

Espacios de significación y representación del conocimiento: un análisis sobre teorías y métodos de organización de conceptos en Ciencia de la Información

Marivalde Moacir Francelin

Doctorando en Ciencia de la Información – Escuela de Comunicación y Artes - ECA/USP.
San Pablo – Brasil. mfrancelin@yahoo.com.br

Resumen

Se analizan algunas cuestiones sobre la construcción de conceptos en la representación y organización del conocimiento en la Ciencia de la Información. Se sostiene, como hipótesis, que los entornos socioculturales son responsables de la construcción de conocimientos distintivos y que los mismos deben ser no sólo indicados en sus características específicas, sino incorporados a los sistemas de organización y recuperación del conocimiento a través de su lenguaje, consolidado en conceptos regionalizados. Así surge, ya como una situación problemática, la cuestión de la adaptación de las estructuras y metodologías de los sistemas de organización y recuperación de la información a ambientes epistémicos dinámicos y distintos. Una de las posibles soluciones para esta cuestión es intentar entender lo que expresan las áreas que actúan e investigan la comunicación y el lenguaje en estos entornos. En este sentido, se retoman algunas aproximaciones sobre el concepto a partir de la filosofía, de la lógica y de la lingüística, entendiendo que tales áreas son las primeras que desarrollan estudios sistemáticos sobre el lenguaje, específicamente, a partir del inicio del siglo XX. Las relaciones de disciplinas establecidas por la Ciencia de la Información en los entornos de organización y representación del conocimiento aportan nuevas perspectivas para los sistemas de recuperación de la información. Sin embargo, estas perspectivas se sitúan en el plano teórico y se revelan, a medida que los estudios se profundizan, cada vez más complejas y de difícil aplicación operacional.

Palabras clave: Conceptos, Espacios de significación, Lenguaje, Representación del conocimiento.

Abstract

It analyzes some questions about the construction of concepts in the representation and organization of the knowledge in the Information Science. It is known, as hypothesis, that the

sociocultural environments are responsible for the construction of distinct knowledge and that they must not only be indicated in its specific characteristics, but incorporated to the Information Retrieval Systems through its language, consolidated in regionalized concepts. Therefore, it appears, already as a problematic situation, the question of the adaptation of the structures and methodologies of the Information Retrieval Systems of epistemic, dynamic and distinct environments. One of the possible solutions for this question is try to understand what the areas that act and research the communication and language in these environments have to say. In this manner, it retakes some approaches about the concept starting from the philosophy, logic and linguistic, understanding that such areas are the first ones that developed systematic studies about the language, specifically, from the beginning of the 20th century. The discipline relations established by the Information Science in the environments of organization and representation of the knowledge, bring new perspectives for the Information Retrieval Systems. However, these perspectives are on the theoretical plan, and get revealed when the studies get deeper, much more complex and difficult to operate.

Keywords: Concepts, Language, Representation of the knowledge, Signification spaces.

1 Introducción

La propuesta del presente trabajo es reflexionar sobre la influencia de las teorías de construcción de conceptos en la representación y organización del conocimiento en Ciencia de la Información. Se pretende, en este sentido, sistematizar las teorías sobre el concepto y sus representaciones, con especial atención hacia las aproximaciones lingüísticas y filosóficas. Es decir, el objetivo de este análisis es encontrar parámetros relevantes para identificar el “concepto”, como presente objeto de estudio, en particular los aspectos problemáticos en la representación de significados socioculturales y las teorías que están en la base de los sistemas de recuperación de la información. Se parte del principio de que los entornos epistémicos se configuran como espacios de significación cuya dinámica de producción de conocimientos, por lo tanto de conceptos, deberá ser considerada en los procesos de representación y de acceso a la información.

