

El trabajo de los indizadores: factores que afectan al análisis de contenido

Madalena Martins Lopes Naves

Universidade Federal de Minas Gerais (Brasil)

Email: madalena@eci.ufmg.br

0.1 Resumen

Se estudian los factores que afectan al rendimiento del indizador durante la fase de lectura del documento y análisis del contenido: subjetividad, conocimientos previos, formación y experiencia del indizador. Se utiliza una metodología basada en el estudio de casos mediante el análisis de protocolos verbales. Se analiza la interdisciplinariedad del análisis de contenido con la Lingüística, la Psicología Cognitiva y la Lógica.

Palabras clave: Indizador. Indización. Análisis de contenido. Condicionantes.

0.2 Abstract

Factors that affect content analysis of documents are analysed: subjectivity, previous knowledge, and academic and professional background. A methodology based in interviews and verbal procol analysis is used. The interdisciplinary relation of indexing with Linguistics, Cognitive Psychology and Logics is analysed.

Keywords: Indexer. Indexing. Subject analysis.

1. Introducción

Uno de los mayores desafíos del trabajo del profesional de la información es el tratamiento temático de la información. A esta constatación se llega a partir del examen de la literatura del área de Ciencia de la Información, de la práctica profesional bibliotecaria y de la enseñanza del tratamiento de la información. Se puede verificar en la literatura especializada que el tema no ha merecido todavía un tratamiento suficientemente profundo por parte de los especialistas del área, y que se han realizado hasta el momento pocas investigaciones que busquen identificar los problemas que rodean a este campo.

El proceso de identificar y organizar los asuntos de los documentos es conocido como indización, a la que se considera un proceso básico de la recuperación

de información. La primera etapa de la indización se denomina “análisis de contenido”, y en ella acontecen la comprensión y la interpretación del contenido informativo del documento. Sólo después de la identificación del asunto se produce la traducción de los términos a los lenguajes de indización.

Este estudio enfoca el proceso de análisis de contenido desde el punto de vista del profesional que desarrolla esa actividad: el indizador. Se trata de una investigación cualitativa centrada en la identificación de los factores que interfieren en el proceso de lectura de un texto dirigido a la extracción de sus asuntos, con el objetivo de insertarlo en un determinado sistema de recuperación de la información. Se adoptó la metodología de estudio de casos mediante el análisis de protocolos verbales —*think aloud*—, lo que posibilitó la identificación de tres grupos de factores: los relativos al texto, los relativos al indizador y otros relacionados con el comportamiento del indizador durante los protocolos verbales.

2. El proceso de análisis de contenido desarrollado por el indizador

Generalmente, se considera que el proceso de análisis de contenido comienza en el momento en que el indizador procede a la lectura del texto y a la definición del asunto del documento. Pero, ¿qué características definen al propio indizador? El indizador es el responsable del procesamiento técnico del acervo de documentos —de las actividades de catalogación, clasificación e indización—, y suele tener una formación bibliotecaria. Por lo común, reúne las características de un profesional de la información, pero su imagen es poco valorada en la literatura del área. A veces se le describe por su introversión y por cierta falta de confianza en su desempeño y de talento en su capacidad de comunicación. Más allá de estas consideraciones, el indizador aparece como un profesional altamente especializado. Wallis (1997, p. 89) cita las siete características clave que estableció en 1970 la *Monopolies and Merges Commission* para dicho puesto: poseer talento especializado que le posibilite ofrecer un servicio especializado; someterse a entrenamiento intelectual y práctico en un área de estudio bien definida; mantener una actitud de desprendimiento e integridad cuando aporta su juicio personal en nombre del cliente; capacidad para establecer relaciones directas con el cliente; tener, colectivamente, un sentido de responsabilidad particular para mantener la competencia e integridad profesional; evitar determinadas maneras de atraer negocios; participar en grupos que, con o sin su intervención, se dedican a proveer el sistema, evaluar su competencia y regular los patrones de competencia y conducta.

