

Isidro Fernández-Abal - Maria Cecília Londres Fonseca - Ana Virginia Pinheiro -
Emir José Suaresen - Johanna W. Smit - Solange Puntel Mostafa -
Sidney Barbosa - Thomaz Froeblich

Ciência da Informação múltiplos diálogos

Helen de Castro Silva - Maria Helena T.C. de Barros (Organizadoras)



FFC/Marília/Unesp

**CULTURA
ACADÊMICA**
Editora

C I Ê N C I A D A I N F O R M A Ç Ã O

Helen de Castro Silva
Maria Helena T. C. de Barros
(Orgs.)

CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO:
múltiplos diálogos

**CULTURA
ACADÊMICA**
Editora

MARÍLIA
2009



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS

Diretora

Profa. Dra. Mariângela Spotti Lopes Fujita

Vice-Diretor

Dr. Heraldo Lourena Guida

Copyright © 2009 dos autor

© 2009 Oficina Universitária Unesp

CONSELHO EDITORIAL

Mariângela Spotti Lopes Fujita (Presidente)

Adrián Oscar Dongo Montoya

Arlenice Almeida da Silva

Célia Maria Giacheti

Cláudia Regina Mosca Giroto

José Blanes Sala

Marcelo Fernandes de Oliveira

Maria Rosangela de Oliveira

Mariângela Braga Norte

Neusa Maria Dal Ri

Rosane Michelli de Castro

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Serviço de Biblioteca e Documentação – Unesp – Campus de Marília

Ciência da Informação: múltiplos diálogos / Organização de
C569 Helen de Castro Silva e Maria Helena T. C. de Barros. –
Marília: Oficina Universitária Unesp, 2009.
114 p. ; 16cm.

ISBN: 978-85-60810-16-1

DOI: <https://doi.org/10.36311/2009.978-85-60810-16-1>

1. Ciência da Informação. 2. Biblioteconomia. I. Silva,
Helen de Castro, org. II. Barros, Maria Helena T. C. de, org.
III. Título.

CDD: 020

SUMÁRIO

Prefácio	i
Apresentação	v
La información como patrimonio <i>Isidro Fernández-Aballí</i>	1
Informação e patrimônio imaterial <i>Maria Cecília Londres Fonseca</i>	23
Livro raro: antecedentes, propósitos e definições <i>Ana Virginia Pinheiro</i>	31
Políticas públicas nacionais e internacionais para informação e cultura <i>Emir José Suaiden</i>	45
Novas abordagens na organização no acesso e na transferência da informação <i>Johanna W. Smit</i>	57
Ciência da Informação e as “outras” áreas <i>Solange Puntel Mostafá</i>	67
A Literatura e a Ciência da Informação <i>Sidney Barbosa</i>	77
Velhos princípios, novas aplicações: a evolução das profissões de informação <i>Thomas Froehlich</i>	89
Sobre as organizadoras	109
Sobre os autores	111

Prefácio

Es habitual comenzar diciendo que es un honor hacerse cargo del prólogo de un libro. Este caso no lo es menos, dado que a las razones habituales se une el hecho de que desde hace una década nos une una intensa relación con el Departamento de Ciência da Informação de la UNESP, habiendo participado como profesor en su programa de posgrado en diversas ocasiones. Precisamente por eso, antes de entrar a comentar el contenido mismo de este libro, nos vamos a detener en las características de la unidad académica de la que surge. Aunque Marília es una ciudad del interior, algo alejada de las grandes ciudades del país y de pequeño tamaño, los profesores de este departamento están muy lejos de ser “provincianos”, todo lo contrario: tienen una irrenunciable vocación de apertura, tanto nacional como internacional. Participan activamente en todo tipo de eventos académicos tanto en Brasil como en Europa o Norteamérica, y reciben muy frecuentemente la visita de prestigiosos profesores extranjeros. Esta amplitud de miras, el fructífero intercambio de ideas, opiniones y experiencias a que ha dado lugar y, por supuesto, el gran esfuerzo desarrollado por sus miembros, ha tenido efectos muy positivos y en muy corto plazo para el rendimiento académico de este departamento. El ejemplo más significativo es el fulgurante éxito de su programa de posgrado: en menos de una década se ha conseguido pasar del master al doctorado y, además, con la máxima puntuación de CAPES.

En ese adecuado entorno surge este libro, organizado por las profesoras Maria Helena de Barros y Helen C. Silva, y cuyo origen más concreto se encuentra en el IV Simpósio Internacional em Ciência da Informação, que se celebró en Marília en 2004. Como es habitual, participaron prestigiosos profesores y profesionales de Brasil, además de algunos extranjeros, por ejemplo, Thomas Froehlich, aprovechando su

estancia en esta universidad. Sin embargo, sólo en algunos casos los capítulos que componen este libro corresponden exactamente a las ponencias que presentaron. En el resto se trata de textos inéditos solicitados a los profesores a propósito de este libro.

Como refleja su título, y resulta casi un lugar común, la ciencia de la información es de carácter interdisciplinar y puede ser vista y analizada desde muy diferentes perspectivas. Dado que la información es un recurso básico para todas las actividades humanas, la ciencia de la información no se interesa sólo por las necesidades de información de la comunidad científica y técnica, sino de las de cualquier persona o institución, ya sea para la toma de decisiones, resolución de problemas o para actividades de ocio, diversión o entretenimiento. Precisamente esa naturaleza interdisciplinar y la dificultad para establecer sus límites como disciplina científica constituyen el eje del texto de Solange Mostafa y, parcialmente, el de Johanna Smit. Por su parte, Sidney Barbosa se centra en su relación con la literatura, los vínculos entre ficción y datos.

La dificultad de acotar el concepto de su objeto de estudio, la información, es precisamente el origen de esta multiplicidad de visiones y perspectivas. A este respecto, una de las aproximaciones más interesantes la llevó a cabo en la década de los noventa Michael Buckland al distinguir entre: a) información como proceso: la acción de informar, comunicación del conocimiento...; b) información como conocimiento: lo que se imparte en el proceso informativo, lo que reduce la incertidumbre...; y c) información como cosa: objetos tales como datos o documentos que contienen información, que tienen la cualidad de impartir conocimiento o comunicar información. Pues bien, este libro contiene un poco de cada de una de estas visiones: la información como algo objetivo, físico, que es preciso conservar, la encontramos en las aportaciones de Fernández-Albalí y Pinheiro, la dualidad entre objetivo y subjetivo en la de Fonseca, y la del proceso de su transferencia en la de Smit.

Precisamente por su gran influencia sobre el bienestar de los ciudadanos, el acceso igualitario a la información y las políticas que pretenden facilitarlos constituyen uno de los temas centrales de nuestra área de conocimiento. La visión de Emir Suaiden, precisamente por proceder de alguien que desempeña un cargo de responsabilidad en la materia, constituye una aportación de indiscutible valor.

La dificultad para definir los límites de la información y de la ciencia que la estudia también afecta, evidentemente, a los profesionales

que la desarrollan. Tradicionalmente, hemos tenido graves dificultades para saber si se trata de una única profesión, profesionales de la información, o bien varias diferentes: bibliotecario, archivero, documentalista, gestor de información... Esta dificultad se ha agravado con el desarrollo tecnológico, apareciendo nuevas denominaciones, no siempre ligadas a mudanzas significativas en la función que desarrollan. Por supuesto, esos cambios en la profesión y en el mercado de trabajo deben tener inmediato reflejo en los programas educativos de las universidades. A este respecto, pocas personas pueden ofrecer un análisis más completo y lúcido que el ofrecido en este libro por Thomas Froehlich.

En definitiva, su lectura es altamente recomendable para cualquier profesor, investigador o profesional del campo de la información, tanto por la valía científica de los autores, como por la variedad y multiplicidad de visiones y perspectivas sobre el mundo de la información que nos ofrece.

JUAN CARLOS FERNÁNDEZ MOLINA
Granada, 16 de septiembre de 2009

Apresentação

Parece-nos que ainda não houve distanciamento suficiente, inclusive no tempo, para podermos avaliar o impacto que a informação, em suas “novas roupagens”, ocasionou nas últimas gerações e nas sociedades atuais, com repercussões futuras, de contorno ainda difuso.

Em nosso entender, essas roupagens decorrem de novos recursos, novos enfoques, novas técnicas, novas dimensões, novas necessidades, novos aparatos, mas, fundamentalmente, de novos conceitos e, conseqüentemente, de novas abordagens e novos ângulos de análise sobre os modos de uso e de aproveitamento.

Todavia, pela crescente aproximação das áreas do conhecimento que têm como matéria-prima comum à informação, um diálogo mais consistente começa a ser produzido (embora ainda rarefeito), seja através da troca informal de pontos de vista, de publicações, de reuniões científicas/acadêmicas, de projetos sociais e de pesquisa, muitas vezes marcados por elementos do processo quase inevitável da globalização.

Assim, modificam-se as condições para o processo, bem como o contexto em que ele se dá, o que suscita também novas cogitações e preocupações a respeito, tanto por parte dos agentes, quanto daqueles que se acham envolvidos com a informação, na qualidade de afetados por ela.

Desde o aparecimento do homem no mundo, a informação sempre existiu e foi trocada, independentemente do conteúdo e do nível; entretanto, a ênfase sobre ela em si pode ser percebida com mais força quando, já no século XX, as tecnologias de informação e comunicação tiveram significativa difusão e alcance, de grandeza relativa comparável à da época da chamada invenção da imprensa, como fator de aceleração do conhecimento/do desenvolvimento em todas as direções.

Tem-se, mesmo hoje, um “construto” (sempre inacabado) da teoria e da prática da informação, com implicações que envolvem aspectos diversificados e resultam em pensamentos e constatações geradores de facetas provocadoras das reflexões, quer individuais, quer coletivas, e que criam o universo fervilhante e intrincado do conhecimento identificado como área da Informação, em suas várias sub-áreas, e aparentemente estanques apenas enquanto estrutura formal ou esquema.

O cabedal de informações acumulado ao longo da existência do homem, com implicações culturais obviamente (não são naturais), implica tanto as questões da memória quanto as do registro e dos suportes onde a informação é registrada, de acordo com as possibilidades permitidas pelo momento histórico e pelo contexto criado pelas circunstâncias nele imbricadas.

Esse cabedal é entendido como um patrimônio da humanidade (ou de um grupo social) e, nessa condição, é uma herança ou um legado vindo dos antecessores e a ser transmitido aos pósteros. Como tal, ele é passível de acréscimos, de perdas e de “apagamentos”, às vezes misteriosos ou mal explicados. Acidentes naturais ou eventos funestos podem ser responsáveis pelas retrações desse patrimônio informacional precioso que, embora não seja sinônimo do conhecimento acumulado, muitas vezes se confunde com ele. Todavia, a mente humana também é responsável por outras tantas racionalizações e informações fortuitas que se somam ao patrimônio informacional previamente existente, dinâmico por excelência.

Ora, informação, de uma maneira simplista, pode ser entendida como informe, dado, notícia acerca de alguém ou de algo, que se erige em patrimônio à medida que vão sendo estabelecidas conexões cumulativas, embora passível aquele de perdas e acréscimos, conforme observado acima. Entretanto, alguns aspectos devem ser levados em consideração, entre eles a questão da materialidade da informação, o quê, de certa forma, facilita o processo de sua apreensão, em termos teóricos. Se a informação é objeto de interesse e de estudo das várias áreas do conhecimento que se articulam num diálogo sob o amplo tema da informação, cada uma dessas áreas estabelece o seu próprio “olhar” e, ao descrevê-lo, está contribuindo para alargar e melhorar a visão que se possa ter do objeto em apreciação. Nesse sentido, as discussões mais recentes, como contribuição de áreas entrecruzadas com as ciências consideradas consensualmente como específicas da informação, vieram mostrar que ela existe de forma intencional (algo existe para funcionar como informação e, em geral, reveste-

se de uma materialidade ligada a som, texto e imagem). Por outro lado, a noção de monumento permite que se extraia dali um volume grande de informações, nem sempre intencionais, mas que aproximam os que dele se acercam de uma possível verdade, qual seja a do autor e de seu contexto.

Não intencional, também, pode ser considerada a informação arrolada sob o chamado patrimônio imaterial, ainda debaixo de discussões sobre sua configuração, e independente de intenção e da matéria de que se revista. Não intencional, porém, até que seja coletada, organizada tecnicamente e dada ao acesso e à circulação.

Como patrimônio material ou imaterial, a herança recebida ou o legado a ser deixado em termos de informação (fator potencial de conhecimento) dependem não só da memória para se constituir, envolvendo imaginário, valores, cultura, etc., mas também da preservação que lhe seja dedicada, inclusive da segurança vigilante e adequada a cada caso ou evento. Como exemplo, um dos continentes de informação – o livro, tem sido objeto de desejo dos homens por séculos, e, ainda hoje, desperta interesse, curiosidade e cobiça quando entra e é enquadrado na categoria de livro raro. Há critérios para esse enquadramento, que não se limitam apenas ao de antiguidade e que, se aplicados adequadamente, poderiam evitar não poucos equívocos e/ou decisões carentes de fundamentos abalizados.

No conjunto das convencionadas áreas do conhecimento ligadas especificamente à informação, o vínculo entre elas fica cada vez mais evidenciado; todavia, certas interfaces vão-se estabelecendo e outros aportes, antes unsuspeitados e/ou pouco nítidos, põem em evidência elementos importantes para reforçar conceitos e implicações advindos de áreas ou nichos menos usuais, formando novas “pontes” nessa rede de conexões com a Ciência da Informação. É o caso, por exemplo, da Literatura, cujos conhecimentos, no dizer de Barbosa,¹ poderão ajudar “os responsáveis pela circulação do saber a entender que muitas vezes, na ausência de dados concretos na obra ficcional ou explicitamente desnudados haverá sempre sentidos ocultos e manifestações estéticas a serem buscados...”, pois que aqueles que demandam informações e direcionamentos podem encontrá-los em textos desprovidos de obviedade nesse sentido, como é o caso dos textos literários.

¹ Ver BARBOSA, S. A literatura e a Ciência da Informação, p.125, nesta mesma obra.

