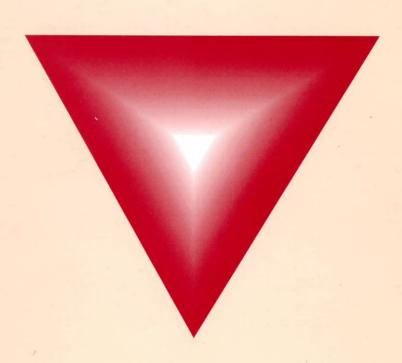
ISSN 0103-3786

Volume 15 - Número 1 Janeiro / Abril 2003

# TransInformação



#### Editor / Editor

Prof. Dr. Raimundo Nonato Macedo dos Santos

### Editor Adjunto / Assistant Editor

Maria Cristina Matoso

### Editor Associado / Associate Editor

Prof. Dr. Paulo de Martino Jannuzzi

#### Comitê Editorial / Editorial Comittee

Prof. Dr. Bruno Fuser

Profa. Dra. Else Benetti Marques Válio

Prof. Dr. Fernando Augusto Mansor de Mattos

Prof. Dr. José Oscar Fontanini de Carvalho

Profa. Dra. Maria de Fátima G. Moreira Tállamo

Profa. Marisa Marques Zanatta

Profa, Dra, Nair Yumiko Kobashi

Prof. Dr. Orandi Mina Falsarella

Prof. Dr. Silas Marques de Oliveira

### Conselho Editorial / Editorial Board

Prof. Dr. Aldo de Albuquerque Barreto (Brasil)

Prof. Dr. Antonio García Gutiérrez (Espanha)

Prof. Dr. Eduardo Wense Dias (Brasil)

Profa, Dra. Johanna W. Smit (Brasil)

Prof. Dr. Juan Carlos Molina (Espanha)

Prof. Dr. Luc Quoniam (França)

Profa. Dra. Vera Sílvia Marão Beraquet (Brasil)

Prof. Dr. Yves-François Le Coadic (França)

### Equipe Técnica / Technical Group

Normalização / Normalization Maria Cristina Matoso Mônica de Fátima Loureiro

Revisão do idioma Português / Portuguese revision Ligia Ferrari Fuentes

Revisão do idioma inglês / English revision Nair Fobé Paulo Eduardo Turin

Apoio Administrativo / Administrative Support Giovana de Aguiar Rizzo Transiformação fundada em 1989. É publicada quadrimestralmente e é de responsabilidade do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Publica trabalhos da área da Ciência da Informação realizados na Universidade, bem como de colaboradores externos.

Transinformação founded in 1989. It is published every four months and it is of responsibility of the Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Pontifícia Universidade Católica de Campinas.

It publishes works carried out in the University in the field of Information Science, as well as external contributors works.

### COLABORAÇÕES / CONTRIBUTIONS

Os manuscritos (um original e duas cópias) devem ser encaminhados à Secretaria da Revista conforme as "Instruções aos Autores", publicadas no final de cada fascículo.

All manuscripts (the original and two copies) should be sent to the Transinformação' Office and should comply with the "Instructions for Authors", published in the end of each issue.

#### ASSINATURAS / SUBSCRIPTIONS

Pedidos de assinatura (Anual: R\$40,00) ou permuta devem ser encaminhados a Secretaria.

Subscription (Annual: US\$40.00) or exchange orders should be addressed to the a Secretaria.

### CORRESPONDÊNCIA / CORRESPONDENCE

Toda a correspondência deve ser enviada à Transinformação no endereço abaixo:

All correspondence should be sent to Transinformação at the address below:

Praça Imaculada, 105 - Vila Santa Odila - 13045-901

Campinas - SP - Brasil

Fone: 55 (19) 3776-6722 - Fax: 55 (19) 3726-0981 *E-mail*: transinformacao@puc-campinas.edu.br

O Conselho Editorial não se responsabiliza por conceitos emitidos em artigos assinados.

The Board of Editors does not assume responsibility for concepts emitted in signed articles.

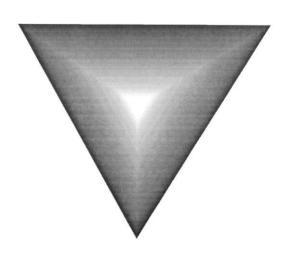
### Copyright © Transinformação

É permitida a reprodução parcial desde que citada a fonte. A reprodução total depende da autorização da Revista.

Partial reproduction is permitted if the source is cited. Total reproduction depends on the authorization of the Transinformação



# TransInformação



Transinformação/Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação – vol.1, n.1 (1989) — Campinas: PUC-Campinas, 1989-

### Quadrimestral

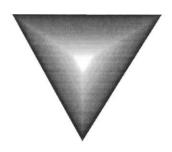
Até o v.9, 1997, publicada quadrimestralmente. A partir do v.10, 1998, publicada semestralmente. A partir do v.15, 2003, quadrimestral.

ISSN 0103-3786

1. Transinformação – Periódicos I. Brasil, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, PUC-Campinas.

CDD 020.5

# TransInformação



### Editorial / Editorial

### Artigos Originais / Original Articles

- 7 Proyectar la memoria: del ordo nacional a la reapropiación crítica Projecting the mind of the nation and freedom of thinking Antonio García Gutiérrez
- Escopo e abrangência da Ciência da Informação e a Pós-Graduação na área: anotações para uma reflexão

  The make up and aim of the Information Science and the Postgraduation in the area of: notes for reflection

  Maria Nélida González de Gómez
- A bibliometria na exploração de bases de dados: a importância da Lingüística Bibliometric is databases exploration: the importance of Linguistics Rogério Mugnaini
- Revendo o debate quantidade-qualidade: tendências da pesquisa na Biblioteconomia e Ciência da Informação

  Reviewing the quality-quantity debate: research trends in Librarianship and the Information Science

  Ely Francina Tannuri de Oliveira
- Ensino e biblioteca: diálogo possível

  Teaching and library: a possible dialog

  César Augusto Castro

### Comunicações / Communications

- 73 Recuperação de informações em bases de dados: usos de tesauro Information retrieval in databases: thesaurus uses Leonardo Fernandes Souto
- Marketing: uma ferramenta fundamental para o profissional da informação
   Marketing: an essential tool for the information professional
   Cibele Roberta Sugahara, Ligia Ferrari Fuentes, Silas Marques de Oliveira
- 89 Instruções aos Autores Instructions for Authors



### Compromisso com a Ciência da Informação

No editorial do fascículo anterior da Transinformação, correspondente ao último semestre de 2002, fizemos a apresentação da nova fase que se inicia para o nosso periódico. Firmamos, na ocasião, o compromisso com o aprimoramento constante desta publicação, de modo a atender às exigências de credibilidade requeridas por uma publicação científica e adequá-la aos padrões nacionais e internacionais preconizados pela comunidade da Ciência da Informação.

Estamos, portanto, no presente número, pondo em prática o compromisso assumido. Nesse sentido, introduzimos os aprimoramentos programados, tais como, uma nova estrutura técnico-científica constituída de uma Comissão Editorial composta por representantes das diferentes linhas de pesquisa da Ciência da Informação e de um Conselho Editorial, cuja composição é exógena e internacional. Faz parte ainda deste processo, a reestruturação e ampliação do corpo de revisores, de forma a fazer cumprir exigências do estatuto da revista, que no seu Cap. VII, estabelece que: "o artigo submetido à publicação deverá ter a aprovação de, pelo menos, dois avaliadores, os quais emitirão parecer às cegas".

As mudanças que vêm sendo introduzidas resultam de processos de discussão que envolvem todos os membros da Comissão Editorial, que têm aportado contribuições sob todos os pontos de vista, no que concerne à política, filosofia, geração, produção e distribuição deste periódico científico.

Assim, pensando no conforto e na interatividade do suporte, modificamos a diagramação do "miolo". A capa também está de cara nova, sinalizando assim o compromisso de disponibilizar um veículo de comunicação científica independente, comprometido filosoficamente com a comunidade científica. Mantém, no entanto, a imagem de um prisma, agora mais explicitado, uma vez que, o consagramos - respaldados no último livro de Ítalo Calvino, "Seis propostas para o próximo milênio" e em Aldo Barreto -, como o símbolo que representa a geração da informação e a sua absorção no espaço dos receptores. A preciosa elaboração de Aldo Barreto expressa tal imagem de forma definitiva:

O cristal com seu facetado preciso e sua capacidade de refratar a luz é a representação da invariância, da regularidade das estruturas, imagem que muito bem se adapta à geração da informação e é, onde a Ciência da Informação tem se inspirado para a sua ideologia de centralidade do discurso do autor e a homogeneização das estruturas de inscrição da informação. Refletindo em muitas direções o cristal se transforma em chama que é a imagem da não constância de uma forma exterior e que associamos ao sujeito em sua incessante agitação interna de reflexão, cada indivíduo em sua individualidade; manipulando sua sensibilidade e percepção no trato com a informação (BARRETO, "Os destinos da Ciência da Informação: entre o cristal e a chama" 1999).

A leitura deste fascículo, número 1, do volume 15 da Transinformação, agora com periodicidade quadrimestral, revela, de certa forma, em analogia com a chama, uma aparente agitação interna, resultante das reflexões e percepções dos autores no trato da sua temática.

Dessa forma, o primeiro artigo, em face da tendência hegemônica de fixação da memória dos seres humanos pelos suportes digitais, que cria a dependência de níveis diversos de mediação externa para promover o acesso, conclama a teoria da Organização do Conhecimento a ter presente a necessidade de renegociar, a cada instante, com a face invisível e real das mediações, na construção da memória digital.

Por outro lado, ao assumirmos que a geração da informação emerge da contradição entre variância e invariância, o artigo da Maria Nélida GONZÁLEZ DE GOMES nos permite perceber que as atividades de pesquisa na Ciência da Informação, orientadas à descoberta e à inovação, demandam que os programas de Pós-Graduação combinem uma abordagem disciplinar, princípio institucionalizador do domínio, com uma visão inter e transdisciplinar.

Os significados, como feixes de luz que incidem sobre o cristal, evoluem e podem transformar-se mas, para aprender e apreender o sentido das transformações, o caminho é um só: é preciso estudar a História. É nesse contexto que se apresenta o artigo Ensino e Biblioteca: o diálogo possível, ao resgatar a trajetória histórica da relação ensino/biblioteca, enfatizando que essa relação está condicionada pelo momento histórico, político e social.

Desejamos, por fim, que os leitores aproveitem o material que aqui se apresenta. Esperamos, também, que nesta nova etapa que ora se inicia, a Transinformação seja capaz de promover debates frutíferos, seja útil na disseminação de idéias e que cumpra sua missão assumindo a forma, simultaneamente, de cristal e de chama.

Raimundo Nonato Macedo dos Santos Editor



# Proyectar la memoria: del *ordo* nacional a la reapropiación crítica

# Projecting the mind of the nation and freedom of thinking

Antonio GARCÍA GUTIÉRREZI

### ABSTRACT

Human beings have historically fixed their memories in an increasing diversity of media. Nowadays, though far from the creative expansion of new supports, they are growingly dependent on digital objects. Integration is assured but full dependence on external mediation is also assured. In this Era of neurotic memories, one has to be aware that digitalisation does not only bring advantages, as cultural trends want us to believe, but also disadvantages diminishing the importance of cultural values, freedom of memory, freedom to build real identities and control by the support itself over the users. These threats are often ignored by the likes of Knowledge Organization Research and fed by future trends of dogmatic elites. Power is always projected for perpetuation and memory is currently re-written from its imaginary agenda. The comparison between hypothetical units of memory, confined in restricted records, and the geometrical figure of a cube, in spite of its metaphorical reduction, leads to several assertions, some of them programatic, essential to place Knowledge Organization Research a rather pos-epistemological position from which reflexivity and complexity must command both scholars and practitioners directives and actions. Memory interaction is known as a complex network of meanings opened to instability and constant readaptation based on cultural fashion. Exomemory

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Doctor en Comunicación (Periodismo). Facultad de Comunicación, Universidad de Sevilha, España. *E-mail*: algarcia@us.es Recebido para publicação em 20/5/2003 e aceito em 24/6/2003.

construction is based on local or global prejudices historically set up by instances beyond citizens reach. One of these is the national order, flooding every piece of existence, from linguistic selfawareness to knowledge concept. Knowledge Organization Research theory should be committed to revealing prejudices as such, acting on the organization and representation process, not seeking preconceited refusal but the renegotiation of their invisible and real rethorical presence in digital memory construction.

Key words: Knowledge organization research, digital memory, theory.

### RESUMO

Os seres humanos, historicamente, têm fixado suas memórias em uma diversidade crescente de meios. Atualmente, no entanto, longe da expansão criativa de novos suportes, os meios reduzem-se, de forma crescente, aos objetos digitais. Assegura-se, desse modo, a integração, mas garante-se também a sua total dependência da mediação externa. Nesta era de lembranças neuróticas, deve-se ter consciência de que a digitalização não promove apenas vantagens, como as indústrias culturais querem nos fazer crer, mas também desvantagens, especialmente em relação aos valores culturais, à liberdade da memória, à heteroconstrução de identidades e ao controle do cidadão pelo próprio suporte. Esses aspectos são frequentemente ignorados pelo pensamento dominante na Pesquisa em Organização do Conhecimento, sendo alimentado como tendência pelas elites dogmáticas. O poder é sempre projetado para se perpetuar e a memória é atualmente reescrita a partir dessa agenda imaginária. A comparação entre unidades hipotéticas da memória, confinadas em registros limitados e a figura geométrica de um cubo, apesar da redução metafórica, leva a diversas asserções, algumas delas pragmáticas, essenciais para colocar a Pesquisa em Organização do Conhecimento em uma posição, em larga medida pós-epistemológica, na qual a reflexividade e a complexidade devem comandar tanto as diretrizes quanto as ações dos pesquisadores e profissionais. Isso porque a interação da memória não é explicitável, constituindo-se em uma complexa rede de significados aberta para a instabilidade e a constante readaptação a "atratores culturais". A construção da exomemória é influenciada por preconceitos locais ou globais, dados historicamente por instâncias que se encontram além do alcance dos cidadãos. Um deles é a ordem nacional, uma tendência que inunda toda a existência, da autoconsciência lingüística à engenharia do conhecimento. A teoria da Organização do Conhecimento deveria estar comprometida com o desvelamento dos preconceitos ao atuar nos processos de organização e representação promovendo não a recusa preconcebida, mas a renegociação da presença de sua retórica invisível e real na construção da memória digital.

**Palavras-chave**: Pesquisa em organização do conhecimento, memória digital, teoria.

### INTRODUCCIÓN

El recurso a la memoria es una acción humana consustancial a la construcción de la identidad. Especialmente en momentos personales o comunitarios de sensibilidad identitaria, a flor de piel, de inseguridades y miedos respecto al presente o al futuro o, simplemente, a causa del estado permanente de alarma propiciado por el entramado político-mediático-financiero, se agudiza esa mirada atrás, a veces, de manera compulsiva y neurótica. Y lo que se termina encontrando es una memoria imaginada desde el poder<sup>2</sup>.

El ciudadano moderno occidental está sometido al temor neohobbesiano de la pérdida de su nivel de consumo, de un ilusorio destello de poder en sus manos. Tal vez ahí estribe unas de las razones de su afán por memorizarlo todo. Y la industria tecnológica moderna le ha facilitado los medios para el registro masivo de su felicidad: fotocopiadoras, máquinas fotográficas, sistemas de grabación de sonido e imagen. Vemos, ahora, que tanta cantidad y variedad de instrumentos de memorización externa han sido minimizadas por un único soporte valorado: el digital. Cada viejo aparato analógico conoce ya una versión digital que permite la "comodidad" de la unificación del soporte mediante el autoequipamiento. Pero, de manera creciente, lo digital generará un mayor extrañamiento del sujeto de la memoria y una mayor facilidad de monopolización del pasado por parte de las grandes corporaciones aliadas a los "intereses de Estado".

Ambos ingredientes, temor y tecnología, han propiciado un culto exacerbado a la memoria, preferentemente a la propia e inmediata – y ya todo adopta la apariencia de inmediatez y personalización en la red –, de modo que individuos, familias, comunidades, periodistas o políticos recalifican el momento histórico, incluso

poniendo en entredicho el papel de los historiadores, en función de un protagonismo contemporanista del tiempo pasado. Y ser protagonistas (yo, nosotros, mi pueblo, mi tradición, mi patria, mi época) pasa por tener un lugar frecuentado en la memoria tecnificada de archivos y redes. De ahí, como afirma acertadamente Andreas Huyssen, que "uno de los fenómenos culturales y políticos más sorprendentes de los años recientes sea la emergencia de la memoria como una de las preocupaciones culturales y políticas centrales de las sociedades occidentales. Ese fenómeno caracteriza una vuelta al pasado que contrasta totalmente con el privilegio dado al futuro, que tanto caracterizó las primeras décadas de la modernidad" (HUYSSEN, 2000). El individualismo chauvinista de lo nacional, apoyado en su aliado mercantil, ya ha comenzado a metamorfosearse en el "sujeto poshumano" también en la forma de una memoria digital ego-referente contraria a las verdaderas libertades individuales y comunitarias.

La memoria íntima, heredada o. entrañablemente, compartida que siempre se apoyó en unos pocos, especiales, cercanos y muy presentes recuerdos materiales y simbólicos - relojes, libros, retratos, paseos, rincones, canciones, charlas, olores - abandona los itinerarios tradicionales de recreación para ser determinada umbilicalmente desde una memoria externa de miles de grabaciones generadas por instituciones o por el ciudadano mismo para ser traspasada, muchas veces involuntariamente subrogada, a una red electrónica. Con la digitalización plena de la memoria, el universo simbólico de intercambio con el pasado sufrirá cambios trascendentales para los procesos identitarios (personales, culturales) sometidos a una drástica reducción de soportes y a vivencias nuevas emergidas de la plataforma intangible. Aunque, desde luego,

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Permítaseme utilizar el singular prefoucaultiano de "el poder" a lo largo de todo el texto en el sentido del tan eficaz como imaginario *hexis* que configura en la memoria digital la inteligencia estratégica de la dominación.

no tiene sentido reivindicar nostálgicamente los modos tradicionales de tales construcciones, sí lo tiene reclamar todas las manifestaciones posibles de su diversidad y de la diversidad en lo nuevo.

Sin embargo, las emergentes formas de la memoria desvelan oscuros horizontes: por un lado, se "objetualiza" el recuerdo, lo que incrementa la familiaridad y la confianza del sujeto en el medio pero, por otro, se disparan los niveles de dependencia en ese mismo medio y en sus propietarios. La memoria exenta se fija en soportes externos, baratos, sencillos y cotidianos - disponibles en el hipermercado habitual –, adecuados al individualismo y a las ansias de independencia personal que, paradójicamente, dependen de una compleja y ajena tecnología para su reproducción. Se trata, por tanto, de un tipo de memoria física, tocable, manipulable, de alguna manera, corporeizada, que ha trastornado el alcance y los mecanismos de acceso y reproducción convencional del recuerdo. Incluso, en ella, es posible practicar las modificaciones convenientes de la imagen y el sonido mediante el montaje o la microcirugía del píxel transformando, así, cualquier prueba ya inicialmente mediada del pasado con evidentes repercusiones no solamente sobre qué sino también sobre cómo recordamos y olvidamos. Universo complejo en tránsito que, en un trabajo anterior, he querido abarcar con la expresión teórica de "exomemoria digital".

Por otro, se trata de depósitos conectados a redes electrónicas, territorio que, a su vez, genera desconocidos modos de construcción, de experiencias, de ritmos y tipos de interacción y de disolución del pasado – la exomemoria interactiva – cuya incidencia en las conciencias

y costumbres colectivas ha sido, aún, poco estudiada. La exomemoria, como la biomemoria o el lenguaje, se ofrece a ser utilizada automática y espontáneamente sin que comprendamos sus lógicas y resortes. Pero, a diferencia de aquellos, la materialidad de su procesamiento permite la observación metacognitiva, esto es, la posibilidad de desmantelamiento y vigilancia en todo el proceso. Y la metacognición allana el camino para la asunción de la racionalidad imperfecta que teoriza Elster (1989): sabernos racionalmente débiles, como Ulises, es la única garantía de no sucumbir a las promesas del actual raciocinio clarividente que, apostando por el futuro, niega la memoria o la modifica a su antojo, destruye la contradicción y denigra la belleza de nuestra irracionalidad. En el reequilibrado dialógico e híbrido entre los co-sujetos y co-objetos de la memoria digitalizada y en la reclamación de su temporalidad abierta, en mantener la intersubjetividad indemne en la pregunta ¿una memoria para quién? se centrarían los propósitos de nuestros "Estudios de exomemoria"3.

Tras la gradual sacralización y el culto a la conmemoración de lo que fuimos, los dueños de la tecnología nos trasladan a la antesala de una neomusealización generalizada, es decir, de la pervivencia de la memoria personal y comunitaria como objeto expuesto y clasificado, imperceptiblemente exoclasificado. El peligro, pues, aparece cuando algún poder, cualquier poder, se hace con los códigos de ordenación. Junto a la ilusión narcisista, y aparentemente voluntaria, del automuseo, del acceso voyeurista a la colección ajena y de la vanagloria falaz de disponer de una "memoria total", el ciudadano moderno se ve invitado a hacer dejación de su

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Y como abordaje inicial, hemos propuesto la epistemografía interactiva: una configuración transdisciplinar - o aplicación edificante como diría Boaventura Santos – que se ocupa de pensar la memoria digital reticularmente, definiendo los parámetros, estrategias y pasarelas de los flujos de registros desde la autonarración comunitaria e individual de las trayectorias. Pero epistemografía interactiva es, además de un nuevo modo de concepción de lo registrado y un conjunto de reglas ontológicas, epistemológicas y metodológicas, el resultado mismo de su acción: los propios registros y sus azares en constelaciones transversales de recuerdos y vivencias digitalizados (epistemografías textuales) y los lenguajes que las gestionan (epistemografías sistémicas). Un desarrollo de estas propuestas en García Gutiérrez (1998, 2002 y 2003).

capacidad crítica y selectiva en favor de oscuros intermediarios y estratagemas del *statu quo*.

En este texto se describe ese escenario de dudosa irreversibilidad sin acudir a la nostalgia o rechazar la tecnología - mucho menos despreciando la tecnocultura -, antes bien, subvirtiendo su orientación. Se presentan itinerarios de solución sin cuestionar la legitimidad o riesgos de las subrogaciones<sup>4</sup> virtuales: más bien se parte de la aceptación de una memoria digital masiva e inevitable reflexionando, de una parte, sobre las amenazas que se ciernen sobre unos usuarios y clientes que, mucho antes, son ciudadanos y propietarios de su pasado y, de otra, sobre la amenaza que ellos mismos pueden infligir a la propia memoria individual y colectiva. Pues, sobre ese último particular, ya en varios momentos de la historia hemos asistido a una política del "tercer estado" no menos despótica que la del rey guillotinado. Incluso pudiera ser que, esa política de base, fuera reaprovechada en paradójico beneficio de los cortesanos del decapitado. Ambos poderes antagónicos terminaron coincidiendo en algunas consignas: el interés y la exaltación de lo nacional, y objetivos: el control dogmático de la memoria y la adecuación del pasado al discurso de quien manda.

Con esas cautelas, emplazo mis observaciones en un lugar diferente para pensar las posibles aberraciones y proponer la autodefensa de los sectores desfavorecidos mediante armas tecno-políticas y éticas – toda una inteligencia estratégica – al servicio de una auténtica democracia de la memoria. Se trata de aplicar medidas descolonizadoras y participativas en un territorio incierto copado por neo-encomenderos y colonos digitales, preservándolo o restituyéndolo a la ciudadanía – sea occidental, africana o futura, también a la

ciudadanía ya desaparecida como homenaje a su recuerdo – mediante herramientas que faciliten su ocupación y la autonarración sin salvadores ni patrocinios culturalistas. Se trata, en suma, de rehabilitar la agitación, en toda su potencia y belleza, como arma básica de acción social de los nuevos mediadores de la memoria con el objetivo de restituir este territorio a sus verdaderos protagonistas. He ahí una prioridad que debe prevalecer en sus prácticas.

La historia oficial de la excepcionalidad no puede aniquilar la memoria real de lo cotidiano o de lo supuestamente marginal. Es más, lo cotidiano/marginal debe ser incorporado por el investigador como elemento epistemológico fundante de la historia y de la memoria acumulada. Desde luego, sin otorgar un cheque en blanco a la cotidianeidad/marginalidad como única residencia de la sensatez o de una neocentralidad no deseada. Ésta sería una prioridad teórica de nuestros estudios.

Pero, por encima de todo, se trata de proteger una libertad de memoria inseparable de la libertad de su crítica.

# Expansión de la exomemoria y sujeto poshumano

Entre el ojo humano y el campo visionado<sup>5</sup> existe una línea siempre interferida por algún código. Tal código dicta la percepción y fija la cognición. Entre el hipocampo del ciudadano moderno, como órgano de recreación de la memoria, y la memoria misma, emerge también una zona intermedia ocupada siempre por un prejuicio dominante. En esta reflexión mostraré la obcecación y contradicciones de uno de los prejuicios dominantes en la memoria moderna, que evidencia cierto desgaste y apunta un cambio desde dentro en su favor – el discurso

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Tómese, aquí, la subrogación como el creciente y masivo traspaso voluntario-inconsciente, sumiso o indiferente de la gestión de los objetos físicos a entidades digitales.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Retomo aquí la metáfora ocular a la que ilustrativamente recurrieran Maturana y Varela (1999) y que antes fuera usada por Wittgenstein, en el *Tractatus*, para delimitar el mundo. Volveré sobre este punto, con más profundidad, en el siguiente epígrafe.

nacional – e intentaré indicar un posible itinerario para su superación desde fuera: la ocupación crítica y comunitaria. Tal salida, sin embargo, no ignorará tres condicionantes ineludibles en cuyo marco realizaré mis reflexiones: 1) el lugar cedido por un prejuicio será inmediatamente copado por otro; 2) la descripción del futuro, para nuestra teoría, no debe solo intentar predecir cómo serán las cosas sino, más bien, como deberían ser (ética e ideología) y 3) cualquier solución a un problema es necesariamente obsolescente en el tiempo<sup>6</sup>.

Si trazamos un paralelismo y, por qué no, una interdependencia entre la evolución de la memoria colectiva y la macroperiodización de la historia en torno al eje de la modernidad (conscientes del peaje que esa visión reduccionista impone), obtendríamos dos fases cuya duración es inversamente proporcional a la acumulación de registros: la era premoderna y la posmodernidad. Tomemos los dos hitos esenciales de la época moderna, la invención de la imprenta a finales del siglo XV y del registro audiovisual, en el XIX, como puntos de referencia para el arranque y el inicio del declive – alcanzado en la red digital – de la memoria moderna. Tras cuatro siglos de imperio de la reproductibilidad del documento, que no logra superar el problema del acceso a las reproducciones físicas casi inmovilizadas por las barreras idiomáticas y espacio-temporales –, en la segunda mitad del siglo XX asistimos a la total eliminación de tales obstáculos, se instala el reinado de la instantaneidad, que liquida los costes económicos y ecológicos de la producción de papel sustituyéndolo por soportes o lugares electrónicos que hacen posible la disponibilidad total y global.

El punto álgido de la diversificación de tipos de soportes y formatos ocurre, también,

en esa segunda mitad del siglo XX marcando, junto a otras señales, el máximo declive de la documentación moderna. Pues, en efecto, desde todas las instancias – académicas, industriales, comerciales, bibliográficas - se reclama y trabaja en la normalización que permita la "comunicabilidad internacional". A la dispersión/ expansión anárquica de soportes por parte de las industrias modernas dando pie a una época de incipiente "democracia del soporte" (y lo que ello comporta), le sucede una centralización/ contracción en la producción posmoderna conducente a lo digital y, quien sabe, un mayor control neototalitario de los bienes simbólicos en circulación. Se hace posible la conversión de cualquier documento en una nueva reducción completamente normalizada. Y junto al pavoneo de estar incorporados a la nueva tecnología por parte de países/empresas/ciudadanos, se desprecia o margina la ausencia de digitalización. Pero, ante la digitalización uniformadora, mutilante y masiva, más les valdría a las culturas, y sus memorias derivadas, permanecer hibernadas esperando mejores tiempos.

Toda la memoria dependerá, cada día más, de un solo soporte multimedia, y de un soporte cuyos secretos de grabación y circulación no conoce el ciudadano. El poder controla, así, los medios y gran parte de los contenidos y los lenguajes con menor esfuerzo, reorientando y haciendo más eficaces y distantes sus estrategias. Si la conciencia humanista se inaugura en la modernidad, con el resultado de unos determinados proyectos individuales y relaciones sociales que superan al pre-humano poco consciente de sus roles, la digitalización de la memoria posmoderna comienza a perfilar al poshumano, un sujeto metacognitivo y elitista en el que ya comienzan a intuirse riesgos de hiperreflexividad. Es esta nueva configuración

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Y no solo a causa de una osada extrapolación del principio de entropía de la física al universo metafísico. Los proyectos humanos se agotan y desvirtúan en sus interpretaciones; las reformas desde dentro suelen proponer un continuismo imposible o, en todo caso, redibujan ya nuevos escenarios; el mundo necesita ser revisado con el simple cambio generacional. Incluso en lo que atañe a los principios, como decía William James, "la vida ética más elevada consiste en todo momento en la violación de las reglas que se han vuelto demasiado estrechas" (*Apud* ELSTER, 1989, p. 181).

emergente, y el conjunto de implicaciones psicosociológicas que lleva aparejada, el ámbito desconocido sobre el que se anticipa el poder y debe centrarse el pensamiento de la investigación crítica. Pero remontemos brevemente el curso de los acontecimientos.

La fijación del pasado ya preocupaba, y mucho, a los antiguos. La mitología describe la invención del alfabeto y la escritura como una forma de garantía de la memoria. Según narra Platón, en su célebre y comentado *Fedro* (274c – 275b), a través de Sócrates, Theuth, antigua deidad egipcia, ofreció al rey Thamus un sistema de inscripción que inmortalizaría los hechos y narraciones de su pueblo. Sin embargo, Thamus le respondió que el regalo del alfabeto, lejos de suponer un avance, produciría un retroceso pues la gente en lugar de usar sus recursos internos para memorizar, legaría esta facultad a la escritura:

¡Oh artificiosísimo Theuth! Y ahora tú, precisamente, padre que eres de las letras, les atribuyes poderes contrarios a los que tienen. Porque es olvido lo que producirán en las almas de quienes las aprendan, al descuidar la memoria, ya que, fiándose de lo escrito, llegarán al recuerdo desde fuera, a través de caracteres ajenos, no desde dentro, desde ellos mismos y por sí mismos. No es, pues, un fármaco de la memoria lo que has hallado. sino un simple recordatorio (PLATÓN, 1997).

La observación del rey nos sitúa ante una cuestión complicada. Al instinto lucrativo de los humanos no le pasó desapercibida la nueva fuente de control y beneficio: con la inscripción, la memoria y la cultura se tornaban objetos coleccionables, visibles, comerciales. Como objeto tangible y trasladable, la memoria se presta, así, a dos usos perversos: mercantilización y patrimonialización. En tanto objeto, los registros de la memoria digital responden a la violenta lógica de ser propiedad de alguien: individuo, comunidad, museo privado o estatal7, mediante la identificación de una gestión o usufructo, muchas veces asentados en el expolio, con la propiedad histórica "natural" del objeto. La cuestión sería cuán lejos y con qué autoridad ha incursionado, tal sentido de la propiedad del registro, en la autoadjudicación de la propiedad cultural misma. Tales procesos de apropiación se someten a las reglas de jerarquización de lo social, de lo político y de lo económico.

Varios milenios después hemos comprobado cómo el pasado accesible es el exclusivamente confinado en los distintos sistemas de inscripción provistos por aquel dios censor aliado a su aliado terrenal8. De ahí el interés del poder por el control de soportes y códigos. Pero si indudablemente la historia humana, y probablemente también las conexiones sinápticas de almacenamiento, se resienten y alteran a tenor de esa segunda mediación en inscripciones objetivadas a partir de los primeros alfabetos conocidos, haciendo retroceder la tradición oral milenaria y sus modos complementarios de fidedignidad y confianza en la memoria heredada, ¿qué podemos intuir de esta tercera fase que ha comenzado a trastornar, en apenas tres decenios, el estatuto y la evolución de la memoria, esto es, su digitalización? ¿cómo afectarán a la descripción de la historia y a la propia constitución de la identidad y del vínculo social las grabaciones múltiples, personales, masivas, multimedia, sustitutas ya de los medios tradicionales? ¿De

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Dice Clifford: "el patrimonio reemplaza a la historia y así contribuye a una articulación hegemónica de los intereses nacionales y de clase" (CLIFFORD, 1999, p. 266). Sobre la actuación de los museos etnográficos en ese sentido de apropiación o rebautizado simbólico de los objetos en función de sus intereses, a veces simplemente comerciales, vid Clifford (1999, p. 259).

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Para Nietzche (1997), como se sabe, fueron los poderosos quienes otorgaron sentido y significado a las palabras inventando la herramienta del lenguaje.

qué modo se reconocerá y construirá el humano desde la memoria virtual? ¿Cómo evitar la oligopolización total de la exomemoria? Y, finalmente ¿qué responsabilidad y posibilidades tiene una teoría comprometida a ese respecto?

