

PROBLEMAS SOBRE TEORÍA Y EPISTEMOLOGÍA DE LA  
**CIENCIA BIBLIOTECOLÓGICA  
Y DE LA INFORMACIÓN:**  
discusión y análisis

*Comp. Miguel Ángel Rendón Rojas*



**ub**

# **CUESTIONES EPISTEMOLÓGICAS DE LA CIENCIA DE LA INFORMACIÓN Y DE LA BIBLIOTECOLOGÍA**

**MARÍA NÉLIDA GONZÁLEZ DE GÓMEZ**

Instituto Brasileño de Información Científica  
y Tecnológica, Brasil

## **INTRODUCCIÓN**

**U**no de los problemas para el desarrollo de la investigación en nuestra área es que tenemos muchas preguntas importantes y significativas, pero no un consenso sobre cuál es la pregunta principal que nos permita organizar, en sus grandes lineamientos, el campo científico de los estudios de la información y de la bibliotecología.

Por un lado la propia estratificación de aquello que se considera, en general, como un fenómeno o proceso de información, contribuye a dificultar la constitución de un campo científico relativamente autónomo.

Por el otro, "información" designa al componente principal de la construcción epistemológica del mundo contemporáneo, lo que hace que se multipliquen las arenas metadiscursivas en las que se disputa el privilegio de su interpretación.

Al mismo tiempo, y como desafío para una epistemología investigativa, se advierte una cierta sincronía entre un movimiento ascendente de expansión de los estudios y tecnologías de la información, y un movimiento descendente y en retroceso de las reflexiones epistemológicas, desprestigiadas en sus pretensiones normativas.

## **LOS PLANOS DE LA ESTRATIFICACIÓN**

De manera inicial podemos afirmar que un fenómeno, proceso o construcción informacional está vinculado a diversos planos de estratificación: a los planos morfológico, sintáctico, semántico y pragmático del lenguaje; a la pluralidad de

los lenguajes sonoros, visuales, verbales, textuales y digitales/analógicos que se reúnen o se contraponen en la constitución de un valor de información; a los plurales procesos de identificación y subjetivación que están en la base de la diferenciación de productores, intermediarios y usuarios de información; y finalmente, a los plurales estratos materiales y las máquinas de los sistemas de inscripción de los saberes, tal como la imprenta y el papel, el software y el hardware, las infraestructuras de redes de comunicación remota, la industria audiovisual, etcétera.

A partir de esta primera aproximación, cabe preguntarnos si algún saber o metodología podría dar cuenta de los asuntos del campo informacional focalizando separadamente alguno de esos estratos, ya sea desde el punto de vista de la investigación teórica, de la modelización o de la gestión.

## EL RECURSO A LA EPISTEMOLOGÍA

Para identificar el punto de vista que le daría a los estudios informacionales y bibliotecológicos su científicidad y su autonomía, el recurso a la epistemología no ofrece, sin embargo, una respuesta fácil e inmediata.

De manera muy general, podemos decir que en la sociedad occidental se ha constituido una especie de competencia, ora en torno de quién y cómo define lo que es ciencia, ora en torno de cuál es la ciencia que define el mundo real.

Robert Merton (citado por Serres, 1990) afirma que existe entre las ciencias una competencia sobre cuál de todas ellas será reconocida como portavoz de aquello que Heidegger denominaba "la interpretación pública de la realidad". (No debemos olvidar que, en occidente, la definición preferencial e imperativa del **mundo real** siempre le ha sido concedida oficialmente a la ciencia).

En otras arenas metadiscursivas, la disputa es por la definición de la propia científicidad. Y es la epistemología la que durante mucho tiempo reclamó para sí el derecho y la competencia de decir de la ciencia un algo más que ella no dice ni comprende acerca de ella misma.

En fin, de una **ciencia de la información** se esperaría, luego, la definición de lo que con propiedad puede llamarse o no **información**, y de la epistemología de la ciencia de la información, el establecimiento de las condiciones de posibilidad de un conocimiento de la información que pueda llamarse científico.

## LAS EPISTEMOLOGÍAS REGIONALES

En el horizonte moderno de la fragmentación y fusión de los saberes, la tarea de la epistemología se duplicaría: por un lado, tendría que establecer normativamente qué es y qué no es ciencia; por el otro, tendría que justificar la clasificación de las ciencias estimando el valor referencial y analítico de cada una de las clases o disciplinas dentro de una representación totalizadora que justificara la unidad de la ciencia y la pluralidad de sus regiones.

