, es una fuente de indefinición en la profundidad o capacidad connotativa del signo. (CP4505 y 5447)

La semiótica contiene en su regazo, una lógica para tratar los problemas de la indeterminación, lo que la viene a colocar en el horizonte de las teorías, metodologías y filosofías modernas, en una nueva condición epistemológica, que está en sintonía con las especulaciones más perturbadoras de las artes y de las ciencias creativas contemporáneas. (Santaella, 1993:15)

Mi búsqueda para poder sistematizar una teoría de los signos que se ocupase del inconsciente se tornó compleja, sólo vine a darme cuenta de esto, al relacionar las teorías de Freud, sobre la naturaleza *signica* del inconsciente con el axioma lacaniano del inconsciente estructurado como lenguaje. Pero, aún tenía que recorrer un largo camino para conformar mi propia tríada: Freud – Peirce y Lacan.

Fue en el ejercicio de la docencia en comunicación donde encontré un terreno fértil de aplicación para mis teorías e intuiciones sobre una semiótica psicoanalítica. De ahí, lo que me restaba era crear diálogos que no fueran necesariamente antagónicos, sino complementarios.

Del estudio y orientación de alumnos en la Universidad Paulista – UNIP, del área de comunicación, surgieron nuevas formas de entender los paradigmas sociológicos en interacción con el individualismo psicoanalítico que encuentran su síntesis en la comunicación. (Barbero, 1984 y Lopes, 1990) Es decir, tuve que repensar cuáles serían las contribuciones interdisciplinarias y metodológicas que la semiótica peirciana podría aportar a la comunicación.

UNA IDEA PEIRCIANA DEL MÉTODO

Toda investigación nace de la observación de algún fenómeno que nos sorprende, de alguna experiencia que frustra una expectativa o que rompe con el hábito de la expectativa. (CP6.469) En el momento que un hábito de pensamiento o creencia es interrumpido, el objetivo es llegar a otro hábito o creencia que se muestre estable, es decir, que evite la sorpresa y que establezca un nuevo hábito que no sea frustrado. Esa actividad de pasaje de la duda a la creencia, de resolución de una duda genuina y el consecuente establecimiento de un hábito de pensamiento estable, es lo que Peirce llamó investigación.

Después de 1900, Peirce trabajó en los tipos de inferencia o raciocinio: abducción, inducción y deducción. Estos, pasaron a ser concebidos como momentos ínter - conexos de la investigación. Los tres están basados en la idea de una hipótesis que es inventada o propuesta por la abducción y que pretende dar cuenta de un hecho sorprendente. La deducción tiene como tarea explicar la hipótesis, deduciendo de ella, consecuencias y permitiendo con que ésta sea probada. La inducción prueba la hipótesis. Defensor de las teorías probabilísticas, Peirce afirmaba que la inducción evalúa la hipótesis (Burks, 1946:303).

Esto es, en grandes líneas, el perfil del método anti - cartesiano que Peirce creó en aproximadamente 50 años, lo que vino a continuación fue un período de auto- reflexión, que le permitió construir una semiótica cuyo eje central sería la lógica. Esta tarea vendría a sobrepasar los límites de la inducción, de horizontes muy vastos. Esta nueva lógica había sido dividida en tres ramos, con énfasis especial en el tercero, la *metodéutica* o teoría de los métodos, *el más alto y más vivo ramo de la lógica.* (CP2333)

La madurez de Peirce se refleja en su trabajo sobre la clasificación de las ciencias que funciona como una especie de diagrama del significado de cada ciencia en el campo de las relaciones que ella establece con las demás.

El conocimiento abraza substancialmente todo lo que pensamos o decimos. Las “acomodaciones” de la ciencia son muchas. Creo que las más útiles son aquellas que buscan ordenarla en el sentido de dependencia de la lógica de unas sobre otras y no en su grado de especialización(MS 1335:2-3)

De esta forma, es bajo el dominio de la matemática y exactamente en el *epicentro* del edificio filosófico – de una filosofía concebida como ciencia *heurética* – donde se localiza la lógica en sentido vasto, que llamamos también semiótica.

La constitución del método peirciano o *metodéutica* descubre enteramente el campo de la abducción, de la interpretación y la verdad que esbozaré a continuación.