En las inscripciones físicas, la manipulación ocurre una sola vez en el proceso de materialización del mensaje. Incluso, en los más cuidados palimpsestos, las sucesivas capas compositivas son detectables con un estudio rudimentario por infrarrojos. Pero, en las grabaciones electrónicas, la posibilidad de manipulación y cambio convive con el soporte siendo propiedad constituyente. La modificación indefinida de la misma fuente ridiculiza la predominancia secular de la copia. No se trata ya de poder hacer infinidad de reproducciones sino de distribuir ilimitadamente una misma fuente de memoria - lo más cercano a un concepto humano de lo eterno -, pero de una memoria amenazada por un cambio que borraría todo vestigio de lo que pudo ser. Tras la extinción de un mundo, siempre hay otro que se abre camino.

La exomemoria digital puede ser reinventada, literalmente reescrita, sin dejar rastros de un estado pasado o de la evolución de sus interpretaciones. La fortaleza de su difusión coexiste con la vulnerabilidad de su permanencia. Y esto no es casual. Los intereses de las elites siempre aprovecharán cualquier resquicio: necesitan una memoria frágil y adaptable a los tiempos que corran.

En la memoria digital, entra en juego, junto a un lenguaje a la vez propio y extraño, que me permite decir tanto como me prohíbe, y sometido al poder de la tecnológica (y no al arbitrio de la antropológica, que advierte Sodré), una lógica desarrollada estrictamente al servicio de su reforzamiento, la pérdida de control del hecho,

pues el hecho ya no es, fue y, en consecuencia, solo podemos acceder a sus lecturas. Y es al tecnopoder a quien le quedan las mayores posibilidades de representarlo en versiones continuistas que confinan el pasado en un discurso bastionista, acantonado en la búsqueda de lazos coherentes entre pasado y futuro que legitimen un "estado de cosas" siempre favorable.

Así, nos encontramos ante una doble y superpuesta encrucijada: la del lenguaje y la del recuerdo. Ambas confesándonos su fidelidad e intimidad al tiempo que su deslealtad e independencia. Ambas brotadas en un momento de la evolución único e irrepetible pues el desarrollo del cerebro que autoriza un tipo cognitivo dado de lenguaje y de recuerdo evolucionará hacia la metacognición o, quién sabe, tal vez encuentre su exterminio en una deriva involutiva. Los nuevos seres humanos, procedentes de homínidos, resultaremos en poshumanos a cuya transformación física, pero no necesariamente peyorativa si se extienden y se autogestionan los avances, ya hemos comenzado a contribuir a través de implantes nanotecnológicos y biomanipulaciones. Las transformaciones psíquicas irreversibles se darían a partir de las nuevas configuraciones digitales del universo simbólico, una de cuyas galaxias esenciales es la memoria registrada.

Este es el escenario de una exclusiva visión pesimista que propone, no solo cierta literatura y cinematografía de ficción que identifica género humano y maldad, sino también la filosofía de Keith Ansell (Ansell, 2002), con su concepto de transhumano, o el ensayismo de Jair dos Santos (Santos, 2002) sobre la condición humana, en el que la comparación delirante de humanos y cyborgs entra en devaneos proféticos que no tienen por qué corresponder al futuro complejo de un poshumano<sup>9</sup> en coexistencia con

<sup>9</sup> Sobre el poshumano existe una amplia bibliografía de referencia. Mucha de esta bibliografía nos condena a un futuro amargo sustentada en una inferencia contemporanista a partir del actual malestar ecológico, demográfico, económico, político. Pero se suele pensar poco en el contrapoder que emerge de las propias tecnologías, en los inevitables atractores caológicos (extraños) de la imprevisibilidad y las repercusiones positivas que puede tener en una ciudadanía organizada – gente común, hasta ahora silenciada – que vele por la democracia real en la memoria.

su propia prehistoria y con el más trágico de los subdesarrollos.

Si la concepción del poshumano procede de la posibilidad de automodificar la especie, esto es, de la transformación de tejidos humanos mediante componentes industriales que, indudablemente, tendrían inmediata repercusión "metafísica", mutando nuestra concepción del mundo y del yo, evidentemente una de las áreas modificadas por el implante sería la memoria, es decir, nuestra concepción, acceso y uso del pasado. La verdad es que tanto da si hablamos de prótesis de memoria externa, ya bien extendidas, o de su internalización subcutánea, microimplantes<sup>10</sup>. Actualmente acudimos a una exomemoria que la biotecnología promete insertarnos. El lugar de emplazamiento de la exomemoria afectaría ya muy poco a la mutación en curso en los procesos de memorización aunque estamos apenas en sus inicios. El cambio hacia lo poshumano no tiene que esperar pues comenzó a ocurrir cuando privilegiamos la memorización exterior sobre la biomemoria, por recomendación de Theuth, si bien el punto sobresaliente de inflexión habido con la expansión de la imprenta no se vuelve a radicalizar hasta la digitalización. Tal vez en la invención de la fotografía, a mediados del siglo XIX, pudieron anticiparse algunos indicios del cambio (W. Benjamin, entonces, no andaría descaminado) y, por eso, no faltas de argumentos, algunas supersticiones y culturas la acusen de robar el alma. Inmortalizar, en términos históricos, diría un nostálgico. Pero la fotografía, sin así pretenderlo, inauguró toda una "ateología" de la imagen y la primera falsificación masiva de la memoria<sup>11</sup>.

La producción industrial de soportes, cada vez más compleja y diversificada, da un giro hacia la unificación digital. La memoria no solo sigue exteriorizada sino que sus procesos la simplifican bidimensional y binariamente, incluyendo la pérdida de acceso directo, pues la relación con el objeto solo será posible a través de dispositivos electrónicos. Con ello, inevitablemente un inmenso poder ajeno se introduce peligrosamente en nuestras relaciones íntimas con el pasado. Así, confiar en lo digital no solo significa una aparente garantía de conservación y disponibilidad sino, fundamentalmente, delegar en un poder, en el interés oculto del complejo industrial que lo ideó, cualquier futuro de la memoria. No exactamente está en peligro qué recordar sino, sobre todo, cómo hacerlo: superando el antiguo frente de las semánticas, el ataque a la vulnerabilidad de la memoria se traslada a sus gramáticas. Las memorias colectivas y personales dependerían, entonces, de un algoritmo que ha logrado definitivamente trascender la propia evolución natural del hipocampo. Tal algoritmo inoculado en los modos de memorización podría terminar dictando los contenidos, matices y gratificaciones íntimas de la memoria misma.

Ahora bien, ¿estará ocultando, el tono de este análisis, alguna nostalgia? Mi pretensión racional, espero que no traicionada por algún atavismo incontrolado, desea concentrarse en la obtención de mecanismos que reintegren el control de la memoria en sus productores y no en los artífices e intermediarios de las tecnologías y lenguajes. Tal vez deba insistir, ahora, que no trato de rechazar el soporte digital sino, muy por

<sup>1</sup>º Redactando este texto en febrero de 2003, se hace público el primer ensayo experimental sobre cobayas de una memoria de silicio diseñada en Palo Alto para ser ubicada en el hipocampo de los enfermos de altzheimer con el fin de ayudarles a "producir biomemoria".

<sup>11</sup> Stalin fue uno de los más afanados impulsores de la manipulación fotográfica mediante aerógrafos. Antes de ser deportados al gulag, muchos desaparecían previamente de las fotografías oficiales. La inmensa colección fotográfica de David King testimonia tales atrocidades sobre la memoria y la humanidad (Vid, al respecto, "El País", 24, febrero de 2003). Los trabajos de Susan Sontag sobre los modos de deshistorización que promueve la fotografía son muy relevantes a este respecto. Agradezco a G. Abril la referencia.

el contrario, de canalizar la bárbara inundación actual con el fin de optimizar y dignificar su uso, insistiendo en la pervivencia de la diversidad de medios y en la necesidad de contribuir a una conciencia crítica y a una política ciudadana de la memoria.

Como en el caso de la red de carreteras, las ventajas de poder viajar más rápidos y seguros no oculta el riesgo de llegar finalmente solo hasta donde el asfalto nos permite. Pero el asfalto no nos prohíbe ir más lejos. Simplemente nos ha educado en un sistema de seguridad dado (en unos vehículos, lenguajes y horizontes) que nos invita a permanecer en una vía segura y familiar. El símil, con todas sus limitaciones, no acabaría ahí, sin embargo. Los modos de reconocimientos del espacio físico, los instrumentos de localización y toda la simbología de señalización se trasladan al espacio virtual de la memoria de modo que no sabremos retrotraernos sin el auxilio de alguna baliza, foto, film, web, que nos resitúe e interprete la posición noológica exacta. La escritura y la conciencia histórica (¿cual de ellas determinaría a la otra?) abrieron esas sendas.

Ya había algo en el humano primitivo que hacia presagiar al poshumano: la conciencia de los límites, un tremendo complejo de inferioridad – una psicopatía – respecto a otras especies que solo un neocórtex es capaz de autoincorporarse atormentadamente, le desarrolló una habilidad desconocida en la fabricación de prótesis. Tal complejo de inferioridad lleva adosado su opuesto, cuyo clímax colectivo llegó a Occidente con el triunfalismo ciego del progreso industrial. Y no hay señales de superación del complejo. ¿No formará parte,

entonces, la producción digital de exomemoria, de esa lógica paleocefálica de dominación?

## El cubo de la memoria: por una geometría ética de la red

Wittgenstein ya había establecido, mediante la figura geométrica de un cubo, la importancia de la proyección para el sentido. La figura del cubo, dibujada bidimensionalmente (la pantalla tiene dos dimensiones y la tercera es solo imaginaria o simulada) se percibe de dos formas: una de sus caras permanece delante en tanto que la opuesta queda (aparentemente) detrás (Figura 1). La señalización de los ángulos de las caras con letras aaaa, bbbb, números 1111, 2222 o cualquier otro signo de codificación para facilitar una u otra visión del cubo no es banal: responde a una manera sugerida de percibir el cubo. Todo registro está adscrito a un orden. El inocuo orden alfabético o numérico de las caras del cubo impone ya una percepción interesada de la figura pues antepone la "a" a la "b", el 1 al 2, el delante al detrás, o el arriba al abajo. La inocuidad inicial de un orden en el nivel registral tiene decisivas consecuencias en el nivel sistémico o reticular. Cada cara del cubo--memoria se percibe según el orden estipulado. Primero "a" y después "b" o viceversa. Pero hay destacar que la codificación de las caras solo nos "dice" cómo ver el objeto. Si pasamos de la visión de la posición "a" a la posición "b", tras un pequeño vértigo espacial, sentiremos la percepción de otra proyección. Es evidente: se trata de dos proyecciones distintas del cubo, de dos proyecciones distintas de la memoria. Si realizamos el ejercicio cerrando los ojos, observaremos inmediatamente que la imagen mental de una proyección es la que determina, al abrirlos, una percepción u otra. Por tanto, cada

<sup>12</sup> La "westernización" no se limitará a los países occidentales como es sabido: el modelo industrial a gran escala también tuvo devotos seguidores en la URSS, en la Europa del Este, en el lejano Oriente y en otros focos específicos de los llamados entonces "no alineados".

posición (ya sea "a" dominante, o "detrás" dominante) es "prevista" por la mente; la imagen mental precede a la visión del objeto: el pasado es el pasado esperado. Una intención o un prejuicio es lo que nos "muestra" una u otra imagen del cubo. La coherencia predeterminada nos hace ver un cubo en ese volumen y verlo desde una posición imaginada previamente. El prejuicio (aprendido empíricamente, *a posteriori*) estaría mediando en la eficacia perceptora de las categorías apriorísticas kantianas (KANT, 2002)<sup>13</sup>.

En otra proyección del cubo (Figura 2) las visiones posibles se multiplican e incluso llega a desaparecer el cubo a favor del hexágono:



Figura 1. El arbo de la memoria: bidimensionalmente.



Figura 2. El arbo de la memoria: bidimensionalmente.

Cada registro de una exomemoria (conjunto de objetos subrogados en colecciones digitales) puede ser considerado como figura geométrica – pues se implanta en el espacio bidimensional de la red electrónica, tiene unas coordenadas concretas<sup>14</sup> y precisa el señalamiento de los ángulos de visión/ localización – y reproduce los problemas de la percepción del cubo. Claro que la geometría proyectiva mantiene lazos indisociables con la lógica formal y, ciertamente, puede expresar sus significados e inferencias pero estaría carente de principios éticos – a pesar de los esfuerzos de Spinoza en narrar la moral mediante teoremas, puro formalismo cientificista – y ésta es la gran cautela que introduzco en la comparación: la geometrización de la memoria en el espacio digital no es solo cuestión de una matemática aplicada y apoyada por algoritmos y reglas lógico-semánticas - que conocemos bien en Bibliotecología, Documentación<sup>15</sup> o KOR – sino que sus fundamentos se basarían siempre en dictados de orden ético-político. La eticidad y el compromiso crítico deben ocupar su espacio en la construcción de la memoria superando la negación practicada por invisibles consignas del poder o por la ingenuidad de la investigación positivista.

Se trataría, pues, de dar arraigo ético a una geometrización alternativa, y posible tecnológicamente, de la memoria en redes digitales de estructura caológica. La irrupción

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Que la imagen mental sea previa al objeto no ni ega su procedencia empírica: por el contrario, hablamos de una imagen ya informada previamente por los sentidos – por el paradigma dominante – y que, por tanto, supone un "reconocimiento", con todas sus distorsiones, del hecho. En el caso del cubo, cuya perspectiva elegimos antes de abrir los ojos, la imagen mental no coincide en dimensiones, ni color con las del cubo en sí. Pero claro que algo deben tener en común imagen mental y (la imagen bidimensional del) cubo: la forma espacial y la perspectiva desde la que deseamos percibirlo. Para ello, pensamos y buscamos, antes de abrir los ojos, "a", "delante" o "2". Un código nos indica, sin necesidad de abrir los ojos, cómo mirar la figura. Y de ese modo miraremos la realidad del cubo, pero una realidad precaria y contingente. Y digo bien, una sola realidad, única, que necesariamente niega, en tanto percibe, las demás perspectivas reales.

<sup>14</sup> Véase el concepto de información como dirección espacial en el original Teorema de la Información publicado por Carlos Libenson (2002) en *Internet*. Dice su autor: Hace unos años, junto con el crecimiento de las tecnologías relacionadas con Internet, sentí una incomodidad que resultó en este trabajo que hoy publico en este sitio. La Red tiene existencia propia y tal vez sea un nuevo eslabón de nuestra evolución en el sentido antrópico de este término. Podría resumir esa incomodidad en que en esta afirmación hay al mismo tiempo algo verdadero, y algo falso. Responder a este "al mismo tiempo" es el motivo de este ensayo. Este teorema intenta demostrar el siguiente enunciado: Cualquier objeto del que pueda afirmarse que aporta información consiste en: Una sola partícula material ubicada en un único lugar en el espacio. En definitiva: solo consiste en una "dirección espacial". Vid bibliografía.

del pensamiento complejo y de las "pos--epistemologías" en los estudios de exomemoria aporta la superación de una visión simplista y aislacionista del registro16. La digitalización reduce la memoria a figuras geométricas convencionales de dimensiones expresadas en números enteros: dimensión 0 del punto, dimensión 1 de la línea, dimensión 2 de cuadrados, círculos y triángulos, dimensión 3 de esferas y poliedros. La necesidad de explicar la memoria como red compleja de registros no recibe una respuesta adecuada por parte de tal geometría informática, distante de las articulaciones transversales y n-dimensionales de la realidad y puramente cuantitativista. Una lógica y un discurso que han inoculado también, no obstante, los modos de narrar lo social, lo ideológico o lo ético. Por ello, es necesario acercar los avances de la geometría fractal a los sistemas de organización y representación de la memoria externa. Los objetos fractales son figuras inteligibles, incluso visualizables mediante ordenador, a partir de una dimensionalidad poco sumisa a geometrías euclidianas<sup>17</sup>. Miden y representan realidades irregulares, indomables, naturales en todos los ámbitos del conocimiento: orografías, ramificaciones neuronales, topología, climatología. Una concepción fractal de los

registros y sus redes que considerase las infiltraciones socioculturales y ético-políticas de la memoria, sus evoluciones y retrocesos, sus continuidades y fugas convulsionaría no solamente la imagen cubicada de los recuerdos sino fundamentalmente sus mecanismos de representación y control en el futuro digital.

El problema de la inconmensurabilidad18 de las perspectivas en las figuras geométricas es de vital importancia trasladado a la geometrización de la memoria externa como objeto del ciberespacio. Y tal incompatibilidad encierra una de sus más grandes paradojas: la necesidad e imposibilidad de la coincidencia total de rasgos. Una línea de trabajo de los Estudios de exomemoria se centra en el establecimiento de puentes dialógicos entre mundos teóricamente inconmensurables, desvelando sus mínimos compartidos<sup>19</sup> y los "razonables desacuerdos", de los que habla Rawls en su teoría de la justicia, sin desatender las realidades socio-culturales y económico-políticas que los sustentan. Pero hay lagunas que al poder no le interesa explicitar y oculta con discursos operativos inoculados en las categorías de organización y recuperación de registros, único modo de garantizar la coincidencia<sup>20</sup> y, por tanto, la localización.

Valga, como ejemplo, la aplicación tan aséptica como insuficiente, a mis ojos actuales, de la Gramática de Casos de Fillmore o del Análisis del Discurso de Van Dijk como vértices categoriales para la construcción simétrica y cubicada de registros digitales (GARCÍA GUTIÉRREZ, 1998 y trabajos anteriores): en aquellos apuntes iniciales y, sin duda, necesarios, se consideraba la memoria digital como un conjunto de volúmenes discretos y ordenados de memoria atrapados en cubos cuyas configuración interna y articulación externa no estaban determinadas por un prejuicio dominante. La epistemografía, sin embargo, asume tanto la presencia de intereses de poder como de fuerzas ingobernables para el propio poder. Así, temáticas, categorías conceptuales y ubicaciones espacial y temporal del registro serían elementos impregnados y organizados desde un prejuicio emanado de jerarquías que promulgan reglas de auto-ordenación de los niveles de coherencia en función de la matriz elegida sin prever, ni poder evitar, la supremacía de atractores transversales. El poder es, necesariamente, fabricante de coherencia. Pero la coherencia no es más que una argucia, necesaria pero descifrable, del interpretante de índices.

<sup>16</sup> Pos-epistemológica en tanto que esa invención occidental está asociada a una concepción determinada de paradigma que, asumidamente, anestesia la posibilidad de autocrítica al súbdito y proclama la imposibilidad de traducción al extranjero. En epistemografía interactiva, tanto el autoanálisis como el exoanálisis deben basarse en métodos de traducción crítica y dialéctica.

<sup>17</sup> Vid una extrapolación, cuidadosamente "traducida", de la concepción caológica a los estudios de comunicación en Roldán (1999).

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> En el sentido kuhniano del término.

<sup>19</sup> Esto es, en líneas generales, lo que propongo en el trabajo (en prensa) Otra memoria es posible: estrategias descolonizadoras del archivo mundial mediante la construcción de operadores políticos – complejos y críticos – que vadeen las incompatibilidades y convivan con la contradicción.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Para que se comuniquen dos instancias es necesario, al menos y siempre en alguna suerte de lenguaje, que exista una intención comunicativa y unos mínimos compartidos, si quiera el instinto de supervivencia.

El cubo no es más que una metáfora geométrica<sup>21</sup> que trata de explicar cómo cualquier volumen informe - el tema o asunto puede ser confinado bajo una estructura de ángulos y lados - las perspectivas o categorizaciones - y que, incluso una vez cubicado, puede ser accedido desde una sola o una combinación de angulaciones siempre dentro de un espacio "coherentizado". Esto ocurre con un volumen dado de memoria, lo que entendemos como registro, que bien podría aparecer bajo otra configuración, de distintas angulación y formas de lateralidad, es más, como decíamos, dimensionado fraccionaria e irregularmente bajo el aspecto de un objeto fractal. Por ejemplo, siguiendo los procedimientos de la fractalidad sería posible descubrir los "atractores"22 (tendencias predecibles o extrañas) en los comportamientos aleatorios del acceso a la memoria, en la elección y asociación de enlaces sensibles aunque "caóticos", en las lógicas complejas de las redes, contribuyendo geométricamente a la explicitación de los órdenes y turbulencias que sustentan las redes y, desde ahí, a la reorientación ética o política de las memorias colectivas.

El cubo doblega, expande o comprime simultánea y potencialmente a cualquier volumen. Y, finalmente, hasta podríamos considerar los lados no como meros bordes separadores de volúmenes sino como la negación de la frontera, esto es, una marca intencional de la continuidad/penetración necesaria de un volumen en/con otro en una red expansiva. Toda esta tropelía ha sido amparada por la reducción positivista que predica un solo orden, dado y necesario, "un tema en un solo lugar y un lugar para cada tema" y, finalmente,

vehiculada por programas informáticos que imponen un formato, un lenguaje, unas reglas y un objetivo establecidos por la industria.

Matrices cognitivas, mitos, prejuicios racistas, sexistas y estéticos, patologías mentales leves, hiperracionalización, irracionalidad o simple inconsciencia rigen la construcción de la memoria, muchas veces a espaldas de los propios intereses de la mediación. Una parcela esencial de la epistemografía enfoca esa diversidad de interferencias conscientes o inconscientes no con el fin de negarlas sino de explicitarlas y proponer fórmulas de coexistencia. Desde la religión o la posición cultural y de clase a la consciencia nacional, mediadores o autogestores participan en la digitalización sin herramientas metacognitivas suficientes.

Pues bien, la reflexión que propondré, en lo que sigue, hurgará en la presencia hegemónica de lo nacional como configuradora esencial y fundante de la forma y angulación de los volúmenes de la memoria a lo largo de la modernidad, y con especial énfasis en los dos últimos siglos, apareciendo síntomas de crisis simultáneamente a la proliferación de las tecnologías reticulares. Y, por ello, intuimos que en esas mismas tecnologías puedan encontrarse los nuevos itinerarios de restitución del pasado expoliado. Aunque el poder transformará los cánones nacionales en otros espectros estructurantes que le permitan sobrevivir, la ciudadanía pondrá en sus manos un arma cultural sin precedentes para reapropiarse digitalmente de los relatos de su historia.

Así, el cubo modelado verticalmente desde las **categorías retóricas de lo nacional**, instruye tanto a los productores de la memoria

<sup>21</sup> De hecho, los registros comenzaron siendo objetos planos bidimensionales (fichas catalográficas) y el holograma del cubo ya incorpora una importante innovación al multiplicar sus vértices aunque apenas se trate de una simulación. La organización caológica masiva solo se intuye en la línea del horizonte tecnológico de la memoria.

<sup>22</sup> Roldán sugiere posibles investigaciones en el ámbito massmediático, como por ejemplo, un seguimiento caológico del zapping a partir de datos recogidos por los audímetros de las empresas que rastrean la aceptación y hábitos de los auditorios de programas de televisión con el fin de adoptar decisiones mercantiles o políticas beneficiosas para televisoras, agencias publicitarias y anunciantes (ROLDÁN, 1999, p. 113).

como a sus mediadores y receptores, un mismo sujeto virtual y eficazmente deslindado, otorgando cohesión y reciprocidad – el adherente y atractor imprescindible – al pasado y al futuro. No se trata, entonces, de apostar por una memoria imposible ausente de poder, sino de pensar y situar un umbral de manipulación democráticamente tolerable fijando las tendencias deseables – y construir con ese objetivo una política autocorrectiva y sus herramientas digitales – en una red de memoria crítica participante.

### Metaparadigma nacional y tránsitos de la memoria

Si Thomas Kuhn introdujo una restricción sectorial y discursiva en su famosa concepción de paradigma (la ciencia y ciertos grupos dentro de ella), entonces las instrucciones que emanan del orden nacional corresponden a lo que podríamos entender, estirando la terminología, como metaparadigma: una matriz instalada en el inconsciente colectivo de las sociedades occidentales, en todos y cada uno de los paradigmas científicos coexistentes y en cada manifestación y sentimiento de cotidianidad, de expectativas, de sueños y, desde luego, en las lecturas del pasado y sus representaciones digitales.

Los "itinerarios nacionales" del imaginario interaccionan con naturalidad con los del recuerdo. Pero en la organización de la exomemoria esta interferencia no es casual. Cualquier retrospección en busca del pasado íntimo no se libra de nuestra posición actual — un algoritmo cambiante en función de los acoplamientos estructurales y coyunturales del sentido que irradie lo nacional — pero el registro y la recuperación digitales del pasado individual o colectivo están condicionados por un conjunto

de instrucciones explicitables practicadas en la mediación e incluso en la autogestión.

La fantasía de un futuro favorable a la perpetuación del poder vigente es el orden que domina en la narración del pasado. En ese sentido decíamos que la memoria se pliega al futuro, a la agenda de expectativas del poder. Pero, obviamente, los juegos y alternancias de la dominación modifican sus objetivos secundarios, el primordial será siempre el mismo: readaptarse al entorno, como toda entidad viviente, para lo cual se resemantizarían los necesarios episodios del pasado. Para sobrevivir en el futuro, el poder necesita afianzar el pasado. Esta es una máxima que parece haber quiado a las grandes tiranías, con relativo éxito temporal. A la postre, es un velado desideratum, un reflejo del poder sutilizado lo que impone el ordo en la representación electrónica de los hechos precedentes.

Hasta tiempos bien recientes los registros molestos eran confinados o quemados. En la red digital basta una tecla, o un virus (arma lógica) para borrar de raíz o modificar cualquier elemento comprometedor. Así, la exomemoria inscrita en soportes electrónicos ofrece al poder la facilidad de narrar mundialmente el pasado colectivo sin necesidad de buscar explicaciones sobre los cambios introducidos. Nunca la historia de la memoria universal contó con tan ingente cantidad y calidad de soportes para su fijación. Nunca, antes, tuvieron los seres humanos una libertad de participación tal. Pero, nunca, tampoco, fue la memoria tan vulnerable. El orden nacional ha sido, en la modernidad, una de las perspectivas privilegiadas por el poder en el cubo de la memoria, un recurso-marco capaz de sustituir a las divinidades en la explicación del mundo inmediato. Vamos a centrarnos en este orden apriorístico e imaginario dominante en Occidente<sup>23</sup> en la narración del pasado.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Aunque nuestra hipótesis sostiene la progresiva disolución de lo jerárquico-nacional en lo transversal-local, existen numerosos ejemplos de exaltación de los valores mítico-nacionales. Lo importante es calibrar el peso de la conciencia etnicista en una tendencia general que parece dirigirse hacia otros derroteros. Y, a la postre, lo determinante y peligroso no es lo nacional sino, como señala Clifford, al servicio de quién y con qué fines opera.

Las memorias sociales registradas adquieren plena conciencia de sí tras la emergencia del moderno concepto de nación. Lo nacional, espíritu derivado de las revoluciones sociales, políticas y culturales del siglo XVIII, comienza a hibridarse con todos los ámbitos de la vida, desde la religión a la ciencia, desde la experiencia estética a las prácticas cotidianas y se exporta en el proyecto colonial. La imbricación de un paradigma nacional en el imaginario colectivo es tal desde la Ilustración que, hasta tiempos muy recientes en el que se evidencian síntomas de crisis, el ciudadano no es capaz de pensarse fuera de él ni, en lo que nos concierne, memorizar un rincón de su vida que no haya sido impregnado por esa estructura inventada<sup>24</sup>.

Los "promotores de lo nacional" ya no necesitan hacer grandes esfuerzos de propagación en el tejido social pues, tras dos siglos de instrucción, lo nacional surge espontáneamente, incluso "naturalmente" en los procesos de cognición y memorización. Denuncia el historiador brasileño Marques dos Santos "el aprisionamiento de los historiadores en el paradigma nacional" a partir del siglo XIX debido a dos causas: "la nación como construcción histórica imaginaria y la nación como base de una episteme para pensar la propia historia" (Marques dos Santos, 2002). Ambos aspectos contribuirían también, decisivamente, a la organización, clasificación y selección en los archivos - las exomemorias - en que esos mismos investigadores sustentarían sus narraciones del pasado.

Problemas existenciales habitualmente resueltos por las creencias mágico-religiosas o la mitología a lo largo de milenios pasaron, con los ilustrados, a ser explicados desde la razón y

en lo nacional. Los nacionalismos se desasemejan temáticamente entre sí pero calcan los discursos de un oponente fabricado. De hecho, copiaron muchos modos de la mitología y de las religiones con las que querían terminar: lo nacional devino mito religioso (y sus derivados, como el "culto a la personalidad"). Por ello, en la autoafirmación persistente encontraremos su principio de debilidad y contradicción. Los insatisfechos con las respuestas nacionales, para restañar brechas íntimas y restituir un pseudoequilibrio, terminaron por forjarse identidades transversales acumuladas en la inestabilidad de la deriva vital.

La duda fue fulminada por el racionalismo francés al tiempo que su monarquía. Inauguró su persecución precisamente su mayor cultivador, el propio Renée Descartes. El método cartesiano se basa en el exterminio de la duda, precisamente por el horror a su presencia. Descartes (2002) construyó una tan imponente como débil maquinaria metafísica que partía, muy a su pesar, de dos condiciones: el temor real de perder la propia vida, pues es sabido que su autoexilio holandés respondía a la búsqueda de aguas más tranquilas para filosofar conociendo los desmanes de la Inquisición en la época<sup>25</sup>, y los inocentes a priori que coloca en sus meditaciones para demostrar la existencia de Dios o del alma, refutados poco más tarde por la robutez, ya largamente cuestionada, del pensamiento kantiano.

La guillotina francesa, que quiso rescatar al pueblo del temor supersticioso, acabó por instaurar el miedo a la nación, esto es, el miedo a sí mismo, un miedo que aún autorreprime, y coarta en un vano orgullo, a la ciudadanía occidental. Por ello, buscar la identidad en el consuelo de lo nacional es invocar a un fantasma

<sup>24</sup> Según Marques dos Santos, lo nacional-popular conoce su clímax en la obra de Jules Michelet, historiador francés formado en el nacionalismo popular posrevolucionario quien, sobre 1830, llega a calificar su libro *Introducción a la Historia universal* como una mera Historia de Francia, la exportadora a la sazón de valores incuestionables y universales y modelo (autorreferente) de democracia y civilización en la época.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> El mismo Descartes ordenó a sus acólitos la publicación póstuma de "El mundo", utilizó la autocensura y, a pesar de todo, tras su muerte, el cartesianismo fue perseguido.

establecido por la elite o a la certeza de una construcción ajena al individuo que no resiste la más simple de las lecturas. Esta situación ambigua es la que provoca una crisis individual (y nacional) que los macrodepósitos de la memoria social no logran mas que profundizar.

Y es que el propio concepto de memoria social (y hasta el de sociedad, como veremos) es falaz o, al menos, controvertido. Tales recuerdos delimitados por las fronteras imaginarias de lo social sirven al poder establecido que, a través de su acción mediática, cierra en falso los episodios de un mundo por él construido y no por la ciudadanía a pesar del peso específico y de la eficacia de ese mundo sobre el imaginario y la sumisión personales. Memoria social equivaldría, entonces, a la invocación del imaginario social en el que hemos sido instruidos. Una nueva interferencia de la imaginación en la memoria, como diría Ricoeur (1999). Del mismo modo, la exomemoria electrónica no pasa de ser una oportuna metáfora que, como argumentábamos en otro lugar<sup>26</sup>, más que referirse a procesos de memorización se centra en procesos de imaginación, de resemantización acumulativa, de inferencia subjetiva o interesada a partir de objetos digitalizados.

Debemos anteponer, por tanto, sobre lo social imaginario, algún vínculo real que lo equilibre. Un viejo y más emotivo vínculo interpersonal rehabilitado, del que ya hablaba Tönnies<sup>27</sup> y que recientemente ha retomado y actualizado Muniz Sodré como elemento atómico de su teoría comunicativa (SODRÉ, 2002). Un nexo transcultural que esté por encima, por debajo y a través de las lenguas, culturas y

países, reconfigurando lo societario, dando forma a las nuevas sociedades digitales: las redes comunitarias. Comunidad de memoria significaría, entonces, un agrupamiento de heterosentidos respecto al pasado compartido por ciudadanos con independencia de sus adscripciones y etiquetas identitarias, muchas de ellas en constantes cuestionamientos y fugas.

La participación en comunidades transversales puede ser muy positiva para el nuevo sujeto digital pues la interacción libre desvela y deconstruye la jerarquización enquistada desde el poder en las identidades de las personas y comunidades tradicionales, denunciando y hasta eliminando lo que hay de superfluo o nocivo en las cosmovisiones étnicas, religiosas o nacionales para la dignidad y la justicia. Es una transversalidad que desestabiliza la arborescencia del poder. La red permite la convivencia inmediata con comunidades afines más allá de la proximidad física, rotundo desafío a los oxidados anclajes del comunitarismo multiculturalista de Taylor (1994). No cabe duda de que las comunidades de sentido, en la definición de Berger & Luckmann (1997) cuando analizan las nuevas formas de gravitación social, encuentran un marco privilegiado de transformación y realización en las redes digitales. Y no cabe duda de que constituyen una memoria alternativa y horizontal a la pirámide jerarquizada que todo poder reproduce. La red propulsa el tránsito cultural y una memoria híbrida más resistente a la manipulación.

Pero hasta la aldea rural tradicional habría de ser vista como un lugar de tránsito. Desarraigos y desplazamientos han constituido, históricamente, unas configuraciones culturales

<sup>26</sup> Junto a las distorsiones y errores que comporta el "phoroi", en este caso, pensar que los modos de memorización biológica son exportables a las herramientas artificiales de organización y búsqueda algo que ya ocurriera con los conceptos de cerebro, inteligencia o conocimiento (GARCÍA GUTIÉRREZ, 2002).