Contudo, a área da informação depende concretamente de políticas públicas para o seu desenvolvimento, em termos estruturais eficientes, seja em âmbito nacional, seja em âmbito internacional. Mais do que nunca, a informação é estratégica, quer em tempos de paz e normalidade, quer em tempos de guerras e outros conflitos; até por isso, debaixo das políticas públicas, as estruturas da área da informação devem contemplar abrangências e patamares diversos, envolvendo tanto o todo quanto as partes que sejam contidas pelo todo, ora grandes massas, ora pequenos grupos, sem criar ou acobertar fragilidades no setor, o qual atinge certamente a cultura, antes de mais nada. Como elemento reconhecido de transformação, a informação pode revelar aspectos positivos ou negativos em seus resultados, daí a necessidade de ser tratada com zelo, atenção e competência.

Na prática, para que se transforme em conhecimento, a informação passa antes pelo acesso a ela, cujas possibilidades, obviamente, dependem das condições e da qualidade do acesso para que possam ocorrer a transferência e o aproveitamento da informação disponível. Nos tempos informacionais que vivemos na atualidade, conhecidos como da sociedade do conhecimento, novas abordagens na organização, no acesso e na transferência de informação precisam ser levados em conta pelos profissionais, que se vêem às voltas com uma miríade de novas tecnologias de informação e comunicação, de novas fontes, novos suportes, novas dimensões e novos planos, mesmo que, porventura, continuem dizendo respeito a texto, som e imagem.

A dinâmica do mundo informacional, embora fincada no baluarte dos velhos princípios, apresenta novas abordagens, como se pode ver, que demandam novas posturas e reconsiderações principalmente por parte dos responsáveis pela formação e pela educação continuada dos profissionais da área da informação. Nesse jogo de tabuleiro, os tempos atuais demandam prospecções, pró-atividade e “insights” dotados tanto de critérios prudentes quanto de ousadias: um olho voltado para o “aqui e agora” e o outro para o futuro, que já tem um pé no presente e não pode esperar.

HELEN DE CASTRO SILVA
MARIA HELENA T. C. DE BARROS

La información como patrimonio¹

Isidro Fernández-Aballí

Definición de patrimonio

El patrimonio es el legado que recibimos del pasado, lo que vivimos en el presente y lo que transmitimos a las futuras generaciones.

Nuestro patrimonio cultural es una fuente insustituible de vida e inspiración, nuestra piedra de toque, nuestro punto de referencia, nuestra identidad.

Entendemos por Patrimonio Cultural el conjunto de objetos tangibles que dan cuenta de nuestra memoria y definen nuestra identidad, tales como museos y sus colecciones, archivos, obras de arte, elementos o estructuras de carácter arqueológico, parques, edificios, materiales iconográficos, literarios, teatrales, cinematográficos y musicales, que tengan un valor excepcional desde el punto de vista histórico, estético, antropológico, etnológico, artístico y científico para la Humanidad.

También sumamos a nuestra definición el acervo de tradiciones, usos y costumbres, fiestas y formas de celebración que han configurado nuestra identidad y constituyen el patrimonio intangible.

Todas estas manifestaciones de lo que somos y de lo que hacemos son información y generan información.

Por otra parte, el patrimonio cultural no se “materializa” sólo en obras arquitectónicas, plásticas, literarias, etc., elementos tangibles que podrán ser observados, usados, disfrutados, apreciados y valorizados por sucesivas generaciones. Se concreta también bajo formas intangibles, cuyos

¹ Ponencia presentada en el IV Simposio Internacional de Ciencias de la Información Profesor Paulo Tarcisio Mayrink, Facultad de Filosofía y Ciencias, UNESP, campus de Marília

mecanismos de transmisión generacional – y “conservación” – son distintos, entre ellos el Patrimonio Digital.

La Era de la Información

Se calcula que el Homo Sapiens Sapiens tiene una edad de aproximadamente 50,000 años. Su conocimiento y la información asociada al mismo, se transmitió sólo oral-mente durante 45,000 años. Hace 5000 años aparecieron, a la misma vez que la Revolución de la Agricultura, los primeros vestigios de escritura, por lo tanto empieza el ser humano a manifestar necesidad de almacenar conocimientos que lo trascendieran. Tabletas de arcilla, papiros, época de Alejandro Magno y la célebre Biblioteca de Alejandría, códices indoamericanos e incunables europeos, hasta que Gutenberg inventó la imprenta, en los inicios de la Revolución Industrial, hace sólo 500 años y por lo tanto el conocimiento comenzó a distribuirse en la geografía planetaria. La memoria documental de la humanidad, hasta el siglo XX, quedó plasmada principalmente en un único medio o soporte de información: el papel. La información era manejada casi exclusivamente por un solo mundo, “El Mundo Editorial”.

El siglo XX, en el que hemos vivido todos los que estamos en esta sala, y que ya es siglo pasado, nos atreveríamos a llamarlo el “Siglo de los Media de Información”. En los primeros 50 años de ese siglo, son creadas, la fotografía, las cintas telegráficas, las placas fonográficas, las cintas magnetofónicas, las placas de rayos X y las espectrales, el telégrafo, el teléfono, el magnetófono, el cinematógrafo, la radio y la TV, los cuales se desarrollaron como mundos independientes, de tal forma que aun hablamos de el mundo de la radio, de el mundo de la TV, de el mundo de la prensa escrita, de el mundo del cine, por mencionar sólo los principales. Sin embargo, en la segunda mitad de ese siglo, el invento de la computadora digital da lugar a un hecho trascendental con relación al manejo de la información, que es la convergencia de los mencionados “mundos” y como afirmación de la evolución dialéctica en espiral, es el regreso a un solo mundo pero mucho más complejo, “El Mundo Digital”.

El Mundo Digital

Para nosotros el Mundo Digital se divide en tres partes: El Mundo A: integrado por el 10% de la población mundial que podría acceder

Internet; El Mundo B: integrado por el 30% población mundial que sólo podría hablar por teléfono; y El Mundo C: integrado por el 60% de la población mundial, que jamás ha hablado por teléfono ni podría hacerlo. Así es que todo parece indicar que en la hipotética “Aldea Global” de Mac Luhan, vive menos de la quinta parte de la población del planeta.

Por ejemplo, 55 de 247 países que tiene el Mundo, originan el 99% de los gastos en tecnologías de información, o el bastante gastado indicador, que plantea, que un ciudadano promedio de los Estados Unidos, emplea menos de un mes de salario para comprar un PC, mientras que el ciudadano promedio de Bangladesh necesitaría el salario de 8 años. Cabe decir que estos son indicadores muy limitados, porque las necesidades de los países en desarrollo frente a los retos de la Sociedad de la Información son mucho mayores. No basta tener acceso a una computadora, hacen falta servicios infraestructurales básicos y tener educación, cultura y salud para utilizarlos convenientemente.

Economía basada en lo desechable

Otro aspecto a tener en consideración por su relación directa con el tema que nos ocupa es lo que hemos llamado “Economía basada en lo Desechable”. La economía actual basada en un mercantilismo y un afán de lucro desenfrenado, a veces justificándose, a nuestro juicio indebidamente, con el rápido ritmo del desarrollo científico y tecnológico, que debería estar muchas veces más dirigido hacia el bienestar humano, más que a los bolsillos de unos pocos, produce artefactos de relativamente corto ciclo de vida útil. A esta tendencia no son ajenos ni el software, ni el hardware, incluidos los soportes de la información digital. Este fenómeno, como veremos más adelante, crea una importante dificultad adicional para la preservación del Patrimonio Digital.

El Poder de los datos

Según un estudio realizado en 2001 por la School of Information Management and Systems, de la Universidad de California, Berkeley, del total de la información producida en el mundo en 1999 el 93% está en formato digital. Otra parte del propio informe plantea que la producción mundial anual de contenidos originales impresos en papel, en película y en formatos ópticos o magnéticos requeriría aproximadamente de 1,500 millones de Gigabytes de almacenamiento, de los cuales el 90% está en

formato digital y menos del 0.003% corresponde a originales impresos. Ante tales cifras, ¿quién podría cuestionarse el fenómeno de la digitalización?

A modo de ejemplificar la evolución del “poder de los datos digitales” que ha acompañado el acelerado desarrollo de la informática y consecuentemente el proceso de interpretación digital del mundo, permítanme poner los siguientes ejemplos:

- 0.1 byte es una decisión binaria
- 1 byte es un carácter simple
- 10 bytes es una palabra
- 100 bytes una tarjeta perforada
- 2 Kilobytes es una página mecanografiada
- 10 Kilobytes es una página web estática
- 50 Kilobytes la imagen comprimida de una página de un documento
- 100 Kilobytes es una fotografía de baja resolución
- 1 Megabyte es una novela pequeña
- 2 Megabytes es una foto de alta resolución
- 5 Megabytes es toda la obra de Shakespeare
- 10 Megabytes es un minuto de sonido HF
- 50 Megabyte es una mamografía
- 100 Megabytes es un estante de libros de tamaño estandard
- 200 Megabytes es una cinta de 9 canales (IBM 3480)
- 500 Megabytes CD-ROM
- 50 Gigabytes es un piso de libros de la Biblioteca Nacional de Cuba
- 1 Gigabyte es una sinfonía HF
- 1 Terabyte es la información que cabría en 50,000 árboles hechos papel
- 2 Terabyte es una excelente biblioteca académica
- 10 Terabytes es la colección impresa de la Library of Congress
- 2 Petabytes son todas las Bibliotecas académicas de US
- 8 Petabytes es toda la información actual en la Web
- 20 Petabytes es toda la producción de discos duros de 1995
- 200 Petabytes es toda la producción impresa de 1995
- 2 Exabytes es toda la información de un año
- 5 Exabytes todo lo hablado por los humanos

Y todavía nos quedan por usar los Zettabyte (10 a la 21 bytes) y los Yottabyte (10 a la 24 bytes).

Por lo tanto en términos jocosos podríamos decir que todo el conocimiento actual de la humanidad podría caber en un circuito de memoria del tamaño de un “granito de arroz”.

Patrimonio en riesgo

A través de la historia ha habido numerosos casos de destrucción del patrimonio cultural. Entre los ejemplos más famosos se encuentra la Biblioteca de Alejandría que fue destruida por Julio César (47 DC), por los cristianos (391 DC) y por los árabes (641 DC), como tantas otras. Esta tendencia, de la destrucción del patrimonio y de la memoria de los pueblos por guerras internas y externas nunca ha cesado. El siglo XX vio el dramático auge de la pérdida de la memoria colectiva a través de su destrucción consciente a manos de gobiernos partidarios de determinadas tendencias políticas que desearon borrar el pasado y modificar la historia a su conveniencia, o de conflictos bélicos, o de desastres naturales. Es así que la UNESCO desde su creación después de la Segunda Guerra Mundial, se traza como una de sus metas principales la identificación y preservación del Patrimonio de la Humanidad.

Un ejemplo de esa labor es la recientemente reinaugurada Biblioteca de Alejandría. Permítanme aprovechar este ilustre auditorio de bibliotecarios, par describir ese impresionante proyecto.

Con la forma de un enorme disco solar que surge del paseo marítimo de Alejandría, ofrece en sus muros cientos de pictogramas, jeroglíficos, signos, letras y trazos de todas las escrituras y alfabetos conocidos.

Estatuas clásicas romanas y griegas dan paso en el interior a una luminosa estancia, inspirada en los templos faraónicos, con capacidad para 3 500 personas y que es la mayor sala de lectura del mundo.

Allí se puede husmear el conocimiento acumulado desde que se redactaron los pergaminos que hicieron famosa a la antigua biblioteca, donde estudiaron, entre otros, Arquímedes, Euclides y Eratóstenes.

Fue en la Biblioteca de Alejandría donde Euclides desarrolló la geometría, donde Arquímedes inventó la bomba de agua y el astrónomo Eratóstenes – bibliotecario en jefe después de Clímaco- calculó el diámetro de la Tierra, más de 15 siglos antes del nacimiento de Copérnico y Galileo.

En la biblioteca también trabajaron Ptolomeo, el gran cartógrafo, Dionisio Thrax, el “padre” de la gramática y el astrónomo Aristarco de Samos, quien calculó la distancia de la Tierra a la Luna y cambió la concepción del Universo, al plantear que nuestro planeta rotaba alrededor del Sol.

El espíritu de colaboración de la Gran Biblioteca se evidenció en la traducción del hebreo al griego de lo que se conocería como al Antiguo Testamento, llevada a cabo por 72 rabinos.

La colección de la antigua biblioteca creció gracias a una estrategia de piratería intelectual que escandalizaría a las grandes casas editoriales y empresas disqueras modernas.

Cada barco que pasaba por Alejandría, uno de los más importantes puertos de la antigüedad, era abordado y se incautaba cualquier manuscrito que transportara.

Igual que la primera, la segunda Biblioteca Alejandrina tiene secciones dedicadas a la astronomía, la medicina, el arte, la historia, la filosofía, la botánica, la geografía y las matemáticas, con volúmenes en muchos casos manuscritos.

Sin embargo, a diferencia de aquella, en la nueva tampoco faltan decenas de miles de títulos sobre física cuántica, alta tecnología, electrónica, informática, ciencias económicas y el mundo de los negocios, en soportes que van desde la fibra óptica al microfilme. A más de manuscritos, mapas y libros en papel, la nueva biblioteca reúne todos los soportes modernos: discos, casetes, CD-ROM, vídeos, DVD...

Si en su época de mayor esplendor, la antigua biblioteca llegó a almacenar 700,000 libros en rollos de papel o pergaminos, esta albergará ocho millones de ejemplares.

No ha sido fácil aunar voluntades e intereses para hacer realidad la idea que, en 1974, tuvo el entonces rector de la Universidad de Alejandría, Mamdough Lofti Diowar, de resucitar la legendaria biblioteca.

El 12 de febrero de 1990, un grupo de altos mandatarios de varios países firmaron en Asuán el renacimiento de la Biblioteca de Alejandria, bajo el patronazgo del presidente egipcio Hosni Mubarak y con la cooperación de la Unesco y del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). En ese acto se donaron los primeros 65 millones de dólares.

Al igual que la antigua biblioteca, esta también es un complejo científico, conformado por tres edificios. Incluye un centro de conferencias, un planetario, una escuela internacional de ciencias de la información, una biblioteca para jóvenes y otra para no videntes, un museo de ciencias, un instituto de caligrafía y un laboratorio de restauración de manuscritos y papiros.

Solo la construcción del edificio central costó 149 millones de dólares. A pesar de que un tercio de la biblioteca está bajo tierra, la luz natural se desliza por las dependencias desde que sale el Sol hasta el ocaso.