El futuro del indizador humano es abordado por Ward (1996), que indaga si los programas de computador y las nuevas tecnologías —que aumentan en poder, sofisticación y disponibilidad, y decrecen en costos— podrán suplantar al indizador humano. Define factores importantes que deben estar presentes en el talento del indizador, de los que cabe citar, entre los más importantes, los siguientes:

- *Conocimiento previo*: Para indizar efectivamente, es preciso que conozca los objetivos y políticas de la institución a la cual está ligado y las necesidades generales y específicas de sus usuarios. Debe estar familiarizado con los principios y terminología del área, así como con las potencialidades y las limitaciones del software utilizado en la indización. Además de eso, debe conocer la política de indización adoptada y tener conocimientos generales del tema.
- *Toma de decisiones*: Debe ser capaz de tomar decisiones sobre los documentos y sobre cómo abordarlos y, si el documento es aceptado, debe decidir hasta qué punto debe ser exhaustiva la indización.
- *Lectura*: La lectura significa incorporación mental de la estructura y contenido de un texto, no para sí mismo, sino en virtud de su valor para el usuario del texto. En la lectura, el indizador debe prestar atención, entre otros aspectos, al título, página de contenido, resumen, encabezamientos, sentencias que comienzan y finalizan párrafos, conclusiones, ilustraciones, o frases clave como “El propósito del artículo es...”.
- *Traducción*: Se requiere que el indizador sea capaz de traducir cuando el texto está en lengua extranjera, atendiendo tanto al vocabulario, gramática y cultura, como al mensaje del autor y las necesidades de los usuarios.
- *Análisis del texto*: Ward cree que el análisis del texto se diferencia del acto de la lectura solamente por su lógica. Sostiene que el trabajo de análisis se basa en tres operaciones de comparación: (1) la comparación del texto con otros textos indizados anteriormente, lo que requiere la implicación de la memoria; (2) la comparación de la amplitud de cada texto con la experiencia personal del indizador como un todo; y (3) el acto de comparación entre el texto y las necesidades y expectativas conocidas de los usuarios.

Factores muy importantes del proceso de indización dependen directamente de ciertas características personales del indizador, como su subjetividad —sus inclinaciones personales y afectivas—, sus conocimientos previos —cuerpo de conocimiento almacenado en la memoria— y su formación y experiencia —es necesario un mínimo de conocimiento en el área de actuación.

El proceso de análisis de contenido es la primera etapa de la indización. En el campo del tratamiento de la información, el término indización presenta dos sentidos. El primero, más amplio, se refiere a la actividad de crear índices, sean de autor, de título, de asunto; de publicaciones (libros, periódicos) o de catálogos o bancos de datos; y ya sea en bibliotecas o centros de información. El otro sentido, más estricto, se refiere a la indización, clasificación o catalogación de los asuntos de las informaciones contenidas en un acervo de documentos. Esa distinción se hace necesaria frente al uso del término en la literatura del área, que se da

en ocasiones en el primer sentido y otras en el segundo, sin que se haga la diferenciación explícita, lo que torna el estudio del tema un poco confuso.

En otro sentido, Farrow (1995) hace la distinción entre indización *back-of-book* (indización analítica) e indización académica. Según el autor, la primera le permite al lector localizar información sobre un tópico dentro del libro. En este caso, la tarea del indizador es leer todo el texto, distinguir entre información relevante y periférica y emplear los tipos de procesamiento de información propios de la lectura. Por su parte, la indización académica busca ofrecer un término útil que sintetice el asunto del documento conforme a las reglas practicadas en las bases de datos de resúmenes y los catálogos de bibliotecas.

Este estudio se concentra en el segundo de los sentidos citados: la indización académica, que comprende a su vez dos etapas distintas: a) el análisis de contenido, que es cuando ocurre la extracción de los conceptos que puedan representar el contenido de un documento, expresados en lenguaje natural; y b) la traducción de esos términos a los términos empleados en los instrumentos de indización conocidos como lenguajes de indización, lenguajes artificiales o lenguajes documentales. Autores como Chu & O'Brien (1993) amplían las etapas del proceso de indización a cuatro, a saber: (1) análisis de contenido del texto; (2) expresión del contenido del asunto según el propio vocabulario de los indizadores (lenguaje natural); (3) traducción a un vocabulario de indización; y (4) expresión del asunto en términos del índice. De acuerdo con la experiencia de los catalogadores de asunto e indizadores, los tres primeros pasos pueden suceder casi simultáneamente, lo que no significa que constituyan una actividad simple: si los indizadores abordan un texto sólo con la intención de decidir cómo expresar el asunto en un sistema de vocabulario, pueden perder matices importantes.