En las fuentes del cartesianismo está la intuición, su objetivo es el conocimiento cierto y seguro. Cualquier línea de raciocinio debe tener un origen decurrente para alcanzar una proposición originaria que no es deducida de ninguna otra. Si esta proposición es, indudablemente cierta, es porque llegamos a ella, a través, de un acto mental intuitivo, instantáneo. Propositiones de este tipo no se pueden demostrar, ni lo necesitan, pues satisfacen lo que es necesario para llegar a la certeza del conocimiento. En esto consiste sumariamente el espíritu cartesiano.

Peirce estaba convencido de que no había nada más inadecuado que fundar el conocimiento en la intuición, esto significa depositar en la conciencia individual, la seguridad del conocimiento y de la investigación.

Pierce intentó poner en evidencia que cogniciones intuitivas, en caso de que existan, no pueden ser consideradas sinónimo de seguridades y de infalibilidad. Es decir, Peirce no llegó a refutar la existencia de la intuición. Según él, podemos hasta tener intuiciones. Pero, aun teniéndolas, nunca podemos estar seguros de qué se trata, de hecho, de las intuiciones originarias.

Sobre estas intuiciones Peirce trabajó arduamente y a pesar de mostrar ciertas semejanzas con la comprensión que siempre se tuvo y continuamos teniendo de la intuición, lo que

Peirce rechazó fue la concepción de la intuición como origen y como punto de partida infalible del conocimiento.

Él también rechazaba que el conocimiento de nuestro yo privado y del mundo mental se explicase por la intuición, esto era tanto como no explicarlo, pues la causa de la intuición se presenta como algo fuera de la conciencia e incognoscible. Postular lo incognoscible, para Peirce era bloquear la salida, el camino del conocimiento.

Así, junto con el rechazo de la intuición, vino también la negación de la introspección, del pensamiento sin signos o de lo incognoscible como origen.

Ante el vacío creado por estas negativas era menester elaborar una teoría alternativa para la acción mental. El resultado fue una serie de argumentos contra el cartesianismo:

1. No se puede comenzar una investigación, a partir de la duda total. Esta duda es irreal.
2. No pasamos de un mero formalismo a una formulación de principios.
3. La filosofía debería imitar los métodos de las ciencias, adaptándolos a sus necesidades y naturaleza.
4. Suponer algo inexplicable como originario sólo se puede hacer a través de un raciocinio materializado en signos.

Aceptar la primera proposición de que no tenemos poder introspectivo, siendo nuestro conocimiento del mundo interior derivado de hipótesis, a partir del conocimiento de hechos externos, significa abandonar los prejuicios arraigados y las creencias en una auto – conciencia intuitivamente asequible.

Significa, en la segunda proposición, abandonar la suposición consciente o no de que hay cogniciones originarias. Por el contrario, la cognición sólo puede existir como proceso continuo. Esa continuidad se expresa en forma de inferencias que son tres: deducción,

inducción e hipótesis. Así, toda acción mental por más informal o errática que parezca, siempre se constituirá de esas formas o mezclas, de restos.

La cognición no se inicia con una intuición supuestamente originaria, es el resultado de una inferencia que ocurre en un proceso cuyo origen no se puede precisar con exactitud. Toda inferencia tiene la forma de un silogismo patrón cuyas variaciones dan lugar a tres tipos de raciocinio posibles: hipótesis, inducción y deducción.

Si sólo podemos pensar en signos, ocurre que cuando tenemos un pensamiento, estará presente en la conciencia algún sentimiento, imagen u otra representación que sirve como un signo. Así, Peirce inaugura su concepción del ser humano – signo:

Es consecuencia de nuestra propia existencia – probada por la ocurrencia de la ignorancia y el error – que todo lo que está presente para nosotros es una manifestación fenomenológica de nosotros mismos. Esto no impide que sea también la manifestación de algo fuera de nosotros, del mismo modo que un arco iris es, al mismo tiempo, una manifestación tanto del sol como de la lluvia. Cuando pensamos entonces en nosotros mismos, tal como somos en aquel momento, aparecemos como un signo(Santaella, 1992:20)

El signo tiene tres referencias:

1. Es un signo para algún pensamiento que lo interpreta.
2. Es un signo de algún objeto del cual él es equivalente en aquel pensamiento.
3. Es un signo en algún aspecto o cualidad, lo que lo pone en conexión con su objeto.