Elegante e imponente, el edificio tiene una altura de 31 metros, la mitad de la primera gran pirámide de Sakkara. Para el diseño, los arquitectos se inspiraron en estudios de la geometría de los antiguos monumentos egipcios.

Otros 189 millones de dólares (donados por el Gobierno de Egipto) se fueron en el terreno y el Centro de Conferencias. Para el equipamiento hubo que desembolsar 20 millones y las colecciones de libros y de periódicos significaron otros 31 millones.

Su catálogo informatizado, desarrollado en colaboración con Francia, será un testimonio más de la sofisticación de la antigua biblioteca, la primera en clasificar su colección.

Es precisamente con la concepción de la antigua biblioteca de Alejandría donde el hombre se enfrenta por primera vez al concepto de ordenador, y al concepto de dominio público de información, claro para un público de nobles eruditos.

Lamentablemente, a pesar de sus esfuerzos de la UNESCO por evitarlo, destrucción deliberada o negligente de bienes patrimoniales continúa. La destrucción a manos de los talibanes de las estatuas de Buda de Bamiyán en el norte de Afganistán, y del otro bando, los cientos de cuevas pintadas, también en Afganistán, que fueron destruidas por las bombas en la búsqueda de Osama bin Laden, y más recientemente la invasión a Irak, sobre la que se ha denunciado el saqueo y la destrucción, aparentemente en una magnitud alarmante, de la memoria documental, arquitectónica y arqueológica del patrimonio originario de la civilización que se encontraba atesorado en dicho país.

En el Tibet, donde la destrucción patrimonial parece formar parte de un descuidado proyecto de modernización de cinco años. A finales del pasado año se contaban 350 edificios históricos destruidos de los 600 que había en el casco antiguo hace cuatro décadas. Según un informe reciente publicado en Internet, se han destruido 28 edificios históricos en la zona, 15 de ellos en el mes pasado.

Podemos mencionar los siguientes ejemplos de destrucción reciente del patrimonio cultural, entre otros:

- 1992 Bibliotecas Bosnia
- 1997 Patrimonio construido, monumentos Tibet
- 1999 Iglesias, monumentos Serbia
- 2000 Patrimonio construido Malasia

2000 Patrimonio construido, arqueología Belice

2001 Museos, bibliotecas Afganistán

2002 Bibliotecas, archivos Palestina

2003 Museos, bibliotecas Irak

Las diferentes acciones planteadas, son ejemplos alarmantes de una penosa tendencia global.

Es imperioso darle a la globalización un “rostro humano”, es necesario que todos contribuyamos a la formación de un ser planetario, que no crea en las guerras y que vea la diversidad natural y cultural del planeta como sus más preciadas riquezas. Un ser planetario que trabaje por la existencia y plenitud de la raza humana.

El patrimonio Digital

No se puede concebir una computadora sin memoria, normalmente de dos tipos: la memoria RAM (Random Access Memory) o memoria interna y la memoria masiva o memoria externa. Teniendo en cuenta que la RAM es una memoria volátil de trabajo, que se elimina cuando se apaga la computadora, es precisamente la memoria externa la que supuestamente almacena los datos de forma permanente.

La memoria externa de las computadoras, responsable de la preservación del patrimonio digital, ha evolucionado desde las tarjetas perforadas y bandas magnéticas creadas a finales de los 40's, o desde el disco duro aparecido en 1956 y perfeccionado con el conocido estándar Winchester vigente entre 1975 y los 80's, hasta los discos de capacidades de cientos de gigabytes que encontramos hoy, por no hablar de los populares CD-ROM y DVD, que han sido producto de una rapidísima evolución de soportes magnéticos, opto-magnéticos y ópticos.

Según un estudio realizado en 2001 por la School of Information Management and Systems, de la Universidad de California, Berkeley, del total de la información producida en el mundo en 1999 el 93% está en formato digital. Otra parte del propio informe plantea que la producción mundial anual de contenidos originales impresos en papel, en película y en formatos ópticos o magnéticos requeriría aproximadamente de 1,500 millones de Gigabytes de almacenamiento, de los cuales el 93% está en formato digital y menos del 0.003 % corresponde a originales impresos.

Ante tales cifras, ¿quién podría cuestionarse el fenómeno de la digitalización?

La información que se genera y se registra en distintos soportes en el mundo aumenta al ritmo de un 30% anual desde 1999, de acuerdo con el propio estudio realizado por la Universidad de Berkeley (California), a instancias de Microsoft Research, Intel, HP y EMC. La cantidad de nueva información almacenada en soportes como papel, película, medios ópticos y magnéticos se ha duplicado en los últimos tres años, según el citado estudio dirigido por los profesores Peter Lyman y Hal Varian. Solamente durante el pasado año, el volumen de información recopilada en dichos formatos equivale a medio millón de nuevas bibliotecas, cada una de ellas del tamaño de la del Congreso de los Estados Unidos. La información nueva almacenada en papel, película, medios ópticos y magnéticos alcanzó cinco exabytes o, lo que es lo mismo, cinco millones de terabytes (recuerdo, aunque ya antes hablamos de esto, que un terabyte es una medida de almacenamiento de datos equivalente a un millón de megabytes, aproximadamente el texto que contienen un millón de libros). El 93% de toda esta información se almacenó en medios magnéticos, principalmente discos duros. El soporte magnético es el que experimentó un crecimiento superior, un 80% en tres años, de acuerdo con las conclusiones de los profesores de la Universidad de Berkeley. La constante reducción del precio de este soporte y la variedad de formatos disponibles son la causa de que las tecnologías basadas en discos duros sean hoy el sistema preferido de almacenamiento de información. El uso de papel como soporte de almacenamiento de información creció un 36% en el último trienio. Un árbol viene a producir unas 80.500 hojas de papel, lo que significa que son necesarios 786 millones de árboles para generar el papel que consume el mundo en un año, según estimaciones de la UNESCO. Cada habitante de la tierra consume un promedio de 1.510 hojas de papel cada año, si bien son los estadounidenses los principales usuarios, con un índice medio de 11.916 hojas per cápita, seguidos de los europeos, con 7.280 hojas. La mitad de todo ese volumen de papel se emplea en impresoras y fotocopiadoras de oficinas. El flujo de información nueva difundida a través de los medios de comunicación electrónicos – teléfono, televisión, radio e internet – alcanzó 18 exabytes en 2002, es decir, un volumen 3,5 veces superior a toda la información que permanecía almacenada ese año en cualquier soporte. El teléfono es, a gran distancia de la televisión, la radio e internet, el soporte que canaliza más información. El 98% de esos 18 terabytes corresponde al tráfico de llamadas telefónicas fijas y móviles,

tanto de voz como de datos. Si todo ese tráfico fuera almacenado en soporte digital se necesitaría 17,3 exabytes. El medio de información que presenta mayor pujanza por la rapidez de su crecimiento es Internet. Cerca de 600 millones de personas en el mundo tienen acceso a Internet. En el año 2000, la Universidad de Berkeley estimaba entre 20 y 50 terabytes el volumen de información que discurría a través de Internet, mientras que en el verano de 2003 esta cifra ascendía ya a 167 terabytes, contando solamente páginas Web fijas. La razón por la que los profesores de Berkeley emplean el terabyte y el exabyte como unidad de medida del volumen de información en su estudio responde a la actual tendencia a producir y almacenar información en formatos digitales y a transformar la información en código binario. A juicio de Roy Stanford, vicepresidente de EMC “el estudio pone de manifiesto el desafío que supone gestionar toda la información de acuerdo con su valor, desde su creación y protección a su archivo y eliminación.

En los últimos 50 años, el primer desafío de la cultura digital se plantea a las instituciones de memoria, es decir, bibliotecas, museos y archivos. Inicialmente se crearon catálogos electrónicos. Después se ocuparon del contenido, un problema aparentemente sencillo: si se pueden crear versiones digitales de libros e imágenes, entonces estos se podrán compartir sin riesgo de daño para los originales. Desde entonces, han aparecido una serie de desafíos inesperados.

El patrimonio digital es extraordinariamente frágil, toda vez que la información está soportada en un medio físico, además la computación con relación a la información digital tiene un grave defecto: “si usted no salva la información está se borra automáticamente”, por lo que la preservación de la información digital tiene que ser un acto premeditado, voluntario, organizado y realizado en el presente. Es más, la sobrevivencia de un documento digital, no va a depender del tiempo de vida del medio que la contiene, si no de la capacidad de transferirlo oportunamente a otro medio.

Son cuatro los grupos de causas más importantes que ponen en peligro el Patrimonio Digital: Primero, la inestabilidad física de los soportes de la información digital.

Los soportes más duraderos, que ya han tenido tiempo de ser probados son las bandas magnéticas que duran 25 años. Por ejemplo, los discos compactos que “quemamos” en nuestras estaciones de trabajo, tienen una vida variable estimada en laboratorio, que va desde los 4 hasta los 100 años, en dependencia del material del cual estén fabricados.

Además, el polvo, el calor y la humedad son agentes que deterioran grandemente estos soportes, que requieren condiciones excepcionales para su fabricación y preservación.

Este sólo tema podría ser objeto de una conferencia como esta. Les muestro algunas láminas de un curso que al respecto impartimos recientemente.

Permítanme llamar su atención en el hecho que la ISO, o sea Internacional Standard Organization, ha establecido un parámetro llamado “Life Expectancy”, en cual simboliza con las letras LE seguidas de un guión y un número que representa el número de años en el cual el soporte en cuestión y en condiciones ideales de almacenamiento (21° C y 50% humedad relativa) garantiza la preservación de la data que contiene. Lamentablemente, los fabricantes muchas veces no colocan esa información de manera visible en los discos y cintas magnéticas que producen para el mercado corriente.

Magnetic tape LE-15
Tapecartridge LE-15
CD/DVD LE-20
CD-ROM LE-3

El Segundo aspecto es el referido al envejecimiento de las plataformas operativas de software y de hardware.

En infrenable avance de la ciencia y la tecnología sobre todo el correspondiente al desarrollo de la informática y su multimillonario mercado coloca incesantemente en el mercado nuevas plataformas operativas de software y de hardware que nos obligan a migrar continuamente nuestros datos bajo riesgo, en caso contrario de perderlos. De este problema ya hay sonados ejemplos como el siguiente: En 2001 un neurobiólogo no pudo acceder a los datos enviados desde Marte por la sonda “Viking” de la Administración Nacional de Aeronáutica del Espacio de Estados Unidos (NASA) a mediados de los años setenta, porque las cintas magnéticas utilizadas hace 25 años en las computadoras estaban formateadas de tal manera que actualmente es imposible leerlas, se calcula que el costo de esta pérdida de operabilidad para leer para recuperar esos datos científicos celosamente guardados en bóvedas especiales de la NASA por cerca de 30 años, asciende a varios miles de millones de dólares.

Por otro lado, ¿quién garantiza que con la transferencia permanente de información para mantenerla accesible en las nuevas plataformas, no

haya pérdida involuntaria de información? ¿Quién puede garantizar que esos datos permanecen inalterables?

Tal vez haya que pensar en la creación de una nueva especialidad universitaria que podría llamarse: “Arqueología Digital”.

El tercer reto a considerar en cuanto a la posible pérdida del Patrimonio Digital es la Internet. Nos referimos a información que nace digital para el espacio Web y desaparece del mismo.

Las bases de la Internet datan a 1969 y en 1989 Tim Berners-Lee en el Centro Europeo de Investigaciones Nucleares (CERN), inventó el World Wide Web (WWW), o más conocido actualmente como simplemente Web. En ese entonces ya las computadoras se comunican unas con las otras, pero eso era un asunto de especialistas. El WWW al estandarizar los protocolos de comunicaciones abrió la posibilidad de interconectar las computadoras a nivel mundial y creó con ello un nuevo espacio para la información, el Ciberespacio.

Según un informe de OCLC, (“Web Characterization”), Internet en los últimos 5 años ha tenido un crecimiento meteórico, especialmente en lo referente a la Web y a los correos electrónicos. En 1998 existían 2,851 millones sitios y en el 2002 esta cifra alcanzó 9,040 millones de sitios para un crecimiento de 217%.

En un informe noticioso publicado en <http://dois.mimas.ac.uk/news/2003-11-02.html>, se plantea que: “Cerca de 600 millones de personas en el mundo tienen acceso a Internet”. En el año 2000, la Universidad de Berkeley estimaba entre 20 y 50 terabytes el volumen de información que discurría a través de Internet, mientras que en el verano de 2003 esta cifra ascendía ya a 167 terabytes, contando solamente páginas Web fijas. La razón por la que los profesores de Berkeley emplean el terabyte y el exabyte como unidad de medida del volumen de información en su estudio responde a la actual tendencia a producir y almacenar información en formatos digitales y a transformar la información en código binario. A juicio de Roy Stanford, vicepresidente de EMC una importante firma de computación, “el estudio pone de manifiesto el desafío que supone gestionar toda la información de acuerdo con su valor, desde su creación y protección a su archivo y eliminación”.

Con relación a los correos electrónicos, cada internauta genera al año 9 metros de información a través del correo electrónico. Podrían llenarse 500.000 bibliotecas estadounidenses con la cantidad de información

generada por los internautas de todo el mundo en el año 2002, según un estudio de la Universidad de California, Berkeley. Como promedio por persona, el informe apunta a unos 800 megabytes de información por internauta, el equivalente a una pila de libros de 9 metros de altura. Estos datos suponen un incremento del 30% en información almacenada desde 1999, la última vez que se realizó un estudio con estas características a nivel mundial. El mayor porcentaje de incremento de datos fue, sorprendentemente, en los discos duros, donde creció un 114% respecto al informe anterior. Este estudio pone punto final al persistente mito sobre el material de oficina. La cantidad de información almacenada en papel, incluidos libros, periódicos y documentos de oficina, se incrementó un 43% en 2002 frente a 1999. “Pensábamos en nuestro (último) estudio que las películas y el papel se transformarían en formatos digitales”, ha señalado el profesor Peter Lyman. La fotografía, sin embargo, sí está cumpliendo sus expectativas iniciales. Según Lyman, “las fotografías individuales se están desplazando rápidamente hacia las cámaras digitales, o incluso a los teléfonos que hacen fotografías”. El estudio ha sido financiado por las compañías tecnológicas Intel, Microsoft, Hewlett-Packard y EMC.²

Una parte de los miles de millones de páginas Web están dedicadas a materiales que tradicionalmente asociamos con instituciones del patrimonio: revistas y artículos electrónicos, periódicos, fotografías y otros. Internet refleja a nuestra sociedad en muchos sentidos, es un espacio abierto en el que tienen lugar gran cantidad de actividades culturales y cada día más pone en tela de juicio las clasificaciones tradicionales de los materiales que vale la pena conservar. Sin embargo, la vida media de una página Web fluctúa entre 44 días y dos años.