Todas las tareas epistemológicas han partido de algunas premisas y presupuestos: a) la existencia de una base de experiencia neutra, transcultural y transubjetiva y b) un procedimiento universal de control metodológico, que garantizara la comensurabilidad de las teorías científicas y conforme al cual pudieran ponerse a prueba todos y cada uno de los conocimientos científicos.

Reformulada por “the linguistic turn”, la comensurabilidad de los conceptos y teorías científicos se sustentaría, finalmente, en la formalización lógica del lenguaje en su uso argumentativo.

Todos esos presupuestos y certezas mostraron pronto su fragilidad. El concepto de “paradigma” de Kuhn no hacía más que desplazar sobre los territorios discursivos de la historia de la ciencia la sombra que Wittgenstein proyectaría para siempre sobre la lógica y el lenguaje: no existe ningún lenguaje capaz de sintetizar otros lenguajes.

De hecho, la epistemología perdería el marco de referencia al cual remitir sus imperativos universalistas o las pretensiones isomórficas de sus discursos regionales. En ese escenario, ningún saber tiene autoridad para legitimar otro saber como científico y objetivo. La epistemología habría retrocedido de su posición de privilegio, como lugar que da una “interpretación pública” de lo que ha de denominarse como “ciencia”.

Pero si la epistemología fuera obligada a guardar silencio, ningún otro conocimiento o discurso podría ocupar un lugar que, a partir de las nuevas incertidumbres, quedaría vacío para siempre.

Del mismo modo, los educadores, administradores y planificadores de las ciencias perderían sus referencias a algún principio *a priori* de metamodelización de un universo organizado de las ciencias, conforme al cual tomar sus decisiones, evaluar currícula, justificar aplicaciones de recursos, establecer metas. Todas las órdenes posibles tendrían que ser justificadas *a posteriori*.

¿Desaparecería entonces la arena controversial sobre la definición pública de lo que es la ciencia ?

Para Serres, el campo de la lucha no quedaría sin desafíos. En ausencia de un clasificador omnisciente o de un tribunal epistemológico universal, muchas

veces, una ciencia hegemónica hablaría por la científicidad, de modo que el discurso de una clase singular (por ejemplo, la física) asumiría la totalidad del texto clasificatorio (Serres, 1990).

Todavía más, fuera de la epistemología, saber que se ocuparía de la ciencia y de la científicidad en su especificidad y autonomía, otros saberes hacen de la ciencia su objeto: unos, la colocan en un dominio que la contiene y la trasciende, tal como la historia y la sociedad; otros, sumergen la ciencia y sus manifestaciones mensurables (sus instituciones, sus practicantes, sus prácticas y productos) en un modelo formalizador y matematizante de la científicidad, tal como la ciencimetría.

Al mismo tiempo, distantes del debate epistemológico y displicentes con las arenas académicas, nuevos discursos, agentes y lugares colocan demandas sobre el conocimiento: “*knowledge management*”, “*knowledge assessment*”, “*corporative intelligence*”, “*organizational intelligence*”, “*social intelligence*”, “*economic intelligence*”, “*veille technologie*”.

Es frente a este “*status quaestione*” que la Ciencia de la Información y de la Bibliotecología deberán sustentar sus expectativas epistemológicas de autonomía, afirmando la posibilidad de constituir un “campo científico”, donde se manifiesten las marcas de su científicidad, se hagan efectivas las operaciones de conceptualización de sus objetos y se especifiquen los métodos de su objetivación.

## SI FUERA UNA CIENCIA COMO DEBEN SER LAS CIENCIAS...

De hecho, inicialmente, la información fue pensada como siendo del orden de lo previsible, programable, del dominio de aplicación del cálculo (Levy, 1995).