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> En su obra clásica *Comunidad y Asociación (Comunidad y Sociedad* en ciertas traducciones), Ferdinand Tönnies contrapone lo "comunitario-natural" en el sentido aristotélico a lo "societario-contractual" en el sentido hobbesiano. Pero el concepto de comunidad en Tönnies no es un *compositum* voluntario de capas y elecciones de pertenencias como el que manejamos sino, más bien, una totalidad espontánea y orgánica frente al racionalismo edificador del Estado o la Sociedad (FERRATER MORA, 2001, p.3541). Las comunidades virtuales de la memoria serían híbridos tan espontáneos como planificados.

sobre las que, en la hipótesis de James Clifford, no puede considerarse la "residencia" como la propiedad más fiable. Más que centrarse en los valores estables, en jerarquías permanentes y continuidades históricas, la etnografía debería observarlas como "residencias en tránsito" construidas mediante procesos impuros, ingobernables, de invención y supervivencia colectiva (CLIFFORD, 1999). La visión conservadora del narrador alfabetizado o erudito es la que ha solido prevalecer en la memoria colectiva de la aldea, privilegiando la estabilidad y la permanencia resignada sobre las rupturas y fugas, psíquicas o físicas, que nunca dejaron de darse. De ahí que Deleuze y Guattari ya hablaran de una Nomadología que sustituyera los fundamentos sedentaristas de la historiografía oficial, posición que, en cualquier caso, tiene en el desplazamiento su principal condición evolutiva<sup>28</sup>. No se trataría, sin embargo, de que la concepción marginal del desplazamiento ocupara el centro dominante de lo fijo sino de abrir ambos polos al diálogo.

La memoria digital abre, por primera vez al silenciado, las puertas a la exploración exterior mutua sin desplazamiento físico, roturando nuevos itinerarios de interacción y experiencia en otras memorias distantes – en categorías y valores – que pondrán de manifiesto, en poco tiempo, no solo el alma imaginaria de la aldea sino la condición mestiza de la de sus habitantes. El nicho etnográfico se explicitaría, así, como configuración transcomunitaria y el rigor del etnógrafo quedaría condicionado por la absorción de la hibridación en sus inferencias. Esto mismo ocurriría al epistemógrafo al inundar de mestizaje inevitable los mapas y clasificaciones de la memoria.

Las comunidades digitales introducen la inestabilidad, lo difuso y, hasta la paradoja<sup>29</sup>, en el propio núcleo de la comunidad tradicional pero probablemente estas saldrían fortalecidas tras la extirpación de sus mecanismos represores: serían, aquéllas, comunidades horizontales y aleatorias de participación que alternarían la entrega a un grupo dado con regulares escarceos en otras comunidades, en apariencia, temática y axiológicamente diferentes.

La red digital no hace más que acelerar y cotidianizar estos viejos vínculos, antes solo obtenidos en la excepcionalidad del hospedaje y de las narraciones de pasantes, juglares y cautivos; borra toda pureza física o simbólica de la etnia inventada; transforma las reglas y consignas que promueven la identificación y la elección de pertenencias en el propio clan; facilita la composición de una identidad más cómoda en un nuevo espacio para un legítimo transfuguismo identitario que no necesita justificación pública.

Sería necesario, entonces, capacitar al ciudadano para la navegación promiscua y azarosa entre una compleja diversidad de topoi que sacie sus ansias íntimas, e inevitablemente mestizas, de apropiación simbólica. ¿A quién corresponde esta peligrosa iniciativa? La mayor libertad de elección de culturemas llevará aparejada algún nuevo tipo de desarraigo, una deriva evolutiva repelida por la resistencia cultural--nacional dominante. Sería el desafio de fundar, o mejor, simplemente de aceptar, el hecho de que nuestra transcultura procede de una conjugación de memorias ajenas e impuestas que solo el desplazamiento nos permite escoger. Mirar para descubrir es ya una rotunda voluntad de desplazarse.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Clifford, sin embargo, solo la entendería como un estudio de las relaciones de las residencias-en-viaje y los viajes-en-residencia que ayude a comprender los tránsitos de las identidades y culturas habitualmente percibidos desde el estatismo (CLIFFORD, 1999, p.29-64).

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Ya nada sería incompatible para un ciudadano que, a falta de una mayor lucidez en nuestra especie, no tendría más remedio que asumir su naturaleza contradictoria, por ejemplo, al frecuentar *webs* sobre Semana Santa o mágico-religiosas poco antes o después de visitar *sites* pornográficas sin operar la doble moral pública mas que como autoengaño (algo que ya ocurre en no pocas TV locales andaluzas con sorprendente audiencia). Si bien, tal vez la contradicción perfecta, dentro de la concepción radical de los sistemas abiertos, tampoco pueda existir en nuestras mentes.

La memoria planeada por el futurismo elitista, contrarrestada digitalmente desde la periferia ciudadana, podría comenzar, así, a difuminar el retropoder real de los bastiones de decisión. Religión y Nación están siendo gradualmente cuestionados como pertenencias vitales por comunidades virtuales espontáneas que heteroconstruyen las nuevas identidades. Las religiones actualizadas occidentales ya no encontrarían argumentos para morir por la fe y. las naciones, o mejor los nacionales, comienzan a perderlos en cuanto a dar la vida por la patria. Parece que la versatilidad de las comunidades digitales, y las memorias dispersas y heterogéneas que generan, difícilmente encontrarán tótems convincentes por los que aterrorizar o permitir ser aterrorizados. Esto en cuanto no triunfen las nuevas estrategias neototalitarias que han comenzado a tomar posesión de los recursos digitales; las moribundas naciones-estado aún intentarán conservar la hegemonía en sus últimos estertores en una asociación con el mercantilismo dueño de las infraestructuras, soñando con apoderarse de las memorias en circulación. En todo Occidente se han dado ya las condiciones y destacados pasos de tal complicidad posnacional pero también han surgido foros de respuesta.

Si, como dijera hace tiempo Edward Said, Oriente es un invento occidental, entonces Occidente ya no lograría reconocerse sin su criatura. Somos, de hecho, orientales, sin que esta afirmación insinúe una concesión al universo kantiano de la racionalidad. La contradicción que es inseparable en todo proceso identitario (así lo aseguraba hegelianamente Paul Ricoeur) hace que busquemos a regañadientes en la alteridad alguna salida a nuestros secretos cataclismos identitarios. La identidad entra en crisis a causa del sueño inalcanzable de

estabilidad y completud que se diseña y exige exteriormente. También a causa de ser una violenta negación (de/contra algo). Una identidad sumatoria, sin anclajes forzados y en deriva natural hacia nuevos territorios simbólicos en los que acomodarse, probablemente acabaría con muchas patologías mentales y sociales que, de momento, lo digital solo contribuye a agravar.

Y, en ese sentido, la identidad oficial es una losa sobre la salud psíquica ciudadana que no consigue coincidir, mas que casualmente, con algunos de los llamados "valores nacionales". Incluso la aceptación íntima de un rasgo es ajena, muchas veces, al hecho de haber nacido bajo una bandera. Debo reconocer que he admirado, saboreado y, tratado de incorporar (no sé si con éxito) "valores nacionales" encontrados en colegas de religión hindú y musulmana en la misma proporción que mis desencuentros axiológicos con muchos convecinos de mi barrio. La cultura propia se forja en itinerarios sin horma. Las hormas son las matrices patológicas de la identidad.

Esto no quiere decir que la educación infantil deba des-referenciarse. Muy por el contrario, el niño necesitará siempre un marco, pero un marco desdogmatizador, por tanto deliberadamente anacional - sin que confundamos lo nacional con lo cultural -, que le abra a la convivencia en la inmigración planetaria masiva que incrementará aritméticamente el mestizaje físico en este siglo XXI, y en las comunidades digitales, que dispararán exponencialmente el mestizaje simbólico. Si pudiéramos hablar de un principio universal, entonces éste se hallaría en la heterogeneidad del mestizaje. Todo ello hace obsolescente y pone en peligro lo nacional--analógico, difumina y elimina a Occidente<sup>30</sup>, de ahí que sus defensores se apliquen en la búsqueda de otros modos de influencia más

<sup>3</sup>º Cualquier campesino del sur ibérico, andaluz o algarvio, habría mostrado su sorpresa hace cincuenta años al oir que es occidental del mismo modo que se extrañaría al saberse etiquetado de europeo. Pero, con el tiempo, se habituará a esas pertenencias inventadas, incluso invocándolas si fuera necesario.

sutiles y no les pase desapercibido el recurso subliminal a lo nacional-digital.

La sociedad es un número de personas o tan solo una categoría político-académica vacía. Por ello, lo comunitario (próximo) no puede usarse contra lo social (abstracto). De hecho, de las comunidades surge la única expresión placentaria de lo social. En tanto la sociedad, por su abstracción, invita al solipsismo y al extrañamiento, la comunidad lo hace a la participación y a la confianza. Con las memorias electrónicas ocurre exactamente lo mismo. El poshumano de la era digital es un ser hibridado culturalmente a partir de una pluralidad de rasgos elegidos cuya asunción le singulariza. Frente a una Sociedad, Religión, Casta, Clase, Nación o Estado que tienden a narrar herméticamente la memoria como sistema cerrado, las comunidades horizontales la liberan como rizoma. Pero, secularmente, el contrapoder de estas interacciones "trans-sociales" no supuso un riesgo relevante. Solamente con la emergencia de la red digital, las comunidades de sentido organizadas - los foros sociales son una contundente prueba - han comenzado a cuestionar seriamente la estabilidad de las memorias sociales y de la propia concepción falaz de sociedad como proyecto administrativo.

Memoria-cognición y liberalismo – nación son, por tanto, dos binomios interdependientes, constituyéndose lo liberal-nacional como clave interpuesta en los modos de percepción y registro del presente y del pasado. Obviamente en el ámbito de las ciencias, de la propia Historia fundamentalmente y de las disciplinas adyacentes como la Museología, la Archivística o la Biblioteconomía, tal impronta deja un profundo sesgo epistemológico, no solo en los

resultados sino también en las aproximaciones y selección de cuestiones objeto de estudio.

La cuestión nacional se ha excluido como problema situándose deliberadamente fuera de las prioridades de esas disciplinas, así como del modo de abordaje de lo considerado pertinente. Por ello, precisamente, la teoría de la organización de la memoria registrada ha sido una fácil víctima epistemológica de lo nacional. Sin embargo, como se aprecia en las aplicaciones, clasificaciones e instituciones, lo nacional aparece de glorioso rótulo polisémico de las entidades abanderadas de la memoria de un país: Museo Nacional, Biblioteca Nacional, Archivo Nacional, Filmoteca Nacional o sus versiones toponímicas (también en otras que no nos tocan aquí: Audiencia Nacional, Radio Nacional, Selección Nacional, Ciencia Nacional o Policía Nacional). La confusión – o mejor, la demarcación a bisturí - entre fronteras territoriales actuales, tiempos marcados y pertenencias monoculturales, se refleja constantemente en el discurso institucional y modela el lenguaje de la memoria pública.

Por otra parte, no pretendo aquí realizar una equiparación de nación<sup>31</sup> a país puesto que, en un territorio como el español, precisamente lo nacional-estatal ha pasado a ser privilegiado en algunas comunidades autónomas en las que la reivindicación de lo nacional, digamos local en estos casos, desea suplantar lo nacional-general, desde luego con el mismo derecho con que hacen uso del concepto los poderes centrales. Lo que es importante matizar, pues, no es la escala territorial del paradigma nacional sino la instauración o reivindicación de tal paradigma en cualquier régimen o formato territorial para legitimar un derecho a la diferencia y reproducir los mismos vicios de la verticalidad.

<sup>31</sup> Como se observa, no he podido articular ninguna definición de lo nacional adecuada al ethos de este texto. Sí he intentado aislar lo nacional destilándolo de las culturas y de las identidades individuales como opción no necesaria. Porque, de hecho, lo nacional no pasa de ser una imagen tosca, un constructo de tópicos y valores ideado y readaptado por el poder que, ciertamente, termina siendo incorporado empíricamente por los ciudadanos aunque nunca coincide lo transferido con lo recibido. Salvo en contadas ocasiones, como la defensa del territorio ante invasiones extranjeras, no ha habido comunión nacional entre poder y ciudadanía. Pero como es sabido, ante situaciones de supervivencia o temor, anything goes.

El problema es que el hecho de invocar lo nacional para ámbitos territoriales cuyos gobiernos desean una mayor desvinculación de lo nacional-general, esto es, esa reclamación a ser distintos nacionalmente, impone un criterio de unificación a las comunidades que se adscriben a otras pertenencias bajo tal manto regulador. Este efecto podría continuar progresivamente hasta autoproclamarse, por abajo, un ciudadano-una nación (individualismo radical) o, por arriba, un mundo-una nación (globalismo). La horizontalidad y transversalidad asimétrica y azarosa de comunidades de memoria organizadas es la única respuesta posible: una "globalización desde abajo" mediante interacciones transculturales que, como dice Clifford, "resisten a la homogeneización tanto como usan tecnologías y comunicaciones homogeneizantes" (CLIFFORD, 1999).

Por tanto, la embestida contra lo nacional debe reducirse a lo nacional como paradigma dominante, esto es, al prejuicio oculto que "trama" la memoria. Desvelar lo nacional para renegociar la presencia de lo nacional en la memoria, sería el objetivo crítico de la epistemografía. Pues el peligro radica en su invisibilidad y se reduce en la explicitación. Y, en esa dirección, iría la propuesta de unos operadores críticos en la red que desvelaran tal sesgo, sin negarlo<sup>32</sup>. Pero lo nacional no sería el único prejuicio que hace escorar el destino de la memoria. De acuerdo a las mitologías dominantes en las diferentes organizaciones político-territoriales y civilizacionales habría que aplicar un tipo de instrumental crítico para la emancipación de la memoria. Se trata, entonces, de una lucha sin cuartel y renovada contra el estereotipo como rescatador del pasado o propagador del olvido.

En segunda instancia – en primera dependería de la voluntad administrativa – la responsabilidad de ejecutar los programas emancipatorios y de desarrollar herramientas lógico-semánticas necesariamente precedidas de principios éticos y económico-políticos, recae sobre los mediadores de la exomemoria: bibliotecarios, archiveros, conservadores, documentalistas y otros profesionales de la organización del conocimiento. De ahí que la función preservadora atribuida tradicionalmente al sector sea inseparable de la educadora-crítica. Pero ¿son formados y entrenados suficientemente en tal sentido?

Ya advertía Maalouf (2001) sobre la necesidad de sacar a la religión de la escena pública e incluso de su interferencia en la identidad, lo nacional-cultural debería pasar también a la esfera de una intimidad33 no impositiva. Creo que contaríamos, así, con una memoria que contribuiría a moderar la voracidad instintiva y "bulímica" de la identidad temática que mencionábamos al principio (mi cultura, mi tiempo, mis costumbres o la moda patrón occidental) en favor de una identidad axiológica fundada en una alteridad racionalmente adquirida (la dignidad, la solidaridad, la justicia). Una identidad no exhibicionista orientada al autoconocimiento socrático, a la individuación des-diferenciada, y opuesta, sin embargo, al individualismo diferencista.

Que la actualidad que narra el poder ya no sea la actualidad más relevante ni (aparentemente) más creída, al menos en los países con regímenes parlamentarios, indica que la memoria que ese mismo poder propulsa ya no es una memoria referencial ni confiable. De hecho, como señalaba antes, era el temor (a Dios, a la

Mediante cuestionarios de diálogo y consenso construidos para facilitar la autoexplicitación de los propios sesgos de cada interlocutor y hacer posible, así, una "confederación de posiciones" con todas las adscripciones e identificaciones al descubierto. He ahí el objetivo de una epistemografía necesariamente dialéctica.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Así, no sería suficiente con la separación de Iglesia-Estado sino que habría que evitar, también, los embates de las Administraciones públicas, sin perder su cometido político-económico, en los sentimientos nacionales y culturales que quiere padronizar. Cultura y nación serían, de ese modo, imaginarios gestionados y vividos heterodoxamente por una ciudadanía transcultural. Pues la transcultura no se opone a lo nacional, como ocurre al contrario, sino que lo disuelve entre la pluralidad de pertenencias.

Inquisición, al Emperador o a los Jacobinos) el elemento clave de la fe y adhesión a una memoria impuesta. Pero ¿no sería la libertad de elección de pertenencias un instrumento más fiable de adhesión para el poder que lo administre que la burda imposición mediante el miedo? ¿es eso pura antinomia? Conforme los ciudadanos se apoderen de los lenguajes y soportes de autonarración y generen sus propias memorias transculturales, el cuestionamiento de eslóganes, fechas de conmemoraciones y monumentos nacionales apostados estratégicamente por la memoria imaginaria del poder, dará paso a una mayor indiferencia. No en vano advertiría Robert Musil que "nada hay más invisible que un monumento" (HUYSSEN, 2000). Aunque, añadiríamos, nada más peligroso que un monumento cuando lo dejamos de percibir.

El dominio y la proliferación de instrumentos de inscripción digital comienza a desvalorizar la admiración (o el miedo) que otrora despertaran los invisibles poseedores de los archivos, de sus contenidos y de los modos y medios de almacenamiento. Pero no estoy propugnando aquí contrarrestar la memoria unilateral del poder arrojándonos al vacío de una memoria particular, fragmentada e insolidaria como ofrece la peligrosa trampa del individualismo neoliberal: dotar al individuo de toda la tecnología para configurar su memoria con independencia de la comunidad. Pues el neoliberalismo no quiere comunidades dialógicas sino individuos aislados. Así, el individualismo se convierte, sin saberlo, en el más ferviente colaborador de su creador nacional-mercantil. El poshumano se debate ante el reclamo paradójicamente homogeneizante del individualismo y la liberación de la heterogeneidad transcomunitaria. Pues sabe, también lo sabe el poder, que las comunidades lo fortalecen

críticamente en tanto que el individualismo lo debilita y torna inseguro.

Finalmente, haré una observación sobre la obsesión por la memoria con la que abría este texto. Es muy relevante la reflexión de Huyssen sobre la monumentalidad como escaparatismo de la memoria del poder, elemento que, según este autor, ha vuelto a ocupar calles, obras públicas y agendas en una especie de delirio público por el pasado nacional34. El retorno al monumento va asociado a una resurrección de lo nacional, si bien actualizando la concepción mediante la mezcla de viejos y nuevos soportes. Monolitos, memoriales y ceremoniales, en cuyas temáticas discurren el holocausto y las huellas veneradas de las estrellas del cine, en un popurrí de discursos solemnes y comerciales. Todo se registra con igual énfasis, la destrucción en directo de las Torres gemelas, los homenajes de cada aniversario de la masacre, las series televisivas de ficción sobre sus consecuencias o para justificar intervenciones preventivas. Todo adquiere en el museo digitalizado el mismo estatuto, un régimen que determinará y cambiará, en cada momento, el lenguaje del poder a su antojo. Incluso, debo llamar la atención sobre los nuevos lenguajes totalitarios de un poder aparentemente democrático.

El orden imaginario, desde luego, no se inaugura con lo digital sino que se aclimata a los escenarios emergentes. Incluso en algunas prácticas menos convencionales de clasificación se descubren sus profundos defectos. Sobre el Museo de Arte de Portland, cuenta Clifford una anécdota reveladora: antes de "reordenar" la colección Rasmussen de objetos "indígenas" norteamericanos (hasta entonces ordenada poco "atractivamente" para los visitantes) el museo decidió consultar a varios representantes de los clanes de donde provenían las piezas. Estos, lejos de satisfacer las preguntas occidentales

<sup>34</sup> El autor centra su ensayo, escrito antes del atentado a la Torres Gemelas que reforzaría su tesis, específicamente en la Alemania reunificada.

sobre orígenes, funciones o tradiciones de una máscara o de un arpón, se limitaron a relatar historias y entonar cantos a partir de las memorias de la aldea evocadas por aquellos objetos, evidente sin valor artístico ni de colección para ellos. Durante los tres días de encuentro intercambiaron recuerdos y expusieron reclamaciones, se entristecieron y rieron sin aportar elemento clasificador alguno que sirviera a los intereses de la exposición (CLIFFORD, 1999). En un ejercicio de reflexividad radical, propio de Gouldner, nos preguntamos ¿Qué perverso nuevo orden supremo no estará agazapado tras ese estratégico paternalismo de la consulta de los clasificadores a sus clasificados?

Los monumentos, memoriales y conmemoraciones disecan el pasado en síntesis esclerotizadas. Concentran la memoria en gestas o números en torno a los cuales gira un calendario oficial ajeno al ciudadano (que, con el paso del tiempo, solo suele utilizarlos como geo-referencias o crono-referencias de vacaciones) pero terminan por marcar silenciosamente el tempo de sus vidas. A los museos que monumentalizan la memoria oficial se yuxtapone un neomonumentalismo, con el que los actuales poderes viven obsesionados, no reducido a los geo-símbolos tradicionales. También ha tomado posiciones en el territorio electrónico. Hay textos y filmaciones de mayor poderío simbólico que cualquier monumento de piedra. La propia imagen del monumento diseminada infinitas veces en la red será más eficaz que el monumento mismo. Un plano reiterado de una de las Torres en llamas tendrá un poder evocador extraordinario y se constituirá como un decisivo instrumento argumentativo y persuasivo. Y la memoria digital lo repetirá cuantas veces sea solicitado, a cuantas generaciones futuras sea necesario.

El monumentalismo del poder no solo se ocupa de la constancia documental del hecho sino también de los medios de su registro y recuperación. Los grandes portales y robots de búsquedas, los navegadores monopolísticos y todo tipo de artefactos, clasificaciones y lenguajes de ordenación virtual son, de momento, los genuinos *alter-ego* electrónicos de una monumentalidad atravesada por lo liberal-nacional en la red. La propia grandiosidad de las bóvedas góticas de Internet nos enmudece y arrolla catedraliciamente. Su omnipresencia y omnipotencia – en un monumentalismo más discreto pero no menos avasallador – empequeñecen y ridiculizan, la participación y presencia de ciudadanos, comunidades y foros críticos con el orden unificador imperante.

Pero, como advertía antes, a favor del poder existe una proliferación de memorias digitales particulares y desorganizadas al galope de la libertad (y poder) de memoria que podría llevar a un colapso de las infraestructuras, al bloqueo lógico-semántico de las búsquedas o, lo que es más nocivo para los propios ciudadanos, a la sensación actual de no saber autogestionar el caos en la red. Y, además, los generosos canales disponibles, tras predicar su polivalencia y superación de los viejos soportes, supeditan los recuerdos a un armazón que impide la total libertad de expresión pues "el formato hace el mensaje".

La desregulación aparente apoya una ilusión de libre circulación y creación que no coincide con la realidad pues, en este ámbito también, la homogeneización y el mimetismo mercantilistas hacen merma en los contenidos que podrían fluir más imaginativamente en la red digital. Por tanto, la anarquía (de)formativa de los ciudadanos en materia de memoria no solo no contribuye a un pluralismo real de los registros sino que, por el contrario, se autoimpone un silenciamiento, generado por las cotas de ruido y enlaces deficientes, que abre el camino a monopolios y nuevas delincuencias de la memoria.

La libertad de memoria estaría amenazada por una aparente libertad de memoria: la memoria, como mercancía, engranada al concepto de la libertad como librecambismo. La falsa libertad de creación de los productos de la memoria, como idea motriz instalada en ciudadanos y comunidades capaces de editar y mantener sus propios depósitos por el mero hecho de disponer de las infraestructuras, en todo caso unas infraestructuras cuyos secretos y encendido desconocen, es el peor enemigo de la libertad de memoria al identificar libertad con consumo. El conglomerado nacional-liberal fomenta el consumo del pasado como objeto patrimonial o herencia explotados en clave de entretenimiento, efectismo o extendiendo la falacia de la copropiedad de una memoria de todos refrendada en museos, centros educativos y exhibiciones sumisos al discurso imperante. No dotar a los ciudadanos de las herramientas lógico-semánticas que comprometen el éxito o fracaso de la memorización electrónica en la red puede ser una de las bazas del poder para no perder sus influencias en ese territorio sobresaliente.

Así, del mismo modo que cierta televisión deteriora alarmantemente la educación infantil y la percepción adulta del mundo – incluyendo al educador de buena fe – si no hay capacitación crítica adecuada, la mera proliferación de instrumentos para la automusealización pone en grave riesgo no solo la identidad de la ciudadanía sino la supervivencia de la cultura plural y de la libertad misma. Un programa de agitación social - rescatando toda la estesia bella, solidaria y altruista de esa vieja práctica - y de rearme crítico habría de ser instalado en las tecnodisciplinas impartidas en Escuelas y Universidades – de modo indisociable al deslumbrante parque de ordenadores en red – o la batalla de la memoria digital y, en consecuencia, de las identidades y culturas, estará perdida.

No es de extrañar por tanto que, ya en 1848, el norteamericano Henry David Thoreau (2001)<sup>35</sup> desconfiara de los gobiernos democráticos de su propio país, y se opusiera a la creación de un ejército permanente, "mero brazo de un gobierno permanente", proponiendo la desobediencia ciudadana y fiscal para restaurar la democracia y evitar las guerras al servicio del poder. Los proyectos para construir una sociedad de la información, con el brazo permanente de la memoria, no apuntan más allá de una mera sociedad digitalizada que doblega el pasado a los designios del conglomerado nacional-liberal. Con una estrategia dirigida a la domesticación ciudadana mediante programas educativos que potencian y ensalzan el rol de las tecnologías minimizando la formación humana y crítica, los nuevos y sofisticados modos del poder despejan su camino hacia una mayor estabilidad futura. El amaestramiento digital, que minimiza el vital cuestionamiento de los poderes, contribuirá decisivamente a la obtención de una memoria tibia que asegure la continuidad.

La sospecha civil debiera focalizarse y actuar, entonces, en los programas de investigación e instrucción que centran, en lo digital, el eje exclusivo de la satisfacción social en materia de memoria, identidad y cultura en tanto no vengan acompañados de medidas para la autogestión de la expresión comunitaria y de herramientas críticas. Pero ¿qué Gobierno, Papado, Patriarcado o Sociedad instruiría en una memoria autocrítica a sus integrantes? Históricamente se constata que el poder, tocado por el mismo discurso del temor que gusta difundir, no tiene gran interés en autogenerarse amenazas gratuitas. De ahí su interés en los prototipos predictivos y previsores, esto es, en las herramientas que hurgan ilusoriamente en el futuro – la política estratégica de la memoria sería

<sup>35</sup> Un impuesto considerado injusto por Thoreau y la guerra declarada a México con cualquier pretexto para que la oligarquía se apoderase de las ricas tierras de Texas a costa de la muerte de soldados mexicanos y norteamericanos fueron los detonantes de los exasperados escritos del pensador norteamericano.

una de ellas – para representar y organizar el mundo pasado.

Desde su imaginación conservadora del destino, el poder ha reescrito siempre una memoria de los pueblos cuyo control debe ser recuperado por la ciudadanía y la solidaridad globales. Y, como dice Elster (1989), "la

solidaridad es un altruismo condicional, a diferencia del altruismo incondicional del imperativo categórico y del egoísmo incondicional de la sociedad capitalista". Por ello, solo en la acción comunitaria organizada y crítica de participantes insobornables, a prueba de tentaciones hegemónicas, puede radicar un trato justo con las lecturas del pasado.

### REFERENCIAS

ANSELL, K. *A Pos-human hell.* London: Routledge, 2002.

BERGER, P.; LUCKMANN, T. *Modernidad, pluralismo y crisis de sentido*: la orientación del hombre moderno. Barcelona: Paidós, 1997.

CLIFFORD, J. *Itinerarios transculturales*. Barcelona: Gedisa, 1999. p.12-398.

DESCARTES, R. Discurso del método y meditaciones metafísicas. Madrid: Tecnos, 2002.

ELSTER, J. *Ulises y las sirenas*: estudios sobre racionalidad e irracionalidad. México: FCE, 1989. p.44, 181.

FERRATER MORA, J. *Diccionario de filosofía*. Barcelona: Ariel. 1994. 4v.

GARCÍA GUTIÉRREZ, A. *Principios de lenguaje epistemográfico*: la representación del conocimiento sobre patrimonio histórico andaluz. Sevilla; Granada: Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico: Comares, 1998.

GARCÍA GUTIÉRREZ, A. *La memoria subrogada*: mediación, cultura y conciencia en la red digital. Granada: Editorial de la Universidad de Granada, 2002.

GARCÍA GUTIÉRREZ, A. *Otra memoria es posible*: estrategias descolonizadoras del archivo mundial. 2003. (en prensa).

HUYSSEN, A. Seduzidos pela memoria. Rio de Janeiro: Universidade Candido Mendes; Museo de Arte Moderna, 2000. p.9-44

KANT, I. Fundamentación para una metafísica de las costumbres. Madrid: Alianza, 2002.

LIBENSON, C. Disponível em: <a href="http://216.15">http://216.15</a>. 220.187/libenson>. Acesso em: 2002.

MAALOUF, A. *Identidades asesinas*. Madrid: Alianza, 2001.

MARQUES DOS SANTOS, A.C. Linguagem, mémoria e história: o enunciado nacional. *In:* Ferreira, L.M.A.; Orrico, E.G.D. (Org.). *Linguagem, identidade e mémoria social*: novas fronteras, novas articulações. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2002. p.13-51

MATURANA, H.; VARELA, F. *El árbol del conocimiento*: las bases biológicas del conocimiento humano. 3.ed. Madrid: Debate, 1999.

NIETZSCHE, F. *La genealogía de la moral*. Madrid: Alianza Editorial, 1997.

PLATÓN *FEDRO. In*: Diálogos III. Madrid: Gredos, 1997. p.403-404.

RICOEUR, P. *La lectura del tiempo pasado*: memoria y olvido. Madrid: Arrecife; Universidad Autónoma de Madrid, 1999.

ROLDÁN, I. *Caos y comunicación*: la teoría del caos y la comunicación humana. Sevilla: Mergablum, 1999. p.113.

SANTOS, J. *Breve*: o pós-humano. Curitiba: Imprensa Oficial do Paraná, 2002. p.58.

SODRÉ, M. *Antropológica do espelho*: uma teoria da comunicação linear e em rede. Petrópolis: Vozes, 2002.

TAYLOR, C. *La ética de la autenticidad*. Barcelona: Paidós, 1994.

THOREAU, H.D. *A desobediência civil e outros* escritos. São Paulo: Martin Claret, 2001. p.13.

WITTGENSTEIN, L. *Tractatus logico-philosophicus*. Madrid: Tecnos, 2002.



### Escopo e abrangência da Ciência da Informação e a Pós-Graduação na área: anotações para uma reflexão

The make up and aim of the Information Science and the Postgraduation in the area of:
notes for reflection

Maria Nélida GONZÁLEZ DE GÓMEZ<sup>1</sup>

### RESUMO

A Ciência da Informação não teria como objeto a informação, fora de contexto, constrói seu objeto por um ponto de vista que organiza um domínio de conhecimentos, a partir da articulação informação/ação de informação. Os estratos e modalidades das ações de informação estabelecem novas zonas de vizinhança e solidariedade com outros conhecimentos. Nesse contexto, a pós-graduação resultaria de combinar um programa disciplinar, princípio institucionalizador do domínio, e um programa de pesquisa, inter e trans-disciplinar, orientado à descoberta e à inovação.

**Palavras-chave**: ação de informação, estratos, atores heterogêneos, interdisciplinaridade.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Doutora em Comunicação, Linha de Pesquisa em Ciência da Informação. Pesquisadora Titular - IBICT: MCT. Professora da Pós-Graduação em Ciência da Informação da UFRJ e do IBICT. Rua Lauro Muller, 455, 5° andar, 22290-160, Rio de Janeiro, RJ. Brasil. *E-mail*: nelida@ibict.br

Recebido para publicação em 22/1/2003 e aceito em 12/2/2003.

### ABSTRACT

The Information Science do not have as an objective 'information', outside the context, it builds its objectives from a point of view that organizes a knowledge domain, through information articulation/action of information. The "layers" and modalities of the action of information, estabilishes new common fields with other fields of knowledge. Therefore the Postgraduate programmes are a combination of a disciplinary programme, that is the domain's institucionalization principle, and a research programme, focussing on development and innovation.

Key words: action of information, layers, heterogeneous actors, interdisciplinarity.

### INTRODUÇÃO

A Pós-Graduação pode caracterizar-se por uma dupla estrutura de fins: a formação de competências muito complexas e específicas e a participação na produção de conhecimentos científicos — decisiva, no contexto do Brasil. Situa-se, assim, num ponto em que se entrecruzam, por um lado, a formação de recursos humanos, o que a relaciona com os universos do trabalho, e, por outro, a geração de conhecimentos, relacionando-a com os espaços da pesquisa científico-tecnológica.

Neste caso, nos ocuparemos da relação da Pós-Graduação com a produção de conhecimentos científicos e seus desdobramentos em áreas de conhecimentos e setores de demanda.

# A definição do escopo e da abrangência da Ciência da Informação

Em primeiro lugar, deveremos esclarecer que o objeto de estudo da Ciência da Informação não poderia ser, a nosso ver, a informação de maneira não qualificada, como uma objetividade isolada e descontextualizada – quase uma "coisa em si".

A Ciência da Informação, assim, seria aquela que estuda fenômenos, processos, construções, sistemas, redes e artefatos de

informação, enquanto "informação" for definida por ações de informação, as quais remetem aos atores que as agenciam, aos contextos e situações em que acontecem e aos regimes de informação em que se inscrevem.