Diversas bibliotecas han desarrollado estrategias para seleccionar y preservar sitios Web basándose en el concepto de “publicación”. Política basada en la idea de que la producción cultural nacional constituye el patrimonio cultural nacional, o sea, a la usanza tradicional establecida en las leyes de “Depósito Legal”, sin embargo, las páginas Web “se evaden”, pertenecen a muchos sitios geográficos que escapan de las fronteras nacionales. El sitio de publicación que es un criterio esencial en la legislación de depósito legal tradicional, deja de ser válido para definir la producción nacional digital: el nombre de dominio no refleja necesariamente el lugar y el idioma de origen del material y por otro lado muchos sitios tienen “espejos” en servidores en diferentes lugares. ¿Cuáles son los materiales

² Fuente: <http://dois.mimas.ac.uk/news/2003-11-02.html>

que debe considerarse como publicaciones, según las define la legislación sobre depósito legal? ¿Cómo podría adaptarse la legislación sobre depósito legal para que abarque los materiales digitales que las bibliotecas nacionales deberían preservar?

Algunas instituciones como la Public Record Office (PRO) y el Archivo Nacional de Australia han ampliado sus políticas de gestión de documentos electrónicos a los sitios Web de los órganos oficiales, tanto públicos como en Intranet.

Otras instituciones se concentran en recopilar material sobre una disciplina concreta. Ej. Instituto Internacional de Historia Social, en Francia, ha recopilado 900,000 mensajes de 974 foros a los que se puede acceder en Internet.

También hay ejemplos de recopilación de enormes cantidades de sitios Web sin atender al contenido específico de los mismos. Ej. Internet Archive recopila sitios Web de consulta gratuita y ya tiene 10,000 millones de páginas, o sea, 100 Terabytes, lo que equivale a 5 veces la Biblioteca del Congreso de Washington. Para poder manejar ese enorme volumen de información se desarrolló en el marco de este proyecto la herramienta de búsqueda “Wayback Machine”, la cual brinda libre acceso a sus fondos.

El cuarto reto que debemos enfrentar para preservar la información digital es la conservación de su integridad, tanto contextual como formal, o sea, la preservación de su autenticidad.

La integridad y autenticidad de un objeto digital dependerá de la protección de los files contra cambios intencionales por personas no autorizadas y de controlar cambios inadvertidos resultantes de fallos de interpretación o de representación por los sistemas de computación. Debe tenerse en consideración que lo que tratamos de preservar es la representación en código binario de un documento, algo mucho más fácilmente alterable, por ejemplo, que un documento en papel.

¿Qué espera a la Humanidad si no se toman las medidas necesarias para preservar su Patrimonio Digital? Simplemente, la desaparición de una parte considerable de su memoria. La “Muerte Digital” de su memoria.

¿Quiénes son los responsables de enfrentar el problema de la preservación del Patrimonio Digital?

En primer lugar, los requerimientos de preservación tienen que ser tomados en cuenta inmediatamente que el material digital es creado y la

“primera línea de defensa” en contra de la pérdida de información valiosa descansa en los creadores, los proveedores y los dueños de la información digital.

Un ejemplo patético es la suscripción a las revistas electrónicas es a través de licencias de uso. Las bibliotecas no tienen físicamente las mismas y dependerá los editores la continuidad del acceso a los materiales viejos.

Editores académicos líderes, como Elsevier, reconocen que tienen una responsabilidad de garantizar el acceso continuo a toda la colección y están desarrollando sistemas de archivos con ese fin. Al mismo tiempo la industria editorial reconoce el papel de las bibliotecas y descansa en ellas la preservación de largo plazo. Un proyecto de declaración conjunta entre IFLA y la IPA distingue explícitamente la preservación a corto plazo por los editores (tanto tiempo como sea económicamente viable) y a largo plazo por las bibliotecas. En nuestra opinión las Bibliotecas que suscriben revistas electrónicas deberían exigir en su negociación con las editoriales la entrega por las mismas de una copia sólo para objeto de preservación, con lo cual estarían asumiendo su responsabilidad con la preservación de su acervo para el futuro.

Los aspectos referentes al Copyright necesitan ser resueltos para que las bibliotecas puedan tomar acciones para preservar los materiales digitales correspondientes.

Acuerdos sobre el principio del derecho a copiar para preservar haría más manejable este complejo problema. Las regulaciones de depósito legal deberían contribuir a lograr que los materiales se transfieran a una institución de archivo. Las mencionadas regulaciones no deberían contemplar sólo materiales y publicaciones, sino deberían aplicarse también a los datos de investigaciones científicas, haciendo el depósito legal una condición para otorgar subvenciones.

La idea de crear sistemas de archivos distribuidos que harían frente a un buen número de estas cuestiones, ofrece una solución inmediata y probablemente también a largo plazo. Los debates mantenidos entre los miembros de MINERVA (www.minervaeurope.org/), han atraído la atención al problema de la conservación de la memoria digital y han desembocado específicamente en la idea de una memoria digital europea. Una de las acciones más importantes de MINERVA ha sido la de identificar bibliotecas, archivos y otras instituciones de memoria nacionales como centros de competencia para la digitalización.

Biblioteca Digital de Ibero América y el Caribe, hoy Biblioteca Virtual “El Dorado”, que ha sido desarrollada por un equipo internacional de expertos bajo el liderazgo de nuestra Oficina y la excelente colaboración de la Universidad de Colima, donde actualmente tiene su centro de soporte y desarrollo, representa una expansión de un modelo cooperativo que enfrenta integralmente los retos del Patrimonio Digital al promover la selección, digitalización, descripción y publicación en Internet de fuentes de información en múltiples medios, y por lo tanto, con acceso directo y universal, en lengua española, portuguesa e inglesa.

Documentos y posición de la UNESCO

En el campo de la comunicación y la información, la 32 Conferencia General de la UNESCO aprobó dos textos. El primero fue la Recomendación sobre la Promoción y Uso del Plurilingüismo y el Acceso Universal al Ciberespacio, que está estructurada en torno a los cuatro ejes principales que es preciso tomar en cuenta para que la inmensa mayoría de las personas pueda beneficiarse de los aportes de las TICs:

- 1 Elaborar y promover contenidos y sistemas multilingües;
- 2 Facilitar el acceso a las redes y servicios;
- 3 Elaborar y promover contenidos de dominio público; y
- 4 Reafirmar y promover un equilibrio equitativo entre los intereses de los titulares de derechos y el interés del público.

Las medidas propuestas están encaminadas a garantizar mejor un acceso equitativo a la información y facilitar el desarrollo de sociedades del saber multiculturales.

El segundo fue la Carta para la Preservación del Patrimonio Digital, una declaración de principios que tiene por objetivo ayudar a los Estados Miembros a que preparen políticas nacionales encaminadas a facilitar el acceso al patrimonio digital y a preservarlo. Este patrimonio consiste en recursos únicos que son fruto del saber o de la expresión de los seres humanos. Comprende recursos de carácter cultural, educativo, científico o administrativo e información técnica, jurídica, médica y de otras clases, que se generan directamente en formato digital o se convierten a éste a partir de material analógico ya existente. Teniendo en cuenta su rápido crecimiento, este patrimonio es especialmente vulnerable a causa de la rápida obsolescencia de los equipos y programas informáticos que lo crean o

conservan. En la Carta se proclama que este material constituye un patrimonio común que debe ser objeto de medidas de protección urgentes. El material producido con medios digitales es “un valioso recurso de la sociedad actual y forma parte de nuestro patrimonio”, señala el texto. También plantea que deben protegerse de igual manera, los datos de investigaciones, los productos de los media y el arte digital, que son algunos de los elementos que plantean nuevos problemas de conservación.

Ya se ha planteado hacer un Registro de la Memoria Digital como sucede con el Registro del Programa Memoria del Mundo.

Es importante analizar el texto de la Carta para la Preservación del Patrimonio Digital como un producto del debate y conciliación de la Conferencia General que congrega a 189 países miembros los cuales es su preámbulo mencionan lo siguiente:

La Conferencia General,

Considerando que la desaparición de cualquier forma de **patrimonio** empobrece el acervo de todas las naciones,

Recordando que la Constitución de la **UNESCO** establece que la Organización “[debe ayudar] a la conservación, al progreso y a la difusión del saber, velando por la conservación y la protección del **patrimonio** universal de libros, obras de arte y monumentos de interés histórico o científico”, que su Programa Información para Todos ofrece una plataforma para el debate y la acción sobre políticas de información y sobre la salvaguardia de los conocimientos conservados en forma documental, y que su programa “Memoria del Mundo” tiene por objeto garantizar la preservación del **patrimonio** documental del mundo y un acceso universal al mismo,

Reconociendo que esos recursos de información y expresión creativa se elaboran, distribuyen, utilizan y conservan cada vez más en forma electrónica, y que ello da lugar a un nuevo tipo de legado: el **patrimonio digital**,

Consciente de que el acceso a dicho **patrimonio** brindará mayores oportunidades de creación, comunicación e intercambio de conocimientos entre todos los pueblos,

Entendiendo que este **patrimonio digital** se encuentra en peligro de desaparición, y que su preservación en beneficio de las generaciones actuales y futuras es una preocupación urgente en el mundo entero,

Proclama los siguientes principios y *aprueba* la presente Carta.

El Patrimonio Digital Como Herencia Común

Artículo 1 - Alcance

El **patrimonio** digital consiste en recursos únicos que son fruto del saber o la expresión de los seres humanos. Comprende recursos de carácter cultural, educativo, científico o administrativo e información técnica, jurídica, médica y de otras clases, que se generan directamente

en formato digital o se convierten a éste a partir de material analógico ya existente. Los productos “de origen digital” no existen en otro formato que el electrónico.

Los objetos digitales pueden ser textos, bases de datos, imágenes fijas o en movimiento, grabaciones sonoras, material gráfico, pro-gramas informáticos o páginas Web, entre otros muchos formatos posibles dentro de un vasto repertorio de diversidad creciente. A menudo son efímeros, y su conservación requiere un trabajo específico en este sentido en los procesos de producción, mantenimiento y gestión.

Muchos de esos recursos revisten valor e importancia duraderos, y constituyen por ello un **patrimonio** digno de protección y conservación en beneficio de las generaciones actuales y futuras.

Este legado en constante aumento puede existir en cualquier lengua, cualquier lugar del mundo y cualquier campo de la expresión o el saber humanos.

Artículo 2 - Acceso al patrimonio digital

El objetivo de la conservación del **patrimonio** digital es que éste sea accesible para el público. Por consiguiente, el acceso a los elementos del **patrimonio digital**, especialmente los de dominio público, no debería estar sujeto a requisitos poco razonables. Al mismo tiempo, debería garantizarse la protección de la información delicada o de carácter privado contra cualquier forma de intrusión.

Los Estados Miembros tal vez deseen trabajar en colaboración con las organizaciones e instituciones pertinentes para propiciar un contexto jurídico y práctico que maximice la accesibilidad del **patrimonio digital**. Convendría reafirmar y promover un justo equilibrio entre los derechos legítimos de los creadores y otros derechohabientes y el interés del público por tener acceso a los elementos del **patrimonio digital**, de conformidad con las normas y los acuerdos internacionales.

Vigilancia Contra La Pérdida De Patrimonio

Artículo 3 - El peligro de pérdida

El **patrimonio digital** del mundo corre el peligro de perderse para la posteridad. Contribuyen a ello, entre otros factores, la rápida obsolescencia de los equipos y programas informáticos que le dan vida, las incertidumbres existentes en torno a los recursos, la responsabilidad y los métodos para su mantenimiento y conservación y la falta de legislación que ampare estos procesos.

Los cambios en las conductas han ido a la zaga del progreso tecnológico. La evolución de la tecnología digital ha sido tan rápida y onerosa que los gobiernos e instituciones no han podido elaborar estrategias de conservaciones oportunas y bien fundamentadas. No se ha comprendido en toda su magnitud la amenaza que pesa sobre el potencial económico, social, intelectual y cultural que encierra el **patrimonio**, sobre el cual se edifica el porvenir.

Artículo 4 - Necesidad de pasar a la acción

A menos que se haga frente a los peligros actuales, el **patrimonio digital** desaparecerá rápida e ineluctablemente. El hecho de estimular la adopción de medidas jurídicas, económicas y técnicas para

salvaguardar ese **patrimonio** redundará en beneficio de los propios Estados Miembros. Urge emprender actividades de divulgación y promoción, alertar a los responsables de formular políticas y sensibilizar al gran público tanto sobre el potencial de los productos digitales como sobre los problemas prácticos que plantea su preservación.

Artículo 5 - Continuidad del patrimonio digital

La continuidad del **patrimonio digital** es fundamental. Para preservarlo se requerirán diversas medidas que incidan en todo el ciclo vital de la información digital, desde su creación hasta su utilización. La preservación a largo plazo del **patrimonio digital** empieza por la concepción de sistemas y procedimientos fiables que generen objetos digitales auténticos y estables.

Medidas Necesarias

Artículo 6 - Elaborar estrategias y políticas

Es preciso elaborar estrategias y políticas encaminadas a preservar el **patrimonio digital**, que tengan en cuenta el grado de urgencia, las circunstancias locales, los medios disponibles y las previsiones de futuro. La colaboración de los titulares de derechos de autor y derechos conexos y otras partes interesadas a la hora de definir formatos y compatibilidades comunes, así como el aprovechamiento compartido de recursos, pueden facilitar esa labor.

Artículo 7 - Seleccionar los elementos que deben conservarse

Al igual que ocurre con el conjunto del **patrimonio** documental, los principios de selección pueden diferir de un país a otro, aun cuando los principales criterios para determinar los elementos digitales dignos de conservación sean su significado y valor duraderos en términos culturales, científicos, testimoniales o de otra índole. Indudablemente, se deberá dar prioridad a los productos “de origen digital”. Los procesos de selección y de eventual revisión subsiguiente han de llevarse a cabo con toda transparencia y basarse en principios, políticas, procedimientos y normas bien definidos.

Artículo 8 - Proteger el patrimonio digital

Los Estados Miembros han de disponer de mecanismos jurídicos e institucionales adecuados para garantizar la protección de su **patrimonio digital**.