Sometiéndose a la clasificación clásica que divide las ciencias en formales y empírico-analíticas, para establecerse como ciencia nomológica y analítica, la Ciencia de la Información tendría que poder sustentar algunas de estas premisas y condiciones:

- \* Que la información existe independientemente del sujeto conocedor, sea éste una persona común o un cientista de la información que hace de ella el objeto intencional de sus prácticas de investigación;
- \* Que siempre es posible establecer **si** y **cuándo** la información viene al caso o no, de modo que se pueden establecer criterios rigurosos y suficientes para demarcar el alcance y la extensión del dominio de los procesos y fenómenos de la información;
- \* Que los cientistas de la información mantienen con su objeto una relación alocutoria (o alocucionaria); es decir, que podemos deslindar los fenómenos

- de información de nuestras prácticas interactivas, comunicacionales y cognitivas o cognoscitivas;
- \* Que entre **las prácticas culturales** denominadas informacionales, las **observaciones** de los fenómenos de información y las **teorías** de la Ciencia de la Información, existe una distancia perceptible y de cierto modo, irreductible;
- \* Que es posible establecer relaciones constantes entre fenómenos o propiedades de fenómenos informacionales, de modo que esas regularidades observables puedan ser formuladas como **leyes**;
- \* Que la existencia de regularidades observables, permite establecer relaciones de antecendencia y consecuencia entre fenómenos o dimensiones de fenómenos informacionales, y permite hacer previsiones y anticipaciones causales.

## LAS PREMISAS : INDETERMINACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN

Conforme esa visión, nomológica y empírico-analítica, las ciencias de la información y de la documentación resultarían de la eliminación o reducción de los planos lingüísticos y allocucionarios del dominio de construcción de su objeto. Por el contrario, si en lugar de un enfoque reduccionista se acepta aquella previa caracterización de la información como multi-estamental, en una descripción más o menos fenomenológica, otros horizontes de problematización pueden darle acogida a los asuntos de la información.

Podría preguntarse, por ejemplo, si la estratificación de la información podría reorganizarse o redistribuirse con base en alguna dirección focal o estructurante, como **el sentido, o la subjetividad, o una función probabilística de la ocurrencia de señales**, de modo que todos los otros planos y atributos aparecieran como complementos o trazos accidentales. O si se va a mantener abierta la complejidad de sus múltiples dimensiones y a permitir la construcción de objetos informacionales plurales; podríamos, quizás, en diferentes marcos, denominar información tanto a aquello que, siendo imprevisible está fuera del dominio del cálculo, como también a aquello que, siendo calculable, está totalmente fuera de la esfera de los comportamientos decisionales, electivos, de lo inesperado.

Para mejor construir la indagación epistemológica, proponemos colocar en suspenso toda fórmula *a priori* de delimitación del dominio de la información : las estructuras cognitivas de los sujetos, los universales sintácticos o semánticos, las clases sociales, los códigos binarios digitales, y, partir de una premisa anterior, afirmar la **indecibilidad estructural** de las condiciones de constitución de un valor o un efecto de información.

Esa afirmación sobre la **indecidibilidad estructural** de los fenómenos y los procesos de información estaría de hecho presupuesta cada vez que se hace la pregunta por los factores decisionales y normativos de las prácticas y acciones de información. La posibilidad de elección y decisión, requiere como condición un **estado inicial de indecidibilidad**: en este caso, algo que puede y no puede, al mismo tiempo, cruzar la línea imaginaria que lo hace ser identificado o descrito como **'información'**.

Dicho de modo más simple: este estado de indecidibilidad requeriría de alguna forma de selección, individual y social, de carácter emocional, cultural, gnoseológico o práctico, que participe en la constitución de un objeto o un valor de información.

Este modo y dirección del preguntar no es meramente especulativo, pues está en la raíz de otra cuestión contemporánea: ¿es posible definir políticas de información?

Conforme con Laclau, la indecidibilidad estructural de las diferentes áreas del mundo social, pondría de relieve su contingencialidad, "ampliando de esa manera el campo de la institución política" (Laclau, en Critchley *et alri*, 1998, p.16).

Nuestra tesis principal consiste por tanto en afirmar que los valores o "testimonios" de información se constituyen por la sobredeterminación de esa indecidibilidad estructural mediante actos selectivos o decisionales, sean éstos explícitos y formales o tácitos y no formalizados, de los actores sociales y de sus prácticas culturales.

## CARÁCTER RELACIONAL DE LA INFORMACIÓN. ESTRUCTURACIÓN, CUADROS DE REFERENCIA (*FRAMING*) Y 'DIFERENDOS' DE REPRESENTACIÓN (*OVERFLOWING*)

Sobre el horizonte de la indeterminación de la información (perceptiva, textual, documental), se denominan acciones de información a aquellas acciones que estipulan cuál es el caso en que la información es el caso.