En resumen, este giro copernicano de Peirce resulta en:

1. Un sujeto individual, sea él filosófico, científico o candidato a investigador, sea hasta un sujeto común, haciendo frente a la vida en su día a día, no para de alimentar la expectativa en tener condiciones de alcanzar cualquier seguridad

absoluta, tal como la teoría de la intuición nos lleva a suponer. La certeza provisoria es siempre una cuestión colectiva.

2. El presente crudo de la experiencia no tiene valor intelectual. Los contenidos de la conciencia o lo que se presenta a ella, no son conocimientos en sí, sino solamente una acción mental.

3. No hay conocimiento sin interpretación, pues todo el conocimiento está condicionado por los factores anteriores a él, en el proceso de cognición y sólo se revela en el momento en que es interpretado en un conocimiento subsiguiente.

Todos estos tópicos se encuentran en pauta en la epistemología contemporánea como dato de la experiencia. Pero, una de las más provocadoras implicaciones ya maduras del cognitivismo peirciano es una nueva imagen del ser humano que él trae.

La auto - conciencia no es intuitiva, el conocimiento de nuestro propio yo no es intuitivo, siempre aproximado, es decir, es un proceso que se desarrolla en el tiempo, de acuerdo con las leyes de la inferencia. Esas leyes no son tan homogéneamente racionalistas. De modo que ellas no presentan antagonismos, todo lo contrario, hasta posibles complementariedades con el descubrimiento freudiano del inconsciente. Como consecuencia, no podemos nunca tener un conocimiento absoluto, seguro y cierto de nosotros mismos. En la medida que el ser humano es un signo, él está siempre en proceso.

Peirce estaba seguro de que su teoría *signica*, inferencia de la acción mental y cognición de la naturaleza humana inauguraba un nuevo horizonte, a partir del cual no había retorno posible. El próximo paso era una teoría de la investigación alternativa a la cartesiana.

GRACIA Y COMPRENSIÓN DEL MISTERIO CREADOR EN PEIRCE

El misterio creador es un chispazo que ni Dios entiende, causante tanto de los descubrimientos científicos como de los pequeños presentimientos que nos guían cuando nos deparamos con cosas inesperadas.

El mundo científico, en su mayoría niega que haya una lógica interna del descubrimiento. Reina un consenso entre lógicos y científicos sobre el descubrimiento de nuevas ideas es una cuestión de adivinación, tal vez *insight*, intuición o *chispazo*, fruto de algún salto mental del autor que huye del foco de interés en la investigación propiamente científica.

El método ampliamente probado para la continuidad de la investigación en ciencias deja de lado cualquier preocupación por el origen de la hipótesis, – con los procesos de creación – el famoso método hipotético – deductivo en el cual una hipótesis se expresa en una afirmación general, las observaciones se hacen y se expresan en afirmaciones particulares y la conclusión es deducida y probada por la experiencia.

En *La lógica del descubrimiento científico*, Popper llega a sonar irónico cuando afirma que el estado inicial, en la concepción de una teoría no parece exigir un análisis lógico, ni ser susceptible a él. La cuestión es cómo sucede que una idea se le ocurre a un hombre... puede ser de gran interés para la psicología, pero es irrelevante para el análisis lógico del pensamiento científico (Popper, 1959:20).

El contexto del descubrimiento tiene relación con una lógica de la inferencia inductiva, dentro del postulado: que hay una relación de los hechos conocidos para una nueva teoría. La confirmación consiste en la demostración de algunos hechos que confieren mayor probabilidad para la teoría, es decir, que permiten la entrada de alguna inferencia inductiva simple en la teoría. La inducción sería así, el único medio de expansión del conocimiento. Esta posición no está lejos de la tradición que proviene de Bacon, según la cual la inducción era un proceso de descubrimiento.