Hacer que la legislación sobre archivos, así como el depósito legal o voluntario en bibliotecas, archivos, museos u otras instituciones públicas de conservación, se aplique al **patrimonio digital**, ha de ser un elemento esencial de la política nacional de preservación.

Convendría velar por el acceso a los elementos del **patrimonio digital** legalmente depositados, dentro de límites razonables, sin que ese se haga en perjuicio de la explotación normal de esos elementos.

Para prevenir la manipulación o modificación deliberada del **patrimonio digital**, es de suma importancia disponer de un marco tanto jurídico como técnico en el que se proteja la autenticidad.

Esto exige, en ambos casos, mantener los contenidos, el funcionamiento de los ficheros y la documentación en la medida necesaria para garantizar

que se conserva un objeto digital auténtico.

Artículo 9 - Preservar el patrimonio cultural

Por definición, el **patrimonio digital** no está sujeto a límites temporales, geográficos, culturales o de formato. Aunque sea específico de una cultura, cualquier persona del mundo es un usuario en potencia. Las minorías pueden dirigirse a las mayorías y los individuos a un público de dimensión mundial.

Hay que preservar y poner a disposición de cualquier persona el **patrimonio digital** de todas las regiones, naciones y comunidades a fin de propiciar, con el tiempo, una representación de todos los pueblos, naciones, culturas e idiomas.

Atribuciones Artículo 10 - Funciones y atribuciones

Los Estados Miembros tal vez deseen designar a uno o más organismos que se encarguen de coordinar la preservación del **patrimonio digital** y poner a su disposición los recursos necesarios. La división de tareas y atribuciones puede basarse en las funciones y competencias existentes.

Convendría adoptar medidas para:

- a) instar a los fabricantes de equipos y programas informáticos, creadores, editores y productores y distribuidores de objetos digitales, así como otros interlocutores del sector privado, a colaborar con bibliotecas nacionales, archivos y museos, y otras instituciones que se ocupen del **patrimonio** público, en la labor de preservación del **patrimonio digital**;
- b) fomentar la formación y la investigación, e impulsar el intercambio de experiencia y conocimientos entre las instituciones y las asociaciones profesionales relacionadas con el tema;
- c) alentar a las universidades y otras instituciones de investigación, públicas y privadas, a velar por la preservación de los datos relativos a las investigaciones.

Artículo 11 - Alianzas y cooperación

La preservación del **patrimonio digital** exige un esfuerzo constante por parte de gobiernos, creadores, editoriales, industriales del sector e instituciones que se ocupan del **patrimonio**.

Ante la actual “brecha **digital**” es necesario reforzar la cooperación y la solidaridad internacionales para que todos los países puedan garantizar la creación, difusión y preservación de su **patrimonio digital**, así como un acceso constante al mismo.

Se insta a los fabricantes, las editoriales y los medios de comunicación de masas a que promuevan y compartan sus conocimientos teóricos y técnicos.

El hecho de favorecer programas de educación y formación, acuerdos de aprovechamiento compartido de recursos y mecanismos de difusión de los resultados de investigaciones y prácticas idóneas democratizará el conocimiento de las técnicas de preservación de objetos digitales.

Artículo 12 - La función de la UNESCO En virtud de su mandato y funciones, incumbe a la UNESCO:

- a) incorporar los principios establecidos en esta Carta al funcionamiento

de sus programas y promover su aplicación tanto dentro del sistema de las Naciones Unidas como por las organizaciones internacionales, gubernamentales y no gubernamentales, relacionadas con la preservación del **patrimonio digital**;

b) ejercer de referente y de foro en el que los Estados Miembros, las organizaciones internacionales, gubernamentales y no gubernamentales, la sociedad civil y el sector privado puedan aunar esfuerzos para definir objetivos, políticas y proyectos que favorezcan la preservación del **patrimonio digital**;

c) impulsar la cooperación, sensibilización y creación de capacidades y proponer directrices éticas, jurídicas y técnicas normalizadas para apoyar la preservación del **patrimonio digital**;

d) basándose en la experiencia que adquirirá en los seis años venideros con la aplicación de la presente Carta y las directrices, determinar si se requieren nuevos instrumentos normativos para promover y preservar el **patrimonio digital**.

Hemos presentado en una carrera contra el tiempo uno de los problemas más difíciles de la Era de la Información. Esperamos que una vez más la inteligencia y la sensatez del ser humano venza entre otros muchos estos retos de la civilización y salve a la Humanidad de la muerte digital de su memoria.

Informação e patrimônio imaterial

Maria Cecília Londres Fonseca

A expressão “patrimônio imaterial” parece à primeira vista um paradoxo. A começar, pela própria noção de “patrimônio”, que remete a bens de família transmitidos de uma geração a outra, e cujo uso mais corrente é como referência, seja a coisas (bens móveis e imóveis) seja a unidades de valor, como dinheiro em espécie ou papéis. Em segundo lugar, porque são os valores que atribuímos às coisas que as qualificam como patrimônio. Nesse sentido, as dimensões material e imaterial são como duas faces de uma mesma moeda.

A questão assume outros contornos quando pensada no universo da cultura, em que o termo “patrimônio”, ao receber os qualificativos “histórico” e “artístico”, remete ao conjunto de bens que recebem do poder público proteção especial na medida em que lhes é atribuído “valor excepcional” para a memória de um grupo social. Nesse contexto, se o objeto da proteção constitui-se predominantemente de bens materiais (edificações, obras de arte, sítios e peças de valor arqueológico, paisagens) o objetivo é a transmissão, às gerações atuais e futuras, de informações, sentidos e valores fundamentais para a construção das identidades coletivas e para a fruição estética. Em suma, esses bens constituiriam uma reserva de valor de interesse público e, por isso, posta sob a tutela do Estado.

Como se pode perceber, o pressuposto desse investimento é de que esse valor é, antes de tudo, um valor de comunicação: esses bens seriam vetores privilegiados de conhecimentos e experiências, na medida em que, postos ao alcance do público, mobilizariam razão, imaginação, sensibilidade e sentidos. Como testemunhos da ação humana, do “engenho e arte” de nossos antepassados, esses bens constituiriam documentos de realidades que já não mais existem. Essa foi, aliás, a justificativa para que o Estado interviesse na dinâmica da conservação, da transformação e da destruição

dos bens, tal como ocorreu durante a Revolução Francesa, no final do século XVIII, momento em que os historiadores situam a criação da noção de patrimônio cultural. Difundido, nos dois últimos séculos em vários países do Ocidente, esse modelo de política cultural viabilizou a preservação de todo um acervo monumental que refere não apenas à formação de vários Estados-nações como também à diversidade cultural da humanidade.¹

Na prática, porém, a preocupação com a integridade física desses patrimônios culturais coletivos, compostos de bens móveis e, sobretudo, imóveis selecionados por serem considerados preciosos e insubstituíveis, costuma concentrar as atenções dos agentes encarregados de sua preservação, a ponto de se deixar em segundo plano a sua dimensão simbólica e o seu tratamento como instrumentos de comunicação com os cidadãos. Sintoma e consequência dessa postura é o baixo grau de envolvimento das sociedades nas políticas culturais voltadas para a preservação do patrimônio cultural edificado e museológico, e que é um dos motivos por que essas políticas são vistas como elitistas e de pouco alcance social.

Outra consequência da postura mencionada acima tem sido a dificuldade em identificar e valorizar como patrimônio cultural obras produzidas à margem dos padrões estéticos consagrados ou, mais grave ainda, em reconhecer como patrimônio cultural manifestações que não se cristalizam em objetos, e que dependem da mobilização de pessoas para se “materializar”. Ou seja, dificuldade em incorporar ao universo dos patrimônios culturais também processos, e não apenas produtos. É o caso, por exemplo, de festas, ritos e celebrações; de danças, cantos e falas; de ofícios, técnicas e práticas culinárias e terapêuticas; de conhecimentos, mitos, línguas, lendas, enfim, de construções simbólicas que às vezes só são transmitidas oralmente. Em suma, uma enorme gama de manifestações que, na falta de termo melhor, têm sido abordadas pelas políticas de preservação como “patrimônio imaterial”. Na grande maioria dos casos, essas manifestações constituem o cerne da tradição de grupos sociais que vivem à margem das sociedades urbanas e industriais, que, por seu lado, as

¹ Nações do Oriente, como o Japão e a China, com um antiqüíssimo e rico acervo de bens culturais, desenvolveram seus modelos próprios de preservação desses bens. Entretanto, somente após a reunião realizada na cidade japonesa de Nara, em 1994, para discutir o critério de autenticidade, bens culturais desses países passaram a ser inscritos na Lista do Patrimônio Mundial, criada em 1972.

qualificam como “folclore” ou “cultura popular”, com toda a carga de conotações que esses termos carregam. Podem ser objeto de pesquisas e alvo de ações de fomento, mas não costumam ter lugar no universo dos “patrimônios históricos e artísticos nacionais”, protegidos por instrumentos legais, como, no Brasil, o tombamento.

Mas como preservar o saber-fazer de um artífice, rituais religiosos, formas de intervenção no meio-ambiente que são fruto de séculos de contato e experiência? Como viabilizar a continuidade de manifestações culturais tão enraizadas na dinâmica social, que dificilmente podem ser fixadas em suportes físicos, como, por exemplo, documentos escritos, iconográficos ou audiovisuais?

Por outro lado, se não forem objeto de alguma forma de preservação, delas não restará nem a memória e desaparecerão, sem deixar traços, juntamente com as circunstâncias e as sociedades que as produziram. Esse processo de perda, que atinge igualmente espécimes da fauna e da flora, acarreta também a perda de informações que sequer chegamos a alcançar.

Tratar, portanto, essas manifestações como fontes primárias de informações e como parte insubstituível da diversidade cultural da humanidade lhes agrega valor, e também chama a atenção para a necessidade de uma abordagem mais ampla, multidisciplinar na tarefa de sua preservação. Nesse sentido, no entanto, algumas questões devem ser levadas em conta, dada a especificidade desse universo cultural:

1. se preservar a memória desse tipo de manifestações por meio da documentação adequada não é tão difícil, desde que se mobilizem os recursos técnicos e humanos necessários, a informação produzida é necessariamente limitada e datada, na medida em que cristaliza um momento de uma trajetória. Impossível supor que a produção de documentação poderia substituir os processos próprios aos grupos em questão de guarda e transmissão de seu patrimônio cultural.
2. a produção de informação significa, nesse e em tantos outros casos, apropriação de um patrimônio coletivo, cujo uso e divulgação não poderiam ser feitos sem o consentimento e a participação dos produtores e transmissores desse patrimônio.
3. nesse sentido, o respeito à privacidade e, sobretudo, ao caráter sagrado e eventualmente secreto de determinados conhecimentos e práticas deveria constituir um imperativo ético de quaisquer aproximações e

intercâmbios. A questão é ainda mais grave se considerarmos que essas informações, em princípio, não estão protegidas por instrumentos legais como os de direito de autor ou de propriedade intelectual.

4. do ponto de vista de uma política pública, o principal objetivo de qualquer intervenção nesses contextos culturais deveria ser o de contribuir para capacitar os grupos envolvidos a serem efetivamente os protagonistas da preservação e da gestão de seu patrimônio. A busca e produção de informação deveriam estar também subordinadas a esse princípio, o que implicaria em formas diferenciadas de atuação.
5. A continuidade histórica desses processos culturais depende inevitavelmente da ação e da vontade de sucessivos sujeitos ao longo do tempo, na sua interação com condições ambientais mais ou menos variáveis, com impactos externos e com as mudanças na organização social das comunidades. Sabemos que a transformação é muitas vezes o pré-requisito para a sobrevivência de certos processos culturais, e também que seu desaparecimento pode ser a consequência natural e inevitável da mudança. Mas, a documentação desses processos, ainda que limitada, pode constituir um valioso repertório de informações que venham a ser útil para os projetos futuros desses grupos sociais.

Preservar, no caso dos bens culturais de natureza imaterial, significa adotar em cada caso diferentes estratégias de salvaguarda. É impossível (e, poderíamos acrescentar, indesejável) proteger – no sentido de tentar manter imutável – um processo, uma experiência, um ato de criação. Podemos, sim, convertê-lo em matéria de memória mediante o recurso à documentação adequada. Mas, em que medida é possível e recomendável intervir no sentido de favorecer sua continuidade? Essa sintonia fina, que deve ter como pressuposto o respeito à vontade dos grupos diretamente envolvidos nos processos, é extremamente complexa e difícil, mesmo para os que se aproximam com o único intuito de pesquisar e documentar.

A edição, no Brasil, do decreto 3.551, de 4 de agosto de 2000², partiu desses pressupostos e significou uma tentativa de enfrentar, de algum modo, esses desafios. Ao instituir “*o registro dos bens culturais de natureza*

² Ver em **Patrimônio imaterial**: Dossiê final das atividades da Comissão e do Grupo de Trabalho Patrimônio Imaterial. 2.ed. Brasília: Ministério da Cultura/Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, 2. ed. 2003. Disponível em: <<http://www.iphan.gov.br>>.

imaterial” e criar “o Programa Nacional do Patrimônio Imaterial”, o decreto toma como base o artigo 216 da Constituição Federal de 1988³, e parte da constatação de que esses bens demandam formas diferenciadas de salvaguarda que não o tombamento.

As principais diretrizes adotadas na elaboração do decreto foram: a) a identificação da documentação como o principal efeito do registro; b) o entendimento da tradição como “*continuidade histórica*”; c) a compreensão do valor cultural para fins do registro como “*relevância nacional para a memória, identidade e formação da sociedade brasileira*”; d) a natureza transitória do registro, que deve ser reavaliado a cada dez anos; e) a importância da participação da comunidade diretamente envolvida no processo de produção e transmissão do bem; f) a necessidade de consentimento explícito por parte desses grupos para que se efetue o registro.