Las configuraciones y cualidades de una acción de información son múltiples, y sólo pueden ser reconstruidas en contextos específicos. Puede decirse, así, que informar y buscar información anticipan y condicionan la construcción o aceptación de algo como información; y que la acción de documentar anticipa y condiciona lo que será producido y reconocido como documento. En consecuencia, la estructura, organización y contenido de una unidad documentaria o informacional, remite más a las acciones y agentes que la producen y organizan, que a los contenidos del mundo natural y social al que remiten, y a sus universos de referencia discursiva. No existe, pues, ningún isomorfismo entre los universos de información y los universos por ellos referenciados.

Esa acción de información articula los diferentes planos de la información en algunas direcciones principales.

En primer lugar, la acción de información define el plano de reglas productivas y articularias a partir de las cuales pueden ser anticipadas las posibilidades y alternativas de relación entre dos o más informaciones o documentos. Este plano que regula y orienta las operaciones de relación que tienen como núcleo un valor de información, puede denominarse metainformación.

En este plano y conforme con una “praxis” preferencial, los múltiples estratos de la información serán estructurados o reorganizados siempre en conformidad con un fin, un interés, o la orientación de una acción.

Por otro lado, la información responde a las condiciones de aquello acerca de lo cual informa, y establece relaciones con una orden cultural, cognitiva, ética y estética en la que están enraizadas sus referencias semánticas y de contenido; remite, en esta dirección, a una formación discursiva y a sus universos de referencia. Suele denominarse a esta línea de articulación, simplemente, información.

Finalmente, toda acción de información que construye un nuevo valor de información, actúa sobre algo que la precede y que configura una memoria de acciones intencionales y anónimas de información, institucionalizadas o no, junto con todos los instrumentos y medios que pone a su alcance el ambiente cultural. O sea, todo lo que pone a disposición y deja disponible, una posibilidad social y epistémica de información. Para referirnos a todo aquello que como materia informada, mediación de las máquinas o como pasado instituido del mundo social, contextualiza y condiciona una acción de información, y actúa como variable causal en la ocasión puntual de su implementación, hablamos de dispositivos, artefactos u objetos de información.

Un papel principal del plano metainformacional consiste en demarcar el contexto en que una información “tiene sentido”.

En situaciones de comunicación cotidianas, habituales o muy normalizadas, la mayor parte de ese contexto ya está implícito o codificado e incorporado en los marcos referenciales lingüísticos y cognitivos de los participantes. La cualidad y modalidad de la información contextualizadora varía en cada situación. Si las metainformaciones forman parte de una base común y compartida de saber cultural, todo cambio de ambiente o situación informacional requiere un esfuerzo adicional para reconstruir o crear nuevos contextos entre los mundos de la información y los mundos sociales. Se trata en gran parte de crear nuevos objetos limítrofes (Star *et altri*, 1998) u objetos informacionales de interfaz.

Algunos de esos objetos limítrofes son las clasificaciones del conocimiento, las fuentes secundarias de información (como los catálogos y bases de datos

referenciales), las rejillas de programación de la TV y otros metacódigos a los que ya se han habituado los espectadores; los directorios de busca de páginas en la INTERNET, y también los íconos e interfaces amigables de los programas de la computadora.

Así, se considera que la afirmación de la naturaleza relacional de lo que se denomina información, dado su modo de constitución y operación, permite “desnaturalizarla” y estudiarla como parte de los juegos culturales y sociales de producción de sentido, de selección y de decisión.

Algunas nuevas características resultantes de la indecibilidad estructural de la información y su determinación mediante acciones de información, son las que se denominan aquí “doble trascendencia” y “proceso de agregación y desagregación de valor”.

#### LA DOBLE TRASCENDENCIA: LA TRASCENDENCIA MATERIAL ( EL DISPOSITIVO) Y LA TRASCENDENCIA INMATERIAL (EL SENTIDO).

La articulación metainformacional de la información , o sus reglas de producción y estructuración tanto como de la “coagulación” de una eventualidad informacional que opera sobre la “indecibilidad estructural” del punto de partida, no hacen todavía inteligibles todos los estratos y dimensiones que la atraviesan y dinamizan.

Informaciones tácitas, mensajes fluctuantes, acompañan los movimientos ondulatorios de producción de sentido. Al fijarse un valor de información en un flujo continuo de relaciones, estableciendo las “marcas” y la “morfología de relaciones” que dibujan una red en las redes, no se está transformando lo indecible en lo decidido de una vez por todas.