Para melhor conceituação do domínio de construção do objeto da Ciência da Informação, incorporamos à sua definição quatro aspectos principais: os estratos da ação de informação; suas assimetrias e interfaces; as modalidades da ação de informação; os sujeitos das ações de informação; os encaixes e enfeixamento entre as ações de informação e os regimes de informação.

Consideramos, assim, que o que se denomina informação constitui-se a partir das formas culturais de semantização de nossa experiência do mundo e seus desdobramentos em atos de enunciação, de interpretação, de transmissão e de inscrição. Tais condições de possibilidade e de realização de uma ação de informação abrangem, assim, condições, regras e recursos de locução, transmissão, inscrição, decodificação, circunscritas pelas disponibilidades materiais e infraestruturais em que se inscreve a ação. Desse modo, uma pessoa ou grupo pode possuir informações que não conseguem ser passadas ou transmitidas porque não dispõe de recursos de locução, ou não pode transmitir informações que consegue expressar em forma discursiva, por não possuir os meios de inscrição e transmissão.

As formas singulares da experiência humana em geral, e da científica em particular, estariam condicionadas, assim, pelo enfeixamento dos regimes de verdade (FOUCAULT, 1984), como aqueles que regem os enunciados e a forma como estes se regem entre si, estabelecendo figuras de enunciação que os sustentam como plausíveis de prova ou cientificidade, com os regimes de informação (FROHMANN, 1995; GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 1996; 2000), que lhes darão vigência e ancoragem em sistemas instituídos de inscrição e suas linhas preferenciais de transmissão e interpretação.

Sustentamos, porém, como uma das premissas de nossos estudos, que é próprio aos modos culturais da experiência humana a existência de certa autonomia de decisão e escolha nas práticas e ações de conhecimento e comunicação, de modo que, para cada forma de intersubjetividade, em cada caso e em cada contexto, algo pode e não pode, ao mesmo tempo, cruzar uma linha imaginária que o faz ser considerado ou descrito como "informação".

Num sentido mais preciso, afirmamos que essas instâncias seletivas e decisórias dos sujeitos sociais não operam sobre um campo de informações já constituídas, *ex post*, mas intervêm na própria constituição de algo a ser designado como informação ou do domínio da informação - *ex ante*.

Poderíamos dizer assim que o que se denomina hoje como informação, resulta da sobre-determinação de uma "indecidibilidade estrutural", mediante atos ou processos seletivos explícitos e formais ou tácitos e não-formalizados, dos indivíduos e grupos sociais em suas práticas culturais.

No horizonte dessa indeterminação de ponto de partida (do que virá a ser informação perceptual, textual, documentária), chamaremos ações de informação aquelas que estipulam qual é o caso em que a informação é o caso.

Em conseqüência do anterior, afirmaremos que as ações sociais de geração e transferência de informação, ainda que não necessariamente intencionais nem voluntárias, nunca serão totalmente determinadas por condições de natureza biológica, econômica ou tecnológica. Por essa razão, sustentaremos logo que ações de informação tanto podem orientar-se à reprodução quanto à mudança dos regimes de informação que direcionam o fluxo e distribuição de informação entre sujeitos, áreas do conhecimento, atividades e regiões.

Diremos, enfim, que a informação, assim identificada, fica ancorada no tecido social: a) pelo modo de produção de sentido; b) pelo modo de produção e circulação de inscrições; c) pela sua constituição num ponto de enfeixamento de uma rede de atos de enunciação e de um sistema de inscrição e transmissão.

### Os estratos da ação de informação: assimetrias e interfaces

Em primeiro lugar, analisaremos a ação de informação como um conjunto de estratos heterogêneos e articulados. Entendemos que os "estratos", a diferença das "fases", correm de modo paralelo e simultâneo ao longo de todo o desenvolvimento de uma atividade ou processo (Quadro 1).

Um dos estratos, aquele que denominamos "informação" de modo restrito, remete a formações discursivas e a comunidades de informação. É polimórfico, expressivo de todas as heterogeneidades e singularidades dos sujeitos e seus "mundos de vida".

Nessa dimensão, as ações de informação acontecem como ações narrativas, relacionadas às múltiplas formas culturais de produção de sentido, onde são instituídas ontologias classificatórias, e regras e usos dos coletivos de narradores, que estabilizam de modos flexíveis e diversos aquela produção de sentido.

Um outro estrato, ao qual podemos denominar meta-informacional, de estruturação meta-informacional ou regulatório, é aquele onde se estipula o domínio relacional ou o contexto dentro do qual algo apresenta ou representa um valor de informação. Ao estruturar as modalidades e alternativas de relacionamento entre duas ou mais informações atuais ou virtuais, e entre duas ou mais inscrições documentárias, neste plano ficaria estabelecido o domínio relacional ou o contexto a partir do qual aquilo que adquire caráter de informação, pode desenvolver valores cognitivos, constituir evidências probatórias, servir de apoio a decisão ou ser insumo de ações instrumentais. Denominamos este componente da ação informacional, ação regulatória, de enquadramento, monitoramento e de controle.

Um outro estrato remete àquilo que disponibiliza e deixa disponível, como sua mediação sócio-cultural, um valor de informação, e que poderíamos caracterizar como ação tecno-econômica — de antecipação estruturante na configuração da ação/informação. Para referir-

mo-nos a tudo aquilo que, como matéria informada, mediação maquínica ou como passado instituído do mundo social, condiciona e limita uma ação de informação, poderíamos falar de "dispositivo de informação" ou de "artefatos de informação" – ou, preferimos hoje – "objetos relacionais", quando enfatizamos a instância da inscrição e objetivação de um testemunho ou evidência informacional como objeto cultural.

Em geral, poderíamos dizer que essa ação de informação ou complexo de componentes acionais: a) do ponto de vista semântico-pragmático, se constitui conforme regras ou usos, na maior parte das vezes implícitos e habituais nas comunidades de sua geração e transmissão; b) do ponto de vista de sua estruturação metainformacional, responde a normas organizacionais, padrões e contratos – que em geral formalizam alianças e convenções – e c) do ponto de vista das infra-estruturas, atende a princípios estruturadores que resultam ora de modelos, ora de normas técnicas condicionalmente obrigatórias. Daí que tanto problemas quanto propostas de transformação de um

Quadro 1. Os estratos das ações de informação.

| Estratos Informacionais                                | Formas de ação/operação   | Normas   |
|--|---|--|
| Informação<br>(semântico-pragmática)                   | Estrato polimórfico.<br>Definido nos mundos de vida, em todos os                                      | Ações narrativas.                                |
|  | setores de atividade: da educação, das artes, das ciências, da produção, dos mercados.                | Ontologias, classificações, regras/usos.         |
| Estruturas de meta-informação                          | Estrato regulatório.  Definidas nos espaços institucionais e regulatórios do Estado, da Administração | Ações regulatórias, de controle e monitoramento. |
|  | Pública, do campo científico, da educação formal.   | Leis, patentes, contratos, padrões.              |
| Infraestruturas de informação<br>Objetos de informação | Estrato mimeomórfico.<br>Definido na indústria e nos mercados das                                     | Ações tecnoeconômicas.                           |
|  | tecnologias, das máquinas e dos produtos.   | Normas técnicas, modelos.                        |

domínio de ações de informação, terão que ser situados em seu justo estrato de ocorrência e princípios de constituição. Problemas de interação entre sistemas, por exemplo, podem resolver-se muitas vezes no estrato dos padrões e contratos, não necessariamente por modelagens alternativas ou no plano das normas técnicas.

Podemos tratar de melhorar essa conceitualização da informação pela reconstrução do que sejam "ações de informação". Relacionaremos, com esse fim, "ação social" e "forma de vida" (tal como equacionadas por Harry Collins), entendendo que uma "forma de vida" pode estar constituída pelas interações duradouras de um grupo que partilha de atividades, situações e experiências comuns (GEERTZ, 1998).

Collins & Kush (1999) denominam "ações formativas" aquelas que são constitutivas de uma "forma de vida", a qual singularizam e diferenciam em relação a outros modos de ação e formas de vida. Assim, os atores sociais, "(...) estão de acordo em seus conceitos porque eles partilham uma realidade de ações possíveis e estão de acordo em suas ações porque eles partilham uma rede comum de conceitos" (COLLINS & KUSH, 1999, p.11).

Uma ação formativa, por exemplo, na academia, é apresentar uma comunicação num congresso. Numa comunidade religiosa, assistir ao culto. As instituições, nesse quadro, se constituem como variáveis com diversos graus de valor, de modo que pode estender-se de uma ação instituente, com um mínimo de acordo entre os participantes a uma ordem instituída e formalizada, que pode ser coercitiva e de pretensões totalizadoras em seu domínio de intervenção. O que "fixa" um significado, um discurso, ou pode pré-configurar um "artefato de informação" em alguma de suas dimensões, não seria logo e em primeiro lugar a base material da inscrição, e sim as condições institucionais e as relações socioculturais entre os sujeitos - incluídas as relações de poder que

articulam os artefatos e as infraestruturas de informação em regimes de informação.

Estratos ou dimensões das ações de informação admitem outra leitura, conforme se trate de ações polimórficas ou ações mimeomórficas (COLLINS & KUSH, 1999, p.19).

Ações polimórficas são aquelas que só podem ser compreendidas por quem participa de uma cultura ou forma de vida. Nesse caso, a mesma ação, na mesma situação, pode ser executada conforme um número indefinido de comportamentos e, ao mesmo tempo, uma mesma instância de comportamento pode dar lugar a muitas e diferentes ações. Dado que são ações determinadas por regras, o modo "correto" de realizá-las só é possível para quem participa da forma de vida que é o contexto da ação. O prefixo poli conota "pluralidade" (mayness), referindo-se aos múltiplos comportamentos que podem corresponder a uma mesma ação, assim como aos múltiplos sujeitos implicados (como referência ao social, à polis).

Ações mimeomórficas seriam aquelas que poderiam ser reproduzidas tanto por um observador externo – alguém que não compreende sua intencionalidade nem seu contexto de geração –, quanto por quem compreende a ação (COLLINS & KUSH, 1999, p.21).

São tipos de ações pré-modeladas que podem apreender-se através de exemplos, por treinamento. Tal como discar num telefone ou "clicar" um ícone do *Windows*.

A partir destas considerações, diremos que práticas e atividades sociais de informação são combinações híbridas de ações polimórficas e mimeomórficas. Daí que sistemas, redes e artefatos de informação resultam da busca de um modo de equacionar as condições da base tecnológica, que reúne componentes operacionais e componentes comportamentais mimeomórficos, os quais são de caráter genérico e com baixa potência de singularização, junto a demandas e conteúdos culturais da máxima plasticidade e polimorfismo (Quadro 2).

Quadro 2. Assimetrias e encaixes dos estratos da informação.

| Estratos informacionais              | Formas de ação/operação   | Normas              |  |
|--------------------------------------|---|---------------------|--|
| Informação<br>(semântico-pragmática) | Diferenciais semânticos e pragmáticos dos atores sociais e gnoseológicos. | Ações polimórficas  |  |
|                                      | Ontologias, classificações, regras  |                     |  |
|                                      | Enquadramento e Regulamentação;   |                     |  |
| Estruturas de meta-informação        | Funções e metas organizacionais.  |                     |  |
| $\bigvee$                            | Contratos, Padrões  |                     |  |
| Infraestruturas de informação        | Operações genéricas; interoperabilidade;                                  | Ações mimeomórficas |  |
| Objetos de informação                | transportabilidade e comutatividade digital de todas as mensagens.        |                     |  |
|                                      | Normas técnicas, modelos  |                     |  |

# As modalidades da ação de informação e suas subjetividades preferenciais

Tomando como apoio as categorias de Collins, podemos reconhecer três modalidades de manifestação de uma ação de informação, conforme o contexto de sua constituição: uma ação de informação de mediação (quando a ação de informação fica atrelada aos fins e orientação de uma outra ação); uma ação de informação formativa (aquela que é orientada à informação não como meio mas como sua finalização); e uma ação de informação relacional (quando uma ação de informação tem como finalidade intervir numa outra ação de informação, de modo que – ainda quando de autonomia relativa – dela obtém a direção e fins) (Quadro 3).

Entendemos que quando a informação enquanto tal forma parte de uma ação de informação que intervem como mediação no contexto de outra ação social, podemos dizer que o sujeito dessa ação de informação é um "sujeito funcional", cujas práticas e motivações serão

definidas pelo contexto acional em que atua, dentro das múltiplas atividades sociais. Seu domínio de constituição é a *práxis*.

Quando a informação é constituída no contexto de uma ação informacional formativa, iniciando uma nova cadeia ou domínio informacional, diremos que é manifestação das ações de sujeitos sociais heurísticos ou "experimentadores", e trata-se, assim, de uma manifestação do domínio da "poiesis"; diremos que esta ação de informação é gerada por sujeitos transformadores dos modos culturais de agir e de fazer, nas artes, na política, na ciência, na indústria e no trabalho.

Quando a ação de informação tem como objeto de referência ou intervenção outra ação de informação, duplicando assim o espaço de realização de uma outra ação de informação, o qual alarga nas formas da descrição, da facilitação, do controle ou do monitoramento, falamos de ações relacionais realizadas por sujeitos articuladores ou "relacionantes", que

executariam em grande parte uma forma de trabalho que teria a maior expansão no mundo contemporâneo: o trabalho relacional ou interativo.

Eles agiriam no domínio do "legein", da reunião e da articulação dos sujeitos e dos estratos.

Observamos, porém, não ser necessário que esses sujeitos formem categorias sociais com recrutamentos específicos; as subjetividades constituídas nos modos da *práxis*, da

poiesis e o legein teriam antes o caráter de figuras e possibilidades que estariam em princípio ao alcance de todos os grupos sociais e indivíduos. A fixação de papéis e de modalidades de ação de informação atende à divisão social do trabalho, incluído o trabalho da cognição.

Em síntese, toda ação de informação tem uma orientação afim, mas só num caso essa finalidade é a geração de informação como potência e competência de transformação – nela mesma.

Quadro 3. Modalidades e sujeitos das ações de informação.

| Atores   | Atividades   |  |
|--|--|--|
| Sujeitos Sociais Funcionais<br>(práxis)                    | Atividades Sociais Múltiplas   |  |
| Sujeitos Sociais Experimentadores (poiesis)                | Atividades Heurísticas e de Inovação   |  |
| Sujeitos Sociais Articuladores<br>e Reflexivos<br>(legein) | Atividades Sociais de<br>Monitoramento, Controle<br>e Coordenação  |  |
|  | Sujeitos Sociais Funcionais (práxis)  Sujeitos Sociais Experimentadores (poiesis)  Sujeitos Sociais Articuladores e Reflexivos |  |

Quadro 4. Teleologia das ações de informação.

| Ações de Informação                                 | Atores   | Atividades  | Para  |
|---|--|---|---|
| Ação de Mediação                                    | Sujeitos Sociais Funcionais<br>(Práxis)                      | Atividades Sociais Múlti-<br>plas                                 | Transformar o mundo social<br>ou natural                              |
| Ação Formativa<br>ou Finalista                      | Sujeitos Sociais<br>Experimentadores<br>(Poiesis)            | Atividades Heurísticas e de Inovação                              | Transformar o conhecimento para transformar o mundo                   |
| Ação Relacional<br>Inter-<br>Meta-<br>Pós-mediática | Sujeitos Sociais Arti-<br>culadores e Reflexivos<br>(Legein) | Atividades Sociais de<br>Monitoramento, Controle e<br>Coordenação | Transformar a informação e a comunicação que orientam o agir coletivo |

Em nossa análise, utilizamos a representação em estratos com um objetivo: tratar de reconstruir como o ser humano, na medida em que se trata de um ser nem totalmente predeterminado por sua natureza biológica, nem um ser ficcional ou angélico e sem constrangimentos, combina ao mesmo tempo autonomia e condicionamentos sociais e materiais, em seus modos de processar e intervir em seu ambiente semiótico (Quadro 4).

Definidas por seu papel relacional num domínio de redes narrativas, sociais, técnicas e institucionais, a informação e a ação de informação só podem identificar-se e definir-se em uma cadeia de relações que tem sua especificidade no contexto social de sua constituição. Sua ancoragem nesse contexto dependerá, porém, das figuras de intersubjetividade que traçam os implicados nessa ação, e a partir das quais existe ou não um valor prático e factual nos elos que a informação estabelece entre os sujeitos e os "estados de coisas" no mundo.

É sobre esse primeiro e aproximativo quadro de descrição do escopo e da abrangência da Ciência da Informação, e conforme o estado atual das questões, que propomos a reflexão sobre a Pós-Graduação.

## A Pós-Graduação: disciplinaridade, interdisciplinaridade, transdisciplinaridade

A Pós-Graduação numa área do conhecimento ficaria institucionalizada numa cartografia disciplinar mais ou menos extensa e coesa.

A compreensão do papel das disciplinas, nas formas ocidentais de produção dos conhecimentos, requer analisá-las, de modo geral, dentro dos movimentos ou processos que as definem em sua constituição sociocultural.

Uma disciplina pode ser definida como uma categoria organiza-

dora do conhecimento científico: ela institui a divisão e especialização do trabalho, e responde à diversidade dos domínios que recobrem as ciências (MORIN, 2002, p.65).

Conforme Morin (2002), cada disciplina busca sua autonomia: a) pela delimitação de suas fronteiras; b) pela constituição de uma linguagem própria; c) pelas técnicas que elabora ou utiliza; c) pela construção de conceitos e teorias.

Poderíamos dizer, desenvolvendo as colocações de Edgard Morin que, se é próprio da disciplina ter seu ponto de vista diferencial que estipula o domínio de construção de seu objeto, esta só pode ter efetividade heurística se não fica cega ao campo de visão, onde apreende e compreende o conjunto das vizinhanças, ligações e solidariedades que completam e renovam a configuração de seu objeto. Seria sempre necessário que o ponto de vista não ocultasse o campo de visão.

A produção de conhecimento "disciplinar" adquire vitalidade num movimento de fechamento e abertura: se não tivessem seus momentos de delimitação e focalização de um domínio - movimento de fechamento -, os conhecimentos ficariam "fluidificados", "vagos"; mas se não mantivessem esse seu objeto como algo "extraído ou construído por processos específicos", dentro de uma rede de relações solidárias com outros objetos, tratados por outras abordagens disciplinares, dentro de todas as malhas que ligam o domínio com o universo do qual faz parte - movimento de abertura -, correriam o risco de "coisificação" desse objeto, que passaria a ser naturalizado como coisa em si - e pelo tanto, sujeito a sua permanente repetição e cópia.

Daí que se a história oficial da ciência seria a da disciplinaridade, a história não oficial seria a de constantes migrações, exportação e importação de conceitos, hibridação de domínios e abordagens, de procedimentos e teorias.

(...) se a história oficial da ciência é da disciplinaridade, uma outra história, que lhe é ligada e inseparável, é aquela da inter-poli-transdisciplinaridade (MORIN, 2002, p.69).

Na "história real", as disciplinas teriam constituído um princípio de estabilização em grande escala da produção de conhecimentos científicos, sob o pano de fundo de uma ciência heterogênea, que teria perdido a idéia de um "princípio fundador", teórico ou metodológico, para ficar imersa no mundo cultural e histórico de sua emergência.

A construção disciplinar dos conhecimentos, enquanto culturais, incluiria a construção de um segundo "corpo" — reformulação do corpo pela aquisição de habilidades práticas e modos específicos de relacionar-se com o mundo, através de significados, procedimentos e instrumentos próprios. Responde, aliás, no contexto ocidental contemporâneo, às estruturas regulatórias, político-institucionais, que mantém a produção dos conhecimentos ligada às macroesferas da política e da economia.

(...) considerar as disciplinas como estruturas dinâmicas destinadas a reunir, direcionar e reproduzir as práticas sociais e técnicas essenciais para o funcionamento de uma economia política e do sistema de relações de poder que a efetivam (LENOIR, 1997).

Falar de "Física" ou "Biologia", por exemplo, não remete assim à representação do conhecimento da Física ou da Biologia em seu puro valor epistêmico, mas uma instituição que representa em nível da política científica, os interesses dos envolvidos na pesquisa e dos que são expressão direta ou ideal dos setores de demanda. A "Física", a "Biologia", além de áreas do conhecimento, passam a consistir numa "estrutura organizacional (de ordem) superior" que participa na negociação de equivalências entre

critérios, interesses e objetivos dos pesquisadores e das instituições de P&D, além de interesses e objetivos dos que se assumem portavozes da demanda, como as agências de fomento, agências de política econômica e outras instâncias públicas ou privadas que fornecem recursos para a pesquisa e o ensino especializado.

De fato, a verificação de uma relação de equivalência entre um valor de conhecimento (que enquanto tal seria definido pelos "critérios de validade" próprios das áreas dos conhecimentos) e outras formas de valor, acontece hoje em dia pela tradução ideal de todo valor pelo valor econômico, na medida em que esse processo de estabelecimento de equivalências, que definirá de modo imediato a provisão social de recursos para uma ou outra produção de conhecimentos, aconteça no contexto da economia de mercado.

Não é nosso assunto atual analisar os modos de constituição e funcionamento dessas cadeias avaliativas, de fomento, de regulamentação e de fiscalização, que incluem os comitês avaliadores de pares, os procedimentos de monitoramento e avaliação de agências como Capes, CNPq, Finep. Cabe lembrar, aliás, outras muitas agências reguladoras do Estado, como a Feema, a Anvisa (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2001), que tanto devem monitorar e garantir processos de conversão de valor entre bens ou serviços sociais que incorporam saberes e competências altamente especializados e os interesses e demandas de seus usuários atuais e potenciais, quanto analisar controvérsias e apontar desvios na produção desses bens e serviços, assumindo-se ao mesmo tempo como instância de arbitragem competente e como expressão de uma "comunidade universal" de direitos - sujeito de demanda, uso, avaliação de custo ou benefício.

Esses poderes fáticos de "demarcação", que controlam a distribuição do tempo e do espaço acadêmico (alocação de espaço para programas de pesquisa, laboratórios, salas de aula, equipamentos, recursos humanos, etc.), sendo formas históricas e preferenciais de organizar os conhecimentos, não teriam logo — e conforme prévias considerações — uma natureza identitária e apriorística. Nem a Ciência da Informação nem as outras áreas e sub-áreas do conhecimento respondem assim a uma "ontologia regional" imutável que estabelece domínios e objetos de conhecimento exclusivos e excludentes.

De Wittgenstein (1996) a Kuhn (1975), a leitura das heterogeneidades e diferenciação das práticas científicas, justificaria uma nova configuração da ciência em disciplinas e especialidades; de modo paralelo, porém, a configuração disciplinar colocaria em manifesto os constantes cruzamentos e transversalidades dessas práticas entre diversas áreas do conhecimento, manifestando certa porosidade dos paradigmas ou certa hibridação de componentes que passariam a ser inter e trans-paradigmáticos.

Nas últimas décadas, pode se diferenciar duas maneiras principais de lidar com a questão. Por um lado, procura-se analisar os processos de hibridação, translação e deslocamentos com que certos conceitos, argumentos e dados, que produzem movimentos de migração entre áreas do conhecimento e geram os 'encontros interdisciplinares' (RAWSKI, 1973) e, não em poucos casos, novos espaços de especialização altamente verticalizados e complexos. De fato, processos contínuos de importação e exportação de conceitos, modelos teóricos e procedimentos metodológicos teriam acompanhado sempre a formação das especialidades, suas fissões/fusões e transformações.

Por outro lado, teríamos a demanda de conhecimentos científicos e tecnológicos a serem utilizados na resolução de problemas que identificam "zonas obscuras de ignorância", no contexto das diversas atividades sociais, como a indústria ou a saúde coletiva, gerando outras formas de articulação e reunião de saberes e

práticas, que respondem melhor ao conceito de transdisciplinares.

As engenharias seriam a expressão mais constante de um conhecimento que, dirigido à intervenção sobre realidades complexas, nunca teria mantido demarcações disciplinares restritas.

É no pós-guerra, porém, quando se intensificam as relações entre o Estado, a Indústria, as Ciências e as Tecnologias, que os diversos conhecimentos que integram os programas de pesquisa passariam a ter configurações cada vez mais ricas, intensas e de maior complexidade, como nos programas de pesquisa orientados à missão.

Outros problemas e situações favorecerão a emergência de novas estruturas de relação e cooperação entre especialidades e disciplinas — além das Engenharias, teríamos assim os programas de pesquisa em Meio Ambiente, Estudos Culturais, Estudos da Mulher, entre outros.

As cadeias de produção de conhecimento ficam, aliás, mais longas e complexas não só pela diversidade de suas questões, seus temas e pontos de partida, mas também por incluir um número maior de parcerias epistêmicas e de alianças sociais. Trata-se não só de incluir os não-cientistas nas esferas de comunicação da ciência enquanto pública mas também de incluir as diferenças epistemológicas, culturais e de interesse dos sujeitos envolvidos em empreendimentos coletivos, a atuarem em instâncias específicas dos ciclos ampliados de geração e uso dos conhecimentos, junto aos cientistas.

Dentro da Comunidade Européia, um texto da Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), de 1982, marcaria a passagem dos modelos internalistas – os quais consideram as áreas do conhecimento e suas relações a partir de questões emergentes na própria comunidade científica, estabelecendo-se figuras endógenas da interdisciplinaridade, para

a elaboração de modelos mais complexos que focalizariam novas configurações de uma interdisciplinaridade exógena, constituída à luz de problemas emergentes na sociedade e suas necessidades práticas. Esta abordagem teria sido antecipada pela "filosofia administrativa" norte-americana da década do 60, qualificando essas novas formas de programas de pesquisa em grande escala e trans-institucionais como pesquisas "orientadas por problemas" ou "por missão".

As orientações atuais visam, nessa mesma direção, a superar tanto os dualismos internalismo-externalismo, quanto toda fórmula pré-estabelecida das estruturas de relações intersubjetivas "habilitadas" para a produção de conhecimentos e informações válidos e socialmente valiosos.

Lenoir vai diferenciar o que denominará "Programas de Pesquisa" e "Programas Disciplinares" (AMARAL, 1997). Para reconstruir as características de cada um deles, recomenda olhar: a) o lugar de produção dos conhecimentos; b) os instrumentos utilizados na construção do objeto científico ou na investigação de um fenômeno (já que de algum modo a tecnologia passa a ser o modelo do objeto); c) partir do princípio das "heterogeneidades" das "disciplinas" e das "especialidades" como *locus* de estruturação das práticas científicas.

Segundo Lenoir (1997), tanto os programas de pesquisa (Concentram-se na resolução de problemas; Atrelados a nichos institucionais de inovação; Grande influência de técnicas e descobertas de outras áreas; fortemente associados a uma base instrumental; O sucesso do programa de pesquisa só em parte é explicado pelo poder cognitivo da base de pesquisa desenvolvida) quanto os programas disciplinares (Preocupam-se com o desenvolvimento da disciplina; Fortemente institucionais; Ênfase no estabelecimento de papéis a serem desempenhados; facilitadores da construção de elos

entre as disciplinas – tradução/transmissão de ferramentas, conceitos e técnicas para outros grupos e para áreas disciplinares vizinhas; Os construtores de disciplinas se dirigem aos programas de pesquisa para obter subsídios para atingir metas institucionais – disciplinares) partilham as mesmas dinâmicas e regras do campo científico, mas seguem diferentes orientações e objetivos.

O que nos interessa destacar, nesse texto, é que os dois programas implicam-se um com outro, constituindo uma complexa ecologia de agentes, instituições, processos e produtos dos conhecimentos.

Um regime de verdade estaria definido assim pelos Programas de Pesquisa, que competiriam entre si pela definição do campo científico, junto aos Programas Disciplinares, que competem entre si pela definição da sociedade (em seu domínio de intervenção); em nosso caso, podemos pensar na definição preferencial de agentes, organizações, técnicas, recursos, processos, artefatos e infraestruturas de informação a serem desenvolvidos e implementados nos diferentes campos da atividade social e informacional.

#### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das reflexões anteriores, podemos inferir algumas questões – a serem futuramente melhor discutidas e analisadas.

Em primeiro lugar, nessa abordagem, a Ciência da Informação construiria seu ponto de vista no domínio epistemológico das ciências sociais (a partir da configuração ação de informação: informação), mantendo um campo de visão e solidariedades que contextualizassem a informação em suas plurais dimensões: narrativa (vizinha então à Lingüística, à História, às teorias semióticas e do discurso, à Antropologia); regulatória e estruturante (nos olhares solidários da Administração, da Sociologia, do Direito); econômica e tecnológica (em interfaces com as

Ciências da Computação, a Telecomunicação). Mas se informação/ação de informação se constituem e modalizam propriamente nas interseções e enredamentos dessas dimensões, a Ciência da Informação mantém uma relação particular, por um lado, com os saberes que facilitam a articulação de seu ponto de vista e seu campo de visão (como os estudos da política, da comunicação, a epistemologia social, os estudos sociais da ciência, os estudos econômicos, da estética e os estudos das artes) e por outro com os que, mudando o ponto de vista, compartilham com ela o campo de visão, como a Biblioteconomia, a Arquivologia, a Museologia, mapeando desde diferentes ângulos ou com ênfases diferenciais as ecologias dos conhecimentos e das memórias sociais.

Podemos pressupor que esse posicionamento singularizaria a Ciência da Informação e a colocaria numa posição preferencial para fortalecer o olhar comunicacional e gnoseológico em processos e domínios que até agora têm sido explicitados à luz de fatores econômicos ou tecnológicos.

Ao mesmo tempo, sendo que a natureza transversal da ação de informação e da informação poderia fluidificar e horizontalizar o conhecimento constituído no campo disciplinar, o programa de pós-graduação deve ancorar seu desenvolvimento nas malhas nutrientes dos programas de pesquisa.

Nesse contexto de interação com os programas de pesquisa aconteceria o que hoje

podemos denominar o "encontro transdisciplinar", estabelecendo um intercâmbio denso tanto entre os saberes e sujeitos, que constróem o ponto de vista, quanto os que enriquecem o campo de visão. Será, porém, decisivo nesse processo de conjugação de questões e finalidades, a reformulação das cadeias de implicação — intersubjetividades sociais e epistêmicas — que hoje se repartem e distanciam enquanto alocadas no modo da dissociação em um ou outro dos estratos e modalidades das ações e práticas de informação.

Como as distâncias que separam o livro, do analfabetismo, temos outros fatores que segregam sujeitos e informações: muitos são os que possuem informação sem os meios sociais de locução e transmissão; muitas as "autoridades" que desde o livro, a mídia, as bibliotecas reais e as virtuais, a escola real e virtual e as redes eletrônicas, arbitram e definem os "regimes de informação" com escassa ou nula participação dos sujeitos por eles implicados; frequente é a análise de alguns meios, recursos e espaços funcionais, de maneira setorializada, sem suficiente análise da distribuição relativa de custos e efeitos agregados na grande escala do país, da região, dos conjuntos complexos de fontes e coletivos de demanda. Essas, enfim, seriam para nós algumas das questões relevantes e pertinentes que não deixam de lado as considerações de interesses, demandas e objetivos, dando aos estudos da Ciência da Informação a dupla referência heurística e finalística.

#### REFERÊNCIAS

AMARAL, M.B. A disciplina da natureza e a natureza das disciplinas: a ciência como produção cultural: relatos de um encontro com Timothy Lenoir. *Episteme,* Porto Alegre, v.2, n.4, p.117-126, 1997. COLLINS, H. M.; KUSH, M. *The shape of actions*: what humans and machines can do. Cambridge, Mass: MIT Press, 1999. p. 11-21.

FOUCAULT, M. *Microfísica do poder.* Rio de Janeiro: Graal, 1984. p.4.

FROHMANN, B. Taking policy beyond Information Science: applying the actor network theory for connectedness: information, systems, people, organizations. *In*: ANNUAL CONFERENCE CANADIAN ASSOCIATION FOR INFORMATION SCIENCE, 23., Edmond, Alberta, 7-10 June 1995.

GEERTZ, C. O Saber local. Petrópolis: Vozes, 1998.

GONZÁLEZ DE GÓMEZ, M.N. Da organização do conhecimento às políticas de informação. *Informare*, Rio de Janeiro, v.2, n.2, p.58-66, 1996.

GONZÁLEZ DE GÓMEZ, M.N. O caráter seletivo das ações de informação. *Informare*, Rio de Janeiro, v.5, n.2, p.7-31, 2000.

GONZÁLEZ DE GÓMEZ, M.N. et al. Cidade, cidadania e informação: espaços e redes de informação urbana. Relatório de Pesquisa, CNPq. Brasília, 2001.

KUHN, T.S. Consideración en torno a mis críticos. In: LAKATOS,I.; MUSGRAVE, A. (Eds.). La crítica y el desarrollo del conocimiento. Barcelona: Grijalbo, 1975. p.391-454.

LENOIR, T. Registrando a ciência: os textos científicos e as materialidades da comunicação. *Episteme*, Porto Alegre, v.2, n.4, p.55-72, 1997.

MORIN, E. Articular os saberes. *In*: ALVES, N.; GARCIA, R.L. (Org.). *O sentido da escola*. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

RAWSKI, C. *Toward a theory of librarianship*: papers in honor of Jesse H. Shera. New Jersey: Scarecrow, 1973.

WITTGENSTEIN, L. *Investigações filosóficas*. Petrópolis: Vozes, 1996.