Foram criados inicialmente quatro Livros de Registro:

- o Livro dos Saberes “*onde serão inscritos conhecimentos e modos de fazer enraizados no cotidiano das comunidades*”;
- o Livro das Celebrações “*onde serão inscritos rituais e festas que marcam a vivência do trabalho, da religiosidade, do entretenimento e de outras práticas da vida social*”;
- o Livro das Formas de Expressão “*onde serão inscritas manifestações literárias, musicais, plásticas, cênicas e lúdicas*”;
- o Livro dos Lugares “*onde serão inscritos mercados, feiras, santuários, praças e demais espaços onde se concentram e se reproduzem práticas culturais coletivas.*”

Embora o registro não crie direitos de autor ou de propriedade intelectual para os detentores desse patrimônio, a documentação produzida pode servir de prova para a reivindicação de direitos. Pode, também, ser recurso importantíssimo para a avaliação de eventuais impactos sobre a

³ Art. 216. Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à raça, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem: I – as formas de expressão; II – os modos de criar, fazer e viver; III – as criações científicas, artísticas e tecnológicas; IV – as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais; V – os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico. (Constituição Federal do Brasil, de 1988).

dinâmica social dos grupos em questão, de intervenções feitas por agentes externos, ou mesmo para subsidiar decisões da própria comunidade, sobretudo aquelas voltadas para a salvaguarda de seu patrimônio cultural. Até o final do ano de 2004, foram feitos seis registros:

- 1 O ofício das paneleiras de Goiabeiras (ES) no Livro dos Saberes.
- 2 A arte kusiwa (padrões e cosmogonia) dos índios Wajãpi (AM) no Livro das Formas de Expressão.
- 3 O Círio de Nazaré (PA) no Livro das Celebrações.
- 4 O samba de roda do Recôncavo baiano (BA) no Livro das Formas de Expressão.
- 5 O modo de fazer a viola-de-cocho (MT e MS) no Livro dos Saberes.
- 6 O ofício das baianas de acarajé em Salvador (BA) no Livro dos Saberes.

Alguns desses processos de registro foram produzidos com base na metodologia do Inventário Nacional de Referências Culturais-INRC, desenvolvido no âmbito do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN, instituição encarregada de receber e encaminhar os pedidos de registro.

No Brasil, as bases para uma política abrangente de patrimônio cultural estão lançadas, mas ainda há muito por fazer. A outorga do título de “Patrimônio Cultural do Brasil” aos bens registrados é apenas a face mais visível dessa política, que conta com o Programa Nacional do Patrimônio Imaterial como um de seus principais instrumentos. Os recursos técnicos e financeiros do Programa poderão ser aplicados na realização de inventários⁴ que mapeiem a diversidade cultural brasileira e subsidiem as decisões quanto aos registros; em planos de salvaguarda que contribuam para a preservação dos bens registrados; em estudos e propostas para questões suscitadas pelo campo do patrimônio imaterial, como os temas da propriedade intelectual e dos direitos difusos.

O tratamento dos dados e informações levantados nos inventários é sem dúvida um ponto da maior importância, pois não basta

⁴ O IPHAN, o Centro Nacional de Folclore e Cultura Popular, e outras instituições culturais vêm realizando há alguns anos inventários de referências culturais nos sítios históricos brasileiros e também com base em recortes regionais e temáticos.

produzir informações. A criação de um banco de dados está prevista no Decreto 3.551/2000, mas o formato desse banco ainda está por ser definido. Do mesmo modo, ainda não houve tempo para uma avaliação do alcance e dos efeitos dos registros realizados nos contextos culturais em questão.

Também no contexto internacional, o tema do patrimônio imaterial é bastante recente. Foi no sentido de chamar a atenção da comunidade internacional para sua importância que a Unesco criou, por iniciativa do Japão, os programas *Tesouros Humanos Vivos* e *Proclamação das Obras Primas do Patrimônio Oral e Imaterial da Humanidade*. O primeiro já serviu de inspiração para programas semelhantes em alguns estados do Brasil, como Minas Gerais e Pernambuco. Quanto ao segundo, o Brasil teve, em 2003, sua primeira proclamação, com a candidatura da arte kusiwa dos Wajãpi.

Também no ano de 2003, foi aprovada pela Unesco a Convenção para a Salvaguarda do Patrimônio Cultural Imaterial, em muito inspirada por experiências como as do Japão, do Brasil, do México e de outros países em que é marcante a presença de tradições não europeias. E tanto no texto da convenção quanto em documento mais recente, a Declaração de Yamato, elaborada na cidade japonesa de Nara, em outubro de 2004, é afirmada a importância da participação dos detentores do patrimônio cultural imaterial no processo de salvaguarda e também como principais beneficiários de toda e qualquer documentação produzida.

Concluindo, e recorrendo a uma expressão corrente na política internacional, podemos dizer que o patrimônio imaterial é um tema “emergente”. O objetivo ao propô-lo é de ampliar o alcance das políticas de patrimônio cultural, de modo a beneficiar também grupos que ficavam à margem de suas propostas e ações. Mas, se o objetivo já está definido, as formas de fazê-lo estão apenas esboçadas. Não é por acaso que, por enquanto, o tempo de verbo que mais se conjuga ao falar de patrimônio imaterial é o futuro.

Livro Raro¹: antecedentes, propósitos e definições

Ana Virginia Pinheiro

Que é livro raro?

Esta é uma questão que atormenta bibliófilos, curadores de acervos e eventuais proprietários de itens avulsos. Trata-se de uma pergunta de difícil resposta, por causa de dois precedentes:

1. é impossível pré-determinar as características de um livro raro, porque cada livro é um universo restrito de manifestações culturais – originais e acrescentadas; e
2. é difícil discernir sobre características postas em evidência, quando se tenta provar a raridade de um livro – os argumentos são frágeis, baseados no “inquestionável” pressuposto da antigüidade.

A evolução do livro contribuiu para a consagração de uma série de “mitos” relacionados a critérios de raridade bibliográfica, tais como:

1. “todo livro antigo é raro” – errado. Antigüidade não é sinônimo de raridade, nem garante o mérito de um livro. No final do século XVII e ao longo do XVIII, muitas edições eram panegíricas, com o nome do patrocinador estampado na página de rosto; o texto, vez por outra, era truncado, incompreensível. Além disso, publicava-se de tudo; um bom exemplo é a obra de Johann Despauterius – um apanhado de

¹ Este texto é parte do Curso O Livro Raro: formação e preservação de coleções bibliográficas especiais, ministrado pela Professora Ana Virginia Pinheiro desde dezembro de 1991, e está disponível na Internet, em versão não atualizada, em: PINHEIRO, Ana Virginia. Livro raro: antecedentes, propósitos e definições. **Boletim Informativo da Rede Sirius**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 25, jul. 2001. Disponível em: <http://www2.uerj.br/~rsirius/boletim/art_03.doc>. Acesso em: 04 fev. 2004.

tantos absurdos que seu nome, despautério, designa desconchavo, tolice, disparate, asneira; outro exemplo é a gramática de Aelius Donatus, multiplicada pela tipografia em tantos exemplares, em sucessivas edições, que é praticamente impossível não dispor de um exemplar – a popularidade do autor era tamanha que seu nome, Donato, identifica qualquer gramática (PINHEIRO, 1998, p. 162).

2. “um livro é raro quando é o único existente no mundo” – errado. O acúmulo de títulos sem tratamento em bibliotecas de todo o mundo, formando coleções paralelas, viabiliza a ilusão da “inexistência” de títulos. As coleções paralelas e, no caso do colecionador particular, as coleções de bibliófilos são verdadeiros mistérios para a Bibliografia – podem estar repletas de cimélios.

A noção de raridade bibliográfica envolve tantos valores e circunstâncias, que é necessário formalizar uma metodologia para organizar esse conhecimento. O primeiro passo está em pôr em confronto os conceitos de raro, único e precioso (PINHEIRO, 1989, p. 20), distintos e, ao mesmo tempo, complementares.

Raro é aquilo que é tratado sob esta acepção em qualquer lugar – o que é raro no Brasil, também o é na América do Norte, na Europa, na Ásia.

Único remete à idéia de “exemplar único conhecido”, relevando-se a existência de acervos potencialmente raros, não identificados, em bibliotecas, arquivos e museus, guardiões de livros. Quando se identifica um exemplar, não se pode ter a certeza de que ele seja efetivamente um exemplar único, no mundo (FLAUBERT, p. 78-83).

Precioso abrange as noções de posse e identidade. Cada curador de acervo deve encarregar-se de acumular aquelas coleções que, em princípio, seriam da sua exclusiva competência, em função da missão da pessoa (física ou jurídica) que representa. Por exemplo: compete ao bibliotecário de um banco captar e armazenar todos os títulos referentes à história daquele banco, de seus fundadores, de seus acionistas – que são, por isso, preciosos; compete à determinada biblioteca estadual captar todos os itens referentes ao estado que representa (autores naturais, obras locais, obras sobre o estado etc.), formando uma coleção exaustivamente personalizada e, por isso, preciosa.

Esses conceitos que subsidiam critérios de raridade devem ser avaliados sob as perspectivas do curador, do gerente da instituição ou “dono” do acervo; e do leitor. E, enfim, devem ser formalizadas recomendações metodológicas, que acumulem o universo de valores e circunstâncias envolvidas. Desse modo, propõe-se a consideração de:

- 1 limite histórico;
- 2 aspectos bibliológicos;
- 3 valor cultural;
- 4 pesquisa bibliográfica;
- 5 características do exemplar.

O **limite histórico** releva a história do livro como referencial, atribuindo ao livro, apenas, valor histórico, posto que, a cada século, o livro assumiu um novo aspecto.

Os séculos XV e XVI viram a adoção do papel de trapos como principal suporte do texto impresso, a introdução da página de rosto, da paginação, do título corrente; a substituição do *incipit* pelo título de partida e do *explicit* pelo colofão, da oposição romano/itálico, a imposição de letras ornadas (capitais ornamentadas e capitais historiadas) e o surgimento das alíneas, suavizando a página impressa. Os livros eram religiosos, de gramática, literatura profana e clássicos latinos e gregos (VERGER, 1999, p. 131-132), negociados a bom preço, mais pela qualidade do trabalho do impressor, do que pelos méritos do autor. A contrafação era um problema regular, que se tentava evitar com privilégios de edição e a alta qualidade dos materiais – no entanto, tudo era contrafeito: os privilégios eram desrespeitados, as marcas do impressor que configuravam uma garantia de proveniência eram copiadas e as marcas-d’água dos papéis utilizados na contrafação eram as mesmas da obra contrafeita (McMURTRIE, 1982; MARTÍNEZ DE SOUSA, 1992).

No século XVII, surgiram as folhas volantes, os almanaques e, finalmente, o jornal, com a mesma concepção gráfica do livro. É o século das bibliotecas privadas como “sinal de poder” (CHARTIER, 1996, p. 90) e da estruturação dos catálogos de bibliotecas (MUKHERJEE, 1966, p. 105).

O século XVIII é o período áureo de estabelecimento de grandes bibliotecas, é o século dos “incunábulo” brasileiros (MARTINS, 1996, p. 299-306). O livro era pequeno ou de médio porte e documentou a ascensão da ilustração, a organização da página impressa, a projeção popular do texto e a edição monumental, com vinhetas de extrema beleza.

A bibliofilia ascendeu como um privilégio de poucos, que cultuavam o livro como obra de arte. O livro era valorizado por sua beleza e era sobejamente aceita a associação de belo e bom.

O século XIX é o século da imprensa, do papel de polpa de madeira, da padronização e simplificação do livro e das edições copiosas (ORTEGA Y GASSET apud HORTA, 1998); é o século da imprensa oficial no Brasil e do colecionismo erudito, baseado nas idéias de que “não há livro belo se o texto não é bom [...] [e de que] o livro belo não deve ser produzido apenas para os afortunados do mundo”.(PELLÉTAN apud CALOT; MICHON; ANGOULVENT, 1931, p. 190).

O século XX impõe ao livro uma estética “industrial”, de sucessivas edições, em um processo mais ou menos contínuo de substituição. O livro é o livro *das* coleções, a memória impressa salvaguardada nas bibliotecas. Inicialmente, o livro é considerado por sua materialidade, como objeto (ESCARPIT, 1976), desejado por bibliófilos movidos pelo prazer do livro e por bibliomaníacos, movidos pela obsessão do colecionismo (DIAS, 1994, p. 9).

A história cronológica do livro configura-se, então, como critério. A avaliação de um livro pela data de publicação tem sido considerada como um dos “métodos” mais seguros para sua qualificação como raro. Os catálogos de livros “raros” publicados destacam a data de publicação como o primeiro e, muitas vezes, o único critério de raridade, levando à valorização da idade da obra. A datação tem sido utilizada, também, como referência para segmentação de coleções, alicerçada nas características materiais dos itens, século a século. Esse procedimento favorece o processamento técnico (conservação preventiva e corretiva e descrição), mas não deve ser considerado de modo excludente, à luz da multiplicidade de falsificações (de suporte e de datas) e de itens sem qualidade arquivística que ratificam a idéia de que não basta ser “antigo” para ser valioso.

No início do século XX, o livro, considerado um documento, é também visto como monumento, uma objetivação, onde a associação de texto e suporte é indissolúvel, oferecendo não apenas o texto explícito, legível, mas uma intertextualidade, com uma informação “visível”, implícita no suporte e em todos os materiais agregados; enfim, o livro é o escrito e o inscrito, o espírito e a carne, a informação e a revelação, o que parece e o que é (BELO, 2002, p. 61-64).

Esse modo de “ler” o livro ressalta os aspectos bibliológicos (materialidade) que o identificariam como raridade, toda vez em que é visto como:

- a) um investimento, onde seu “valor monetário, associativo ou simbólico” (OGDEN, 1997, p. 6) é definido pelo interesse, original ou provocado, de um mercado restrito e silencioso;
- b) uma relíquia, um artefato belo e luxuoso, um objeto de veneração, “para ver e tocar” (ROBERT, 1936 apud CASTAGNINO, 2001) – prática do bibliófilo; ou “um deleite para os olhos” (DARNTON, 1999) – prática comum nas instituições de guarda (museus do livro);
- c) um símbolo de *status* – marcado pelo caráter “elitizante” que o colecionismo do livro raro favorece.

A noção de valor cultural deve ser abordada a partir da relação entre a História do Livro e a Cultura do Livro, no passado e no presente. O final do século XIX e o início século XX marcaram o livro, entendido como “documento de uma nova realidade [...], uma cópia do mundo” (OTLET, 1934). A consideração do valor cultural de uma obra releva suas características estruturais – classe e tipo de publicação, composição, volume e forma; e substantivas – proveniência, origens funcionais (autor ou editor ilustre ou mal afamado), data e lugar da produção e singularidades ou tratamento do assunto; além de concentrar o risco de expressar o gosto fácil e acrítico da mentalidade dominante.

O valor cultural (sentido histórico) confunde-se com o “valor de memória” (sentido patrimonial), que só pode ser atribuído ao livro no âmbito da instituição guardiã, como síntese de seu universo.