El informar/informar-se, así como el documentar y estar documentado, proponen un doble movimiento sobre el estar abierto: sin la apertura a aquello sobre lo que informa la información, el informar y el documentar no tienen sentido; y sin el control de lo ya informado y documentado, la acción de informar y documentar carecería de dirección y finalidad.

Por eso las acciones y prácticas de información acontecen habitualmente en el seno de otra acción, donde ganan su referencia vital y antropológica. La información y la documentación serían, así, la exhibición de un estado paradójico de la contingencia de las acciones humanas: decidir sobre lo indecible, para hacer acontecer lo deseable entre lo posible; mantenerse abierto a lo indecible para no cerrar las posibilidades y dejar gotear el tiempo en aras de la razón.

Es claro que conocer el más detallado de los mapas nunca es igual a conocer el territorio, y que ningún mapa-inscripción articula todos los mapas informacionales e imaginarios de los cartógrafos y los viajeros, ni las huellas inestables que llevan de un punto a muchos otros, en la frágil y simbólica socialización de un espacio-tierra que no dejó de ser, nunca, un espacio virtual.

Así, toda formalización informacional que le da base o sustentación a un conocimiento, siempre está envuelta en otras posibilidades de sentido y otras trascendencias anónimas y opacas de los dispositivos sociales que desbordan sus contornos metainformacionales.

Este marco metainformacional puede tener diferentes orígenes y procedimientos de realización: rituales organizacionales, prácticas profesionales, requisitos de las actividades económicas y administrativas .

Si solamente le damos respuestas colectivas a lo que es socialmente visible, podemos decir que las informaciones y los documentos indican, primordialmente, cuáles son las relaciones que queremos producir o reproducir.

## AGREGACIÓN Y DESAGREGACIÓN DE VALOR EN LAS ACCIONES DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.

Así, una de las constantes en las definiciones de información la caracteriza como un operador de relación que nos remite, en alguna perspectiva, a aquello que en la relación está relacionado, y que puede ser “fijado” (capturado, apropiado) en un horizonte de disponibilidad (textos, imágenes, artefactos culturales).

Esto tiene algunas consecuencias. Primero, que la confiabilidad de las informaciones depende de las mallas de relación en que se instituye, y de la posibilidad de reconstituir las mallas recorriéndolas de nuevo o siempre que se quiera, en todas sus direcciones: mantener las informaciones (y documentos) en la red de acciones de informar (y documentar) en que surgieron; mantener los conocimientos en sus redes de información; mantener el metaconocimiento en sus redes de conocimiento y de metainformación.

Segundo, que es propio del principio selectivo y decisonal de una acción de información, el agregar y desagregar valores de información.

La red informacional y metainformacional no es pues la cartografía especular de una totalidad transparente, pues los caminos y mallas que pueden tejerse con la acción, el pensamiento y la imaginación, son infinitamente más ricos que nuestros artefactos y dispositivos de información. Siempre, en cada contexto y situación, es posible construir nuevos y diferentes dispositivos y redes de información.

Luego, para evaluar un efecto, artefacto, o programa informacional, sería preciso considerar lo que se agrega y desagrega en términos de valor en las tres dimensiones : la de encuadramiento y estructuración metainformacional; la semántico-pragmática informacional; la dimensión de los ambientes y dispositivos de información.

## PREMISAS EPISTÉMICAS DE LOS MODELOS SOCIOTÉCNICOS DE LA INFORMACIÓN

Si la epistemología normativa y las epistemologías regionales no ofrecen mayores subsidios para la constitución del campo científico de la Ciencia de la Información, pensamos que una epistemología investigativa podría evitar cualquier maniobra de encerramiento dirigida a imponer una definición monopólica y unidimensional de la información, lo que llevaría al estancamiento de los estudios de la información y la documentación. Por el contrario, al problematizar los puntos de partida, la epistemología permitirá que se mantenga abierto el espacio de argumentación.

Podemos, en esa dirección, proponer algunas tareas de esa epistemología indagativa, tal como la reconstitución de las premisas gnoseológicas que están implícitas en los principales modelos sociotécnicos de las acciones de transferencia de información. Como una anticipación de esa tarea, y antes como ejemplares ilustrativos de tipología conclusiva, procuramos agregar algunas acciones, servicios y productos de información en una configuración modeladora organizada por premisas gnoseológicas.