Las investigaciones que profundizan en el estudio de la indización son escasas, lo que vuelve desafiante la búsqueda de datos que puedan aportar luz sobre el tema, y, consecuentemente, auxiliar en el desempeño de esta actividad. No obstante, Farrow (1996) es optimista a este respecto y afirma que, en años recientes, ha habido un aumento del interés por el modo en que el texto es analizado para su indización, y que se ha asumido que ésta es un área que requiere más investigación. Por otra parte, los procesos cognitivos subyacentes a la indización —resumen y producción del texto— fueron un tema de investigación importante durante los setenta y los inicios de los ochenta, principalmente en el campo de la Psicolingüística.

Los especialistas en recuperación de la información son los primeros en reconocer que la indicación de términos apropiados capaces de representar el contenido de los ítems de una colección es, al mismo tiempo, la más importante y la más difícil de todas las operaciones clásicas del procesamiento documental (Salton & McGill, citados por Braam & Bruil, 1992). La cuestión de la subjetividad presen-

te en la indización es recordada por varios autores especialistas del área, como Strehl (1998), quien resalta que la actividad de indización es un proceso subjetivo. Se puede decir que lo que pone en riesgo la coherencia de la indización es que distintos indizadores —incluso un indizador en momentos distintos— procesan de forma diferente tres aspectos clave: a) el contenido real de un documento como la parte de ese contenido susceptible de responder realmente a las necesidades de los usuarios —algunas inevitablemente futuras—; b) los conceptos importantes que deben ser conservados para representar ese contenido; y c) los descriptores elegidos para representar dichos conceptos.

Estas consideraciones sobre la indización permiten que se conozca mejor el trabajo del indizador y que se contextualice el proceso de análisis de contenido, la primera etapa de la indización y tema central de este estudio. Es interesante observar que el término “análisis de contenido” aparece en la literatura con diversos sentidos. Hay, por tanto, una confusión con relación al significado del término, y se verifica que esa situación acarrea dificultades generalizadas tanto para los indizadores como para los profesores que imparten enseñanza en el área, en el momento de transmitir a los alumnos conocimientos sobre el tema. Además, también el usuario puede ser víctima de esta situación en el momento de buscar la información que necesita (Naves, 1996).

Normalmente, el proceso de análisis de contenido se divide en tres fases: lectura del texto, extracción de conceptos y atención. En esta actividad, la lectura del texto es de un tipo de lectura con fines específicos llamado lectura técnica, caracterizada por la falta de tiempo disponible y de interés por la lectura del texto en toda su extensión. Varios aspectos lingüísticos pueden interferir en esta primera fase, pues deben resolverse aspectos como la estructura del texto, su cohesión, y su coherencia, así como cuestiones ligadas a la semántica. En la segunda fase, el indizador pasa a la extracción de conceptos, que tienen como producto un asunto, que representa el contenido informacional de un texto. El significado del término asunto parece obvio. Sin embargo, para muchos, este término es considerado ambiguo, y es visto como un concepto impreciso y difícil de definir y enseñar. Tal vez la confusión terminológica en torno al término “asunto” sea responsable de la complejidad que envuelve la representación temática de los documentos. Pinto Molina (1994) prefiere utilizar el término “contenido”, afirmando que, en español, es difícil establecer una distinción clara entre contenido y materia, apuntando un caso similar en el inglés, refiriéndose a palabras como *content*, *aboutness* y *subject*. En la determinación del asunto, es preciso verificar el contexto en el cual el documento ha sido producido y para el cual existe en determinado momento.

Después de la fase de extracción de los conceptos, es necesario hacer una selección de los que realmente sintetizan el asunto del documento, partiendo, así, hacia la tercera fase del proceso de análisis de asunto, que es la determinación del llama-

do *aboutness*, que, como varios otros términos en el área, arrastra consigo toda la problemática de la utilización de términos extranjeros. En esta fase, son definidos los términos que expresan el asunto del documento en lenguaje natural, denominados por Fromann (1990) “frases de indización”. Estas, luego de traducidas a un lenguaje de indización, ya en la segunda etapa de la indización, pasan a ser llamadas descriptores de asunto, palabras clave, términos de indización o enunciados.