La principal hipótesis de trabajo aquí explorada es que un sistema de recuperación de información, para ser eficaz, debe ser delimitado tanto por el conocimiento de los entornos socioculturales como por los sistemas conceptuales pertinentes a esos contextos. Además de eso, los sistemas de recuperación de la información serán mucho más eficientes cuanto más específicamente puedan representar la dinámica de los contextos racionales de producción y uso de conocimientos. Así, se pueden delinear dos problemas básicos y de difícil solución: ¿Cómo adaptar estructuras de representación a universos de difícil determinación y en constante movimiento, como los entornos epistémicos, a los procesos de representación de la información para recuperación? y ¿Cómo el área de la Ciencia de la Información teoriza, por una parte, estas cuestiones y, por otra, propone modos de solucionar este problema?

Se entiende que es importante que la Ciencia de la Información perfeccione sus bases teóricas, en el afán de promover intervenciones cada vez más fecundas en sus relaciones disciplinarias con otras áreas, proporcionando apoyo a las actividades de organización y recuperación de la información.

La representación del conocimiento tiene, como materia prima, las estructuras conceptuales y se caracteriza por la clasificación de estos conceptos. Los primeros sistemas de clasificación de conceptos fueron elaborados por filósofos y comentados por los mismos antes de ser estudiados, apropiados y utilizados en la representación del conocimiento en sistemas de información. De la misma forma, el lenguaje que compone las estructuras de los sistemas de recuperación de la información fue analizado antes por filósofos del lenguaje y lingüistas como forma de construcción y ratificación del conocimiento en espacios de significación específicos y especializados.

2 De los conceptos a los espacios de significación

La búsqueda de herramientas y teorías condujo a las disciplinas de tratamiento, representación y organización de la información, notoriamente el Análisis documental y los Lenguajes documentales, a conquistar relativa autonomía teórica y metodológica dentro del ámbito de la Ciencia de la Información. (Cintra et al, 2002). Este desarrollo, fundado en el estudio de los fenómenos relativos a la comunicación en los sistemas de información, proceso necesariamente mediado por el lenguaje, se dio a través de una aproximación interdisciplinaria al objeto *información*. Entre las metodologías utilizadas por esas disciplinas existen aquellas referentes a la identificación y descripción de conceptos para la construcción de meta-estructuras de representación. Esos lenguajes son llamados Lenguajes documentales o Lenguajes artificiales.

En el terreno de los estudios de la Ciencia de la Información, la representación constituye uno de los objetos más importantes y fecundos para el análisis. Abarcando diversos ámbitos del conocimiento, como la Filosofía y la Lógica, la representación se desarrolla y estructura por medio del análisis de conceptos. De acuerdo con Shera (s.d., p.5), el concepto es una “[...] red de modelos de inferencias, asociaciones y relaciones que son predicados o de otro modo puestos en juego a través del acto de categorización.” Shera dice, además, que la formación de conceptos está relacionada directamente con los procesos cognitivos y con las funciones mentales.

Los conceptos son, de este modo, los referentes para la construcción de la representación. Las discusiones sobre estos referentes o, según Chomsky (2005, p.29), sobre el lenguaje, de forma generalizada, se remontan “a la India y Grecia clásicas”.

En cierto sentido, los pensadores clásicos y modernos hicieron uso del lenguaje para construir sus teorías, filosofías y sistemas, pero no lo consideraron, de forma explícita, como un objeto de estudio. Las excepciones tal vez queden, entre otras, a cargo de San Agustín (354-430), por ejemplo, que analizó, fundamentado en el pensamiento platónico, aristotélico y estoico, “la naturaleza del signo y del proceso de comunicación” (Marcondes, 2001, p.111) y Wilhem von Humboldt (1767-1835), que es considerado por Reale y Antiseri (2003, p.387) como “el iniciador de la lingüística moderna”. Por otro lado, no fue hasta comienzos del siglo XX, con Saussure y Wittgenstein, cuando los estudios sobre el lenguaje adquirieron mayor importancia y se tornaron más sistemáticos.