El primer modelo surge junto con la modernidad y expresa la concepción iluminista del conocimiento. Lo denominamos el modelo universalista de las acciones de información (para todos, lo que es de todos). Tiene como premisas la universalidad de la razón y su realización a través del ejercicio público de sus competencias y mediante la publicación de sus resultados. Su meta es el progreso de la sociedad, obtenido por medio de la generalización de las acciones racionales, por la extensión y aplicación del conocimiento científico, y por el uso metódico de la razón en la coordinación e instrumentalización de todas las actividades sociales.

La universalidad del principio racional ha redundado en el derecho universal del individuo-ciudadano a la educación, a la memoria y al arte, y se ha expresado en las "instituciones universales" como la escuela pública y la biblioteca pública o en los espacios culturales universalizados por su inclusión en el Estado republicano (la "res pública"), como el Museo Nacional, el Archivo Nacional o la Biblioteca Nacional.

En este modelo, las fuentes de información se definen también por su referencia a totalidades universales (tal como el universo del conocimiento o la literatura sobre un asunto), de las cuales las colecciones o los acervos, "corpus" concretos de documentos o artefactos culturales, son duplicaciones homeomórficas que buscan siempre su completud y totalización.

Componen el contexto de este modelo de la sociedad moderna, junto a la emergencia de un cuadro institucional con misiones y jurisdicciones funcionales bien establecidas y reguladas por el Estado (instituciones de memoria, de enseñanza, de comunicación), una creciente división del trabajo de producción de conocimientos, y la correspondiente formalización de las profesiones intelectuales (profesores, bibliotecarios, periodistas, entre otros). Los actores de las acciones de información desempeñan así papeles bien establecidos, como autores, editores, lectores, bibliotecarios.

Las nuevas técnicas de impresión, las técnicas de tratamiento de la información documental y la consolidación de la industria editorial contribuirán a definir unidades e identidades sociales bien delimitadas: la unidad documental; la obra de un autor; la colección de periódicos, etcétera.

Al otro modelo lo denominamos el modelo elitista o hegemónico (para unos pocos, lo que es de muchos). Desarrollado después de la Segunda Guerra Mundial, corresponde al surgimiento del Sistema de Recuperación de la Información (SRI), y lleva la marca del nuevo valor militar e industrial de la ciencia en sus programaciones estratégicas de "desarrollo y seguridad". Tiene como premisas el modelo hiperbólico del "crecimiento de la ciencia", un principio historiográfico de la recurrencia (donde es el presente el que recrea en el pasado sus antecedentes), y un entendimiento estratégico de la investigación orientado a acompañar el desplazamiento de la "vanguardia" del desarrollo científico.

Sería característico de este modelo la especialización del sistema de recuperación de la información y la diferenciación, en él, de subsistemas funcionales de: selección y colección, almacenamiento, tratamiento, busca y recuperación, y diseminación de la información. La modelización trabaja fundamentalmente antes que en la organización de la totalidad, en el refinamiento de los filtros, y presupone las grandes bases referenciales de representación de la información. Se habla entonces del *two step retrieval*,<sup>1</sup> ya que la búsqueda y selección se realiza primero sobre la representación secundaria de las fuentes, y solamente en un segundo momento se recuperan los documentos así seleccionados y localizados. Para dinamizar este sistema, se trabaja en la composición de fuentes secundarias y

---

1 Recuperación de dos pasos.

terciarias de representación selectiva de informaciones; le corresponden a este modelo el desarrollo de los periódicos de resúmenes, las Guías de Fuente y, finalmente, las Bases electrónicas de datos referenciales.

En este marco se intensifica la división del trabajo intelectual y se formalizan nuevos papeles, como los "referee" de la comunicación científica, o los gestores de ciencia y tecnología. Al mismo tiempo, se distancian cada vez más las formas de transmisión del conocimiento científico y el proceso de formación de pares, de las otras formas de educación, capacitación y divulgación científica.

La progresiva autonomización de las actividades de información, que dejan de ser en muchos casos actividades-medio para convertirse en actividades-fin, no sólo aumenta en cantidad y cualidad la responsabilidad de los profesionales de información (indexadores, gerentes de sistemas y servicios de información, analistas de sistema), sino que da origen a las industrias de la información.

El tercer modelo, actualmente en construcción, remitiría a lo que algunos llaman inteligencia distribuida (para algunos, de algunos).