Todas las fases del proceso de análisis de contenido sufren la interferencia de factores lingüísticos, cognitivos y lógicos, lo que le da al proceso un carácter interdisciplinario. Dos autoras y especialistas del área de la Ciencia de la Información que tratan en profundidad el tema de este estudio son Clare Beghtol, investigadora canadiense, y María Pinto Molina, profesora española. El artículo de Beghtol (1986), *Bibliographic classification theory and text linguistics: aboutness analysis, intertextuality and the cognitive act of classifying documents* enfoca los aspectos lingüísticos y cognitivos, y plantea algunas de las implicaciones del trabajo del lingüista Van Dijk para la teoría de la clasificación bibliográfica, lo que puede ser traspuesto al análisis de contenido, ya que aborda también la etapa intelectual de interpretación del contenido temático del documento. En el artículo se hace una larga discusión del concepto de *aboutness*, que no tiene, en portugués, un término único correspondiente, razón por la que se adoptó, en este estudio, el término atinencia, utilizado en la traducción del libro de Lancaster (1993). También orientado hacia la investigación interdisciplinaria es el artículo de Pinto Molina (1994), *Interdisciplinary approaches to the concept and practice of written text documentary content analysis (WTDCA)*, asimismo restringido a textos escritos y enfocando, además de los aspectos lingüísticos y cognitivos, los lógicos, que juntos forman la tríada que se considera el soporte teórico para el estudio del análisis de contenido. A partir de esta teoría, surgió la propuesta de investigar el proceso de análisis de contenido desde el punto de vista del indizador, al que se considera el iniciador del proceso y el responsable, en gran parte, del éxito o el fracaso de un sistema de recuperación de la información.

3. Estudio de caso de indizadores

El estudio exploratorio tuvo como objetivo intentar demostrar que, durante el trabajo de los indizadores, diversos factores interfieren en el proceso en el proceso de análisis de contenido. Como objetivos específicos, se plantearon los siguientes: profundizar en los estudios teóricos del proceso de análisis de contenido, para intentar delinear mejor ciertos aspectos que dificultan su entendimiento; revelar características y opiniones de los indizadores sobre el análisis de contenido; observar el comportamiento de los indizadores durante el proceso en que se analizan textos para definir su asunto; identificar y comparar los factores que intervienen en el proceso de trabajo de los indizadores según su experiencia;

conocer la formación académica de los indizadores, y comparar los factores que intervienen en el análisis de contenido de un texto de Sociología (*El corto año de todos los deseos*, 1968) y Botánica (*Cinco especies nuevas del género *Philodendron Scholtz* (Araceae) para Brasil*). Se partió de los siguientes presupuestos: a) los factores que interfieren en el proceso de análisis de contenido varían de acuerdo con el tiempo de experiencia de los indizadores en su trabajo, y b) el análisis de contenido transcurre de forma diferente en las diversas áreas del conocimiento, debido a las especificidades de cada área, en concreto y entre otras causas, al tipo de textos producidos, a la terminología usada por los especialistas, y a la existencia, o no, de una taxonomía de asuntos.

El conjunto de personas investigado estuvo compuesto por siete indizadores divididos en grupos de acuerdo con el tiempo de experiencia en indización. La metodología empleada fue el estudio de caso, con la aplicación de una entrevista semi-estructurada, en la que los indizadores fueron cuestionados sobre el proceso de análisis de contenido en el propio ambiente de trabajo, abordando temas como: definición, metodología, facilidades y dificultades para desarrollar la actividad, etc. A los entrevistados se les pidió incluso que hicieran el análisis de contenido de dos textos de áreas distintas (Sociología y Botánica) a través del método de protocolos verbales (*Think aloud*), y se les pidió que dijeran, en voz alta, todo lo que estuvieran pensando durante esa actividad. Durante el análisis, se observó detenidamente el comportamiento de cada indizador.

4. Identificación de los factores que intervienen en el proceso de análisis de contenido

Como esta investigación se trata de un estudio exploratorio y descriptivo, debe ser vista como una de las etapas de una investigación más amplia, ya que, en este tipo de investigación, se hace difícil formular hipótesis precisas y conclusiones definitivas. El procedimiento metodológico escogido —o sea, la entrevista con la adopción de los protocolos verbales (“pensar alto”), seguida de observación del comportamiento de los entrevistados— puede ser considerado válido y muy interesante, visto y considerando que originó una riqueza de datos que, en este estudio, son denominados factores. La grabación de las entrevistas, consentida por los entrevistados, contribuyó a la fidelidad de la transcripción y, con eso, a la posibilidad de conocer el proceso mental de la persona durante el análisis y no solamente su producto final, los términos de asunto. Aunque el análisis transcurrió en una situación artificial, los indizadores entrevistados colaboraron mucho, esforzándose para adecuarse a las demandas de la investigación, pensando en alto mientras analizaban los textos.