En la posición de Popper se observa la falta de entendimiento de la creatividad en la ciencia, y la negación de la creatividad, lo que acaba por colocarlo en una posición similar a la de los mecanicistas y de los deductivistas puros, que negando la creatividad, acaban por explicarla dentro de sus esquemas deterministas. Peirce se libró de esas comparaciones buscando una mediación entre el acaso y el determinismo que, en última instancia, viene a ser la marca registrada de su pensamiento. Le parecía absurdo pensar que Kepler, Newton y Einstein, entre otros, sean solamente personas de suerte.

Hay casualidad en el descubrimiento, pero también hay lógica. ¿Qué lógica? Esta es la gran cuestión. No aquella que se restringe a los límites de la deducción cerrada, sino una lógica viva que da cuenta de las posibilidades de creación en la ciencia y en el cotidiano.

EL GRAN DESCUBRIMIENTO PEIRCIANO DE LA ABDUCCIÓN

M. Ayim(1974) considera la abducción como una de las mayores contribuciones de Peirce a la filosofía contemporánea. A juzgar por la manera cómo este concepto se está difundiendo dentro de las llamadas ciencias cognitivas, su importancia ciertamente trascenderá con mucho el interés estrictamente filosófico.

Desde los ensayos pioneros de A. Burks(1946) y Frankfurt(1958), es abundante la bibliografía crítica sobre la teoría de la abducción peirciana. Son muchos los tópicos específicos a la luz de los cuales la abducción fue tratada:

1. la evolución de los conceptos dentro de la obra de Peirce(Anderson, 1986)
2. comparación y evolución de la hipótesis para la abducción(Thagard, 1977 y 1981)
3. papel de la abducción en la investigación (Roth, 1988)
4. la abducción como el primer momento de la investigación(Shanahan, 1986)
5. función de la abducción en la lógica del descubrimiento en paralelo con la abducción y la deducción(Brown, 1983)
6. el aspecto instintivo de la abducción(Ayim 1974 y Santaella, 1991)
7. la comparación del argumento abductivo con el *Enthimeme*(Sabre, 1990)

8. la función de la abducción en la indexicabilidad (Kruse,1986)
9. Ensayos de Turrisi(1990)
10. la lógica del descubrimiento(Génova, 1997)

El concepto de abducción en Peirce está dado en las siguientes citaciones que paso a transcribir:

Todas las ideas de la ciencia llegan a ella por medio de la abducción que consiste en estudiar hechos e inventar una teoría para explicarlos(CP5.145)

Es el proceso de formación de una hipótesis explicativa. Es la única operación lógica que introduce cualquier idea nueva(CP 5.171)

A pesar de ser muy poco entorpecida por las reglas de la lógica, ella es una inferencia lógica, afirma sus conclusiones solamente de modo problemático o conjetural(CP 5.188)

Todos estos trechos muestran el carácter originario de la abducción. En su núcleo central se refiere al acto creativo de la invención de una hipótesis explicativa, siendo el tipo de raciocinio a través del cual la creatividad se manifiesta en la ciencia y en el arte, pues esta no tiene ningún compromiso con la verdad de la ciencia, produciendo una verdad que le es propia, la verdad pura de lo admirable y de la sensibilidad de la razón.

A pesar de que la abducción tiene un argumento frágil, esta fragilidad es paradójica, de todo ello depende la creación, también en la ciencia, y consecuentemente, el proceso de investigación.

La facultad intuitiva de la abducción trata de un principio generativo para los cambios que puede experimentar la sensibilidad y para el crecimiento del conocimiento. En la fragilidad de su forma lógica es donde reside la fundación de cualquier especie de investigación, sea teórica, práctica o aplicada en la ciencia, en la academia o en la vida diaria.

Ante algo que nos sorprende, la abducción es el proceso por medio del cual brota una hipótesis. Ese proceso o raciocinio tiene la forma de una inferencia lógica, de un argumento frágil, que nace de un *insight*.

La teoría de la abducción como instinto que une, en un mismo continuo, todas las realidades aparentemente dispersas del universo, tiene el poder de provocar, por otro lado, con la misma intensidad, la polémica, la controversia y la discusión.

Haciendo frente a los desafíos del método científico, mi objeto de estudio es controvertido, polémico y discutible, se trata del entendimiento que tengo del inconsciente y de sus producciones *sígnicas*. Es importante tratar las cuestiones del método y la conciliación de este con los procesos de creación, cuya llamada es irresistible, de aquello que, en el ser humano supera al hombre.