A abordagem do livro sob o ponto de vista da pesquisa bibliográfica releva a necessidade de situá-lo no contexto de “um universo inventariado” (CHARTIER; ROCHE, 1995, p. 107), atribuindo-lhe um valor intrínseco; parte-se do pressuposto de que todos os livros um dia impressos foram arrolados em bibliografias gerais, regionais e especializadas e em catálogos e inventários de bibliotecas, de livrarias e de leilões (DIAS, 1994, p. 59-72). A pesquisa bibliográfica pode levar à identificação de exemplares disponíveis no mundo, à inferência de que o item em mãos era uma obra “desaparecida”, “desconhecida”, “inventada” – até ser descoberta – ou revelar que é um item de suprema raridade. Mas, como a Bibliografia não é uma ciência exata, vale lembrar que são muitos os livros que não foram e jamais serão objeto de inventário ou catalogação.

As características do exemplar, do item em mãos, reiteram a noção de raridade pelo caráter monumental do livro, verificável em todas as inserções, subtrações, complementações que não compunham o livro no momento seguinte à conclusão de sua produção – tais como: marcas de propriedade e procedência (*ex libris*, *super libris*, *ex dono*), marcas de artífices ulteriores à produção do livro (encadernadores, restauradores, livreiros), marcas de leitura (notas, sinais de destaque, correções, alterações), encadernações originais, exóticas e luxuosas (que podem reservar surpresas na “alma” das capas, onde o “cartão interior se fazia de folhas soltas, de provas ou impressos inutilizados, montadas com grude ou prensadas (PÉREZ REVERTE, 1995, p. 131), ou, ainda, imperfeições acidentais ou provocadas.

De todos os critérios para o estabelecimento de raridade bibliográfica propostos (limite histórico, aspectos bibliológicos, valor cultural, pesquisa bibliográfica e características do exemplar), o limite histórico e os aspectos bibliológicos são supervalorizados em detrimento dos demais (HOUAISS, 1983; PÉREZ-REVERTE, 1995, p. 131).

Nas bibliotecas, geralmente, um livro é raro porque é antigo ou belo, sendo cuidado como patrimônio a ser preservado (valor arquivístico). Nessas circunstâncias, um livro “raro” pode ser mais ou menos valorizado (preço), não apenas por seus méritos intrínsecos (livro “opera”) – o conteúdo resultante de força intelectual; ou por sua forma valiosa (livro “opus”) – o continente, resultado do trabalho de artífices; mas, também, pela raridade “atribuída” (livro “opus rarissimum” ou “líber albo corvo rarior”) – resultante de contingências (ROUVEYRE, 1899, t. 10; CHARTIER, 1997).

Um livro raro, sempre, terá valor considerável e meritório. E vale reiterar: há obras que são raras desde sua aparição, e há outras que o serão com o passar do tempo. Neste caso, a raridade é firmada em função de circunstâncias criadas ou provocadas; por exemplo: um livro proibido, em tese, não será mais raro a partir do momento em que sua proibição for suspensa: ou, um livro passará a ser raro no momento em que parte significativa da edição se perder ou tomar rumo ignorado, por acidente ou com intenção. É lícito, pois, concluir que um livro que é considerado uma raridade extraordinária, mais tarde, pode ser avaliado como obra muito comum; assim como um item sem qualquer significado pode alcançar, no futuro, valor excepcional.

O comércio de livros raros e preciosos não prima pela coerência de preços, pela regularidade de ofertas ou pela padronização de procedimentos.

Há uma tendência do mercado por edições príncipes, por exemplares anotados ou aquarelados. Os manuscritos alcançam alto preço e ganham destaque em processos de negociação. Os quirótipos, manuscritos que contêm ao mesmo tempo o texto original e o texto revisado pela mão do autor, são extremamente preciosos – vale ressaltar: notas que não modificam o texto, não qualificam o item como um quirótipo.

Na identificação de livros “coleccionáveis”, valores subjetivos que envolvem critérios não definidos têm predominado, tais como: RARO, ou raro, considerando que as diferenças de formatação “explicitam” níveis distintos de valor; MUITO RARO; RARÍSSIMO; POUCO VULGAR ou DIFÍCIL DE ACHAR; e CURIOSO. Esses critérios, praticados na literatura especializada, particularmente na francesa e na portuguesa, favoreceram um perfil pouco ou nada sistêmico na formação de coleções, tanto por colecionadores quanto por bibliófilos.

A Biblioteconomia de Livros Raros - disciplina metodologicamente afirmada, aglutinando estudos absolutamente essenciais sobre a História das Bibliotecas e sobre a produção, circulação, captação e acesso ao escrito e ao impresso (RICHARDSON JR et al., 2001; LISBOA, 1997, p. 106) - não tem sido objeto do interesse dos curadores de acervos, que acentuam suas ações no sentido de preservar o livro antes de identificar sua natureza – e a natureza do livro depende do uso que se fará dele.

A biblioteca de livros raros, como “o lugar do livro preservado”, enfrenta a dupla missão, aparentemente contraditória, de salvaguarda do livro e de garantia de acesso (CAMPOS, 1997, p. 207). Dentro dessa lógica, “[...] a preservação dos documentos importa mais do que o acesso [como se a salvaguarda do documento não pudesse] ser perturbada pela efemeridade dos [...] interesses e necessidades [do leitor], por muito respeitáveis que sejam. Há, pois, dificuldade em conciliar a preservação das entidades documentais com a difusão do conhecimento armazenado”.(SILVA, 1997, p. 118).

O concurso de ações de preservação e de organização do conhecimento, à luz da Biblioteconomia de Livros Raros, deve refletir-se na política e nas linhas de acervo. A falta dessas definições leva ao colecionismo mórbido e nostálgico, onde tudo deve ser guardado e nada pode ser subtraído, inviabilizando a guarda adequada à tipologia documental e à natureza dos

suportes, desencadeando o inevitável colapso da biblioteca como organismo vivo que é (RANGANATHAN, 1960; JACOB, 2000, p. 13).

A política de acervo implica na formalização de critérios para o planejamento e desenvolvimento de coleções (VERGUEIRO, 1989, p. 25; CHILD, 1997, p. 11), tais como: missão e comprometimento institucional, singularidade do acervo, importância científica e cultural e valor permanente das coleções (OGDEN, 1997, p. 5-6). A linha de acervo consiste na definição de conteúdos dos itens e formatos que podem ser incorporados, atendendo aos objetivos institucionais, e é desencadeada pela incorporação do acervo básico-histórico. Os acervos resultantes devem organizar-se em coleções de origens múltiplas, integradas ou não, que documentam o caráter antropofágico de toda biblioteca.

No entanto, as práticas verificadas nas bibliotecas brasileiras denunciam acervos cumulativos, onde é ignorado o sentido de coleção como parte de um acervo. Os inventários publicados, arrolando “livros raros”, demonstram acentuada preocupação com uma subjetiva exaustividade, limitada ao conjunto disponível; isto é, são inventariados como “raros”, todos os livros que “parecerem raros” para o inventariante. A coleção resultante, onde geralmente, quantidade e qualidade não se equiparam, passa a ser de acesso restrito e a constituir-se como “jóia da coroa” da Instituição de guarda. Esse “parecer raro” fundamenta-se no conceito pouco ou nada científico, mas, generalizado, de que o livro, se velho e antigo, é raro (PINHEIRO, 1989, 19); e de que o aspecto artesanal do livro antigo pressupõe valor, qualquer que seja a importância de seu conteúdo. É necessário prevenir-se, por exemplo, que ao arrolar itens de coleções específicas, oriundas de colecionadores de renome, a primeira noção de valor a emergir é de que esses livros podem delinear o perfil intelectual do colecionador original (CHARTIER; ROCHE, 1995, p. 105).

Desde Alexandria, as bibliotecas eram organizadas por proveniência – as coleções eram arranjadas segundo o colecionador original, sem qualquer possibilidade de descarte; até que, em meados do século XVIII, esse hábito foi abandonado e se organizou a biblioteca por assuntos, integrando-se as coleções. No entanto, a continuada aquisição de coleções de livros raros e a ocorrência de títulos dobrados provocaram a segmentação da biblioteca por datas, determinadas mais em função do espaço disponível para armazenamento do que pela História do Livro (MCKITTERICK, 2000, p. 103-104).

Obviamente, esse procedimento levou à exaustão dos espaços e à situação crítica de estabelecimento de processos seletivos que poderiam envolver questões de caráter jurídico quanto às garantias de propriedade pela biblioteca como, por exemplo, o recebimento de coleções condicionado à satisfação de interesses do “dono”, tais como a configuração da coleção como uma “biblioteca-museu” (VRCHOTRA, 1983) e a restrição de acesso; ou a reclamação de propriedade por herdeiros de antigos colecionadores. Essas probabilidades devem ser consideradas antes, durante e depois da incorporação, à luz dos interesses da biblioteca, mediante a formalização de um guia das coleções que a compõem.

Um bom exemplo a ser resgatado é a história da doação da Biblioteca Imperial brasileira a três instituições, pelo próprio Imperador, que assim definiu seu destino:

[...] // Queria pedir em meu nome ao Visconde de Taunay, Visconde de Beaurepaire, Olegario Herculano de Aquino e Castro, e Dr. João Severiano da Fonseca que separem os meus livros podendo por sua especialidade interessar ao Instituto [Histórico] e lh'os entreguem, afim de serem parte de sua bibliotheca. Esses livros serão collocados em lugar especial com a denominação de D. Thereza Christina Maria. Os que não deverem pertencer ao Instituto ofereço-os á Bibliotheca Nacional, que deverá collocá-los tambem em lugar especial com a mesma denominação. // O meu Museu dou-o tambem ao Instituto Historico no que tenha relação com a chorographia e historia do Brazil. A parte relativa ás sciencias naturaes e á mineralogica sob o nome de “Imperatriz Leopoldina”, como todos os herbarios, que possuo, fica para o Museu do Rio [Museu Nacional]. // [...] // D. Pedro d'Alcantara // Versailles 8 de Junho de 1891.(PEDRO II, 1891).

A parte que coube à Biblioteca Nacional, múltipla sob o ponto de vista dos suportes, incluía muitas partituras com o *ex-dono* da Imperatriz Leopoldina, mãe de D. Pedro II, (FIGUEIRA, 1999, p. 1) e outros tantos volumes com o carimbo da Real Bibliotheca, trazida para o Brasil com a corte de D. João; contava em 48.236 volumes, além de brochuras, folhetos avulsos, fascículos, estampas, músicas e mapas geográficos impressos e manuscritos. A maior coleção doada à Biblioteca Nacional (CALAZANS, [1937?], p. 9) não foi colocada em “lugar especial”, como desejou o Imperador, foi diluída no acervo segundo seus suportes e datas, e parte significativa de seus itens foi identificada por *ex libris* atribuído, com a denominação “D. Thereza Christina Maria”. Mas, que tratamento foi dado às outras duas partes pelo Instituto Histórico e pelo Museu Nacional

(UNIVERSIDADE, 2001)? Até que ponto essas três partes ainda se complementam?

Quanto ao acesso às coleções de livros raros, os procedimentos biblioteconômicos que o antecedem refletem, muitas vezes, certa negligência que se materializa em ações observadas no dia-a-dia das bibliotecas, contrários a quaisquer políticas de preservação (por exemplo: preparo para uso, circulação e empréstimo). A solução certamente perpassa pelo treinamento de bibliotecários e leitores, para melhor aproveitamento das potencialidades e uso erudito e disciplinado das coleções. Até que isso ocorra, os curadores de acervos vêm praticando uma rotina de “conservação” – de fundamentação pouco ou nada científica – que implica a restrição ou o impedimento de acesso, determinados:

- 1º pela idade do leitor – o acesso é impedido, com base na “tradição européia”, de bibliotecas que datam do período medieval, quando o livro era um privilégio de poucos “iniciados”. Atualmente, com a evolução do conceito de *biblioteca cidadã* e como consequência de valores oriundos da globalização da economia, da ciência e da cultura, as bibliotecas que buscam uma conotação “mundial” já oferecem acesso irrestrito, através da geração de “segundo suporte”;
- 2º pela formação do leitor – o acesso é restrito ao “leitor de alto nível”, embora os referenciais utilizados para medir esse grupo sejam por demais indefinidos. Há uma tentativa de classificar nesse grupo os leitores de nível superior ou em nível de pós-graduação, mas, a bem da verdade, a prática vem registrando que, muitas das vezes, esses “leitores de alto nível” são tão inexperientes no trato e no manuseio de coleções raras quanto o seria um leitor de livros “de pano”;
- 3º pelo estado físico do item – o acesso é impedido quando o item não apresenta condições de manuseio – é o caso de páginas que se despedaçam ao toque ou que se apresentam rendilhadas. Geralmente, o impedimento não é temporário, mas, definitivo, sem que qualquer procedimento seja tomado, de imediato, no sentido de resgatar o item à condição de acesso, por razões que vão desde a falta de recursos à inexistência de técnicas pertinentes de restauro. O item, nessas circunstâncias, é condenado à *prisão perpétua*, isto é, ao degredo em cofres ou armário selados pelo tempo de vida inútil que lhe restar.

É importante destacar que as políticas de acervo, no âmbito do acesso e do manuseio do livro raro, recomendam “conservar para não restaurar”, na medida em que a restauração atinge, apenas, o suporte e não a informação.

No entanto, o tratamento dispensado ao livro raro por boa parte dos curadores de acervos leva à interpretação de que a restauração é o destino imutável do livro que, como fênix, renasceria para o universo da transmissão do conhecimento, “curado” das ações do tempo, do bicho e do homem. Como intervenção, a restauração é a recusa da morte física do suporte, uma tentativa de neutralização dos efeitos do tempo e da negligência evidenciados em seu aspecto momentâneo, a busca e a definição, às vezes sublime, de uma “falsa” aparência original.

Em contraposição, a idéia de raridade aplicada ao livro reconhece-lhe uma “dimensão humana”, que implica uma realidade comum às “formas de vida orgânica”, onde o tempo, aliado às contingências de percurso, é o “escultor” do livro, atribuindo-lhe a “verdadeira” aparência de quem registra uma memória particular (YOURCENAR, 1985, p. 53-59).

Essas idéias levam à noção de sempre haverá, com a restauração de um livro raro, um ganho e uma perda. A restauração de um livro raro deve ocorrer, apenas, quando indispensável, e a conservação escrupulosa deve ser um exercício cotidiano de responsabilidade.