# A bibliometria na exploração de bases de dados: a importância da Lingüística<sup>1</sup>

# Bibliometric in databases exploration: the importance of Linguistics

Rogério MUGNAINI<sup>2</sup>

#### RESUMO

A utilização das bases de dados para levantamento do estado da arte, procedimento necessário a qualquer pesquisador, exige dos mesmos a definição de estratégias para a recuperação eficaz da informação. A Bibliometria pode ser uma ferramenta útil neste processo, permitindo a filtragem de grandes quantidades de informação. Por se tratar de uma análise estatística de dados, a qualidade destes dados é de vital importância e o procedimento de indexação para representação da informação se torna essencial. Pretende-se aclarar a importância da Estatística, Lingüística e Indexação para a Ciência da Informação, focalizando alguns aspectos de suas relações e destacando a necessidade da utilização conjunta dessas disciplinas.

Palavras-chave: bibliometria, estatística, indexação, linguagem documentária.

#### ABSTRACT

The use of databases to research the state of the art, the necessary procedure for any researcher, imposes on them strategies definition of efficient information

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Trabalho apresentado à disciplina Fundamentação Lingüística no Tratamento da Informação, sob a orientação da Professora Doutora Else Benetti Marques Válio. Curso de mestrado em Biblioteconomia e Ciência da Informação, PUC-Campinas. O trabalho foi apresentado no Seminário em Ciências da Informação (Londrina, 23-25 ago., 2001).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Estatístico, Mestre em Ciência da Informação e Biblioteconomia pela PUC-Campinas. Analista de Sistemas de Informação, Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde/BIREME. Rua Botucatu, 862, Vila Clementino, 04023-901, São Paulo, SP, Brasil. *E-mail*: rogerio@bireme.br Recebido para publicação em 10/12/2002 e aceito em 20/8/2003.

retrieving. Bibliometrics can be a useful tool in this process, allowing the filtering of great amount of information. Since it is a statistical analysis of data, its quality is vitally important and the indexing methods used by Linguistics become essential. This work intends to clarify the importance of the statistics for the Information Science focusing allI these aspects and emphasizing the joint utilization of these disciplines.

Key words: bibliometric, statistic, indexation, documentary languages.

#### INTRODUÇÃO

O acúmulo e armazenamento de informação possibilitados pelo desenvolvimento da informática suscitaram a necessidade de sua organização para posterior recuperação. A informação produzida no meio acadêmico, dita formal, passou a ter um valor agregado extra quando vista como indicador direto da produção do conhecimento humano.

O conhecimento, que só é adquirido à medida que se assimilam as informações sobre o assunto de interesse, utiliza a linguagem como veículo de comunicação, objetivando a reconstrução do pensamento através de um *conjunto* de unidades de expressão, segundo Cabré (1995), denominado terminologia.

Com o passar do tempo, a produção ininterrupta de conhecimento armazenado começa a dificultar a tarefa do pesquisador, que busca através da leitura, montar o cenário do tema relacionado à sua pesquisa. Algumas técnicas estatísticas podem ser aplicadas para filtragem de informação, com o objetivo de facilitar sua busca. A Bibliometria³ é aqui proposta como a ferramenta capaz de medir e facilitar a análise da informação armazenada. Segundo Oliveira (1984), embora seu uso acarrete algumas dificuldades, muita informação útil concernente à transmissão de idéias, crescimento e tendências de uma disciplina científica pode ser obtida por meio da abordagem matemática.

A Bibliometria, que hoje também desfruta das regalias da era digital, utilizando como insumo a produção científica indexada nas bases de dados, é dependente direta do resultado do trabalho dos indexadores. Sendo assim, a Lingüística passa a ser cooperadora indireta na análise quantitativa da produção científica, fornecendo modelos para a indexação, que buscando representar a informação, pode ser vista como forte participante no processo de validação da mesma.

Este trabalho busca levantar argumentos sobre a importância da aplicação de técnicas lingüísticas na Indexação, para a realização de análises bibliométricas de bases de dados. Traz também algumas considerações baseadas nas técnicas estatísticas de análise, pelo fato desta área ter muito a contribuir na implementação das técnicas bibliométricas. Apresenta ainda uma breve revisão de literatura da produção científica nacional em estudos bibliométricos, sem a intenção de levantamento exaustivo.

### Representação de informações de Bases de Dados através de linguagem própria

Estudos em Lingüística, voltados para a área de Documentação, vêm sendo realizados, pelo menos, desde a década de 70. Num artigo publicado em 1973, Wanderley (1973) faz a seguinte afirmação:

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> A bibliometria consiste em analisar, globalmente, os elementos de um *corpus* documentário, com a ajuda de métodos estatísticos e matemáticos, a fim de descobrir as relações existentes entre os diversos elementos que o compõe (SANTOS, 2001).

Então não teríamos estado, nós, bibliotecários e documentaristas, a fazer lingüística sem o saber - quase diríamos sem a saber? - ao criarmos linguagens que desejamos tão significativas quanto a natural? a traduzirmos em códigos os textos em nossa custódia? a frasear-lhes o conteúdo em resumos sinaléticos ou informativos, produzindo documentos derivados que dão acesso aos primários, numa palavra, a comunicarmos ao leitor mensagens que, no intuito de lhe responderem às questões, os autores confiaram ao nosso zelo e guarda?

O autor exprime, nestas linhas, a surpresa, como se estivesse se dando conta de estar utilizando a Lingüística em seus procedimentos de documentação. As linguagens criadas por estes procedimentos têm realmente o objetivo de representar a linguagem natural, isto é, o texto integral. E, como afirma também, cabe ao "documentarista" garantir esta representação. Para Cintra (1983), a linguagem documentária foi criada para suprir a necessidade de descrição dos documentos, por causa das dificuldades encontradas com a linguagem natural.

As bases de dados utilizam a linguagem documentária para identificação do documento, com o objetivo de possibilitar sua recuperação com eficiência. Este ato de indexar informação, tratado por Navarro (1988) em uma revisão de literatura sobre a interface da Indexação<sup>4</sup> com a Lingüística de 1988, era realizado na base do bom senso, passando a buscar esta interface somente no momento em que se iniciaram as tentativas de automação do procedimento.

A autora afirma, ainda, que o cientista da informação não precisa da Lingüística em geral,

mas sim de algumas escolas, pela necessidade operacional do documentarista. Baseando-se no trabalho de vários autores, confere extrema importância à Semântica, por considerar a questão do significado das palavras um problema de difícil resolução; e também à Sintaxe (trata dos constituintes da frase), sobre a qual os estudos, bem como sua utilização em documentação encontram-se mais desenvolvidos que os referentes à Semântica.

Baranow (1983) destaca subáreas especializadas da Lingüística e áreas afins, interessantes à Documentação, sendo, Navarro (1988), o autor que mais indica possíveis áreas: a Terminologia, que auxilia na estruturação dos assuntos, por exemplo, a Lingüística Computacional, com o processamento automático de textos e a recuperação automática da informação; a Tradutologia, que pode servir de base para a tradução da linguagem natural para a documentária; e a Morfologia, que aponta o conteúdo do texto baseando-se na freqüência das palavras. Cintra (1983) e Navarro (1988) ainda acrescentam: a teoria dos Campos Semânticos, e por fim a Leitura do Documento, ou Análise do Discurso, expressando o momento de leitura do documento, pelo indexador.

No processo de automação, o texto passa a ser processado pela máquina (ANDREEWSKI, 1983; EVANGELISTA JÚNIOR, 1996), que exige a identificação de aspectos lingüísticos por não discernir a semântica das palavras. Já em um artigo mais recente, Mendonça (2000) embasa esta afirmação:

A tradução do termo descritor e a problemática do empréstimo lingüístico são dois dos grandes desafios da era documental, pois prima-se por um termo que represente, de maneira clara e objetiva, a informação por meio da normalização e padronização

<sup>4</sup> Indexação: "é a tradução de um documento de uma para outra linguagem, visando possibilitar a recuperação da informação, sendo que estão envolvidos alguns processos, entre os quais os lingüísticos" (NAVARRO, 1988).

dos empréstimos lingüísticos que atualmente assolam a terminologia brasileira.

Os descritores são os termos eleitos para representar o documento. Sayão (1996) denomina-os a metáfora da informação original, sendo produzidos por linguagens artificiais, e objetivando a referência a um conhecimento real. Diz ainda que, por sua artificialidade, estas linguagens são extremamente redutoras de significado, porém, alerta sobre o fato de que antes de ser uma deficiência, é o sustentáculo da identidade, do poder de ordenação e classificação, do qual a ciência não pode prescindir.

Espera-se assim que haja uma relação unívoca nessa representação, o que nem sempre é atingido na tradução das "metáforas". Algumas vezes, devido a problemas de empréstimos lingüísticos, os termos não são compreendidos da forma pretendida. Por exemplo, a utilização nas ciências sociais, de palavras com significados diversos, resultantes da atribuição realizada por determinado grupo, que nem sempre é entendida pelos de fora do mesmo, e em alguns casos, nem por seus próprios integrantes (GALVÃO, 1998).

Adotando a posição de Sayão, pode-se dizer que as linguagens das bases de dados são de extrema importância pelas características oferecidas para organização da informação. Obviamente apresenta desvantagens, como, por exemplo, a redução de significado, mas que de certa forma é compensada pelas facilidades oferecidas para sua recuperação.

#### A Bibliometria abrindo o caminho

O primeiro contato entre o pesquisador e a produção científica, para constituição de seu trabalho, é de fundamental importância. Sayão (1996) vê este contato como o momento em que o pesquisador reconstrói seu conhecimento. A partir das informações que ele encontra na base de dados é que poderá sanar sua necessidade de informação, até então nebulosa. O pesquisador utiliza os testemunhos dados pela comunidade científica ou acadêmica, em que ele está ou deseja estar inserido, para formular suas próprias questões.

A Bibliometria pode ser usada como um filtro de informação, podendo ser de grande utilidade para o pesquisador no levantamento do estado da arte do seu tema de pesquisa. A leitura do texto integral se torna impossível devido ao crescimento do conhecimento produzido, que acontece rapidamente, sendo de forma exponencial em alguns casos.

Rostaing (1996) compara a Bibliometria e a Demografia afirmando, que para o analista não tem sentido ler as publicações a analisar, assim como o demógrafo não conhece os indivíduos da população que estuda. Em sua comparação ele deixa claro a não dependência do conhecimento completo do objeto de estudo (num primeiro momento, no caso do analista), sendo necessário apenas conhecer algumas características do mesmo. O que se deve ao fato de lidar com quantidades, analisando o grupo em geral. Sugere-se esta "ferramenta" por sua eficácia na abordagem das bases de dados.

Wormell (1998) frisa o aumento da potencialidade da Bibliometria propiciado pelos mecanismos de busca *online* e a possibilidade da mesma ser aplicada não só a bases de dados de produção científica, mas a bases diversas, quando passa a ser denominada informetria<sup>5</sup>. E acrescenta que:

O valor sofisticado do serviço de informação *online*, hoje, está no uso de bases de dados não somente para recuperar informações, mas também para anali-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Informetria é o estudo dos aspectos quantitativos da informação em qualquer formato, e não apenas registros catalográficos ou bibliográficos, referente a qualquer grupo social, e não apenas aos cientistas (SANTOS, 2001).

sar / sintetizar os resultados e combiná-los com outras informações (garimpo de dados). Assim, a técnica de busca online deve ser compreendida como um processo que agrega valor em termos dos procedimentos de seleção e refinamento realizados com base em estratégias de busca inteligentes.

Dessa forma destaca-se aqui o final do depoimento de Wormell (1998), no qual ela menciona a agregação de valor, através das buscas inteligentes. Ou seja, entende-se que as estratégias de busca booleana têm grande importância na definição do material a ser estudado, e é necessário que se utilize os devidos campos de busca, para obtenção dos documentos.

As características dos documentos indexados na base podem ser divididas em dois tipos. As descritivas, correspondentes ao "envelope" do documento, por não fazer parte de seu conteúdo. Trata-se de dados do autor, do co-autor, da instituição em que foi produzido, citação, data de publicação, editora, local de publicação. Essas características podem revelar informações importantes sobre o documento, por exemplo: sabendo que determinada instituição trabalha em determinada linha de pesquisa, fornecendo indicações sobre o tema, ou a forma de abordagem ao mesmo; a mesma coisa pode ser esperada se o autor já é conhecido, ou seu país de origem.

O outro tipo refere-se às características temáticas do documento, que consiste do título, do resumo e dos descritores, provenientes de uma linguagem documentária. Estas também evitam que o analista tenha de ler o texto, porém, fornecem informações diretamente relacionadas com seu conteúdo. A utilização destas características, numa análise bibliométrica, ajuda a limpar a grande massa retirada da base, permitindo a redução do trabalho de leitura do pesquisador, e não a eliminação.

Este trabalho atenta primordialmente para o segundo tipo de características por ter uma abordagem lingüística, e por serem estas mais indicadas quando se utiliza a Bibliometria para o fim tratado aqui. Mas as características descritivas são de extrema importância numa análise bibliométrica.

#### Só a Lingüística é culpada?

Vendo a análise bibliométrica como uma análise estatística, deve-se atentar primeiramente para a definição das variáveis a analisar. A qualidade dos dados será diretamente refletida no resultado da análise, o que reforça, neste caso, a questão da importância das técnicas lingüísticas para sua validação.

Os dados serão resultantes da medição da variável de interesse (nem sempre mensurável diretamente), através de uma medida indicadora do mesmo. Jannuzzi (2001) explica que a validade da medida indicadora é obtida quando se aproxima do conceito (variável de interesse), ou seja, é a sua capacidade de refletir, de fato, o conceito abstrato a que o indicador se propõe a "substituir" ou "operacionalizar".

Os descritores são os indicadores do conteúdo do documento, também responsabilizados pela qualidade da análise. A má representação do documento, por parte do descritor, resumo, ou título, significará a não inserção do mesmo no conjunto, ou a inclusão desnecessária de documentos que não deveriam constar. Um documento não inserido é chamado, na linguagem estatística, de "dado faltante".

Deming (1950), elencando uma série de possíveis fontes de erros não-amostrais, afirma que este tipo de falha no conjunto de dados pode ser destacado entre os mais prejudiciais à análise estatística, pois não só representa perda de parte da informação sobre o tema, como gera distorção no resultado final da análise. Outra fonte apontada por ele é a demora na inserção

do documento na base de dados, prejudicando o resultado final da análise.

Numa análise estatística, recomenda-se considerar o maior número possível de fontes de erro. Como são infinitas, não se pode ater aos mínimos detalhes, e saber que não existe uma melhor análise, e sim uma análise melhor que outra é importante. Dado que as fontes de erro nem sempre poderão ser extintas, as medidas serão tomadas enquanto forem consideradas no momento da interpretação dos resultados. As fontes de erro têm de ser destacadas aos olhos daquele que receber os resultados.

Baseando-se nestes fatos, o analista de informação precisa ser esclarecido de que sua amostra nem sempre é representativa da população que a proveu, pois este, muitas vezes, está lidando com uma base que não contempla exaustivamente toda a produção científica daquele tema. É, portanto, essencial que ele exponha, a exemplo desta, todas as precariedades do conjunto de dados levantado.

Um outro aspecto importante a esclarecer é a estratégia de busca das informações, como apontado por Wormell (1998). As palavras utilizadas e ordem de utilização, quais e como foram usados os operadores booleanos. Este já é um procedimento lógico que constitui a estratégia.

#### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Discorrendo sobre a construção de conceitos no campo da Ciência da Informação, Galvão (1998) diz poderem ser distinguidas duas correntes teóricas que estudam a linguagem no campo da Biblioteconomia e Documentação: uma pesquisa a viabilidade de recuperação da informação via linguagem natural, e outra trabalha no desenvolvimento das linguagens documentárias. Além disso, também observa que tem buscado auxílio de outras disciplinas como a

Estatística, a Ciência Cognitiva, a Lógica, a Lingüística, a Matemática, a Ciência da Terminologia, entre outras.

As duas correntes observadas por Galvão (1998) também podem ser nitidamente identificadas nos estudos bibliométricos. Rostaing (1996) diz que os tratamentos estatísticos lingüísticos foram inicialmente desenvolvidos para analisar textos literários, passando a ser utilizados pela Bibliometria para aplicação em textos científicos. E que este "parentesco" é de certa forma "confirmado", pois numerosos centros de pesquisa em Bibliometria têm como objetivo o tratamento automático de textos redigidos em linguagem natural.

A justificativa, apresentada aqui para a não utilização de recuperação por linguagem natural, é a facilidade oferecida pela linguagem documentária, que com certeza não evita a leitura, mas reduz sua quantidade.

O artigo já citado de Mendonça (2000), que busca estabelecer relações entre a Lingüística e a Ciência da Informação, recuperou os artigos que tivessem o termo lingüística no título ou resumo, em periódicos relevantes na área de Ciência da Informação. Dentre os artigos selecionados pela autora, a revista Ciência da Informação foi escolhida por apresentar o maior número de ocorrências de artigos com estas características (de 1972 a 1998). Este artigo será utilizado neste estudo por servir como uma revisão bibliográfica de interesse comum.

Dentre os grupos temáticos de classificação dos 42 artigos, está "Lingüística e Bibliometria", representando o grupo de estudos quantitativos. Apenas dois artigos foram listados: um de Maia (1973) e outro de Ribeiro (1974). Os dois utilizam a Bibliometria para análise do texto integral. Desta forma, nota-se que, pelo menos neste periódico, não foram mais publicados artigos nesta interseção de assuntos até 1998. Sabe-se, obviamente, que esta amostra está

longe de ser representativa da população completa da produção em âmbito nacional, e nem possui este objetivo, mas serve para evidenciar a carência neste campo da ciência nacional.

Complementando o estudo de Mendonça (2000) e Oliveira (1984), também já citado, afirma que nenhum trabalho sobre Bibliometria foi publicado antes de 1972, e que o pioneiro foi uma tese de Braga (1974), publicada na revista Ciência da Informação, sob orientação de Saracevic, T. em sua estada no Brasil (OLIVEIRA, 1984) aponta este fato como o precursor da Bibliometria no Brasil).

Pode-se notar que a carência nessa área ainda é clara e espera-se que com a utilização das bases de dados como vem ocorrendo, perceba-se a utilidade da Bibliometria como exposto neste trabalho. Além disso, a interdisciplinaridade que a Ciência da Informação vem apresentando, envolvendo a Lingüística e Ciências Computacionais, pode ser enriquecida com profissionais da área de Estatística, principalmente quando se tratando de Bibliometria. Este é mais um fator que expressa a necessidade da divulgação da Ciência da Informação, para conhecimento ou estudo da mesma em outras áreas.

#### REFERÊNCIAS

ANDREEWSKI, A. Indexação automática baseada em métodos lingüísticos e estatísticos e sua aplicabilidade à Língua Portuguesa. *Ciência da Informação*, Brasília, v.12, n.1, p.61-73, 1983.

BARANOW, U.G. Perspectivas na contribuição da Lingüística e de áreas afins à Ciência da Informação. *Ciência da Informação*, Brasília, v.12, n.1, p.23-35, 1983.

BRAGA, G.M. Informação, ciência, política científica: o pensamento de Derek de Solla Price. *Ciência da Informação*, Rio de Janeiro, v.3, n.2, p.155-177, 1974.

CABRÉ, M.T. La terminología hoy: concepciones, tendencias y aplicaciones. *Ciência da Informação*, Brasília, v.24, n.3, p.289-298, 1995.

CINTRA, A.M.M. Elementos de Lingüística para estudos de indexação. *Ciência da Informação*, Brasília, v.12, n.1, p.5-22, 1983.

DEMING, W.E. *Some Theory of Sampling*. New York: Dover Publications, 1950.

EVANGELISTA JÚNIOR, C. Metodologia para a indexação automática de textos em língua portuguesa. 1996. 122 f. Dissertação (Mestrado em Informática) — Instituto de Informática, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas.

GALVÃO, M.C.B. Construção de conceitos no campo da Ciência da Informação. *Ciência da Informação*, Brasília, v.27, n.1, p.46-52, 1998.

JANNUZZI, P.M. *Indicadores sociais no Brasil.* Campinas: Alínea, 2001.

MAIA, E.L.S. Comportamento bibliométrico da língua portuguesa, como veículo de representação da informação. *Ciência da Informação*, Rio de Janeiro, v.2, n.2, p.99-138, 1973.

MENDONÇA, E.S. A Lingüística e a Ciência da Informação: estudos de uma interseção. *Ciência da Informação*, Brasília, v.29, n.3, p.50-70, 2000.

NAVARRO, S. Interface entre Lingüística e Indexação: revisão de literatura. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*, São Paulo, v.21, n.1/2, p.46-62, 1988.

OLIVEIRA, S.M. Aplicações e limitações dos processos bibliométricos. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*, São Paulo, v.17, n.1/2, p.43-54, 1984.

RIBEIRO, L.A. Aplicação dos métodos estatísticos e da teoria da informação e da comunicação na análise lingüística: estudo da linguagem jornalística. *Ciência da Informação*, Rio de Janeiro, v.3, n.2, p.151-154, 1974.

ROSTAING, H. *La bibliométrie et ses techniques*. Marseille: Sciences de la Société, 1996. p.7-19.

SANTOS, R.N.M. Material de aula da disciplina Recursos Informacionais na Gestão de Negócios, do curso de mestrado em Ciência da Informação da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2001.

SAYÃO, L.F. Bases de dados: a metáfora da memória científica. *Ciência da Informação*, Brasília, v.23, n.3, p.314-318, 1996.

WANDERLEY, M.A. Linguagem documentária, acesso à informação: aspectos do problema. *Ciência da Informação*, Rio de Janeiro, v.2, n.2, p.175-217, 1973.

WORMELL, I. Informetria: explorando bases de dados como instrumentos de análise. *Ciência da Informação*, Brasília, v.27, n.2, p.210-216, 1998.



# Revendo o debate quantidade-qualidade: tendências da pesquisa na Biblioteconomia e Ciência da Informação

# Reviewing the quality-quantity debate: research trends in Librarianship and the Information Science

Ely Francina Tannuri de OLIVEIRA<sup>1</sup>

#### RESUMO

Este artigo apresenta algumas controvérsias sobre métodos qualitativos e quantitativos na ciência em geral e, mais especialmente, na Biblioteconomia e Ciência da Informação. Analisa a problemática dos dois métodos de modo a conhecer as bases do debate existente, e verifica quais têm sido as tendências da pesquisa na Biblioteconomia e Ciência da Informação quanto à escolha dos dois métodos.

**Palavras-chave**: métodos qualitativos e quantitativos, Biblioteconomia, Ciência da Informação, metodologia, pesquisa.

#### ABSTRACT

This article shows some controversies over qualitative and quantitative methods in the scientific worls in general, but, more specifically Librarianship and the Information Science.

Recebido para publicação em 28/5/2003 e aceito em 25/7/2003.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Doutora, Professora Assistente, Departamento de Ciência da Informação, Curso de Biblioteconomia, Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, UNESP. Av. Hygino Muzzi Filho, 737, Campus Universitário, 17525-900, Marília, SP, Brasil. *E-mail*: tannuri@terra.com.br

It analyses the two methods in order to know the bases of the existing debate, and scrutinizes what have been the trends in Librarianship and the Information Science research with regard to the choice of the two methods.

**Key words**: qualitative and quantitative methods, Librarianship the Information Science, methodology, research.

#### INTRODUÇÃO

As controvérsias surgidas nas últimas décadas sobre a questão da quantidade-qualidade e as polêmicas sobre metodologias quantitativas e qualitativas, no âmbito da pesquisa em geral e na pesquisa em Biblioteconomia e Ciência da Informação, trazem algumas indagações de ordem epistemológica que apontam para a ausência de uma estrutura teórica mais sistematizada na área. Nesse contexto, a pesquisa em Biblioteconomia e Ciência da Informação adquire grande importância, pois através dela se faz avançar o conhecimento. Nos diferentes campos do conhecimento, a preocupação metodológica é acompanhada de implicações tanto no âmbito do pesquisador, como do fenômeno estudado, como na natureza do campo de conhecimento onde se realiza. Este artigo aponta algumas polêmicas, vantagens e desvantagens de ambos os tipos de métodos, objetivando analisar a problemática dos métodos quantitativos e qualitativos, de modo a conhecer algumas das controvérsias existentes; e verificar quais têm sido as tendências de pesquisa na Biblioteconomia e Ciência da Informação.

#### **Diferentes Abordagens**

Norteadas por princípios positivistas, as abordagens quantitativas dominaram as pesquisas e as investigações nos diferentes campos das ciências, até a década de 70. Novos paradigmas, partindo de outros pressupostos, passaram a contestar a pesquisa experimental e quantitativa como único padrão metodológico para construção e legitimação do conhecimento,

especialmente nas áreas de ciências humanas e sociais, trazendo novos enfoques e novas abordagens.

Até então, já desde o século XVII, "os impactos promovidos pelos sucessos dos métodos das ciências físicas sobre o mundo moderno, decorrentes dos avanços científicos, influenciaram amplamente e com expressiva repercussão a condução teórica e prática das pesquisas subseqüentes" (BUFREM, 2001). O prestígio da pesquisa experimental era tal que se afirmava "que a ciência seria uma estrutura assentada sobre fatos" (BUFREM, 2001). O pensamento dominante enfatizava a importância da experimentação e da possibilidade de quantificá-la e essa trajetória do pensamento, fundamentada na experiência, passa a ser apreciada também para as ciências humanas.

Porém, surgem novas possibilidades metodológicas, cujos critérios de objetividade não seriam dependentes apenas de considerações quantitativas ou de modelos irrefutáveis: instaura-se uma polêmica sobre as possibilidades metodológicas dos modelos quantitativos e qualitativos de pesquisa, especialmente nas ciências humanas e sociais.

Para Richardson (1989), cientista social, o que difere uma abordagem da outra é o emprego da quantificação. O autor em questão afirma:

O método qualitativo difere em princípio do quantitativo à medida que não emprega um instrumental estatístico como base do processo de análise de um problema. Não pretende numerar ou medir unidades ou categorias

homogêneas (RICHARDSON, 1989, p.38).

O autor não vê incompatibilidade entre um e outro método, considerando que um método pode servir de aporte ao outro, sendo necessário "na medida do possível integrar pontos de vista, métodos e técnicas" (RICHARDSON, 1989).

Grover & Glazier (1985), investigadores na área da Biblioteconomia, preocupam-se com a lógica de um e outro método. Consideram que nas metodologias quantitativas a lógica de inferência está próxima da lógica matemática, enquanto que a lógica da inferência usada nas qualitativas está próxima da lógica das classes. As últimas requerem a coleta de dados, análise e postulação de uma generalização. Os métodos quantitativos usam o mesmo processo, invertendo a ordem dos elementos, isto é, uma generalização é assumida primeiramente e em seguida testada em um conjunto de dados.

Ambos os métodos, segundo esses estudiosos, compartilham de uma base comum de empirismo, e os dois métodos enfrentam problemas envolvidos na formulação dos conceitos.

Um salto (mudança) intuitivo é requerido, em qualquer caso, dos dados para a relação, quaisquer que sejam as metodologias usadas para coletar os dados (GROVER & GRAZIER, 1985, p.253).

Os autores defendem ainda a idéia de que o melhor método é aquele que é mais apropriado à natureza do problema em estudo, não existindo, em si, um método melhor que o outro. Outros autores, no entanto, sustentam que as divergências advêm de oposições fundamentadas em concepções epistemológicas distintas e que, portanto, essas divergências não se configuram nos limites de procedimentos e técnicas, mas refletem confrontos mais radicais que remetem a posturas filosóficas e teóricas distintas.

Smith & Heshusius (1986), pesquisadores americanos da área de educação, fazem

uma revisão histórica na relação entre as duas abordagens em pesquisa, distinguindo três fases. A primeira, que durou até recentemente, foi caracterizada pela defesa das diferenças fundamentais entre as duas abordagens, diferenças relativas quanto ao pressuposto teórico e quanto ao procedimento. A abordagem interpretativa da pesquisa social ofereceu desafio direto ao positivismo, em posição de claro conflito.

Na segunda fase, de transição, decresceu a preocupação com as diferenças de paradigma, passando-se a enfatizar mais os procedimentos de pesquisa; fez-se presente a "coexistência pacífica entre os dois métodos". Na terceira fase, a atual, a preocupação com os pressupostos é mínima. As diferenças referem-se principalmente à área de procedimentos e a atitude geral é de compatibilidade e cooperação mútua.

Smith & Heshusius (1986) consideram que as preocupações com os pressupostos filosóficos que caracterizaram inicialmente o debate quantitativo-qualitativo foram substituídas, com o passar do tempo, por outras que dizem respeito apenas à construção de métodos de pesquisa qualitativa, que garantam a eles a mesma objetividade da pesquisa quantitativa. Criticam a despreocupação paradigmática na prática da pesquisa, e consideram que a busca de procedimentos que garantam aos pesquisadores como fazer a pesquisa qualitativa transformaram-na em uma modalidade da quantitativa. Criticam ainda, de forma incisiva, a postura de compatibilidade e cooperação que leva ao término do debate entre as duas abordagens. Afirmam que:

(...) o principal argumento é que o apelo à compatibilidade, deixando de lado o de síntese, não pode ser mantido. Além disso este 'salto para a compatibilidade', apressado e injustificado, tem o infeliz efeito de encerrar uma importante e interessante conversa (SMITH & HESHUSIUS, 1986, p. 4).

Thiollent (1984) apresenta, a respeito da metodologia das ciências sociais, uma pluralidade de níveis e de abordagens que vão desde "metodologias gerais" de nível epistemológico, passam por metodologias mais especiais até "técnicas quantitativas", tais como "amostragem, inferências, correlações, análise fatorial, pacotes de computação, etc.". O autor sintetiza uma diversidade de opções relativas à temática metodológica.

(...) que não podemos resumir numa oposição qualitativo versus quantitativo... podemos distinquir uma pluralidade de enfoques que dão privilégio quer aos aspectos qualitativos, quer aos quantitativos. Do ponto de vista do ideal geral da ciência, pensamos que uma articulação dos dois tipos de aspectos é mais satisfatória. Mas. dependendo do assunto e da abrangência da observação, certas pesquisas são principalmente qualitativas ou principalmente quantitativas (THIOLLENT, 1984, p. 46).

Sem ser eclético, ele opta por enfoques que privilegiam a articulação dos aspectos qualitativos e quantitativos, dependendo da natureza do problema em estudo, ou de aspectos distintos da pesquisa, tais como macro ou micro abrangência, observação passiva ou ativa e, ao contrário de Smith & Heshusius (1986), sem preocupação com pressupostos teóricos e filosóficos.

Thiollent (1984) afirma ainda que,

Na realidade, qualquer fato social ou educativo possui aspectos que podemos descrever em termos quantitativos (tamanho da população, repartição por categorias, freqüência ou intensidade dos acontecimentos observados etc.) e em termos qualitativos (significação, compreensão, 'rotulagem' etc.) (THIOLLENT, 1984, p. 46).

Outro argumento que o autor apresenta, favorável às análises quantitativas, diz respeito à concepção crítica de pesquisa social:

(...) sem dúvida é do tipo principalmente qualitativo. No entanto, se associarmos à idéia de crítica, uma função de elucidação, de denúncia ou outros tipos de contribuição ao debate político em torno dos problemas sob observação, podemos considerar que os números podem exercer uma função crítica (THIOLLENT, 1984, p. 48).

Para o autor, as quantificações, dados e mensurações fortalecem os argumentos e constituem indicadores importantes para as análises qualitativas.

Esses diferentes pontos de vista relativos às quantificações, quer o de Smith & Heshusius (1986), que defendem a continuidade da polêmica, quer o de Grover & Glazier (1985), que analisam a questão metodológica do ponto de vista da lógica da inferência, quer o de Richardson (1989) e Thiollent (1984), que contemplam as técnicas independentemente dos pressupostos teóricos, devem ser considerados no presente estudo por serem objetos de debate na comunidade científica.

Se na pesquisa e no seio da comunidade científica essa questão metodológica é polêmica, no ensino, aquelas disciplinas ou abordagens de pesquisa que utilizam quantificações acabaram por ter seu prestígio diminuído perdendo espaço no currículo. A quantificação, muitas vezes, é identificada com postura superada, reacionária, positivista e anti-dialética. O "modismo" dos números, que vigorava até os anos setenta, foi dando lugar à hegemonia fenomenológica e interpretativa. O que são as quan-

tidades, senão indicadores que nos levam a analisar as qualidades do objeto de estudo?

A concepção dialética da história considera que os aspectos quantitativos e qualitativos devem ser rigorosamente levados em conta na planificação de qualquer trabalho. No pensamento gramsciniano, quantidade e qualidade são dois aspectos do mesmo problema, apenas que o quantitativo é mais controlável por ser mais facilmente mensurável, não existindo dicotomia entre eles.

Afirmar, portanto, que se quer trabalhar sobre a quantidade, que se quer desenvolver o aspecto corpóreo do real, não significa que se pretenda esquecer a 'qualidade', mas, ao contrário, que se deseja colocar o problema qualitativo de maneira mais concreta e realista, isto é, desejase desenvolver a qualidade pelo único modo no qual tal desenvolvimento é controlável e mensurável (GRAMSCI, 1966, p. 50).

#### Ainda no entender de Gramsci (1966),

não existem ciências por excelência e não existe um método por excelência, 'um método em si'. Toda pesquisa científica cria para si própria um método adequado, uma lógica própria, cuja generalidade e universalidade consiste somente em ser 'coerente com o objetivo' (MANACORDA, 1990, p.196).

Além dos argumentos utilizados pelos investigadores ligados diretamente à área da metodologia científica, o pensamento de Gramsci contextualiza a relação quantidade-qualidade de forma mais ampla. Considera quantidade como indicador da qualidade, isto é, a quantidade como forma de materialização da qualidade.

Na verdade, a unidade entre as abordagens quantitativa e qualitativa da pesquisa vem

sendo defendida pelos pós-positivistas, pelos materialistas dialéticos e pelos integrantes da Escola de Frankfurt, os quais rejeitam o dogma da distinção entre quantidade e qualidade.