El concepto de "procesamiento paralelo" sirve de metáfora en este caso; en este tipo de procesamiento, una pluralidad de micro-procesadores resolvería, cada uno, una pequeña parte de un problema, de modo que al juntar todas esas "partes" el problema estaría resuelto. La inteligencia distribuida sería, así, por paralelismo, un montaje ("assemblage") de procesos paralelos producidos por inteligencias individuales.

Para otros, alguna forma de inteligencia distribuida ha sido siempre el principio del desarrollo de la ciencia. Para Star, (Star, Bowker, Newmann, 1998), los científicos realizarían un trabajo cooperativo sin consenso y sin objetivos compartidos. El éxito de un trabajo al mismo tiempo conjunto y dis-junto se debería a la creación de objetos que funcionan de modo semejante a un sistema de inteligencia artificial distribuida. Estos objetos (artefactos informacionales u objetos fronterizos) estarían frágilmente estructurados para el uso común y altamente estructurados para el uso individual. Ellos se situarían en medio de un conjunto de actores que tienen puntos de vista diferentes y algunas veces divergentes. Esos "objetos fronterizos", entre los cuales se encontrarían los productos y servicios bibliotecológicos y de la información, intervienen como coordinaciones exteriorizadas de unidades plurales de trabajo intelectual, y agregarían no solamente diferentes actores, elementos y objetivos, sino también métodos, lenguajes y valores heterogéneos, así como actos asincrónicos de conocimiento.

Se han creado, a trevés del tiempo, un gran número de objetos fronterizos, tal como los repositorios culturales (como los acervos tridimensionales de los Museos y las Bases de Datos de referencias bibliográficas), tipos ideales (como los

diagramas y los conceptos abstractos), objetos con formas comunes y contenidos diferentes (como los mapas que pueden ser ipsométricos, demográficos, orográficos, etcétera); normalizaciones que facilitan la comunicación entre los actores de un trabajo distribuido (como las normalizaciones de catalogación que permiten la transferencia de informaciones entre Bibliotecas, Museos, Archivos), etcétera.

Una “red de inteligencia distribuida” permitiría tener en cuenta tanto el grupo y las acciones locales como las acciones a distancia y otros actores externos, desconocidos, imprevisibles. En este modelo, la comunidad, forma asociativa local, de relaciones directas o sincrónicas, adoptaría una forma desterritorializada, de relaciones sincrónicas y asincrónicas, heterológicas, por yuxtaposición y por “acoplamientos” exteriorizados.

En el escenario contemporáneo parecería que los nuevos flujos de la información estarían acompañados de una cierta fragilización del marco institucional. Grandes instituciones formales, cuya legitimidad se asienta en el ejercicio de funciones y finalidades “universales”, parecen hoy ceder su espacio a organizaciones orientadas por objetivos particulares y específicos, que buscan la obtención de eficacia. Obsérvase así la integración de diferentes misiones y funciones en una misma y en diferentes unidades organizacionales. En el dominio de las actividades de información, comienza a manifestarse una yuxtaposición de funciones y misiones organizacionales, favorecida por la integración tecnológica del almacenamiento, el procesamiento y la transmisión de información.

Comienza a disolverse la especialización de los roles en la cadena de la producción intelectual: autor, lector, editor, productores de información y de metainformación; el aprendizaje y la investigación se aproximan. Las agregaciones de fuentes en medio electrónico y en las redes de comunicación remota adquieren un carácter transitorio y errático. Por las mismas razones se multiplican los mapas de la producción intelectual de las instituciones, al mismo tiempo que se tiene una representación incompleta y con sobreposiciones parciales de la representación de la literatura de un asunto, dentro de una unidad más amplia, como un país o una región; las bases de datos catalográficos de los acervos institucionales son más frecuentes que las bases de datos referenciales más ricas en contenidos representacionales. Dificultando cada vez más la recuperación de informaciones se da una indiferenciación cada vez mayor, en las carreteras digitales de los sistemas de comunicación especializados y no especializados. Como anticipación, quizás, de las nuevas propuestas, el procesamiento y organización de la información, orientado por las demandas de los usuarios y no por las fuentes, lleva a la creación de nuevas formas de organización de la información, como los directorios y las bibliotecas digitales.

## CONCLUSIÓN

Si la epistemología ha perdido en el mundo contemporáneo gran parte de su competencia categorizadora y normativa, quizás sea ésta la hora de llamarla para ocupar una posición destacada en los foros en los que se multiplican los discursos sobre la sociedad del conocimiento y de la información.