A través de un cierto tipo de “paradigma del lenguaje” la segunda mitad del siglo XX supuso el nacimiento de una serie de nuevos estudios sobre el lenguaje en contextos difusos. Buscando referentes desde la semiótica peirceana hasta la intencionalidad de Searle, el campo de organización y representación del conocimiento viene construyendo una teoría y/o,

inclusive, una filosofía propia. Un rápido análisis epistemológico en ese sentido demuestra un fuerte cambio de perspectiva, o sea, un área que siempre buscó operar conceptos con el objetivo de sistematizar conocimientos (teniendo en cuenta las sistematizaciones de Aristóteles, el árbol de Porfirio, las grandes clasificaciones de los siglos XIX y XX con la CDD y la CDU), ahora busca analizar esos conceptos a través de su construcción y uso en el lenguaje.

Si al principio apenas los filósofos se ocupaban del tema, hoy áreas como la sociolingüística, psicolingüística, neurociencia y las ciencias cognitivas (Pinker, 2004a; 2004b; 2004c), también se muestran interesadas en el proceso de construcción y reproducción del conocimiento por medio de conceptos. Se observa, también, que no son ámbitos sólo teóricos, sino también experimentales. Eso muestra un cambio de enfoque en los estudios sobre el conocimiento, su forma de adquisición, construcción y reproducción. En ese sentido, los estudios sobre los conceptos van desde los mapas conceptuales, vinculados estrechamente a los sistemas cognitivos, las relaciones (redes) de estos conceptos en la construcción de sistemas de clasificación y tesauros hasta la identificación de esos conceptos por parte del usuario.

Sin pretender discutir aquí los límites y la legitimidad del concepto, sea científico o filosófico (Granger, 1989; Deleuze; Guatari, 2004), se puede decir que el concepto es elemento esencial de la razón apta para producir juicios y para formular cuestiones y no sólo la razón que actúa por “estímulo-respuesta”, como observó Vuillemin (1997). Así, como afirma Costa (1980, p.2), “[...] una de las características de la razón es la de poder ejercer su actividad por medio de conceptos hasta cierto punto vagos e inexactos, no exigiendo precisión absoluta”. Sin embargo, es precisamente este aspecto el que abre espacio para fértiles discusiones sobre hasta donde los conceptos representan realmente aquello que se quiere representar.

La idea de metáfora como “redescripción” (Ricoeur, 2000) conduce a paliar la inexactitud conceptual y, tal vez, contrariando a algunos positivistas lógicos y pragmatistas, a los “límites del lenguaje” (Dias, 2000). Conduciendo esta discusión al ámbito científico todavía se tropezaría con el hecho de cómo determinar el momento de y cómo “ajustar” los conceptos a los cambios epistemológicos y paradigmáticos y utilizarlos en contextos de organización y recuperación de la información.

Una posible salida es intentar eliminar la ambigüedad de los discursos y de las definiciones conceptuales, lo que ya es hecho por áreas de tratamiento informacional como la Teoría General de la Terminología (TGT) y la Teoría del Concepto – la primera, desarrollada por Wüster y, la segunda, por Dahlberg -, pues, ellas están basadas en fundamentos positivistas y sobre algunas corrientes pragmáticas. De acuerdo con Campos (2001, p.100), por ejemplo, la Teoría del Concepto, “[...] posibilitó un método para la fijación del contenido del concepto [...]”, lo que es un tanto paradójico frente a las nuevas perspectivas en torno a la Teoría Comunicativa de la Terminología (TCT), defendida por Cabré, y por aproximaciones semánticas - las últimas, fundamentalmente, en el entorno *web*.

La carga semántica dada a un concepto es de difícil determinación dado que varía en función del sujeto (individuo colectivo) y depende, casi exclusivamente, de sus experiencias como individuo en una determinada colectividad. Aun trazándose las *reglas* y los *juegos*, en los cuales una determinada comunidad se basa para hacer uso del lenguaje, resulta difícil determinar hasta qué punto la autonomía del sujeto está por encima de las reglas del grupo. Es

bueno recordar que todo sujeto pensante posee, comúnmente, libertad y autonomía para usar su razón, aunque sea para criticar las reglas colectivas que debe seguir. Establecer reglas significa prever dos puntos: “estoy de acuerdo con las reglas y las sigo” o “no estoy de acuerdo con las reglas y no las sigo”. Pero, si estos puntos fueran definidos así: “estoy de acuerdo con las reglas y no las sigo” o “no estoy de acuerdo con las reglas y las sigo”. ¿Esto parece extraño? Sí, puede parecerlo, pero no lo es, justamente porque el uso que el individuo (individuo colectivo) hace de la razón lo califica como ser pensante que puede discordar concordando y concordar discordando. Esta facultad es inherente a todos los individuos racionales, sin embargo, su uso es privilegio del ser pensante.