Em suma, no contexto do presente estudo, trata-se a questão de análises quantitativas independentemente da fundamentação epistemológica da pesquisa, em articulação com as análises qualitativas desses dados. Isso não implica que as técnicas de pesquisa possam ser usadas como instrumentos neutros; elas são meios de obtenção da informação, cujas qualidades, limitações e distorções devem ser analisadas no contexto das metodologias utilizadas. Assim, a pesquisa quantitativa não se coloca em oposição à qualitativa. Toma-se como pressuposto que as duas convergem para a complementaridade mútua, sem vincular os procedimentos e técnicas a questões metodológicas e paradigmáticas, ou seja: o tratamento quantitativo não se vincula exclusivamente ao positivismo, nem as abordagens qualitativas, ao pensamento interpretativo (fenomenologia, dialética, hermenêutica, entre outras).

### Tendências da pesquisa em Biblioteconomia e Ciência da Informação

Embora nos limites desse estudo não tenha sido possível fazer um levantamento exaustivo das tendências da pesquisa em Biblioteconomia e Ciência da Informação, é importante contemplar o assunto e focalizar, mais especificamente, a questão dos tratamentos quantitativos e qualitativos na pesquisa.

Investigando a literatura recente relativa à pesquisa na área, registrou-se grande preocupação com problemas relativos à metodologia, produção do conhecimento na área e paradigmas teóricos. Essa preocupação tem levado os estudiosos da área, principalmente nos últimos dez anos, a refletir e retomar algumas questões

metodológicas que, até então, tinham sido aceitas de forma tácita e consensual. Problemas relativos a pressupostos teóricos, construção do objeto de conhecimento, que até o início da década de 80 não constituíam preocupação para os estudiosos e pesquisadores brasileiros da área, passam a ser temática freqüente nos trabalhos.

Na esfera internacional, pode-se considerar que a pesquisa em Biblioteconomia inicia-se em 1928 na *Graduate School*, na Universidade de Chicago, EUA, com realização de extensos *surveys* sobre os mais diversos problemas, tais como, padrões e hábitos de leitura, bibliotecas públicas e, mais tarde, bibliotecas universitárias. Outro país que se destacou na pesquisa foi a Inglaterra, onde, já na década de 50, as associações profissionais cuidaram de incrementar as pesquisas na área.

É importante assinalar que, até os anos setenta, a pesquisa em Biblioteconomia buscou apoio no paradigma teórico dominante na análise sociológica, ou seja, estrutural-funcionalismo e no paradigma vigente nas análises psicológicas, o que deu lugar à larga utilização de técnicas empíricas e quantitativas (MOSTAFA et al., 1992)

No Brasil, até 1972, segundo Garcia (1972, p. 8):

desconhece-se qualquer iniciativa significativa no campo de pesquisa em Biblioteconomia. Entre os bibliotecários, especialmente aqueles mais bem informados destes avanços no plano internacional, tem havido grande preocupação com o assunto, e recomendações têm sido feitas no sentido de que as escolas de Biblioteconomia assumam, através de cursos e programas de pesquisa, a responsabilidade de iniciar esta atividade no Brasil (o que exigiria como condição prévia a instalação de cursos de Pós-Graduação, além de outras providências).

Naquela época, problemas relativos à epistemologia e construção do conhecimento biblioteconômico passaram a ser questões para os estudiosos. Tais questões ultrapassavam as limitações determinísticas da ótica positivista que imperava nas investigações da área, até então. Entre as pesquisas, em geral de abordagens descritivas e funcionalistas, começaram a aparecer aquelas que utilizam abordagens dialéticas, onde a biblioteca e as questões da informação são vistas em função de seus determinantes histórico-sociais, tal como se deu na ciência em geral.

Assim, as investigações evoluem de um enfoque reducionista, em que a problemática biblioteconômica é encarada de forma isolada e desvinculada de sua relação com a sociedade, para um abordagem mais totalizante, assentada nas questões de fundo da relação biblioteca/sociedade, tais como: função social da biblioteca, instâncias políticas e culturais da biblioteca, o bibliotecário como agente de informação e transformação, e outras.

Dentro da abordagem histórica e dialética, Mostafa (1981, p.48) registra:

a biblioteca e/ou os seus agentes não existem soltos na sociedade mas estruturados e com ela constituindo a estrutura social; nessa constituição a biblioteca troca relações com outras instituições extrínsecas a si mesma e os agentes do trabalho bibliotecário com outros agentes do trabalho social. Nesse sentido, a biblioteca é sujeito e objeto da sociedade e por isso mesmo não pode ser analisada em apenas um de seus papéis.

Optando pela dialética materialista, vislumbra novas formas de captar a essência das práticas biblioteconômicas, pois, nessa ótica, os fenômenos apresentam-se de forma que não revelam seu conteúdo verdadeiro. O papel da investigação científica é buscá-lo, indo além da descrição, relação e determinação de leis. Mostafa (1981, p. 49) afirma ainda:

utilizar o materialismo histórico não significa prescindir dos dados empíricos ou da observação, mas esses dados, são, a um só tempo, partida e chegada da análise. Eles exprimem alguma coisa que não está à vista. Desde que o objeto de estudo não seja teórico, a empiria e a observação é necessária, mas nunca suficiente. O fato empírico é uma forma particular da realidade, início abstrato e relativo.

Para a estudiosa, o enfoque descritivo e empirista é necessário, mas insuficiente para explicar os fenômenos e problemas da área, quando restritos aos limites da pura narração. A autora sugere, em outro trabalho, aos estudiosos da metodologia da pesquisa: "Temos que mediar a quantidade com a qualidade" (MOSTAFA, 1983, p.228).

Segundo Souza (1986, p.192), outro estudioso do assunto, a Biblioteconomia não possui até hoje um corpo definido de teorias e leis, como outras ciências sociais ou exatas. Apóia-se, no entanto, em alguns princípios e teorias que fazem dela "quase uma ciência", como por exemplo, os "princípios de Ranganathan", que hoje estão sendo retomados por vários autores da literatura internacional para estudo, com vistas à constituição de um referencial teórico para a área. Lancaster considera que esses princípios são relevantes hoje como foram há 60 anos; ao interpretar o primeiro princípio de Ranganathan - qual seja, "livros são para o uso" - sugere que a investigação objetiva, empírica, deve substituir abordagens subjetivas ou puramente impressionistas. A propósito, afirma Figueiredo (1992, p.187):

Conhecendo-se a obra de Lancaster, sabe-se que ele está se referindo a métodos, como consulta a fontes de coleções bibliográficas e a especialistas quando se refere à avaliação de coleções com abordagens impressionistas; estes métodos devem ser utilizados juntamente com os quantitativos.

Outros estudiosos estão investigando e procurando alternativas metodológicas com preocupação de contextualização filosófica, sem contudo chegarem a propor um procedimento ou abordagem única de pesquisa na área, mas buscando aquelas que melhor possam captar o fenômeno em estudo.

No momento atual, no Brasil, "a pesquisa em Ciência da Informação, tal como pôde ser analisada a partir dos relatórios Capes referentes aos anos de 1998, 1999 e 2000, aponta claramente para um processo de constituição histórica da área" (SMIT, 2002, p.25). Essa observação confirma-se especialmente pelos programas de pósgraduação que, de origem, nasceram de uma graduação em Biblioteconomia e são responsáveis hoje pela maior parte da pesquisa desenvolvida, no Brasil, na área. Observa-se ainda que o tema "pesquisa" tem sido objeto de estudo de encontros de profissionais e investigadores da área. Cita-se, por exemplo, o VI Encontro Nacional de Ensino de Biblioteconomia e Ciência da Informação (ENEBCI), promovido pela Associação Brasileira de Ensino de Ciência da Informação (ABECIN), realizado em Campinas entre 30 de maio e 2 de junho, que teve como tema "A pesquisa nos cursos brasileiros de Ciência da Informação". Nele se discutiu o objeto de estudo da Ciência da Informação, a produção científica na área tanto relativa aos pesquisadores quanto aos discentes e a articulação entre ensino e pesquisa. Destaca--se, nesse encontro, a abordagem histórica de

Ciência da Informação, feita pelo Professor Aldo Barreto, pesquisador do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) e docente de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), identificando três momentos, os quais denominou de "Tempos da Ciência da Informação". São eles: 1º) o tempo de Gerência de Informação (1948-1980); 2º) o tempo da relação entre informação e conhecimento (1980-1995); 3º) o tempo da Sociedade da Informação (1995 - até os dias de hoje) (KOBASHI, 2002, p.12).

Observe-se que a cada uma dessas fases, encontram-se vinculadas questões específicas de pesquisa. Segundo o autor em questão, "a primeira fase caracteriza-se pela pesquisa voltada à organização e exploração de estoques; a segunda, corresponde às pesquisas sobre cognição e recepção da informação e a terceira, às investigações sobre fluxos" (KOBASHI, 2002, p.12).

A principal linha de pensamento que se manteve através da literatura referente à metodologia da pesquisa em Biblioteconomia contempla o argumento de que esta tem os mesmos fundamentos das ciências sociais e humanas, quando seu objeto de estudo é a biblioteca, como instrumento de ação cultural que veicula informações adequadas e suficientes para o homem, situado em um momento histórico, político, social e econômico.

Assim, as investigações na área não podem prescindir, portanto, do quesito da historicidade e de abordagens metodológicas que consideram o contexto e a relação dialética entre homem e sociedade, como também do ambiente natural da Biblioteca como fonte imediata dos dados, onde o pesquisador tem contato direto com o ambiente e a situação investigada. A propósito desse ambiente natural da Biblioteca, é importante destacar que o mundo biblioteconômico é real e objetivo. Existe um "mundo" enumerável e mensurável dentro da Biblioteca,

com seus livros, periódicos, fluxo de informação, que deve ser avaliado quantitativamente.

Questões surgem naturalmente quando em contato com esse espaço. Qual o tamanho do acervo? Ele atende ao número de usuários? Quais os periódicos mais produtivos dentro de determinada área? Qual fração da coleção atende a maior parte da demanda? Sob quais indicadores decide-se um sistema de compra? Em qual área do conhecimento o fluxo de informações é mais intenso? O significado numérico do fluxo de documentos faculta inferências sobre a importância da informação veiculada? A mensuração da demanda da informação articula-se com o processo de planejamento e avaliação de sistemas de informação? Quais os custos em servicos informacionais? Para descarte de material utilizam-se somente critérios qualitativos, ou os quantitativos constituem indicadores importantes? Para avaliar coleções necessitase também de quantificações? Como determinar os periódicos prioritários, cuja assinatura interessa manter em um momento de corte orçamentário? De que forma se conhecem os autores mais produtivos em suas respectivas áreas? Como reverter situações ou justificar aumento de solicitação de recursos financeiros sem quantificar: somente a partir de considerações qualitativas sobre o contexto?

Com quais parâmetros responde-se a essas questões? Provenientes da intuição? Do bom senso? Da observação? Do mero "discurso opinatório"? Ou através de indicadores numéricos que possam responder às questões com certa margem de confiança?

Saber eleger instrumentos apropriados no trato dos problemas biblioteconômicos é estar capacitado para fazer a leitura do cotidiano profissional, através também da "matematização" e problematização dessa realidade, construindo novos padrões de conhecimento na área, dentro do contexto brasileiro, e não somente aplicando padrões e fórmulas prontas, já existentes, advindas de outras realidades.

O bibliotecário lida com grande volume de dados, tanto de entrada como de saída, que necessitam ser processados, quantificados, comparados e analisados. No entanto,

os bibliotecários têm sido relutantes em submeter os dados do cotidiano profissional à análise quantitativa rigorosa e utilizar metodologias estatísticas como um dos aspectos do método científico (BUSHA & HARTER, 1980, p.192).

O conhecimento das técnicas de análises quantitativas, segundo esses autores, pode ajudar os bibliotecários nas interpretações corretas tanto dos dados relativos às observações registradas diariamente como de outros dados advindos dos questionários, testes, surveys e outros instrumentos utilizados para se obter informações concernentes aos fenômenos biblioteconômicos. Apesar das críticas aos modelos quantitativistas e às observações estatísticas, não se pode deixar de encontrar neles indicadores e imagens de sínteses, "que representam não as situações individuais, mas a média dessas situações" (BESSON, 1995, p.32). Na verdade, as críticas ao modelo positivista de ciência e às teorias que esse modelo abriga estenderam-se aos procedimentos e técnicas empíricas e quantitativas, utilizadas em larga escala. Em tais circunstâncias, passou-se, com freqüência, à rejeição das técnicas quantitativas, quando o desejável seria utilizá-las de conformidade com suas possibilidades e limitações. Um dos desvios de compreensão é acreditar que "os estatísticos podem fazer com que os números digam o que quiser" (BESSON, 1995, p.37), observação falaciosa e que deturpa a realidade. As questões, antes arroladas, dizem respeito diretamente à formação profissional. O profissional munido do instrumental adequado certamente chega com mais presteza ao equacionamento e solução das referidas questões.

No campo de Biblioteconomia existem então, de um lado, objetos inanimados, externos

e cognoscíveis pertencentes à realidade e, ao mesmo tempo, um mundo passível de interpretação onde a relação objeto pesquisado e investigador é inseparável. Assim, a proposta do presente artigo aponta no sentido de descartar a dicotomia entre os tratamentos quantitativos e qualitativos, nas pesquisas em Biblioteconomia e Ciência da Informação, dada a existência da associação entre objetividade e subjetividade, portanto, entre procedimentos quantitativos e qualitativos. As quantidades veiculadas pelos fenômenos em estudo devem ser interpretadas e contextualizadas dentro de uma dinâmica social ampla, de forma que as articulações entre as dimensões qualitativas e quantitativas de um mesmo fenômeno sejam exploradas para melhor compreensão do objeto de conhecimento.

Nesse sentido, é acertada a posição de Bufrem (2001, p.54), quando em publicação recente afirma que, a insistência em se contrapor, de modo dicotômico, os modelos quantitativos e qualitativos nas ciências sociais e humanas deve ser superada, especialmente nas ciências da informação, cujo caráter interdisciplinar permite uma postura mais inclinada à diversificação de diferentes enfoques na pesquisa científica.

#### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse início de século, as grandes mudanças tecnológicas e a globalização, têm impactado a Ciência da Informação, levando a uma redefinição contínua de seu conteúdo e à revisão de seus objetivos. Assim, despontam novas possibilidades de pesquisa, com novos enfoques. As bibliotecas virtuais, os periódicos científicos *online* e os correios eletrônicos avizinham um novo mundo de informação. Entretanto, o panorama epistemológico traçado nesse artigo, passa a fazer parte da história da pesquisa em Biblioteconomia, contribuindo para construir o sistema lógico da mesma.

#### REFERÊNCIAS

BESSON, J.L. *A ilusão das estatísticas*. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1995.

BUFREM, L.S. Complementariedade qualitativoquantitativa na pesquisa em informação. *Transinformação*, Campinas, v.13, n.1, p.49-55, 2001.

BUSHA C.H.; HARTER, S.P. Research methods in librarianship. New York: Academic Press, 1980. p.192.

FIGUEIREDO, N.M. A modernidade das cinco leis de Ranganathan. *Ciência da Informação*, Brasília, v.21, n.3, p.186-191, 1992.

GARCIA, M.L.A. A pesquisa em Biblioteconomia. *Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG*, Belo Horizonte, v.1, n.1, p.7-11, 1972.

GRAMSCI, A. *Concepção dialética da História*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1966.

GROVER, R.; GLAZIER, J. Implications for application of qualitative methods to library and information science research. *Library and Information Science Research*, Norwood NJ, v.7, n.3, p.247-60, 1985.

KOBASHI, N.Y. O ensino e pesquisa em foco: O VI ENEBCI (Encontro Nacional de Ensino de Biblioteconomia e Ciência da Informação). *Transinformação*, Campinas, v.14, n.1, p.11-15, 2002.

MANACORDA, M.A. O princípio educativo em *Gramsci*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990. p.196.

MOSTAFA, S.P. Biblioteconomia e história: uma abordagem dialética. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*, São Paulo, v.14, n.1/2, p.47-51, 1981.

MOSTAFA, S.P. A produção dos conhecimentos em biblioteconomia. *Revista de Biblioteconomia de Brasília*, Brasília, v.11, n.2, p.221-229, 1983.

MOSTAFA, S.P.; LIMA, A.B.A.; MARANON, E.I.M. Paradigmas teóricos da Biblioteconomia e Ciência da Informação. *Ciência da Informação*, Brasília, v.21, n.3, p.216-222, 1992.

RICHARDSON, R.J.; PERES, J.A.S.; CORREIA, L.M. *Pesquisa Social*: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1989. p.38-49.

SMIT, J.W. A pesquisa na área de Ciência da Informação. *Transinformação*, Campinas, v.14, n.1, p.25-28, 2002.

SMITH, J.K.; HESHUSIUS, L. Closing down the conversation: the end of the quantitative-qualitative debate among educacional inquierers. *Educacional Researcher*, Washington D.C., v.15, n.1, p.4-32, 1986.

SOUZA, S. Fundamentos filosóficos da biblioteconomia. *Revista de Biblioteconomia de Brasília,* Brasília, v.14, n.2, p.189-196, 1986.

THIOLLENT, M.J.M. Aspectos qualitativos da metodologia da pesquisa com objetivos de descrição, avaliação e reconstrução. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, n.49, p.45-50, 1984.



## Ensino e biblioteca: diálogo possível

# Teaching and library: a possible dialog

César Augusto CASTRO1

#### RESUMO

Análise da trajetória histórica da relação ensino e biblioteca. Enfoca-se a contribuição das bibliotecas dos jesuítas e as maneiras pelas quais estas serviram para atender suas funções educacionais e catequéticas. Trata-se das transformações no diálogo biblioteca e ensino com a chegada da família real e o fortalecimento do mesmo nas últimas décadas na Segunda República e o envolvimento da classe professoral. Discute-se a relevante contribuição dos escolanovistas para a criação de bibliotecas escolares no Brasil. Analisa-se o papel das bibliotecas no período populista. Conclui-se que o diálogo escola e biblioteca depende sobremaneira do momento histórico, político e social, que pode constituir-se em relações de plena efervescência ou de total superficialidade.

**Palavras-chave**: biblioteca escolar, história das bibliotecas, relação ensino e biblioteca.

#### ABSTRACT

An analysis of the historical trajectory of the relation between teaching and library. Focussing on the contribution of the Jesuit libraries and the way it helped its educational and catechetical functions. It is also considered the transformation

Recebido para publicação em 28/4/2003 e aceito em 10/9/2003.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Professor, Departamento de Biblioteconomia e do Mestrado em Educação, Centro de Ciências Sociais, Universidade Federal do Maranhão – UFMA. Av. dos Portugueses, s/n, Campus do Bacanga, 65080-000, São Luís, MA. Brasil. *E-mail*: ccampin@terra.com.br

in the dialog between library and teaching since the royal family arrival and the strengthening of it in the past decades during the Second Republic, and the tutorial category involvement. It is discussed the important contribution of the "escolanovistas" for the creation of libraries in Brazil. Also analysing the role of the libraries during the Populist period. It is concluded that the dialog between school and library depends on the historical, political and social moment, that consists of a relationship of absolute effervescence or total superficiality.

**Key words**: school library, history of libraries, relations between teaching and library.

#### INTRODUÇÃO

Diante de todo o processo de transformação que vem ocorrendo na sociedade brasileira em todos os níveis, em especial, no campo educacional, da educação básica à educação superior, face aos atuais paradigmas advindos com as tecnologias de informação e comunicação, o conceito de escola e de biblioteca tem sido (re)significado. Escola entendida como o espaço de mediação e troca de conhecimentos e de (re) construção do saber e a biblioteca como centro convergente de informação que cumpre um papel essencial na aprendizagem dos alunos, nas tarefas docentes, com o seu entorno social e cultural.

Tratarmos do diálogo entre escola e biblioteca é concebê-las como partes interdependentes e indissociáveis. Daí, negarmos qualquer tipo de classificação, tipologização ou hierarquização comum, quando tratamos quer de biblioteca, quer de escola, na medida em que, em todos os níveis de ensino, do infantil ao superior – em qualquer modalidade – formal, informal ou semi-formal – a biblioteca constituise em um lugar de encontro e intercâmbio dos saberes professados e dos produzidos por gerações passadas e atuais, em diferentes contextos, armazenados em diferentes meios e transmitidos por diversificados canais.

Para compreendermos o diálogo ensino e biblioteca, neste trabalho, recorremos à história

da educação, na perspectiva de compreender como o ensino se processou em tempos e espaços determinados. Ao fazermos esta incursão historiográfica e até para melhor delineá-la, transitamos, também, pela história cultural.

Portanto, essa deliberada intenção é inspirada na forma atual de praticar a história que é justamente mostrar a possibilidade do diálogo entre um dos objetos menos tratados na história da educação e, por que não afirmar, na história da biblioteconomia: a instituição bibliotecária. Este velho objeto pode ganhar novas dimensões, novos diálogos, na medida em que traz à tona, na fronteira da pesquisa, aspectos ignorados ou secundarizados. O interesse pelo diálogo entre ensino e biblioteca, como instituições mediadoras de práticas culturais, é o "[...] exemplo mais claro da invasão da produção da nova história cultural sobre o campo tradicionalmente ocupado pela história da educação" (NUNES, 1992, p. 153).

Este detour, acreditamos, seja a maneira de compreendermos o diálogo possível, ensino e biblioteca, a partir de experiências acumuladas e ações realizadas, sem, contudo, cairmos no reducionismo de vê-los como determinísticos ou destituídos de intencionalidades que, algumas vezes, extrapolam o campo educacional e assumem status de discursos único e verdadeiros a serviço da classe dominante.

Nesta perspectiva, construímos esse texto sobre duas direções: da historiografia ao

diálogo entre ensino e biblioteca; com base na primeira, compreendermos este diálogo na sociedade atual.

### Acordes do diálogo entre Ensino e Biblioteca

No Brasil, desde os jesuítas que instituíram os primeiros sistemas de ensino, têm-se notícias de bibliotecas que serviam de suporte às atividades docentes e catequéticas (MO-RAES, 1979). Os primeiros impressos, material básico do processo ensino-aprendizagem, por sua insuficiência, eram copiados à mão pelos membros-docentes da Ordem, de modo a atenderem às necessidades de leitura e escrita (LEITE,1950). Estas foram as primeiras obras de cunho didático que possuíram os estudantes brasileiros.

Pela escassez de livros na Colônia e as dificuldades financeiras da Companhia de Jesus, os acervos das bibliotecas dos colégios eram "esmolados", isto é, doados à biblioteca quando da morte de algum padre. Esta dificuldade inviabilizava qualquer tipo de empréstimo aos escolares, pois acreditavam que "para arruinar-se em pouco tempo uma biblioteca, basta emprestar os livros" (MORAES,1979). Esse fato propiciou a ordenação, em 1589, de todos os livros existentes nas bibliotecas dos colégios, "[...] estivessem todos em ordem e numerados da 'banda de fora', para que facilmente se saiba quando falta algum" (MORAES, 1979).

Esse controle não se dava somente para evitar danos e furtos, mas, principalmente, para se saber quais livros deveriam ser lidos pelos alunos, de maneira que obras obscenas e heréticas, prejudiciais à edificação e aos bons costumes, eram eliminadas ou corrigidas antes de serem incorporadas ao acervo da biblioteca. Dentre essas obras proibidas, encontravam-se as poéticas e as escritas em romance, pois causavam devaneios nas mentes dos jovens e obstáculos ao cultivo do latim e das obras

clássicas. Em contrapartida, a vida dos santos e as Sagradas Escrituras eram leituras obrigatórias por todos os alunos e constituíam a maioria dos livros das bibliotecas (LESSA,1946; AUTO, 1973).

Com a expulsão dos jesuítas, em 1759, os colégios são fechados, as bibliotecas desaparecem e os livros ganham outras finalidades, por exemplo, como papel de embrulho (MORAES, 1979). Esse quadro se transforma, a partir de 1808, com a criação da Biblioteca Nacional, com a instalação da Imprensa Régia, com a expansão da oferta de ensino primário e secundário e com a criação dos primeiros cursos superiores no Brasil, o que marca a ampliação das bibliotecas escolares e o aparecimento das primeiras bibliotecas universitárias (ELLIS,1975).

O diálogo ensino e biblioteca expandiu-se no país, nos momentos de desenvolvimento econômico, cultural e político e, a reboque destes, o educacional.

As [...] bibliotecas florescem geralmente em sociedade em que prevalece a prosperidade econômica, em que a população é estável e instruída.[...], onde há grandes áreas urbanas e onde o comércio livreiro está bem organizado (GOMES, 1983, p.34).

Os responsáveis pela criação e zelo dessas bibliotecas eram geralmente pessoas moral e intelectualmente respeitadas, em especial, professores.

Ao tratarmos do diálogo ensino e biblioteca, na Primeira República "[...] não se pode deixar de ter em mente que essas bibliotecas não se constituíram mérito do governo, mas de alguns professores idealistas que lutaram para fazer vingar a idéia de biblioteca" (GOMES, 1983).

Contudo, as bibliotecas e escolas, de todos os níveis, prescindiam de materiais bibliográficos pela quase inexistência de um comércio e indústria livreira no país que subsidiassem as iniciativas desses professores, em criarem e manterem o diálogo ensino e biblioteca.

O idealismo desses professores pode ser evidenciado em diversas obras publicadas em vários períodos. Neste texto, ilustramos um trabalho de Raspantini, publicado na Revista Educação, em 1935 e o livro O Ensino em São Paulo, de autoria de José Feliciano de Oliveira, publicado em 1932. O primeiro defendia a idéia que:

As bibliotecas desempenham, conjuntamente com os laboratórios de química, gabinetes de física, museus, observatórios astronômicos e outros estabelecimentos científicos, vasto campo propício às elucubrações de todos que consideram 'o gosto das coisas intelectuais' como parte integrante da vida... (RASPANTINI, 1935, p.5).

Mas é em Oliveira (1932, p.21), que o idealismo do diálogo entre ensino e biblioteca é mais incisivo e mostra o seu desapontamento com este diálogo:

De mim que tive por cinco annos uma biblioteca [da Escola Caetano de Campos] bem carpintejada, bem torneada, com galerias em todos os seus commodos, apesar do espaço pouco amplo em que ella foi colocada. Pouco amplo para minhas ambições [de] uns dez mil volumes, que ahi devem estar (se as traças não os devoraram, como ia dolorosamente verificando, nos últimos annos que passei na Escola, depois que deixei de ser bibliotecário).

Todavia, o número de bibliotecas dos estabelecimentos de ensino, apesar de ampliadas, restringiam-se em guardar e conservar livros, quadro que sofre alteração na década de

30, quando os escolanovistas, notadamente Lourenço Filho, Fernando de Azevedo e Anísio Teixeira, ao empreenderem reformas no ensino do Distrito Federal, defendem a idéia de que ensino e biblioteca não se excluem, completam-se. Estes educadores foram influenciados, em relação ao diálogo escola e biblioteca, pelas idéias de Lorenzo Luzuriaga, Manuel Barroso e Guimarães Menegale.

Luzuriaga (1927), no texto Bibliotecas Escolares, trata a biblioteca como um trabalho de ação pedagógica na escola, cujo papel é despertar o interesse das crianças pelos livros, pelas leituras livres e espontâneas, servindo de complemento e afirmação ao trabalho docente. Barroso (1934) em La Biblioteca en la Escuela, aborda a importância que as bibliotecas escolares têm na Educação Nova e traz sugestões que deveriam ser observadas pelos professores, para incentivar o trabalho pedagógico na biblioteca, a exemplo da criação de associação de leitores, incorporação de discentes na direção e gestão da biblioteca, conferências, criação de uma revista criada e mantida pela biblioteca e organizada por professores e alunos e promoção de atividades artísticas e culturais. Menegale (1932), em O que é que deve ser a Biblioteca Pública, alerta para o fato de que não havia mais razão para vedar o acesso das crianças à biblioteca; cabia aos professores incentivarem o seu uso, mediante estratégias para incrementar a literatura infantil na biblioteca e em sala de aula.

A influência dos escolanovistas contribui de modo significativo no fortalecimento do diálogo entre ensino e biblioteca, tanto para atender aos alunos no processo de aprendizagem, como para auxiliar na formação de professores.

Ao assumir a direção geral da Instrução Pública do Distrito Federal, Fernando de Azevedo, entre outras coisas, preocupou-se em organizar bibliotecas escolares. A partir de 1928, cada escola primária carioca ficaria obrigada a manter duas bibliotecas: uma para os alunos (as) e outra para professores(as). [...] Trimestralmente, o responsável pelas bibliotecas, geralmente um(a) professor(a) da escola, auxiliado por alunos(as), tinham por incumbência efetuar uma estatística dos livros de preferência do corpo docente remetendo à diretoria o mapa do movimento bibliotecal (VIDAL, 2000, p.13).

Enquanto Fernando de Azevedo lança as bases para a organização de bibliotecas nas escolas cariocas, Anísio Teixeira, ao substituí-lo na direção da Instrução Pública, deu-lhe maior impulso, ao criar a Biblioteca Central de Educação (BCE), em 1932, a Biblioteca Infantil, em 1934 e ao ampliar o acervo da Biblioteca da antiga Escola Normal. Nunes (1987, p.354), quando trata da gestão de Anísio Teixeira, afirma que:

[...] a ênfase na especificidade do espaço escolar levava a gestão de Anísio Teixeira a considerar com especial atenção as bibliotecas, tão ou mais importantes que o rádio, na obra de 'desbravamento moral e intelectual' que a geração de educandos e reformadores acreditavam realizar

A Biblioteca Central de Educação tinha como objetivo coordenar e orientar a distribuição de livros para os estudantes e oferecer aos professores da rede pública melhores condições de aprimoramento profissional e cultural, além de funcionar como estimuladora das atividades das bibliotecas e cinematecas criadas nas unidades escolares. Mesmo funcionando com precariedade, prestou serviços relevantes à comunidade escolar como cursos de idiomas e uso de aparelhos cinematográficos. Seu acervo

era formado por livros em diferentes idiomas e com periódicos nacionais e estrangeiros.

Destaca-se, também, na gestão deste educador, a ampliação da biblioteca do Instituto de Educação tendo por objetivos estimular práticas leitoras de professores e contribuir na aquisição de conhecimentos através da investigação e da pesquisa que eram seguidas com debates e análise acerca do material coletado. Além disso, para assegurar a frequência dos alunos foi providenciado, a partir do Ciclo Complementar, que nos horários escolares estivessem previstos tempos destinados à leitura na biblioteca. Toda essa movimentação em torno da relação biblioteca e ensino dava-se em função de o ensino centrar-se em seminários, portanto, a pesquisa bibliográfica "como forma de aquisição de conhecimentos transparecia nos programas da Escola de Educação (VIDAL, 1995) com especial significância".

O processo ensino-aprendizagem centrado na biblioteca não prescindia de investimentos financeiros anuais significativos que nem sempre eram disponíveis. Essa dificuldade era compensada pelas doações de particulares, instituições bibliotecas públicas e por intercâmbios com outras bibliotecas (CARVALHO; VIDAL, 2000).

Com o Estado Novo, toda esta movimentação em torno do ensino centrado na biblioteca encerra-se. A censura instala-se no Instituto de Educação, em especial, na biblioteca, por acreditarem que no seu acervo havia livros subversivos, ou seja, todo o empenho de Anísio Teixeira deixara, posteriormente, de existir.

Segundo Vidal (1995, p.143),

O rigor no combate a ideologias 'subversivas' dirigiu a ofensiva contra o livro. Em 1939, o secretário geral da educação, José Pio Borges de Castro, realizou o expurgo de 6.000 volumes das bibliotecas escolares [cariocas] ('pejadas de livros inconvenien-

tes'), e propôs um concurso de livros infantis visando à 'exaltação das qualidades distintas das almas nobres, probas e patrióticas'.

Paralelo à censura aos livros e às bibliotecas, Getúlio Vargas incentiva e implementa a política assistencialista de distribuição de livros às escolas e às bibliotecas públicas, através do Instituto Nacional do Livro (INL).

Com atribuições diversas, o INL assume o papel de disseminador, produtor e coordenador das políticas para as bibliotecas escolares e públicas. Certamente, neste campo, a sua atuação foi mais relevante, apesar do momento político autoritário, moralizador em que são criadas as bibliotecas ligadas aos Centros Cívicos, cuja finalidade era "[...]despertar a comunidade para participação da vida cultural [...] com vistas à integração social, à elevação do nível educativo e cultural, conseqüentemente influindo no desenvolvimento econômico e na segurança nacional" (ARAÚJO, 1991, p.67).

Com a deposição de Vargas, ocorrem vários movimentos para redemocratização do país: os partidos de esquerda são (re) organizados, crescem os movimentos populares, aumenta a oferta de cursos gratuitos de jovens e adultos e a defesa da escola pública que culminou com aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) 4024/61 (RIBEIRO, 2000, p.47).

Sobre a efervescência ideológica nos quatro anos da década de 60, afirma Ghiraldelli Júnior (2000, p.120-121) que:

[...] cresceram organizações que trabalharam com a promoção da cultura popular, a educação popular, a desanalfabetização e a conscientização da população sobre a realidade dos problemas nacionais. Os Centros Populares de Cultura (CPCs), os Movimen-

tos de Cultura Popular (MCPs) e o Movimento de Educação de Base (MEB) formam os grandes protagonistas das ações de várias tendências e de grupos de esquerda [liberais progressistas, esquerdas marxistas, social- democrata, esquerda-cristãs, etc.] preocupados com a problemática cultural das classes trabalhadoras.