A partir de los dos presupuestos mencionados, las conclusiones del estudio fueron las siguientes:

- a) Los factores que interfieren en el proceso de análisis de contenido varían de acuerdo con el tiempo de experiencia de los indizadores en su trabajo. A partir del análisis comparativo de los datos obtenidos en la entrevista, se puede afirmar que a más experiencia, el indizador posee más seguridad, mayor vivencia y mayor capacidad de decisión al lidiar con situaciones complejas. No obstante, si se le da para su análisis de contenido un texto que nunca ha sido su objeto de estudio o en cuya área no ha trabajado todavía, podrán interferir en el proceso los mismos factores que interfieren en el análisis hecho por un indizador novato. Eso ocurre porque le faltará el conocimiento previo en esa nueva área, el dominio de la terminología adoptada y, por ello, habrá de enfrentarse a los mismos obstáculos a los que un novato se enfrentaría. Esas constataciones permiten confirmar —al menos en parte— el presupuesto en cuestión, y ayudan a reforzar la idea de la necesidad de que el indizador conozca, además de las técnicas de indización, su área de actuación.
- b) El análisis de contenido ocurre de forma diferenciada en las diversas áreas del conocimiento, debido las especificidades mencionadas en el apartado anterior. Durante la investigación fue posible verificar efectivamente que la estructura de los textos y la terminología utilizada por los autores son idiosincrásicas de las diversas áreas científicas, y que el conocimiento de esos puntos puede contribuir al trabajo del indizador, porque puede afectar a las fases de lectura, comprensión y extracción de conceptos. Además, la existencia de una taxonomía de clases de asuntos —aunque excede al proceso de análisis de contenido— proporciona al indizador, de antemano, una mayor seguridad respecto a que el asunto será encontrado en una tabla de clasificación o tesoro. Ante esa situación, este presupuesto se puede considerar confirmado. La cuestión queda ejemplificada en las diferencias que se aprecian a partir de los protocolos verbales referentes al análisis de contenido de los dos textos citados. El texto de Sociología es más subjetivo, más intelectual, adolece de una estructura menos evidente y de un lenguaje patrón, y absorbe la posición del autor. El texto de Botánica pertenece a un área sistematizada, tiene un asunto definido y claro, es objetivo y bien estructurado, y resulta fácil encontrar su asunto en una tabla de clasificación.

Con referencia a los objetivos de la investigación, se puede considerar que el objetivo general ha sido alcanzado, ya que se demostró que son diversos los factores que interfieren en el proceso de análisis de contenido realizado por diferentes indizadores. En primer lugar, tras ser preguntados sobre los factores que incidían en la calidad de su trabajo, los indizadores apuntaron factores como la falta de conocimiento del área, la sistematización del área, la barrera de la lengua, la

tecnicidad del asunto, el contacto directo con el usuario, el trabajo en el procesamiento técnico, la familiaridad con la terminología, la falta de especialización, la actualización del vocabulario, la vivencia en el área de actuación, el tiempo disponible para la indización, la ejecución de otras actividades, las interrupciones y el estilo del autor del documento. En este sentido, se pudo verificar que la falta de tiempo para la dedicación exclusiva al trabajo de indización es una realidad en las bibliotecas y centros de información de Brasil. Los indizadores, comúnmente, desarrollan innumerables actividades paralelas a la indización, lo que puede verse como un factor dificultador, pues la concentración es un aspecto fundamental para el desarrollo de una actividad intelectual como el análisis de contenido.

Durante la segunda parte de las entrevistas, en la que fue aplicada la técnica de protocolos verbales, los factores que interfieren en el proceso de análisis de los indizadores fueron identificados y divididos en tres categorías, a saber:

- *Categoría 1:* Está formada por factores relativos al texto —especialmente por los ítems que facilitan a los indizadores la definición del asunto y que, por tanto, son más consultados— como el título, autoría, resumen, lectura del texto, consulta de referencias bibliográficas, terminología usada por el autor, ilustraciones, título de la fuente, términos definidos para el asunto de los textos y facilidades o dificultades para definir el asunto de los textos. De estos factores, se puede concluir que el resumen fue el más citado como contribuyente para definición del asunto, mientras que el título del texto —fuente rica en información— fue ignorado por todos los entrevistados.
- *Categoría 2:* Está formada por factores relativos al indizador, como su conocimiento previo; su formación, conocimientos y experiencia en el área del texto; la solicitud de orientación a especialistas en el caso de dificultades en el análisis; y la interacción con el usuario. De estos factores, el conocimiento previo sobresale como factor preponderante durante el trabajo, lo que se puede confirmar por los comentarios hechos por los entrevistados durante el análisis.
- *Categoría 3:* Está formada por factores observados en el comportamiento de los indizadores durante los protocolos verbales, como miedo, ansiedad, atención, autocritica y pereza. De estos factores, la ansiedad —o su contrario, la tranquilidad— contribuyen mucho al análisis. Se puede afirmar, no obstante, que estos factores son considerados circunstanciales, pues podrían no ocurrir cuando los indizadores están solos en su trabajo de análisis.

Todos los factores citados pueden ser considerados interligados a factores lingüísticos, cognitivos y lógicos, pues, si el proceso es desarrollado por un individuo, éste piensa; y, si piensa, sigue un razonamiento lógico, en una determinada lengua; todo eso envuelto en una gran dosis de subjetividad, factor éste consi-

derado constante. Esta subjetividad es lo que le da el tono de perennidad al trabajo intelectual del indizador y excluye las posibilidades de que sea ejecutado objetiva y mecánicamente.

Otro objetivo alcanzado en este estudio fue el de revelar las características y las opiniones de dos grupos de indizadores con diferentes niveles de experiencia en la indización. Se constató que, aunque dicha experiencia varíe de indizador a indizador, muchos de los comentarios realizados durante los análisis de los textos coinciden. Destaca el énfasis que todos los entrevistados ponen en la necesidad de conocer el área de actuación, uno de los factores que pueden ser considerados decisivos en el proceso. El objetivo de observar el comportamiento de los indizadores durante la entrevista también fue logrado, pudiendo afirmarse que el proceso transcurrió de forma tranquila para algunos y tensa para otros.

4. Consideraciones finales

Con base en los resultados obtenidos en la investigación, es posible confirmar algunas reflexiones sobre cuestiones básicas planteadas por los autores citados en la revisión de la literatura, que se exponen a continuación.

La cuestión primordial para el desarrollo del proceso de análisis de contenido es la comprensión del texto, que forma parte del procesamiento de la información por el ser humano. El estudio del texto es considerado por los especialistas como el necesario punto de partida para las operaciones analítico-documentales. El desconocimiento de aspectos relativos a la estructura del texto quedó muy claro durante las entrevistas, y puede afirmarse que aún hay escasez de una base teórica que sostenga la actividad del indizador, y lo mismo puede afirmarse con relación a la enseñanza/aprendizaje de la indización. Hay una carencia generalizada de nociones sobre el proceso de lectura, sobre cómo se dan los procesamientos de la información, sobre los tipos y estructuras textuales y los demás aspectos ligados a la lingüística textual. En fin, falta mucho conocimiento a quienes trabajan en el área. A luz de la teoría estudiada, se plantea que muchos problemas que envuelven la práctica y la enseñanza del área son susceptibles de ser aclarados. El estudio del tema “análisis de contenido” ha sido poco explorado en la literatura brasileña y esta investigación puede ofrecer elementos teóricos, tanto para la enseñanza en el área, como para nuevos estudios, y principalmente, para la identificación y consolidación de nuevos conceptos.

De la reflexión sobre el examen de la literatura especializada, así como de los resultados obtenidos en la investigación, se pueden extraer dos conclusiones: a) el proceso de análisis de contenido no debe ser visto aisladamente dentro de la Ciencia de la Información, y b) que existe la necesidad de buscar contribuciones de otras áreas disciplinarias, principalmente de la Lingüística, la Psicología Cognitiva

y la Lógica. De acuerdo con Pinto Molina (1994), cualquier operación con relación al texto debe ser estudiada, por lo menos, desde tres puntos de vista: cognitivo, lingüístico y lógico. Es importante para el indizador el conocimiento de esos conceptos para evaluar su relevancia y para emplearlos adecuadamente en su trabajo. En ese contexto, surgen algunas cuestiones como la de evaluar hasta qué punto esa interdisciplinariedad debe ocurrir, y en qué nivel de profundidad deben ser efectuados estudios teóricos entre las diversas áreas. Entre esas cuatro áreas, está claro que la más interesada en la intersección es justamente la Ciencia de la Información, disciplina nueva, todavía sin un cuerpo teórico consolidado que pueda ofrecer fundamentos a las investigaciones. ¿Habría interés de las tres otras áreas en invertir esfuerzos en el desarrollo de esas investigaciones interdisciplinarias?