Retornando a Costa (1980, p.2), se puede decir que la razón es responsable de la formulación de conceptos, construyendo categorías de manera “objetiva”, “[...] ella es la facultad de *combinar* conceptos, juzgando e infiriendo; bajo este aspecto, su función es típicamente activa.”

Costa indica, por lo tanto, que los conceptos son constituidos en contextos racionales y tienen función activa, especialmente desde el punto de vista operacional. No obstante, retomando la idea de que la razón puede operar por medio de conceptos vagos e imprecisos, surge la pregunta: ¿cómo podrán ser optimizadas las operaciones deducibles en sistemas de recuperación de la información? ¿Es posible pensar en nuevos tipos de lenguajes de representación y recuperación de la información, diferentes a los actuales, cuya eficacia se fundamenta en la uniformidad de los procesos de significación por medio de la definición o de la presentación de los conceptos en ámbitos semánticos?

Los instrumentos de organización de la información están contruidos para operar en contextos científicos específicos y la justificación para sus posibles relaciones está en aquello que aquí se denomina “concepto”. Sin embargo, como ya se ha mencionado, todas las áreas o disciplinas formulan sistemas de conceptos y objetos discursivos con los cuales la Ciencia de la Información debe lidiar teórica, epistemológica y metodológicamente.

Si las comunidades científicas pueden ser consideradas como comunidades discursivas, poseyendo además sus *juegos* y sus *reglas*, como indica Kuhn (2006), la ratificación de ese discurso - Lyotard (2000, p.73) dice que la ciencia no puede ya legitimarse – sucede en su entorno natural, es decir, no se busca ya un lenguaje artificial que almacene bien y recupere bien informaciones para especialistas, sino un lenguaje que pueda ser utilizado por los usuarios comunes, en entornos diversos y que se identifique con espacios de significación específicos, dándoles autonomía y, al mismo tiempo, relacionándolos por medio de trazos de identidad.

3 Espacios de significación y representación del conocimiento

Información y signo, señal y significado, ciencia y sentido común, dato y conocimiento, son fenómenos o procesos directa o indirectamente explorados por el ámbito de la Ciencia de la Información tanto desde el punto de vista epistemológico como del teórico, del metodológico o del práctico. Por otro lado, los conceptos adoptan, o mejor dicho, surgen con características marcadamente locales, sociales y culturales. Estableciéndose que el concepto, para ser mínimamente aplicado en sistemas de recuperación de la información, es “una unidad de pensamiento”, él contiene en una unidad las características que deberían representar un colectivo. El individuo colectivo procede individualmente frente a un sistema a partir de

características, explícitas y/o implícitas, del colectivo al cual pertenece. Sin embargo, como ya hemos mencionado, sus conceptos referenciales forman parte de una colectividad no especializada en el ámbito científico, o sea, su “unidad de pensamiento” no es la misma representada en los sistemas, que privilegian, por lo general, el ámbito científico.

Cabe observar que la Ciencia de la información parece haber privilegiado, a lo largo del tiempo, las áreas de conocimiento denominadas científicas. Hegenberg (1974, p.18), refiriéndose a las generalizaciones científicas, dice que hay un alejamiento, en este sentido, de la experiencia “directa” del hombre con el mundo y “de las cosas que lo rodean”. Si la ciencia es responsable por las explicaciones de los eventos circunstanciales, “[...] esos términos precisan encadenarse a las observaciones corrientes – base de toda explicación.” O sea, si la ciencia retira sus objetos del entorno común debe tratarlos y representarlos científicamente, pero de manera que estén aptos para reconducirse a sus ambientes de origen.