No bojo desse processo de redemocratização do país, na promoção da cultura e da educação popular, o diálogo entre biblioteca e escola reacende, alicerçado na Pedagogia Libertadora freireana, que objetivava libertar o povo de seu tradicional mutismo político, social e cultural resultante de uma "educação bancária" que se caracterizava como excludente, verbalista, memoricista, alienadora, a serviço de uma estrutura burocratizadora, anacrônica e alheia aos problemas circunstanciais dos educandos.

> A Pedagogia Libertadora insistia na idéia de que todo ato educativo é um ato político e que o educador 'humanista revolucionário', 'ombreado com os oprimidos', deveria colocar sua ação político-pedagógica a serviço da transformação da sociedade e da criação do 'homem novo'. Essa educação, ao contrário da 'educação bancária', deveria problematizar as situações vividas pelos educandos, promovendo a passagem da 'consciência ingênua' para a 'consciência crítica' (GHI-RALDELLI JÚNIOR, 2000, p.24).

Escola e a biblioteca, nesse período, ocupam papel de destaque no processo de desalienação popular, através da oferta de amplos e diversificados materiais de leitura, tanto nas ações desenvolvidas pelo Movimento Eclesial de Base (MEB), pelos Centros Populares de Cultura (CPC) como pelos Movimentos de Cultura

Popular (MCP). Entretanto, parece-nos que foi na Campanha de Pé no Chão Também se Aprende a Ler, realizada em Natal, por iniciativa de Djalma Maranhão, prefeito desta capital, que o diálogo biblioteca e ensino foi mais significativo e intenso (CASTRO,1999, p.71).

As bibliotecas ocuparam um espaço relevante em toda essa campanha, posto que foram criadas inúmeras delas, nas mais diferentes localidades e nas escolas desta Capital. Funcionavam nos acampanhamentos, em sistema de rodízio, através de pequenas caixasestantes (para atender professores e alunos), em torno das quais eram realizados círculos de leitura. "No primeiro caso [aos professores] tratava-se de estudar e discutir, mais especificamente, questões atinentes à educação, como forma de aperfeiçoar a formação de grupo de professores; no segundo caso [aos alunos], tratava-se de realização de leitura, em comum, de literatura infantil"(GERMANO, 1989, p.17).

Além dessas bibliotecas, foram instaladas as chamadas bibliotecas populares que "[...] funcionavam bem mais como postos de empréstimo de livros do que bibliotecas mesmo, porque não havia espaço suficiente" (GERMANO, 1989, p.117). Essas bibliotecas eram pequenas barracas de madeira que se mantinham abertas o dia e a noite, cada uma com uma média de 2 mil livros e um número de empréstimo diário de 80 a 120 livros, além do que cada biblioteca dispunha de um jornal mural fixado na sua parte externa, o que possibilitava à população carente o acesso à leitura pública dos jornais.

Tanto as bibliotecas públicas quanto as bibliotecas escolares, instaladas por esta Campanha, finalizaram quando da ditadura militar. Elas foram abandonadas e seus acervos tiveram os mais diferentes fins, pois se tornaram alvo principal da repressão das "forças militares que penetraram nas bibliotecas [do centro de formação de professores] e provocaram autêntico

rasga-rasga de livros. Ainda a propósito, os jornais fizeram publicar seguidamente matérias sobre os livros apreendidos" (GERMANO,1989, p.159).

Durante a ditadura militar, o diálogo ensino e biblioteca assume conotações diferentes ao momento anterior; agora volta-se para a acomodação e para a alienação sócio-informacional, igualando-se ao período ditatorial de Vargas. A partir de então, a distribuição de livros para as bibliotecas públicas e escolares é assumida pelo INL, pelo Movimento Brasileiro de Alfabetização (MOBRAL) e, principalmente, pela Comissão do Livro Técnico e do Livro Didático (COLTED).

ACOLTED, subordinada ao Ministério de Educação e Cultura, apoiada pelo Sindicato Nacional dos Editores de Livros (SNEL) e pela *United for International Develepment* (USAID), tinha como objetivo executar o Programa Nacional do Livro Didático, ou seja, adquirir livros das editoras e distribuí-los para as bibliotecas escolares e universitárias. Todavia, a COLTED contribui muito mais para ampliar os lucros das editoras do que para dotar escolas e bibliotecas de recursos bibliográficos necessários ao processo de ensino e aprendizagem. Esse fato fez com que observadores internacionais solicitassem ao governo federal a sua extinção, em 1971.

É nessa década que o diálogo ensino e biblioteca, em toda a história do Brasil, é objeto da mais forte repressão e censura. Censura que rasteia o que deveria ser lido, estudado ou pesquisado, da educação infantil à educação superior. O Decreto 1077, de 6 de janeiro de 1971, do Ministro da Justiça Alfredo Buzaid, determinava que a divulgação, leitura e acesso a livros e periódicos (nacionais e estrangeiros), em todos os níveis de ensino e em todas as bibliotecas, ficariam subordinados à verificação prévia da Polícia Federal a quem caberia analisar a

existência de matéria ofensiva à moral e aos bons costumes.

Com a abertura política que se processa lentamente, a partir da década de 80, o diálogo entre ensino e bibliotecas não reacendeu da mesma maneira quando do término dos períodos ditatoriais anteriores. Projetos desconexos e sem continuidade têm sido engendrados pelo Estado, o que nos autoriza a afirmar que, no âmbito governamental, não há qualquer ação efetiva para o fortalecimento do diálogo entre ensino e biblioteca. Através de um discurso pseudo-moderno vivencia-se, atualmente, uma deturpação do conceito de ensino, de escola e de biblioteca, agora traduzido sob o binômio máquina-informação.

#### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos referenciais históricos discutidos anteriormente, podemos afirmar que o diálogo ensino e biblioteca assumiu diferentes possibilidades de concretização, de acordo com o momento sócio-histórico, político e educacional por que passou a sociedade brasileira em suas diferentes épocas. Isso nos possibilita compreender este diálogo, no presente contexto, da Sociedade da Informação, sem, contudo, deixarmos de vê-lo como alvo de constantes e possíveis rupturas diante da instabilidade, de toda ordem, ocorrida no país.

Ao refletirmos sobre este diálogo na Sociedade da Informação, é preciso, *a priori*, entendermos as dicotomias existentes nela e o processo de descontinuidade sócio- histórica da relação escola e biblioteca. Cabe-nos perguntar: que tipo de escola e biblioteca queremos? Qual o papel que devem assumir no contexto social? E que tipo de homem e de sociedade almejamos formar?

Para que isso se concretize, escola e biblioteca precisam assumir, dentro do contexto

educacional brasileiro, outros níveis de significância que partem, em princípio, dos próprios gestores que atuam no processo de formação e de informação - alunos, bibliotecários e professores, dentre outros.

Bibliotecas que se transformem em um centro dinâmico no processo de ensino e aprendizagem e não em um simples apêndice necessário. Processo de transformação que converge para a formação acadêmica do bibliotecário, onde as bibliotecas são tratadas como receptáculos de informação cujos procedimentos para tratá-las e disseminá-las constituem-se no cerne do processo de ensino e aprendizagem. Esse processo deveria ser concebido como um tempo, um contexto, uma organização e vida. O bibliotecário, ao invés de ser considerado um simples processador de informação, deve tornar-se um mediador entre o universo da informação produzida em diferentes tempos e espaços, a sociedade global e a do seu entorno.

Uma forma possível de mudança do paradigma entre ensino e biblioteca que, historicamente se caracteriza pelo distanciamento, seria a inclusão nos Cursos de Pedagogia, e áreas correlatas, de conteúdos relativos ao campo da Biblioteconomia e, neste, dos saberes relativos à Educação. Desse modo, acreditamos que os professores e bibliotecários, ao intercambiarem saberes e práticas, assumirão outras posturas frente à escola e à biblioteca.

Isso significa uma mudança na concepção, no papel da biblioteca e da escola e no modo de intervenção do bibliotecário no processo de ensino e aprendizagem e do professor, nas políticas, desde as mais simples às mais complexas, das Unidades de Informação. Evidente, que esta ação assume diferentes delineamentos e proporções, mediante o tipo de biblioteca, o nível de ensino, a natureza da instituição onde esta se insere e o público com quem mediatiza informação. Todavia, o diálogo ensino e biblioteca se tornará possível quando esta for concebida

como um lugar de aprendizagem, de encontro e comunicação integrada ao processo pedagógico, que possa apoiar os programas de ensino e aprendizagem e estimular as trocas educativas, que assegurem o acesso a uma variedade de recursos e serviços informacionais, independente do suporte, formato, ou meios e que possa proclamar a idéia de que a liberdade intelectual e o acesso à informação são indispensáveis à aquisição de uma cidadania responsável e participativa.

Apesar de termos consciência de que este diálogo não é neutro nem destituído de intencionalidades, acreditamos que, se professores e bibliotecários conceberem a escola e biblioteca como partes importantes no processo

de construção de uma sociedade justa e igualitária, forças contrárias terão maior dificuldade em romper os elos estabelecidos.

As descontinuidades históricas deste diálogo foram rompidas, certamente porque estes profissionais, apesar de exercerem suas atividades em um mesmo contexto, atuavam de maneira isolada: um preocupado em apenas transmitir conteúdos escolares e o outro em executar atividades técnicas, na esperança de que aquele, ao recorrer à biblioteca, reconhecesse o seu esmero com o livro, com os catálogos. Agora, com os sistemas automatizados, é estabelecido mais um diálogo de reconhecimento de competência do que um diálogo de ação – reflexão – ação.

#### REFERÊNCIAS

ARAÚJO, E.A. *O discurso do livro como discurso do Estado*: estudo de caso do Instituto Nacional do Livro. João Pessoa, 1991. 67f. Dissertação (Mestrado em Biblioteconomia) — Universidade Federal da Paraíba, 1991.

AUTO de inventário e avaliação dos livros achados no Colégio dos Jesuítas do Rio de Janeiro e seqüestrados em 1775. Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, v.301, p.222-246, 1973.

BARROSO, M. *La biblioteca em la escuela*. Buenos Aires: Editorial Kapelus, 1934.

CARVALHO, M.M.; VIDAL, D.G. (Org.). *Biblioteca e formação docente*: percursos de leitura. São Paulo: Autêntica, 2000.

CASTRO, C. Leitura de adultos com escolaridade tardia. São Luis: EDUFMA, 1999. p. 71.

ELLIS, M. Documentos sobre a primeira biblioteca publica oficial de São Paulo. *Revista de História,* São Paulo, v.8, n.30, p.23-35, 1975.

GERMANO, J.W. *Lendo e aprendendo*: a campanha de pé no chão. 2.ed. São Paulo: Cortez, 1989. p.17-159.

GHIRALDELLI JÚNIOR, P. *História da educação*. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2000. p.24-121.

GOMES, S.C. *Bibliotecas e sociedade na Primeira República*. São Paulo: Pioneira, 1983. p.34-36.

LEITE, S. *Historia da Companhia de Jesus no Brasil.* Lisboa: [s.n.], 1950. v.7: 321.

LESSA, C.R. As bibliotecas brasileiras nos tempos coloniais. *Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro Brasil*, Rio de Janeiro, v.19, p.13-32, jan./abr., 1946.

LUZURIAGA, L. *Bibliotecas escolares*. Madrid: Revista de Pedagogia, 1927.

MENEGALE, J.G. O que é que deve ser a biblioteca pública. Belo Horizonte: Imprensa Oficial, 1932.

MORAES, R.B. *Livros e bibliotecas no Brasil Colonial.* São Paulo: Secretaria da Cultura, Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo, 1979.

NUNES, C. Historiografia da educação e as fontes. *Revista de Educação*, São Paulo, v.2, n.1, p.20-36, jul./dez. 1987. NUNES, C. (Org.). O passado sempre presente. São Paulo:Cortez, 1992.

OLIVEIRA, J.F. *O ensino em São Paulo*: algumas reminiscências. São Paulo: Tipografia Siqueira, 1932. p.21.

RASPANTINI. Biblioteconomia. *Revista de Educação*, São Paulo, v.5, p.7-11, 1935.

RIBEIRO, M.L. *História da educação brasileira*: a organização curricular. Campinas: Autores Associados, 2000. p.47.

VIDAL, D.G. O exercício disciplinado do olhar: livros, leitores e práticas de formação docente no Instituto de Educação do Distrito Federal-1932/1937. São Paulo, 1995. p.138, 145. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade de São Paulo, 1995.

VIDAL, D.G. Uma biblioteca escolar: práticas de formação docente no Rio de Janeiro: 1927-1935. In: VIDAL, D.G.; CARVALHO, M.M.C. (Org.). Biblioteca e formação docente: percursos de leitura. Belo Horizonte: Autêntica, 2000. p.11-36.



# Recuperação de informações em bases de dados: usos de *tesauro*<sup>1</sup>

# Information retrieval in databases: thesaurus uses

Leonardo Fernandes SOUTO<sup>2</sup>

#### RESUMO

Uma das maiores dificuldades enfrentadas na obtenção de informações relevantes é quanto à filtragem de informações. Nesse sentido é bom destacar que o profissional da informação pode ser considerado como o primeiro filtro do sistema. O uso de instrumentos de linguagem documentária se faz necessário e contribui de forma substancial para o sucesso do serviço oferecido. Esse trabalho defende a necessidade de um profissional da informação, na contribuição ao gerenciamento de sistemas de recuperação da informação, e tem como foco, o uso de tesauros em bases de dados, analisando-os sobre dois aspectos: como uma ferramenta de trabalho do indexador e como um poderoso recurso facilitador para a busca de informações.

Palavras-chave: bibliotecário, profissional da informação, tesauros, recuperação de informação, linguagem documentária, bases de dados, filtros de informação.

## ABSTRACT

One of the biggest difficulties faced by researchers is how to retrieve relevant information and how to filter it. In this way, it is good to emphasize that the

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Trabalho de conclusão da Disciplina Fundamentação Linguística noTratamento da Informação, sob a orientação da Profa. Dra. Else Benetti Marques Válio. Curso de Mestrado em Biblioteconomia e Ciência da Informação. O trabalho foi apresentado no Seminário em Ciências da Informação (Londrina, 23-25 ago., 2001).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Bacharel em Biblioteconomia e Documentação pela ESBI/FUOM; Mestrando em Biblioteconomia e Ciência da Informação pela PUC-Campinas. Bolsista do CNPq. Bibliotecário de Referência, Biblioteca Central/DSP, Universidade Estadual de Campinas. Cidade Universitária "Zeferino Vaz", Caixa Postal 6136, 13081-970, Campinas, SP, Brasil. *E-mail*: lfsouto@unicamp.br

Recebido para publicação em 2002 e aceito em 27/8/2003.

information expert can be considered the first filter of the system. The use of documentary language instruments is necessary and gives a substantial contribution for the success of the service offered. This paper defends the necessity of an information professional to contribute in the coordination of information retrieval systems and also focus on the use of thesaurus, in databases, both as tools of work of the indexes and as a powerful tool to help the process of information retrieval.

**Key words**: librarians, information professional, thesaurus, information retrieval, documentary language, databases, information filters.

## INTRODUÇÃO

Com o surgimento do computador, passamos da era industrial para a era da informação de forma muito rápida. O acesso/posse da informação tornou-se uma necessidade vital para a "sobrevivência" de pessoas e empresas. O uso de meios magnéticos para o registro de informações significou um avanço incrível em seus processos de produção, tratamento, disseminação e recuperação.

Levando-se em conta que informação é matéria-prima para informação, ou que conhecimento gera conhecimento, com o uso dos computadores a literatura científica aumentou nos últimos anos. As facilidades de acesso permitidas pela *Internet* contribuíram para o aumento dessa produção científica. Um documento pode ser acessado, em qualquer lugar do mundo, em questão de segundos, a qualquer hora, sem a possibilidade de estar emprestado ou em processo de restauração. Com tantas facilidades para os pesquisadores, realmente a única conseqüência esperada seria a "explosão bibliográfica".

É evidente que a explosão bibliográfica não tem como única causa a facilidade de acesso às informações. A necessidade de registrar/produzir conhecimentos é inerente ao "ser humano". O que acontece é que a partir de um conhecimento estruturado, já testado cientificamente e sistematicamente organizado, fica bem mais fácil produzir um "novo conhecimento".

A estruturação do conhecimento é tão importante que diante de tantas informações tornou-se necessário organizá-las em bases de dados. Pode-se entender as bases em seu sentido mais amplo como um "arquivo de informações ou 'dados' ou uma coleção de tais arquivos de dados" (BROONER, 1983, p.13). É importante levar em consideração que as informações arquivadas em uma base de dados são organizadas, observando uma sistemática que permite sua posterior recuperação.

Se compararmos as palavras de Foskett (1973, p.3), escritas na década de 70, com a realidade que vivenciamos hoje, veremos que a preocupação com o aumento da informação já é objeto de estudo há muito tempo, e que se substituirmos as palavras biblioteca/bibliotecas por bases de dados perceberemos que elas se enquadram perfeitamente à nossa realidade e que poderiam perfeitamente ser escritas por qualquer pesquisador contemporâneo.

As bibliotecas constituem uma parte essencial da corrente da comunicação humana. Antes do conhecimento ser registrado (e mesmo ainda hoje em sociedades muito primitivas), eram os próprios indivíduos que constituíam o repositório do conhecimento, a ponte entre gerações sucessivas e entre os que criavam novas informações e os que precisavam utilizá-las. O volume de informações que pode

ser assim transmitido é limitado, tendo a sociedade passado a progredir quando informações de vários tipos começaram a ser registradas em formas relativamente permanentes que podiam servir como substituto da pessoa do "sábio".

Atualmente, a quantidade de novas informações produzidas é de tal ordem, que nenhum indivíduo pode alimentar a esperança de estar ao corrente delas, mesmo que seja de uma ínfima parcela. E o problema que temos de enfrentar é o de possibilitar às pessoas que precisam de informações a sua obtenção com o mínimo de gastos (de tempo e de dinheiro) e sem que sejam assoberbadas por grandes quantidades de material irrelevante. Ao invés de depósito individual de conhecimentos, temos o propósito coletivo: a biblioteca; ao invés da memória individual, temos a memória coletiva: os catálogos de bibliotecas e instrumentos bibliográficos. E, assim como o indivíduo cuja memória falha não pode transmitir as informações necessárias quando solicitadas, também a biblioteca cuja memória coletiva for inadequada fracassará em seus propósitos.

Justamente para garantir que a memória coletiva não falhe é fundamental que o processo de construção de bases de dados seja coordenado por um profissional da informação, qualificado e que possua conhecimentos específicos de linguagens documentárias.

A responsabilidade deste profissional que procede a entrada de dados vai muito mais além do que simplesmente indexar os documentos. De forma geral, ele preocupa-se com a seleção dos documentos a serem incluídos, com a entrada de dados (indexação) e com a recuperação da informação.

Uma das maiores dificuldades enfrentadas, atualmente, em relação à obtenção de informações relevantes é quanto à filtragem de informações. Nesse sentido é bom destacar que o profissional da informação pode ser considerado como o primeiro filtro do sistema. A filtragem inicia-se na seleção dos materiais e continua por todo o processo de organização do sistema. Mas, é no momento da indexação que a filtragem faz-se mais evidente e necessária. O uso de instrumentos de linguagem documentária faz-se necessário, e contribui de forma substancial para o sucesso do serviço oferecido.

A partir das premissas acima, é objetivo desse trabalho, defender a necessidade de um profissional da informação contribuir no gerenciamento de sistemas de informação (neste caso, restringindo-se às bases de dados), identificando sua responsabilidade quanto ao uso de tesauros, um eficiente instrumento de indexação como "ferramenta de trabalho" do indexador (responsável pela filtragem inicial de informações) e também, destacar a necessidade de se disponibilizar o tesauro para o pesquisador, oferecendo desta forma mais uma opção de filtro, visto que a hierarquização dos cabeçalhos permite ao pesquisador definir a melhor estratégia de busca.

#### Bases de Dados

O grande desenvolvimento tecnológico e da produção literária científica levou à inserção das bases de dados em nossa sociedade, e isto, podemos comprovar nas palavras de Rosetto (1997, p.136).

O volume crescente de informações e os vários meios de armazenagem fizeram com que as organizações responsáveis pelo tratamento/armazenamento/ recuperação criassem mecanismos para possibilitar o uso dessa grande "massa de dados", acoplando as tecnologias de automação e propiciando, dessa forma, as bases de dados com acesso on-line e/ou em CD-ROM. A tecnologia vem subsidiando também o progresso das redes de comunicação de dados, o que possibilita o acesso significativo às informações disponíveis em nível mundial e atende aos variados requisitos da comunidade usuária.

Nos últimos anos tornou-se evidente a crescente aceitação das bases de dados nas atividades/serviços de bibliotecas/centros de informação, enfim em qualquer unidade de informação. Em muitos casos, quando tais unidades de informação disponibilizam as bases para consulta, os próprios pesquisadores elaboram as estratégias de busca e consultam as bases de dados objetivando encontrar informações relevantes e atualizadas.

A notável difusão das bases de dados, em virtude da explosão bibliográfica, demonstra a necessidade de controle da informação. O fato da informação ter assumido um valor significativo no mercado, chegando a ser considerada como "bem" e sendo seu acesso/posse um fator crítico para o sucesso de pessoas e empresas na Sociedade da Informação, contribuiu para o desenvolvimento desta tecnologia da informação.

As bases de dados são elaboradas com o objetivo de fornecer informação atualizada, precisa e confiável, buscando atender a demanda de uma clientela específica. A produção pode ficar a cargo de pessoas, agências, entidades e até mesmo bibliotecas. As informações são registradas em meio magnético ou em papel, como por exemplo a versão impressa do *Index Medicus*. O acesso pode ser local (CD-ROM e papel) ou remotamente (acesso *online*). Quanto à abrangência podem ser locais, regionais,

nacionais e internacionais. Quanto ao conteúdo podem ser referenciais, de resumos, texto completo, ou representar o documento indicando seu conteúdo de forma mais completa fazendo a junção de mais de uma destas características, como por exemplo *abstract* e texto completo.

Seja qual for a fonte produtora, o suporte de registro, a forma de acesso, a abrangência e a representação do conteúdo, a seleção das bases de dados observa, ainda, os seguintes critérios; - Custo: geralmente o valor gasto para aquisição destes repositórios de informação é muito alto. Em alguns casos é importante fazer--se uma análise dos usuários para verificar a possibilidade de se cobrar pelo uso do serviço, e verificar se a biblioteca ou centro de informação possui verba suficiente para manter a assinatura; - Cobertura: existem bases de dados realmente específicas e outras que embora atendam uma clientela específica, possuem um conteúdo mais generalizado, por atenderem diferentes ciências de uma mesma área; - Atualização: a atualização das bases de dados fica a cargo da produtora. Geralmente é feita em intervalos regulares: diariamente, semanalmente, mensalmente, previamente estabelecidos; - Linguagem de indexação/documentária utilizada: refere-se aos instrumentos, manuais, tesauros, listas de cabeçalhos de assuntos, utilizados para a entrada de dados e sua disponibilidade para busca, e - Estrutura: está diretamente relacionada à forma de entrada de dados. Quantos e quais campos ou pontos de acesso estão disponíveis para consulta?

Em vista dos critérios elencados, neste trabalho, optamos por nos concentrar no penúltimo critério citado: "Linguagem de indexação/documentária utilizada". A linguagem documentária utilizada para a representação temática do documento é importante para a recuperação das informações, podendo servir como instrumento de consulta tanto para o indexador que inclui o documento na base, quanto para o pesquisador (entende-se aqui

qualquer pessoa que utiliza o sistema), na definição da melhor estratégia de busca.

## Linguagens Documentárias

As linguagens documentárias são linguagens "construídas para indexação, armazenamento e recuperação da informação e correspondem a sistemas de símbolos, destinadas a "traduzir" os conteúdos dos documentos" (CINTRA, 1994, p.23).

A linguagem de indexação é composta de três partes: vocabulário (conjunto dos descritores), sintaxe (função/ordem do vocábulo em relação ao outro) e a semântica (sentido do vocábulo). A linguagem de indexação pode ser natural ou artificial. A linguagem natural trabalha com o uso de termos e a representação do assunto está ligada às palavras utilizadas pelo autor, esta linguagem também é conhecida por linguagem livre. A linguagem artificial trabalha com o uso de conceitos e a representação do assunto está ligada aos descritores permitidos pelo instrumento de indexação utilizado pelo sistema.

Se uma linguagem de indexação estiver em constante avaliação, é possível garantir sua atualização. O conhecimento evolui rapidamente e, às vezes, a lista oficial não contém os cabeçalhos desejados pelo indexador para representar o assunto do documento analisado. O ideal é que a linguagem de indexação utilizada seja um sistema aberto e permita a inclusão de novos termos para que se mantenha a confiabilidade do sistema. Entretanto, é fundamental que todos os utilizadores do instrumento de indexação sejam informados da inclusão de um novo cabeçalho na lista. Incluir somente termos que não possuam nenhuma representação na linguagem, pode evitar o risco de utilizar-se a linguagem natural, colocando a perder todo o trabalho já desenvolvido.

É comum encontrarmos sistemas de linguagem documentária sintéticos que, apesar

de relacionarem cabeçalhos simples e compostos, oferecem regras para a formação de novos cabeçalhos compostos ou especificação dos já existentes.

Em sistemas informatizados o ideal é o uso da pós-coordenação, porque no momento da busca podem relacionar-se os termos a fim de estabelecerem-se as melhores estratégias. Com isso, as possibilidades de pesquisa aumentam significativamente. Quando se decidir por utilizar a pré-coordenação, sugere-se a hifenação e não a inversão, porque o usuário geralmente desconhece a diferença entre hífen e vírgula. Mesmo que o sistema disponibilize um manual contendo as orientações para uso da base, não é óbvio que o pesquisador compreenda e assimile quando o assunto será pesquisado fazendo-se uso da inversão.

# Tesauro como Instrumento de Recuperação da Informação

A origem do tesauro, caso este tivesse surgido nos dias de hoje, poderia estar associada à revolução tecnológica, que gerou um volume notável de informações e sua aplicação estaria diretamente associada às bases de dados.

O tesauro documentário surgiu da necessidade de manipular grande quantidade de documentos especializados. Era preciso trabalhar com vocabulário mais específico e com uma estrutura mais depurada do que aquela presente nos cabeçalhos de assunto (remissivas e referências cruzadas tipo ver e ver também). Assim, além da especificidade, cuidou-se de melhorar a estrutura e as referências cruzadas (ver também) deram lugar às relações hierárquicas (vertical) e associativas (horizontal).

Pelo fato desse novo instrumento da documentação possibilitar, através do agrupamento dos termos, o acesso a uma idéia, mesmo sem saber nomeá-la de saída, as novas listas estruturadas de termos passaram a ser chamadas de tesauros... (GOMES, 1990, p.14).

Ainda segundo Gomes (1990, p.16), pode-se considerar o tesauro como "Linguagem documentária dinâmica que contém termos relacionados semântica e logicamente, cobrindo de modo compreensivo um domínio do conhecimento".

Diante das citações originárias da obra organizada por Gomes (1990), intitulada Manual de Elaboração de Tesauros Monolíngües, já é possível notar a importância dos termos e da relação entre eles, que constituem as duas características de maior destaque dos tesauros. Se nos concentrarmos na observação de que o tesauro possibilita, "através do agrupamento dos termos, o acesso a uma idéia, mesmo sem saber nomeá-la de saída" perceberemos logo que sua utilização, por indexadores e usuários de bases de dados, será um recurso altamente eficaz. Tanto os indexadores poderão utilizá-lo a fim de facilitar seu trabalho, mantendo um controle terminológico, quanto os usuários poderão utilizá-lo como bússola, orientando-se em relação aos termos que representam suas "idéias" e, consecutivamente, localizando os documentos de seu interesse.

O uso do tesauro como instrumento de recuperação da informação é sem dúvida uma estratégia eficaz para a busca de informações em bases de dados. Geralmente, é comum o tesauro ser utilizado somente pelos indexadores como uma ferramenta de trabalho, ficando sua aplicação restrita à indexação, deixando de lado a importância desse instrumento no momento da recuperação. A simples adoção de um te-

sauro como uma linguagem artificial, controlada, já contribui em muito para a diminuição da inconsistência na recuperação da informação em uma base de dados.

Com a visão de uma estrutura hierarquizada dos assuntos de uma base, fica mais fácil a compreensão de como procurar o assunto de interesse. Em alguns casos, o acesso ao tesauro impede que documentos que se encontram indexados deixem de ser localizados. É importante destacar que quando se utiliza uma linguagem controlada, os assuntos são representados tematicamente segundo termos pré-definidos. Assim, na indexação, pode deixar de utilizar-se um termo porque o sistema não o permite, recomendando o uso de outro. Caso o pesquisador faça uma busca pelo termo não aceito, certamente ele não encontrará o documento indexado. Se por ventura o pesquisador consultar o tesauro, ele terá maiores chances de encontrar o documento e ainda poderá visualizar outras formas para pesquisa.

O tesauro apresenta os termos na seguinte estrutura:

| Termo             | Biblioteconomia           |  |
|-------------------|---------------------------|--|
| Nota de aplicação | Termo incluído em 18/5/01 |  |
| Equivalência      | UP Documentação           |  |
| Termo genérico    | TG Ciência da Informação  |  |
| Termo específico  | TE Bibliotecário          |  |
| Termo associado   | TA Arquivística           |  |

A estrutura de um tesauro segue uma linha hierarquizada de relações entre os termos e sua construção demanda um conhecimento técnico e especializado. Existem alguns profissionais que dominam as técnicas de elaboração de um tesauro, dentre eles, destacam-se os bibliotecários.

Na obra de Gomes (1990, p.16), um comentário apóia a fundamentação desse trabalho, que defende a aplicação do tesauro nas bases de dados. A estrutura do tesauro é um elemento importante para que ele possa cumprir sua função: ela permite ao usuário (indexador ou consulente) encontrar o (s) termo (s) mais adequado (s), mesmo sem saber, de início, o nome específico para representar a idéia ou o conceito que ele procura. A partir de um termo que o usuário conhece, o tesauro, através de sua estrutura, mostra diversos outros que podem ser tão oportunos ou mais do que aquele que lhe veio à mente.

Diante desse pensamento, consideraremos que as possibilidades de aplicação do tesauro são muito amplas em relação ao que realmente ocorre. De certa forma podemos concluir que ele ainda é um instrumento subutilizado.

Entre algumas bases de dados que disponibilizam seus tesauros para os usuários, a INSPEC é produzida pelo *Institution of Electrical Engineers* (IEE). Ela traz informações sobre física, engenharia elétrica e eletrônica, ciência da computação e tecnologia da informação, oceanografia, engenharia nuclear, geofísica, química, matemática e engenharias no geral.

Indexa mais de 4 300 periódicos e 2 581 Anais de conferências, livros, teses e relatórios técnicos e 1 510 normas totalizando 6 milhões de referências. A taxa anual de inclusão de novos registros é de cerca de 300 mil. Inclui informação especializada e pertinente sobre laseres, semicondutores e supercondutores, astronomia, astrofísica e geofísica, componentes ópticos, engenharia biomédica, inteligência artificial, CAD e análise por computador, equipamento periférico, redes locais e manuseamento de materiais, tecnologia de informação aplicada à gestão, atividade bancária, comercial, seguros e marketing.

As referências bibliográficas incluem título, resumo descritivo e detalhes bibliográficos completos.

# Responsabilidade do Profissional da Informação na Entrada e Recuperação de Dados

É muito importante que a coordenação do processo de construção de bases de dados esteja sob a responsabilidade de um profissional da informação. Ele pode ser o responsável direto pelo sucesso do serviço. A competência desse profissional está relacionada com o domínio e o conhecimento das técnicas de indexação e de elaboração e uso de linguagens documentárias, sobretudo de tesauros, que é o objeto de estudo nesse trabalho.

Comumente, afirma-se que a biblioteconomia e a documentação têm por objetivos básicos a análise, organização e disseminação da informação. Ratificando tal afirmação, algumas obras de referência associam as metodologias vigentes na área de biblioteconomia e documentação, bem como as funções exercidas por seus profissionais, ao fluxo do tratamento e recuperação da informação (GALVÃO, 1998, p.47).

A afirmativa de que o profissional da informação atua na filtragem inicial é confirmada logo no primeiro momento da indexação, quando o mesmo identifica língua, forma física, nível, público a que se destina, país de publicação e outras características inerentes ao documento. Esta atividade já possibilita o cruzamento futuro de informações, assim, ampliando as possibilidades de filtragem.

A especificidade e a exaustividade na indexação estão diretamente ligadas à precisão e revocação na recuperação. A especificidade e a exaustividade estão relacionadas tanto à quantidade de cabeçalhos quanto ao uso de termos/conceitos gerais e específicos.

É importante destacar que a relevância fica a cargo do usuário. Por mais que se queira

definir padrões de relevância, somente o usuário poderá dizer se os documentos recuperados são realmente relevantes. O máximo que o profissional da informação pode fazer é definir, no momento da seleção, se os documentos a serem incluídos na base de dados podem potencialmente ser de interesse dos usuários do sistema.

Se houver um maior esforço na entrada de dados, com certeza isso gerará um menor esforço na saída, ou seja, na recuperação de informações. Por isso, é importante que o responsável pela construção e manutenção da base de dados esteja consciente que de seu trabalho inicial depende todo o restante do processo.

### CONCLUSÃO

Na visão de Lucas (1996, p.60), e sem dúvida nenhuma, uma visão compartilhada por este pesquisador que se aventurou a escrever sobre a responsabilidade do profissional da informação na recuperação de informações em bases de dados, o bibliotecário não será/é apenas um organizador da informação, mas sim, atuará/atua como um filtro refinador de informações.