La epistemología investigativa reiniciaría su camino, justamente en el punto de fractura donde la cuestión epistemológica sufrió su implosión: nos referimos a la crisis de legitimación y a la desactivación del criterio de verdad, como criterio universal de valor.

De hecho, el conocimiento que se coloca como nueva medida de valor (de la empresa, de la universidad, y de modo más amplio, de la sociedad, de la cultura, de la historicidad de una época), no ofrece al mismo tiempo ningún criterio o medida de su propio valor y se distancia de los antiguos juicios de excelencia ontológica, ética o epistemológica.

En ese vacío de la definición del valor y la opacidad o regionalismo de las propuestas que disputan su ocupación, la epistemología enfrenta un nuevo desafío.

## BIBLIOGRAFÍA

- AGUIAR, Sônia. As Teias Invisíveis. Teses. Doutorado em Comunicação, linha de pesquisa em *Ciência da Informação*. ECO-UFRJ. 1996.
- BELKIN, N.J.; SEEGER, T.; WERSIG, G. ; Distributed expert problem treatment as a model for information system analysis and design. *Journal of Information Science*, v.5, p.153-167, 1983.
- CALLON, Michel 'Actor-Network Theory - The Market Test'. 'Actor Network and After' Workshop: Keele University, July 1997.  
Email: callon@csi.ensmp.fr
- CASTELLS, M. "La empresa red: cultura, instituciones y organizaciones de la economía informacional" En: *La Era de la información. Economía, Sociedad y Cultura*. Vol.1 . La Sociedad Red. Madrid, Alianza editorial, 1997.
- CUSSIUS, Adrian. Norms, networks and trails. Keele Conference 1997.
- CRITCHLEY, S; DERRIDA, J. et alri. *Desconstrucción y Pragmatismo*. Buenos Aires, Paidós, 1998.
- FREITAG, Bárbara. *Itinerários de Antígona. A questão da moralidade*. Campinas, SP, Papirus, 1997.

- FOUCAULT, M. *Microfísica do Poder*. Graal, Rio de Janeiro, 1984.
- . *La arqueología del saber*. México, S.XXI, 1970.
- GEERTZ, C. "O Saber local." *Petrópolis, Vozes*, 1998.
- GÓMEZ, Maria Nélide González de . O papel do conhecimento e da informação nas formações políticas ocidentais. *Revista Ciência da Informação*. V.16, no. 2, p. 157-67, jul/dez 1987.
- HABERMAS, Jürgen . *The Theory of Communicative Action*. V.II: Lifeworld and System: A critique of functionalist Reason. Boston, Beacon Press, 1987.
- . *Direito e Democracia. Entre faticidade e validade*. RJ, Tempo Brasileiro, 1997. 2 v.
- LATOUR, B. "The Politics of explanation: an alternative." En: Woolgar, S. *Knowledge and Reflexivity, new frontiers in the Sociology of Knowledge*. London , Sage Publications, 1988.
- LAW, John. *Political Philosophy and Disabled Specificities*. Science studies, Department of Sociology, Lancaster University. (2-07-99)
- LÉVY, Pierre. "Essai Sur La Cyberculture: L'Universel sans Totalité." *Rapport au Conseil de l'Europe, version provisoire*. 18-05-98.
- . "Inteligência Coletiva." *Petrópolis, Vozes*, 1997.
- . *A máquina Universo*. Lisboa, Instituto Piaget, 1995
- . *O que é Virtual?* RJ, Ed.34, 1996.
- LYOTARD, J. *A condição pos moderna*. Rio de Janeiro, Ed. Olimpó, 1990.
- SERRES, M. *Hermes, uma Filosofia das Ciências*. RJ, Grijalbo, 1990
- STAR, S.L.; BOWKER, G. C; NEUMANN, L. J. "Transparency at Different Level of Scale: convergence between information artifacts and social worlds." *Library and Information Science*, Universidade of Illinois, Urbana-Champaign. <http> Julio 1998.
- TODOROV, Tzvetan. *Nós e os outros*. v-1, Rio de Janeiro, Jorge Zahar Ed, 1993. Parte I. O Universal e o Relativo
- VATTIMO, Gianni. *As Aventuras da diferença*. Lisboa, Ed.70, 1988 "O Acaso do Sujeito e o Problema do Testemunho" (p.49-70)