En cierto modo, fueron ignoradas las informaciones locales, sociales y culturales, que interactúan, muchas veces, con el conocimiento científico divulgado en lenguaje no especializado. La necesidad de “sensocomunizarse”, defendida por Santos (2005, p.91), toma el conocimiento del sentido común como la forma más importante de conocimiento. Según el autor, es necesario una “ruptura con la ruptura epistemológica” (Santos, 2000, p.36), o sea, es preciso que haya un reencuentro entre ciencia y sentido común. García Gutiérrez, partiendo de la epistemología práctica de Gardin, defiende, a partir de lo que llama epistemografía interactiva (García Gutiérrez, 2002; 2006, p.104), que “[...] todas las instancias tienen derecho a la razón y el derecho de transmitirla en igualdad de condiciones.” En este sentido, propone una “desclasificación”, introduciendo “[...] un nuevo orden, clasificando según diferentes lógicas, para agregar, reunir” (García Gutiérrez, 2006, p.110), que contraponga las estructuras clasificatorias que apenas jerarquizan, totalizan y separan conocimientos.

La representación del conocimiento se realiza por medio de conceptos que promueven la elaboración de nuevos conocimientos. Surgen, en este sentido, tramas de comunicación locales por medio de sistemas de conceptos. Se crean los llamados espacios de significación, ocupados por sujetos que, de diferentes modos, establecen su comunicación, por lo tanto significan en el otro. Esto, por ejemplo, es lo que Cintra et al (2002, p.29) denomina “doble papel del hablante” que lo introduce en el “[...] complejo dominio del sujeto, es decir, en el universo de su constitución y de su relación con el otro.”

La comunicación entre los miembros de un determinado grupo social requiere reglas que sean reconocidas. Por lo tanto, los lenguajes de organización y recuperación de la información requieren garantía cultural, epistémica y ética, para darle fundamento, por lo tanto valor a los conocimientos y a las creencias de cada grupo social. La información que circula en tal grupo posee relación directa con su cultura, constituyendo una “cultura informacional”. Toda cultura desarrolla características propias a partir de su contexto referencial, tornándose selectiva con las informaciones, principalmente con las “acciones de información”.

Las acciones de informar, los contratos para comunicar, el desarrollo de un conocimiento culturalmente localizado y garantizado son temas en estudio en el área de Ciencia de la Información, pero éstos aún parecen espacios indeterminados en términos de significación, o sea, de difícil representación y organización con vistas a la recuperación de la información.

4 Consideraciones finales

La información, por ser modelada discursivamente por medio de conceptos relacionados, con el fin de su comunicación, remite a la idea de “acción de información”, realizada por medio de la “información accionada”. En el ámbito de la Ciencia de la Información, la información es utilizada para crear conocimiento. Sin embargo, hay un trayecto, un camino, es decir, todo un proceso entre acción-inicial y conocimiento-producto de la acción.

Lo que caracteriza a los estudios desarrollados en las últimas décadas es la idea del lenguaje como resultado y no sólo como proceso o vehículo, es decir, el pensamiento-conocimiento no se produce por el lenguaje, sino en el lenguaje en sí. Otra variante importante es la que instituye el lenguaje como una de las grandes bases de organización social, más allá de una mera manifestación cultural de una determinada región o pueblo.

Ambas ideas son cuestionables y no pueden ser consideradas definitivas. Reconocer que el lenguaje tiene un papel importante en la construcción del conocimiento y en la organización sociocultural es legítimo, pero aceptar que sólo él es responsable de esto demuestra un cierto tipo de inaptitud frente a una sociedad tan compleja.

Decir que “todo es lenguaje” refleja una visión limitada, según Granger (1989), del mundo y del propio ser humano. La misma visión limitada se consagraría diciendo que “todo es historia”, que “todo es social”, pero “No es el mismo ‘todo’. *Nosotros* no podemos pensar fuera de la conciencia, ni fuera del lenguaje. Pero *nosotros* tampoco podemos pensar fuera de la historia. No es lo mismo ‘nosotros’, no es el mismo concepto de pensamiento.” (Wolff, 1999, p.11-12).