Una cuestión muy citada por autores especializados que merece ser enfatizada se refiere a la deficiencia en la formación y a la falta de especialización del indizador en su área de actuación. Confesada por algunos entrevistados como origen de sus dificultades, se vuelven urgentes los esfuerzos en el sentido de estudiar formas de superarla, considerando que se trata de un factor que, aunque muy observado, es, al mismo tiempo, ignorado. Objetivamente, se considera absurda la exigencia de eficiencia y consistencia en el trabajo de un individuo que no esté debidamente preparado para ejercer una actividad, en cualquier campo profesional. Y se habla, aquí, no sólo de preparación técnica, sino de base teórica, conocimiento y dominio de las especificidades y de la terminología de un campo de actuación. Se pudo verificar en este estudio cómo varían las características de las distintas áreas científicas, y cómo esto se refleja en los textos producidos por los especialistas. En algunos países se exige ya que el bibliotecario tenga formación académica en su campo de actuación. Según este principio, por ejemplo, un bibliotecario de una biblioteca especializada en Derecho debería ser abogado. Esa sistemática es muy diferente de la observada en la realidad brasileña, pero las iniciativas en el sentido de exigir cursos de especialización al indizador en su área de actuación ciertamente podrían traer buenos resultados. Cómo concretar esta idea, no obstante, debería ser tema de discusiones más amplias.

Como corolario de estas reflexiones, se defiende la idea de que en el proceso de análisis de contenido se produce un “momento mágico”: el de la determinación de la atinencia. Este es el instante en que, luego de pasar por todos los procesos mentales, el indizador se encuentra habilitado para decir exactamente de qué trata un texto, y debe ser visto como el momento en que se concluye el proceso de análisis de contenido. A partir de ahí, se inicia la segunda etapa de la indicación, o sea, la traducción de los términos definidos durante el análisis de contenido al lenguaje de indicación adoptado para el sistema de recuperación de la información. Sin embargo, se puede afirmar que es de esa primera etapa de la que va a depender el éxito del sistema como un todo.

5. Referencias

- Beghtol, Clare (1986). Bibliographic classification theory and text linguistics: aboutness, intertextuality, and the cognitive act of classifying documents. // *Journal of Documentation*. 42 : 2 (June 1990) 84-113.
- Braam, Robert R.; Bruil, Jeanet. (1992). Qualit of indexing information: author's views on indexing of their articles in Chemical Abstracts online CA-file. // *Journal of Information Science*. 18 (1992) 399-408.
- Chu, Clara M.; O'Brien, Ann. (1993). Subject analysis: the critical first stage in indexing. // *Journal of Information Science*. 12 : 1 (1993) 434-454.
- Farrow, John. (1995). All in the mind: concept analysis in indexing. // *The Indexer*. 19 : 4 (Oct. 1995) 243-247.
- Farrow, John (1996). Propositional analysis and macrorules in indexing. // *Library Review*. 45 : 1 (1996) 6-15.
- Frohmann, B. (1990). Rules of indexing: a critique of mentalism in information retrieval theory. // *Journal of Documentation*. 46 : 2 (June 1990) 81-101.
- Lancaster, F. W. (1993) *Indexação e resumos: teoria e prática*. Tradução de Antonio Briquet de Lemos. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 1993.
- Naves, Madalena Martins Lopes. (1996) Análise de assunto: concepções. // *Revista de Biblioteconomia de Brasília*. 20 :2 (Jul./Dez. 1996) 215-226.
- Pinto Molina, María. (1994). Interdisciplinary approaches to the concept and practice of Written Documentary Conten Analysis (WTDCA).// *Journal of Documentation*. 50 : 2 (June 1994) 111-133.
- Strehl, Letícia. (1998). Avaliação da consistência da indexação realizada em uma biblioteca universitária de artes. // *Ciência da Informação*. 27 : 3 (set./dez. 1998) 329-335.
- Wallis, Elisabeth. (1997). Indexing as a professional activity. // *The Indexer*. 20 : 4 (Oct. 1997) 189-191.
- Ward, Martin (1996). The future of the human indexer. // *Journal of Librarianship and Information Science*. 28 : 4 (Dec.1996) 217-225.