As novas tecnologias de informação são inúteis sem os meios de localizar, filtrar, organizar e resumir os seus produtos. Para dar conta destas necessidades um novo profissional está surgindo: o gerente de informações - capaz de combinar as habilidades do cientista da computação, dos bibliotecários, dos editores e especialistas em bases de dados. Estes agentes humanos irão trabalhar com agentes de software, cuja especialidade será manipular a informação, fazendo uso das ferramentas que ajudem a navegar na

*Internet* (WWW, Gopher, VERONICA, etc.).

A função dos bibliotecários evoluirá, sua eficácia não será julgada em termos de quantidade e qualidade da informação fornecida, e sim a partir do tempo economizado para os usuários. O bibliotecário será acima de tudo o "refinador" humano da informação (Les temps des..., v. 31), com a função de criar informação com valor-agregado para serviços específicos - informação é conhecimento com valor agregado.

Pode relacionar-se a responsabilidade do profissional da informação quanto aos instrumentos/mecanismos de controle/refino da informação. No caso de bases de dados, à própria elaboração/utilização do tesauro. Pode considerar-se que a própria estrutura já constitui-se em um filtro para a pesquisa. Com uma estrutura bem elaborada, o tesauro, se disponibilizado para o pesquisador, constitui-se em um excelente recurso de busca. O usuário pode orientar-se quanto à estratégia a ser formulada, definindo o caminho para localizar a informação que melhor atenda às suas expectativas.

É fundamental que os profissionais da informação de forma geral e a sociedade, conscientizem-se de que não há como negar a importância e necessidade deste profissional "refinador humano da informação", que de acordo com Lucas (1996) será conhecido como o "gerente de informações". A responsabilidade desse profissional vai muito além do simples desenvolvimento e controle de mecanismos de recuperação da informação. Todas as suas atividades possuem um cunho de responsabilidade social, pois, nunca perdem de vista a totalidade do ser humano, que almeja uma informação rápida, confiável, precisa e com o menor custo e tempo.

### REFERÊNCIAS

BROONER, E.G. Introdução a bases de dados. *In*: BROONER, E. G. *Gerência de bases de dados para microcomputadores*. Rio de Janeiro: Campus, 1983. p.11-24.

CINTRA, A.M.M. *et al.* Linguagens documentárias. *In:* CINTRA, A.M.M. *Para entender as linguagens documentárias.* São Paulo: Polis, 1994. p.23-34.

FOSKETT, A.C. Introdução. *In*: FOSKETT, A.C. *A abordagem temática da informação*. São Paulo: Polígono, 1973. p.3-9.

GALVÃO, M.C.B. Construção de conceitos no campo da Ciência da Informação. *Ciência da Informação*, Brasília, v.27, n.1, p.46-52, 1998.

GOMES, H.E. (Coord.). Cabeçalho de assunto unificado: projeto CAU: divisão de forma: instruções de uso. [S.I.]: IBICT, 1984. p.14.

GOMES, H.E. *Manual de elaboração de tesauros monolíngües*. Brasília: Programa Nacional de Bibliotecas das Instituições de Ensino Superior, 1990. 78p.

LUCAS, C.R. A organização do conhecimento e tecnologias da informação 1. *Transinformação*, Campinas, v.8, n.3, p.59-65, 1996.

ROSETTO, M. Uso do protocolo Z 39.50 para recuperação de informação em redes eletrônicas. *Ciência da Informação*, Brasília, v.26, n.2, p.136-139, 1997.



# Marketing: uma ferramenta fundamental para o profissional da informação

Marketing: an essential tool for the information professional

Cibele Roberta SUGAHARA<sup>1</sup> Ligia Ferrari FUENTES<sup>2</sup> Silas Marques de OLIVEIRA<sup>3</sup>

#### RESUMO

O artigo analisa, em primeiro lugar, a importância da informação no mundo atual e a necessidade de tratá-la a partir da segmentação do mercado, apresentando o marketing como ferramenta capaz de desenvolver produtos e serviços e de comunicá-los a este mercado alterando e/ou influenciando o seu comportamento. A seguir apresenta os desafios que os profissionais da informação enfrentarão quando adotarem as técnicas mercadológicas, tendo como base discussões já apresentadas pelos pesquisadores Oliveira e Amaral. Na sua parte final propõe que os novos paradigmas do mundo atual e a utilização do *marketing* como ferramenta possam promover a aproximação e equilíbrio entre a técnica e a necessidade do usuário.

**Palavras-chave**: informação e *marketing*, profissional da informação, paradigmas.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mestranda, Curso de Pós-Graduação em Biblioteconomia e Ciência da Informação, Pontifícia Universidade Católica de Campinas. *E-mail*: cibsrs@yahoo.com.br. Bolsista do CNPq.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Mestranda, Curso de Pós-Graduação em Biblioteconomia e Ciência da Informação, Pontifícia Universidade Católica de Campinas. *E-mail*: ligia\_ferrari@uol.com.br

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Professor, Departamento de Pós-Graduação de Biblioteconomia e Ciência da Informação, Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Praça Imaculada, 105, Vila Santa Odila, 13045-901, Campinas, SP, Brasil. Correspondência para/ *Correspondence to*: S.M. Oliveira *E-mail*: silasmarques@hotmail.com

Recebido para publicação em 28/4/2003 e aceito em 11/8/2003.

#### ABSTRACT

Firstly the article analysis, the importance of information in the world today and the need to treat it from the market segmentation, introducing marketing as a tool able to develop products and services and to introduce them to this market changing and/or influencing its behavior. Secondly it presents the challenges that the information professional will face when they adopt the marketing tehniques, having as a base discussions already presented by the researchers Oliveira and Amaral. Finally it proposes the new paradigms of the present world and the marketing as a tool able to promote the approach and balance between the technique and the need of the user.

Key words: information and marketing, information professional, paradigms.

# INTRODUÇÃO

Com a explosão informacional que estamos presenciando desde as últimas décadas do século XX, as Unidades de Informação enfatizam ainda mais a necessidade de segmentar o mercado para tratar as informações de acordo com as demandas e desejos do seu públicoalvo. Segundo Oliveira (1985, p.208):

A tendência hoje é a de que as alterações sociais estejam incluídas no contexto de marketing. Esse conceito está intrínseco no consenso geral de que marketing seja um processo pelo qual ocorrem trocas entre pessoas e grupos sociais.

Nesse contexto, abordamos o marketing como uma ferramenta fundamental na atuação do profissional da informação. E, para os fins desse artigo discutiremos, inicialmente, dois conceitos de marketing que para nós demonstram abrangência ao tratar da importância do marketing como ferramenta a ser utilizada pelos profissionais da informação.

No terceiro tópico apresentamos o que consideramos como desafios a serem enfrentados por estes profissionais, quando da adoção das técnicas mercadológicas, como alternativas que proporcionarão, de modo eficiente, a satis-

fação das necessidades do público-alvo que se pretende atingir.

Finalizamos propondo uma reflexão sobre os novos paradigmas que afetam o profissional da informação, contextualizando o papel essencial deste profissional, na utilização dos novos canais de distribuição da informação de maneira ética e confiável. Conforme Amaral (1996, p.334):

Se não houver preocupação com o interesse da clientela/usuários, de nada adiantará o avanço tecnológico. Os produtos e serviços automatizados precisam respeitar e entender as necessidades e exigências de qualidade, confiabilidade, respeitando as peculiaridades específicas de cada comunidade.

E, concluindo, comentamos a necessidade da formação e preparação do profissional da informação, frente às tendências do século XXI, tendo como principal foco o usuário e não as tecnologias.

### Conceituando Marketing

O conceito de *marketing* tem passado por uma evolução marcante durante a década de 1980, conforme Oliveira (1985, p.208):

[...] ao contrário de ser definido como uma mera atividade preocupada apenas com a venda de produtos para se conseguir lucros financeiros, existe um consenso geral crescente de que marketing está relacionado ao desenvolvimento de produtos e serviços e à comunicação destes ao mercado potencial na expectativa de alterar e/ou influenciar o seu comportamento.

Então, conforme esse conceito, o profissional não deverá pensar em *marketing*, como no modelo clássico, em que bens e objetos são trocados por dinheiro, mas, nos benefícios psicológicos que as trocas de bens e serviços oferecem às pessoas que utilizam serviços de informação, como por exemplo, uma biblioteca.

Assim, *marketing* representará um esforço para provocar trocas e, através da comunicação e interação entre usuário e o profissional, os valores que estas trocas representam poderão satisfazer às necessidades dos usuários.

Kotler e Armstrong citados por Silva (1999/2000), conceituam *marketing* como sendo o resultado de trocas, de produtos ou valores, que representam a forma de como os indivíduos obtêm aquilo que desejam, como conseqüência de um processo social ou gerencial.

É interessante notar que, no momento da realização de trocas entre um sistema de informação e usuários, há um envolvimento social cujos valores efetivam as trocas.

O profissional da informação, ao adotar o marketing, precisará conhecer quem são os seus usuários e quais são suas necessidades, que mudanças ocorrerão como, aprimoramento das relações; estabelecimento de meios e ações para satisfazer suas necessidades, bem como, identificar seus usuários potenciais.

# Marketing como desafio para o profissional da informação

Primeiramente, vamos definir o termo profissional da informação como sendo pessoas que exercem atividades por ofício, tendo como matéria-prima fundamental de trabalho a informação. Segundo Wurman (1992, p. 42) informação é "[...] a ação de informar, formação ou moldagem da mente ou do caráter, treinamento instrução, ensinamento, comunicação de conhecimento instrutivo".

Nesse sentido, o profissional da informação tem como responsabilidade produzir, tratar e disseminar a informação, objetivando satisfazer as necessidades e desejos de infor-mação do usuário no ambiente em que atua.

Definido o conceito de profissional da informação, o passo seguinte é explicar como este profissional utilizará o *marketing* como ferramenta.

Em relação à literatura de *marketing* para unidades de informação, Silva (1999/2000), observa o início da abordagem mercadológica para os serviços bibliotecários, verificando a necessidade da segmentação do mercado com a finalidade de satisfazer demandas, desejos e necessidades dos usuários.

Essas demandas surgem em busca de melhorias em relação ao atendimento do usuário, qualidade dos serviços e diversidade de bases de dados. Nesse contexto, o profissional da informação precisa focar o ambiente em que opera, enfatizando as relações de trocas com o mercado-alvo e, desta forma, a informação sobre o usuário é um recurso que bem formulado garante a sobrevivência da organização. Segundo Ottoni (1996, p.171)

O marketing em unidades de informação pode ser entendido como uma filosofia de gestão administrativa na qual todos os

esforços convergem em promover, com a máxima eficiência possível, a satisfação de quem precisa e de quem utiliza produtos e serviços de informação.

Assim, o profissional da informação utilizando o *marketing* pode, através do acúmulo de informações coletadas sobre o comportamento e necessidades dos usuários traçar seus perfis no intuito de conhecer melhor seus desejos e necessidades.

Quando os administradores de Unidades de Informação aplicam *marketing* nas suas "transações", estão preocupados não apenas em satisfazer a demanda já existente, mas também em buscar inovação mercadológica. Amaral (1996, p.332), afirma que

[...] a adoção do marketing em unidades de informação é vista como uma forma de valorizar o profissional da informação, melhorando sua imagem mediante o uso aprimorado de técnicas para fazer trocas adequadas, quebrando as barreiras na comunicação entre as unidades de informação e seus usuários para melhor satisfazer às necessidades informacionais desses usuários.

O profissional que trabalha em unidades de informação, seja ela denominada biblioteca, centro/serviço, departamento ou setor de documentação, informação ou qualquer outra designação, precisa entender que, segundo Amaral (1996, p.330), "[...] informação não pode ser considerada somente como um bem econômico, uma vez que a informação não se limita a um simples produto ou matéria-prima de uso doméstico." A informação é um fator essencial que permite o salto para a verdadeira transformação da sociedade, pois é de fundamental importância para a geração de conhecimento, já que na sociedade pós-industrial a

informação passou a ser o insumo básico para o seu desenvolvimento.

Ao vislumbrarmos informação sob esse ponto de vista, a atuação dos profissionais nas unidades de informação deverá ter como uma das premissas o interesse em satisfazer as necessidades de informação dos usuários e a preocupação com o seu constante aprimoramento, mantendo-se, assim, preparados para enfrentar esta realidade.

Novas tecnologias, certamente, irão compor o cenário de concorrências junto às organizações informacionais. No entanto, essas organizações deverão ter sempre como principal foco o usuário que irá atender. Assim, sob esse novo enfoque há que se buscar equilíbrio entre as necessidades dos usuários, as expectativas do mercado e as formas organizacionais da unidade de informação, considerando-a sob a ótica mercadológica.

Nesse aspecto, para Amaral (1996, p.331-332):

[...] o marketing pode ser visto como um processo gerencial, valorizando as trocas voluntárias de valores para garantir a sobrevivência das organizações, sendo entendido como uma combinação de técnicas, cuja aplicação visa ao perfeito processo de troca, beneficiando todos os elementos que nela interagem.

O profissional da informação, sendo conhecedor das inovações mercadológicas e das estratégias de planejamento utilizadas pelo *marketing*, certamente estará contribuindo para o desenvolvimento social, econômico, político e cultural da sociedade.

O profissional da informação que adotar as técnicas mercadológicas estará visualizando a unidade de informação como um "negócio", cuja missão é satisfazer as necessidades do usuário, procurando aprimorar a prestação de serviços.

No entanto, adotar essas técnicas significa mudança no planejamento das unidades e, para isso, o profissional deverá receber, na sua formação, treinamento e preparo para atuar diretamente na sociedade. Ele deverá assumir compromisso em relação às responsabilidades sociais que terá frente às inovações tecnológicas e competitivas que o desafiarão. A sua postura deverá ser a de manter-se constantemente atualizado, participando de cursos de capacitação e mantendo-se estreitamente ligado às inovações tecnológicas.

É fundamental que tenham conhecimento, ao adotar o *marketing*, que, a informação e o usuário modificam a política, a educação, a cultura, a economia de uma sociedade, daí a sua responsabilidade junto à comunidade em que atua.

De um modo geral, o profissional da informação, é treinado e competente na organização e estruturação de suas unidades. O novo desafio é facilitar o acesso e disseminar a informação de fontes confiáveis para um número cada vez maior de usuários. E, neste ponto, o marketing irá aproximá-los. Essa aproximação não resolverá todos os problemas sociais, mas contribuirá para o desenvolvimento de uma sociedade mais justa e democrática. Assim, cônscio das suas responsabilidades, utilizará as estratégias de marketing para divulgar os seus produtos e serviços, manter atualizado seu arquivo, assegurar apoios financeiros, estando permanentemente conectado ao atendimento das necessidades do seu público-alvo.

# O Profissional da informação e os novos paradigmas

Com o avanço acelerado da tecnologia, surgem novos paradigmas alterando e criando novos canais de distribuição da informação, como o computador, a teleconferência e a *Internet*. Nesse cenário pode-se assegurar que o profissional da informação continua sendo o agente

principal dessa nova sociedade responsável pela disponibilização de informações confiáveis e adequadas e, neste contexto, as novas tecnologias são ferramentas que facilitam a busca, recuperação e disseminação do insumo essencial da nova era, a informação. Na visão de Amaral (1999/2000, p.179):

O novo paradigma para o século XXI valoriza a ética, a qualidade e a convivencialidade, que sucede a competição. É preciso entender e passar para o lado do consumidor, adotando uma atitude de simpatia e empatia na oferta da informação.

Pode-se dizer que, antes de aplicar o marketing em unidades de informação, as pessoas precisam saber em qual ambiente a organização está inserida, através do mapeamento da cultura, valores e crenças, como relata Amaral (1999/2000, p.181) "Isto contribuirá para aprimorar sua capacidade de comunicação e suas relações com seus públicos [...]".

As duas décadas passadas foram de suma importância no que concerne às mudanças intelectuais e tecnológicas que a ciência vem experimentando. Algo mudou e mudou para sempre. Para Santos (1989, p.45):

[...] é necessário, encontrar um novo equilíbrio entre adaptação e criatividade, por uma compreensão da ciência que obrigue o homem a refletir sobre os custos e os benefícios entre o que pode fazer e o que lhe pode ser feito [...] dar à técnica o que é da técnica e à liberdade o que é da liberdade.

Mudanças estão ocorrendo em todas as áreas do conhecimento acarretando grandes transformações na sociedade global. De maneira geral, as pessoas são refratárias às mudanças talvez por medo, talvez por tradição, talvez por temerem assumir novas responsabilidades. Mas a ruptura já ocorreu e, portanto, mais do que

nunca é preciso adequação e capacitação para esses novos tempos. Nesse novo contexto, o conceito de informação evoluiu na medida em que houve a evolução dessa nova sociedade.

Atuando em sua unidade de informação seja ela uma biblioteca pequena ou um centro de inteligência competitiva de uma grande empresa, o desempenho do profissional da informação deverá ser voltado ao desejo do usuário. O profissional da informação deve saber que sua atuação representa um importante papel na nossa sociedade, mas, infelizmente, conforme Amaral (1999/2000, p.178) há escasso conhecimento sobre *marketing* entre os profissionais da informação. A autora também critica o fato de termos escassa literatura a respeito. Faz-se necessário o treinamento desses profissionais, para a divulgação e acessibilidade de material em língua portuguesa e, a aproximação desses profissionais com os profissionais especialistas em marketing que irão disponibilizar treinamentos das técnicas utilizadas nesta área.

O novo profissional da informação deverá ser capaz de encontrar o equilíbrio entre a técnica e a necessidade do usuário. Utilizar-se de tecnologias de comunicação no *marketing* é um caminho importante a ser trilhado por ele que, conforme tendência do século XXI deverá ser criativo e inovador.

### REFERÊNCIAS

AMARAL, S.A. *Marketing* e desafio profissional em Unidades de Informação. *Ciência da Informação*, Brasília, v.25, n.3, p.330-336, 1996.

AMARAL, S.A. O profissional da informação e as técnicas de *marketing. Revista de Biblioteconomia de Brasília*, Brasília, v.23/24, n.2, 1999/2000, p.173-188, Edição Especial.

OLIVEIRA, S.M. *Marketing* e sua aplicação em bibliotecas: uma abordagem preliminar. *Ciência da Informação*, Brasília, v.14, n.2, p.207-227, 1985.

OTTONI, H.M. Bases de *marketing* para unidades de informação. *Ciência da Informação*, Brasília, v.25, n.2, p.171-176, 1996.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse artigo, fizemos uma reflexão sobre o papel de suma importância que o profissional da informação exerce nestes tempos de alta tecnologia informacional em que vivemos.

Abordamos, também, a necessidade desse profissional estar em conexão com seu público-alvo, pois a informação só cumprirá seu papel se, primeiramente, houver percepção, por parte dos usuários, em obter informação que possa contribuir para a satisfação dos seus interesses, agregando valores e acarretando alterações no seu comportamento.

Se houver a preocupação de transmitir, no momento da formação do profissional da informação, a utilização do *marketing* como ferramenta que contribui para a aproximação dos profissionais, do seu público-alvo, certamente este poderá ser um caminho para alterações consideráveis no comportamento da sociedade, pois estará propiciando um atendimento especializado focando as necessidades dos usuários.

Assim, o *marketing* em unidades de informação, surge como uma alternativa para facilitar a transferência de informações dirigidas ao atendimento de um determinado público.

SANTOS, B.S. Da dogmatização à desdogmatização da Ciência Moderna. *In:* SANTOS, B.S. *Introdução à Ciência Pós-Moderna*. Rio de Janeiro: Graal, 1989. Cap. 2-3, p. 17-45.

SILVA, A.F.G. *Marketing* em unidades de informação: revisão crítica. *Revista de Biblioteco-nomia de Brasília*, Brasília, v.23/24, n.1, 1999/2000, p. 5-23 Edição especial.

WURMAN, R.S. A Explosão da Não-Informação. *In:* WURMAN, R.S. *Ansiedade de Informação.* São Paulo: Cultura, 1992. Cap.1, p.35-55.

# INSTRUÇÕES AOS AUTORES

A Transinformação é um periódico especializado, aberto a contribuições da comunidade científica nacional e internacional e distribuído à leitores do Brasil e de vários outros países. Os trabalhos submetidos são arbitrados por pelo menos dois revisores pertencentes ao quadro de colaboradores da Revista, em procedimento sigiloso quanto à identidade tanto do(s) autor(es) quanto dos revisores. Os autores são responsáveis pelas informações contidas nos trabalhos, bem como pela devida permissão ao uso de figuras ou tabelas publicadas em outras fontes.

A Transinformação publica trabalhos inéditos que contribuam para o estudo e o desenvolvimento científico nas áreas da Ciência da Informação, Biblioteconomia e correlatos nas seguintes categorias:

Artigos: contribuições destinadas a divulgar resultados de pesquisa inédita.

Revisão: síntese crítica de conhecimentos disponíveis sobre determinado tema, mediante análise e interpretação de bibliografia pertinente.

Ensaio: trabalhos que possam trazer uma reflexão e discutir determinado assunto que gere questionamentos e permita elaborar hipóteses para futuras pesquisas (apenas sob convite).

**Debate**: artigo teórico que se faz acompanhar de cartas críticas assinadas por autores de diferentes instituições de 3 a 5 especialistas, convidados pelo Editor, seguidas de respostas a do artigo principal (o interessado em submeter um manuscrito para esta seção deve consultar previamente o Editor).

Comunicação: relatos breves sobre tema relevante da atualidade.

Informações sobre pesquisa em andamento: informações sucintas de pesquisas realizadas (dissertações, teses e outros documentos).

Publica também traduções autorizadas pelo detentor dos direitos de reprodução.

Submissão de trabalhos. São aceitos trabalhos acompanhados de carta assinada por todos os autores, com descrição do tipo de trabalho, declaração

de que o trabalho está sendo submetido apenas à Revista Transinformação e de concordância com a cessão de direitos autorais. Caso haja utilização de figuras ou tabelas publicadas em outras fontes, deve-se anexar documento que ateste a permissão para seu uso. A carta deve indicar o nome, endereço, números de telefone e fax do autor para o qual a correspondência deve ser enviada.

Apresentação do manuscrito. Enviar os manuscritos para a Secretaria da Revista em três cópias, preparados em espaço duplo, com fonte Times New Roman tamanho 12 e limite máximo de 25 páginas para Artigos ou de Revisão, 1 página para Informações sobre pesquisa em andamento, 10-15 páginas para Comunicação e Ensaio e 20 páginas para Debates (este sob convite). Todas as páginas devem ser numeradas a partir da página de identificação. Para esclarecimento de eventuais dúvidas quanto a forma, sugere-se consulta a este fascículo. Aceitam-se trabalhos escritos em português, espanhol, inglês ou francês, com título, resumo e palavras-chave no idioma original e em inglês. As referências bibliográficas estão limitadas em torno de 30 para artigos e 50 para artigos de revisão. Após aprovação final encaminhar em disquete 3,5', empregando editor de texto MS Word versão 6.0 ou superior.

Página de título. Deve conter o título, nome de todos os autores por extenso, indicando a filiação institucional de cada um, e o autor para o qual a correspondência deve ser enviada, com endereço completo. Destacar no mínimo três e no máximo seis palavas-chave. Preparar um short-title com até 40 toques (incluindo espaços), amboş em português (ou espanhol) e inglês.

**Resumo**. Todos os artigos submetidos em português ou espanhol deverão ter resumo no idioma original e em inglês, com um mínimo de 150 palavras e máximo de 250 palavras. Os artigos submetidos em inglês

deverão vir acompanhados de resumo em português, além do abstract em inglês. O formato dos resumos deve ser o narrativo, destacando objetivos, métodos básicos adotados informando local, população e amostragem da pesquisa, resultados e conclusões mais relevantes, considerando os objetivos do trabalho, e indicar formas de continuidade do estudo. Não deve conter citações e abreviaturas.

**Texto**. Com exceção dos manuscritos apresentados como Revisão, Comunicação ou Ensaio, os trabalhos deverão seguir a estrutura formal para trabalhos científicos:

Introdução: deve conter revisão da literatura atualizada e pertinente ao tema, adequada à apresentação do problema e que destaque sua relevância, não deve ser extensa, a não ser em manuscritos submetidos como Artigo de Revisão. Metodologia: deve conter descrição clara e sucinta, acompanhada da correspondente citação bibliográfica, dos seguintes itens:

- · procedimentos adotados;
- universo e amostra;
- instrumentos de medida e, se aplicável, método de validação;
  - · tratamento estatístico.

Resultados: sempre que possível, os resultados devem ser apresentados em tabelas ou figuras, elaboradas de forma a serem auto-explicativas, e com análise estatística. Evitar repetir dados no texto. Tabelas, quadros e figuras devem ser limitadas a 5 no conjunto e numeradas consecutiva e independentemente, com algarismos arábicos de acordo com a ordem de menção dos dados, e devem vir em folhas individuais e separadas, com indicação de sua localização no texto (NBR 12256/ 1992). A cada um deve-se atribuir um título breve. Os Quadros terão as bordas laterais abertas. O autor responsabiliza-se pela qualidade das Figuras (desenhos, ilustrações e gráficos) que devem permitir redução sem perda de definição, para os tamanhos de uma ou duas colunas (7 e 15 cm, respectivamente). Sugere-se nanquim ou impressão de alta qualidade. Discussão: Deve explorar adequada e objetivamente os resultados, discutidos à luz de outras observações já registradas na literatura. Conclusão: apresentar as conclusões relevantes, considerando os objetivos do trabalho, e indicar formas de continuidade do estudo. Se incluídas na seção Discussão, não devem ser repetidas.

Agradecimentos: podem ser registrados agradecimentos, em parágrafo não superior a três linhas, dirigidos à instituições ou indivíduos que prestaram efetiva colaboração para o trabalho.

Referências de acordo com a NBR-6023/2002

Devem ser ordenadas alfabeticamente e normalizadas de acordo com a NBR-6023/2002. Os títulos dos periódicos devem ser referidos por extenso. Publicações com mais de dois autores citam-se todos.

Citações bibliográficas no texto: devem constar da lista de referências. Citar o sobrenome do autor, seguido do ano de publicação, como em Gonçalves (2003); se forem dois autores, o último sobrenome de ambos separados por e, como em Santos e Martins (2003) e se forem três ou mais autores, o sobrenome do primeiro autor seguido de *et al.* e do ano da publicação, como em Oliveira *et al.* (2003). Demais formas de citações consultar a ABNT-NBR-10520/2002.

Quando houver referências com autores e datas coincidentes, usa-se o título da obra ou artigo para ordenação e acrescenta-se letra minúscula do alfabeto após a data, sem espaçamento.

A exatidão e a adequação das referências a trabalhos que tenham sido consultados e mencionados no texto do artigo são de responsabilidade do autor.

#### Exemplos

#### Livros

WITTGENSTEIN, L. *Tractatus logico-philosophicus*. Madrid: Tecnos, 2002.

#### Capítulos de livros

MARQUES DOS SANTOS, A.C. Linguagem, mémoria e história: o enunciado nacional. *In:* Ferreira, L.M.A.; ORRICO, E.G.D. (Org.). *Linguagem, identidade e mémoria social:* novas fronteras, novas articulações. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2002. p.13-51

#### Artigos de periódicos

SALE, J.E.M.; LOHFELD, L.H.; BRASIL, K. Revisiting the quantitative-qualitative debate: implications for mixed-methods research. *Quality and Quantity*, v.36, n.1, p.43-53, 2002.

Para outros exemplos recomendamos consultar as normas da ABNT-NBR-6023/2002.

Anexos e Apêndices: incluir apenas quando imprescindíveis à compreensão do texto. Caberá ao Comitê Editorial julgar a necessidade de sua publicação.

Abreviaturas e Siglas: deverão ser utilizadas de forma padronizada, restringindo-se apenas àquelas usadas convencionalmente ou sancionadas pelo uso, acompanhadas do significado por extenso quando da primeira citação no texto. Não devem ser usadas no título e no resumo.

# LISTA DE CHECAGEM (Enviar preenchida com o original)

| Declaração de responsabilidade e transferência de<br>Direitos Autorais assinada por cada autor  |
|---|
| Enviar ao editor três vias do manuscrito (1 original e 2 cópias)  |
| Incluir título do manuscrito, em português e inglês   |
| Verificar se o texto, incluindo resumos, tabelas e referências está reproduzido com letras <i>Times New Roman</i> , corpo 12 e espaço duplo, e margens de 3cm |
| Incluir título abreviado (short-title) com 40 caracteres, para fins de legenda em todas as páginas impressas  |
| Incluir resumos português, inglês, ou em espanhol nos casos em que se aplique, com um mínimo de 150 palavras e máximo de 250 palavras, com palavras-chave     |
| Legenda das figuras e tabelas   |
| Página de rosto com as informações solicitadas  |
| Incluir nome de agências financiadoras e o número do processo   |
| Indicar se o artigo é baseado em tese/dissertação, colocando o título, o nome da instituição, ano de defesa e número de páginas                               |
| Verificar se as referências estão normatizadas de acordo com a norma da ABNT-NBR-6023/2002, ordenadas alfabeticamente e se todas estão citadas no texto       |
| Incluir permissão de editores para reprodução de figuras ou tabelas publicadas  |

# DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE E TRANSFERÊNCIA DE DIREITOS AUTORAIS

Cada autor deve ler e assinar os documentos (1) Declaração de Responsabilidade e (2) Transferência de Direitos Autorais.

#### Primeiro autor:

Autor responsável pelas negociações:

#### Título do manuscrito:

- 1. Declaração de responsabilidade: Todas as pessoas relacionadas como autores devem assinar declarações de responsabilidade nos termos abaixo:
- certifico que participei da concepção do trabalho para tornar pública minha responsabilidade pelo seu conteúdo, que não omiti quaisquer ligações ou acordos de financiamento entre os autores e companhias que possam ter interesse na publicação deste artigo;
- certifico que o manuscrito é original e que o trabalho, em parte ou na íntegra, ou qualquer outro trabalho com conteúdo substancialmente similar, de minha autoria, não foi enviado a outra Revista e não o será enquanto sua publicação estiver sendo considerada pela Transinformação, quer seja no formato impresso ou no eletrônico, exceto o descrito em anexo.
- 2. Transferência de Direitos Autorais: "Declaro que em caso de aceitação do artigo a Transinformação passa a ter os direitos autorais a ele referentes, que se tornarão propriedade exclusiva da Transinformação, vedado qualquer reprodução, total ou parcial, em qualquer outra parte ou meio de divulgação, impressa ou eletrônica, sem que a prévia e necessária autorização seja solicitada e, se obtida, farei constar o competente agradecimento à Revista".

| Assinatura do(s) | autores(s) | Data / | / / |  |
|------------------|------------|--------|-----|--|
|------------------|------------|--------|-----|--|

Pontifícia Universidade Católica de Campinas

(Sociedade Campineira de Educação e Instrução)

Grão-Chanceler: Dom Gilberto Pereira Lopes

Reitor: Pe. José Benedito de Almeida David

Vice-Reitor: Pe. Wilson Denadai

Pró-Reitoria de Graduação: Jamil Cury Sawaya

Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação: Profa. Dra. Vera Sílvia Marão Beraquet

Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários: Profa. Dra. Carmen Cecília de Campos Lavras

Pró-Reitoria de Administração: Prof. Antonio Sergio Cella

Diretora do Centro de Ciências Sociais e Aplicadas: Profa. Marina de Macedo Arruda

Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação: Profa. Dra. Nair Yumiko Kobashi

#### Transinformação

Com capa impressa no papel supremo 240g/m² e miolo no papel cuchê fosco 90g/m²

Capa / Cover

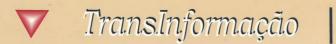
Érica Cristina Anderson José Augusto Polizello Patrícia Gianfrancisco Dizaró

Editoração eletrônica / DTP
Beccari Propaganda e Marketing

Impressão / Printing Gráfica e Editora Tecla Tipo Ltda

Tiragem / Edition 1200

Distribuição / Distribution
Sistema de Bibliotecas e Informação da
PUC-Campinas - Serviço de Publicação,
Divulgação e Intercâmbio



5 Editorial / Editorial

ARTIGOS ORIGINAIS / ORIGINAL ARTICLES

# 7 Proyectar la memoria: del ordo nacional a la reapropiación crítica

Projecting the mind of the nation and freedom of thinking Antonio García Gutiérrez

# 31 Escopo e abrangência da Ciência da Informação e a Pós-Graduação na área: anotações para uma reflexão

The make up and aim of the Information Science and the Postgraduation in the area of: notes for reflection Maria Nélida González de Gómez

## 45 A Bibliometria na exploração de bases de dados: a importância da Lingüística

Bibliometric is databases exploration: the importance of Linguistics Rogério Mugnaini

# 53 Revendo o debate quantidade-qualidade: tendências da pesquisa na Biblioteconomia e Ciência da Informação

Reviewing the quality-quantity debate: research trends in Librarianship and the Information Science Ely Francina Tannuri de Oliveira

#### 63 Ensino e biblioteca: diálogo possível

Teaching and library: a possible dialog César Augusto Castro

COMUNICAÇÕES / COMMUNICATIONS

# 73 Recuperação de informações em bases de dados: usos de tesauro

Information retrieval in databases: thesaurus uses Leonardo Fernandes Souto

### 83 Marketing: uma ferramenta fundamental para o profissional da informação

Marketing: an essential tool for the information professional Cibele Roberta Sugahara, Ligia Ferrari Fuentes, Silas Marques de Oliveira