Los conceptos son la base efectiva de la representación del conocimiento, representación que ocurre en los planos cognitivos y de registro de información. El objetivo preferencial de análisis de la representación, en Ciencia de la Información, está en el registro con función de recuperación. Siendo, esta representación, realizada para otro o para otros, que están inmersos en entornos particulares de significación, los instrumentos de acceso a la información deben respetar la dinámica de los contextos de producción y uso de conceptos.

Los espacios de significación son entornos epistémicos que, sin duda, se manifiestan por el lenguaje. Manifiestan su cultura, manifiestan su conocimiento, manifiestan su historia, manifiestan sus contratos sociales, manifiestan su política y su creencia y, tal vez, no sería justo reducir todas estas manifestaciones a un simple cambio de signos, significados y significantes expresados por lo que se denomina lenguaje, pues, así como el lenguaje produce y hace viable las manifestaciones, éstas, por su parte, también producen y hacen viable el lenguaje.

Bibliografía citada

ALMEIDA CAMPOS, M. L. *Linguagem documentária: teorias que fundamentam sua elaboração*. Niterói, RJ: EdUFF, 2001.

CHOMSKY, N. *Novos horizontes no estudo da linguagem e da mente*. São Paulo: Unesp, 2005.

- CINTRA, A. M. M. [et al.]. *Para entender as linguagens documentárias*. 2.ed. São Paulo: Polis, 2002.
- COSTA, N. C. A. *Ensaio sobre os fundamentos da lógica*. São Paulo: EDUSP, 1980.
- DELEUZE, G.; GUATTARI, F. *O que é a filosofia?* 2.ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 2004.
- DIAS, M. C. *Kant e Wittgenstein: os limites da linguagem*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2000.
- GARCÍA GUTIÉRREZ, A. Cientificamente favelados: uma visão crítica do conhecimento a partir da epistemografia. *Transinformação*, 2006, vol. 18, n. 2, p. 103-112.
- GARCÍA GUTIÉRREZ, A. *La memoria subrogada: mediación, cultura y conciencia en la red digital*. Granada: Universidad de Granada, 2002.
- GRANGER, G.-G. *Por um conhecimento filosófico*. Campinas, SP: Papyrus, 1989.
- HEGENBERG, L. *Definições: termos teóricos e significados*. São Paulo: Cultrix, 1974.
- KUHN, T. S. *O caminho desde a estrutura*. São Paulo: Unesp, 2006.
- LYOTARD, J.-F. *A condição pós-moderna*. 6.ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2000.
- MARCONDES, D. *Iniciação à filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein*. 6.ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.
- PINKER, S. *Como a mente funciona*. 2.ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2004a.
- PINKER, S. *O instinto da linguagem: como a mente cria a linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 2004b.
- PINKER, S. *Tabula rasa: a negação contemporânea da natureza humana*. São Paulo: Companhia das Letras, 2004c.
- REALE, G.; ANTISERI, D. *História da filosofia: do romantismo até nossos dias*. 6.ed. São Paulo: Paulus, 2003.
- RICOEUR, P. *A metáfora viva*. São Paulo: Loyola, 2000.
- SHERA, H. J. *Padrão, estrutura e conceituação na classificação*. [recurso electrónico] <<http://www.conexaorio.com/bit/shera/index.htm>>. [Consultado: 2 oct. 2005]
- SOUSA SANTOS, B. *Introdução a uma ciência pós-moderna*. 3.ed. Rio de Janeiro: Graal, 2000.
- SOUSA SANTOS, B. *Um discurso sobre as ciências*. 3.ed. São Paulo: Cortez, 2005.
- VIULLEMIN, J. Conceito. En: Enciclopédia Einaudi. Conceito –Filosofia/Filosofias. Portugal: Imprensa Nacional – Casa da Moeda, 1997.
- WOLFF, F. *Dizer o mundo*. São Paulo: Discurso Editorial, 1999.