Los desafíos para lograr la conexión entre la ciencia y la creación son el diálogo *Inter, multi y trans-disciplinar*, las metodologías científicas y las cuestiones de la interpretación, en el contexto de la comunicación y la cultura.

(*) Profesor Titular da Universidade Paulista – UNIP e investigador da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de Sao Paulo – USP, Brasil.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anderson, D. (1986) The Evolution of Peirce's Concep of Abduction. En: *Transactions of The Charles S. Peirce Society* 22, n. 2, 145-164.

Ayim, M.(1974) Retroduction: The Rational Instinct. En: *Transactions of the Charles S. Peirce Society* 10, n. 1, 43.

Barbero, J. M. (1984) *Desafios à pesquisa Comunicação na América Latina*. Boletim Intercom 49/50, São Paulo.

Bateson, G. (1980) *Espíritu y Naturaleza*. Buenos Aires: Amaorrortu.

Brown, W.M.(1983) The Economy of Peirce's Abduction. En: *Transactions of The Charles S. Peirce Society* 19, n. 4, 397-411.

Burks, A (1946) Peirce's Theory of Abduction. *Philosophy of Science* 13, 301-306.

Droguett, J.(2000) *Desejo de Deus*, diálogo entre psicanálise e fé. Rio de Janeiro: Vozes.

_____ *Creatividade e saber ordinário*. Texto do Programa de Pós – Graduação em Comunicação da Universidade Paulista – UNIP.

Fisch, M. H. (1978) Peirce's General Theory of Signs. En: *Sight, Sound, and Sense*, Thomas A Sebeok(ed). Bloomington. Indiana University Press.

Garewicz, H.B.(1983) Sign and Dialogue. En: *American Journal of Semiotics*, number 2, 1-2,27-43.

Génova, G. (1997) *Charles S. Peirce: La lógica del descubrimiento*. Navarra, Pamplona: Cuadernos de Anuario Filosófico, n. 45.

Kruse, F. (1986) Indexicality and the Abductive Link. En: *Transactions of The Charles Sanders Peirce Society* 22, n. 4, 435-448.

Lopes, M. (1990) *Pesquisa em Comunicação*. Formulação de um modelo Metodológico. São Paulo: Loyola.

Peirce, Ch. S. (1931-1958) *The Collected Papers*, Hartshorne, Weiss y Burks(eds). 8 vols. Cambridge, MA: Harvard University Press. Obra de referencia o fuente bibliográfica peirciana **CP**. Los Manuscritos: **MS**, fueron citados de acuerdo con la paginación del Institute for Studies in Pragmaticism.

Popper, K. (1959) *The logic of scientific Discovery*. New York: Basic Books.

Roth, R. J. (1988) Anderson on Peirce's Concept of Abduction. En: *Transactions of The Charles S. Peirce Society* 24, n. 1, 131-139.

Sabre, R. M. (1990) Peirce's Abductive Argument and the Enthimeme. En: *Trasactions of The Charles S. Peirce Society* 26, n. 3, 363-372.

Santaella, L. (1991) Instict, Logic or the Logic of Instinct. En: *Semiotic* 83 – ½, 123-141.

_____ *A Assinatura das Coisas*. Peirce e a Literatura, coleção Pierre Menard, Arthur Netrovski (ed). Rio de Janiero: Imago.

_____ *A percepção*, uma teoria semiótica (1993). São Paulo: Experimento.

Thagard, P. (1977) The Unity of Peirce's Theory of Hypothesis. En: *Transactions of The Charles S. Peirce Society* 13, n.2, 112-123.

_____ Peirce on Hypothesis and Abduction. En: *Proceedings of the C. S. Peirce Bicentennial International Congress*, K. L. Ketner et al. (eds.) 271-274.

Turrisi, P. A. (1990) Peirce's Logic of Discovery: Abduction and the Universal Categories.
En: *Transactions of The Charles S. Peirce Society* 26, n. 4, 467-497.

(*) Profesor Titular de la Universidad Paulista – UNIP e investigador de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias Humanas da Universidade de Sao Paulo – USP.