Tais procedimentos suscitam perplexidades e dúvidas quanto às competências da biblioteca de livros raros e de seus curadores, como guardiães de memória cultural, organizadores do conhecimento e disseminadores de informação, e encerram angustiante problemática: qual o futuro do livro raro no Brasil?

Sabe-se que também não há resposta para esta questão, porque o caminho que leva à solução ainda não está pronto – como num labirinto, vislumbra-se o caminho a medida em que se caminha...

Referências

BELO, André. *História & livro e leitura*. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

CALAZANS, O. Rodrigues. *As coleções da Biblioteca Nacional: 1808-1937*. [Rio de Janeiro, 1937?]. 15 f

CALOT, Frantz; MICHON, L. H.; ANGOULVENT, P. J. *L'Art du livre en France: des origines a nos jours*. Paris: Librairie Delagrave, 1931.

CAMPOS, Fernanda Maria. A inovação no saber disponível: bibliotecas e novos suportes de informação. *Leituras: Revista da Biblioteca Nacional*, Lisboa, v. 3, n. 1, p. 207-211, abr./out. 1997.

CASTAGNINO, Raúl H. Formas de la bibliofilia. In: *PORTAL del libro: bibliofilia y bibliomanía*. Disponível em: <http://www.portaldellibro.com/bibliofilia/Bibliofilia.htm>>. Acesso em: 20 mar. 2001

CHARTIER, Roger. Do livro à leitura. In: CHARTIER, Roger (Dir.). *Práticas da leitura*. Tradução de Cristiane Nascimento. São Paulo: Estação Liberdade, 1996. p. 75- 105.

CHARTIER, Roger. *A ordem dos livros*. Tradução Leonor Veja. Lisboa: Passagens, 1997.

CHARTIER, Roger; ROCHE, Daniel. O livro: uma mudança de perspectiva. In: LE GOFF, Jacques; NORA, Pierre (Dir.). *História: novos objetos*. Tradução de Terezinha Marinho. Rev. técnica de Gadiel Perruci. 4. ed. Rio de Janeiro: F. Alves, 1995. p. 99-115.

CHILD, Margaret. Políticas de desenvolvimento de coleção e preservação. In: BECK, Ingrid (Coord.). *Planejamento e prioridades*. Tradução de Elizabeth Larkin Nascimento e Francisco de Castro Azevedo. Rio de Janeiro: Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos: Arquivo Nacional, 1997. (Caderno técnico; 30-32).

DARNTON, Robert. The new age of the book. *New York Review of Books*, New York, 18 mar. 1999.

DIAS, João José Alves. *Iniciação à bibliofilia*. Lisboa: Pró-Associação Portuguesa de Alfarrabistas, 1994.

ESCARPIT, Robert. *A revolução do livro*. Tradução de Maria Inês Rolim. Rio de Janeiro: FGV; Brasília: INL, 1976. 156p.

FIGUEIRA, Rosa Maria Pereira. *Coleções incorporadas à divisão de Música e Arquivo Sonoro* [da Biblioteca Nacional]. Rio de Janeiro, [1999?]. 2 f. datil.

FLAUBERT, Gustave. Bibliomanie: conte. In: _____. *Oeuvres complètes*. Paris: Éditions du Seuil, [19-?]. 2 t. T. 1, p. 78-83.

HORTA, Sylvio Roque de G. *Uma nova forma de pensar: cultura irreal*. Disponível em: <<http://www.hottopos.com/irreal/Segunda.htm>>. Acesso em: 3 dez. 1998.

HOUAISS, Antônio. *Elementos de bibliologia*. Reimpressão fac-similar. São Paulo: HUCITEC; Brasília: INL/Fundação Nacional Pró-Memória, 1983.

JACOB, Christian. Prefácio. In: BARATIN, Marc; JACOB, Christian (Dir.). *O poder das bibliotecas: a memória dos livros no ocidente*. Tradução de Marcela Mortara. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 2000. p.9 –17.

LISBOA, João Luís. Sobre a investigação actual em história do livro e da leitura. *Leituras: Revista da Biblioteca Nacional*, Lisboa, v. 3, n. 1, p.105-112, abr./out. 1997.

MARTÍNEZ DE SOUSA, José. *Pequeña historia del libro*. Barcelona : Editorial Labor, [1992].

MARTINS, Wilson. A imprensa no Brasil. In: _____. *A palavra escrita*. 2. ed. il., rev. e atual. São Paulo: Ática, 1996. p. 209-322

McKITTERICK, Douglas C. A biblioteca como interação: a leitura e a linguagem da bibliografia. In: BARATIN, Marc; JACOB, Christian (Dir.). *O poder das bibliotecas: a memória dos livros no ocidente*. Tradução de Marcela Mortara. Rio de Janeiro. Ed. UFRJ, 2000. p. 94-107.

McMURTRIE, Douglas C. *O livro, impressão e fabrico*. Tradução de Maria Luísa Saavedra Machado. 2. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1982.

MUKHERJEE, Ajit Kumar. *Librarianship: its philosophy and history*. Bombay: Asia Publishing House, [1966].

OGDEN, Shereilyn (Ed.). Planejamento para preservação. In: BECK, Ingrid (Coord.). *Planejamento e prioridades*. Tradução de Elizabeth Larkin Nascimento e Francisco de Castro Azevedo. Rio de Janeiro: Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos: Arquivo Nacional, 1997. (Caderno técnico; 3-10).

OTLET, Paul. *Traité de documentation le livre sur le livre: théorie et pratique*. Bruxelles: Mundaneum, 1934.

PEDRO II, imperador do Brasil. *Carta do imperador deposedo do Brasil, Pedro II, a José da Silva Costa, definindo o destino de sua biblioteca, que seria partilhada entre o Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, a Biblioteca Nacional e o Museu Nacional*. Versailles, 8 jun. 1891. 1 f. ms. (fac-simile).

PÉREZ-REVERTE, Arturo. *O dube de Dumas*. Tradução de Eduardo Brandão. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

PINHEIRO, Ana Virginia. Glossário de codicologia e documentação. *Anais da Biblioteca Nacional*, Rio de Janeiro, v.115, p.123-213. 1998.

PINHEIRO, Ana Virginia. *Que é livro raro?: uma metodologia para o estabelecimento de critérios de raridade bibliográfica*. Rio de Janeiro: Presença, 1989.

RANGANATHAN, S. R. *Library manual for library authorities, Librarians and honorary library workers*. 2. ed. London: Asia Publishing House, 1960.

RICHARDSON JR, John V. et al. Guidelines for writing local library histories. In: LIBRARY History Round Table. Disponível em: <<http://www.spertus.edu/library/history/local.html>>. Acesso em: 11 mar. 2001.

ROUYEYRE, Édouard. *Connaissances nécessaires a um bibliophile..* 5. ed. Paris: Ed. Rouveyre, 1899.

SILVA, Armando Jorge. Inovação nas bibliotecas para os públicos do século XXI. *Leituras: Revista da Biblioteca Nacional*, Lisboa, v. 3, n. 1, p. 117-140, 1997.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. Museu Nacional. *Biblioteca do Museu Nacional*. Disponível em: <http://acd.ufrj.br/museu/bibliote/bibliote.htm>>. Acesso em: 30 abr. 2001.

VERGER, Jacques. *Homens e saber na Idade Média*. Tradução de Carlota Boto. Bauru, SP: EDUSC, 1999.

VERGUEIRO, Waldomiro. *Desenvolvimento de coleções*. São Paulo: Polis, 1989.

VRCHOTRA, Jaroslov. Museums of the book: their problems and their relations to libraries. *IFLA Journal*, v. 9, n. 2, p. 114-118, 1983.

YOURCENAR, Marguerite. O tempo, esse grande escultor. In: _____. *O tempo, esse grande escultor*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1985.

Políticas públicas nacionais e internacionais para informação e cultura

Emir José Suaiden

Introdução

Com o advento da sociedade da informação e principalmente com a publicação do mapa da exclusão social, o grande debate a ser construído é com relação aos países do Mercosul e a conseqüente inclusão na sociedade da informação. Está cada vez mais claro que não existe na região uma política de informação, pois os principais indicadores de política, tais como estrutura informacional, recursos financeiros, nível educacional da população, acesso e compreensão da informação por parte do grande público, não são ainda contemplados.

A implantação da sociedade da informação no Mercosul é um tema atual e cada vez mais discutido na estrutura governamental e nos eventos científicos. A pergunta mais freqüente é a seguinte: é possível estabelecer em médio prazo a sociedade da informação na região? Para responder a essa pergunta é de suma importância analisar as estruturas educacional, econômica e social do Mercosul e, ao mesmo tempo, compará-las com as exigências da própria sociedade da informação.

A sociedade da informação traz no seu bojo os mesmos indicadores das sociedades anteriores, tais como, poder aquisitivo, nível educacional e linguagem, e a grande exigência é o acesso à informação, seja ela bibliográfica ou virtual. Quando se analisam as estruturas informacionais, verifica-se que elas são deficientes porque, com exceção de Brasil e Argentina, não existe uma indústria editorial forte e conseqüentemente um público leitor adequado, o que torna deficiente a formação de conteúdos para a sociedade da informação. Quando um país em desenvolvimento importa muitos conteúdos e não tem conteúdos próprios, o fato é quase uma declaração de que ele continuará a ser dominado e não terá uma produção científica e tecnológica adequada ao processo de desenvolvimento.

A estrutura educacional existente na região ainda é muito precária e apresenta alto índice de analfabetismo, desnutrição infantil e desemprego. Em muitas regiões a grande motivação para o aluno freqüentar a escola é a merenda escolar e não o sistema educacional. São poucas as escolas com bibliotecas e em algumas escolas ainda se encontra o professor leigo. Quando há biblioteca, o acervo geralmente é composto de livros didáticos e de referência, são poucos os títulos representativos de literatura infantil e juvenil. A pesquisa é sempre o lado mais abandonado do sistema educacional, pois na prática ela se baseia na cópia de dicionários e enciclopédias. Quando existe computador, a pesquisa é realizada copiando textos da Internet. Os conteúdos programáticos dos cursos são baseados muitas vezes em apostilas e livros desatualizados. Os professores geralmente são mal remunerados e com baixa auto-estima, que acaba sendo transferida para os alunos. Geralmente não existe a coordenação pedagógica, e a falta de diálogo entre os professores inviabiliza a questão da interdisciplinaridade. Nos últimos anos, a violência tem crescido assustadoramente nas escolas, já há registro apontando alunos armados no recinto escolar e agressão aos professores. Os alunos com melhor poder aquisitivo abandonam a escola pública e passam a utilizar a escola privada. A formação dos professores é precária, geralmente não há programas de capacitação adequados. Os indicadores do fracasso escolar são: a falta de capacitação do professor, pois em algumas regiões os professores são leigos, a falta de infra-estrutura de laboratório, de biblioteca escolar e conteúdos didáticos inadequados para a região. Esses problemas acabam afetando o aprendizado do aluno que muitas vezes não consegue interpretar um texto mínimo e nem se organizar intelectualmente para entender matemática e álgebra.

Numa rápida análise sobre a situação econômica, é possível verificar que tem aumentado a desigualdade, especialmente nos últimos anos, pois a riqueza está concentrada numa minoria da população. Estudos recentes comprovam que parte expressiva da população, que pertencia à classe média, hoje faz parte da classe pobre, pois há um declínio cada vez maior das classes sociais. O alto índice de desemprego estimula o mercado informal onde, muitas vezes, a mercadoria dominante é a pirataria, com total desrespeito à produção intelectual e falta de ética relacionada com os direitos autorais.

Na verdade, a informação ainda não é visível para grande parte da população do Mercosul. Não houve uma cultura informacional que pudesse criar visibilidade. Muitas gerações se formaram sem ter a compreensão do que significa ter acesso a bibliotecas escolares, bibliotecas

públicas e bibliotecas infanto-juvenis. Essas instituições foram vistas como instituições elitizadas e adequadas para uma cultura erudita.

Portanto, ainda hoje a informação que circula é a informação oral que é obtida informalmente na igreja e na escola. Tanta informalidade leva o indivíduo a se acostumar também com a educação informal e posteriormente com o trabalho informal que são temas totalmente incompatíveis com a filosofia da sociedade da informação.

Na medida em que não existe na região uma política de informação que privilegie a inclusão social, esse papel terá que ser realizado pelo profissional da informação. A criatividade para romper as barreiras existentes é essencial. Muitas vezes, a biblioteca tem que deixar de ser tudo para todos e segmentar a comunidade. A segmentação é menos democrática, mas é mais eficiente, pois a biblioteca não é unidade orçamentária e não tem como atender as necessidades informacionais de toda a comunidade; portanto, na área informacional, a comunidade é extremamente heterogênea. Trabalhando com grupos homogêneos e dentro de uma perspectiva de racionalização e coerência, a biblioteca poderá transformar a qualidade de vida da comunidade disseminando informação adequada com a rapidez que os tempos modernos exigem. Esse trabalho deve partir de um diagnóstico bem elaborado sobre as necessidades informacionais para, em seguida, com o auxílio de técnicas de tomada de decisão, elaborar um planejamento estratégico compatível com a realidade local. Somente assim grande parte da comunidade do Mercosul será incluída na sociedade da informação.

Inclusão digital para possibilitar a inclusão social

O mapa da exclusão digital no Mercosul ocupa um vasto espaço geográfico. No caso brasileiro, por exemplo, as regiões norte e nordeste são as mais atingidas pelos pontos escuros do mapa. Quanto mais atrasada é a região, do ponto de vista econômico, social e educacional, maiores são os índices de atraso tecnológico, cujos indicadores são: uso da Internet, média de computadores por usuários e acesso às novas tecnologias. Em certas regiões, um percentual grande da população jamais chegou a ver um computador, o que cria um grande obstáculo entre a máquina e o homem.

A revolução tecnológica assinala um novo marco na história do desenvolvimento. Ela colabora para romper uma série de paradigmas

e traz no seu bojo duas questões fundamentais: mudança e inovação. A questão da mudança está muito relacionada com os novos paradigmas e as pessoas, que não estão preparadas para essas mudanças, passam automaticamente a aumentar o percentual de excluídos. Só é possível mudar com consciência crítica, própria das pessoas com hábito de leitura e hábito de utilização da informação, o que denota um alto de nível educacional. As organizações têm que mudar para se tornarem mais competitivas e só o conseguem se agregarem um valor chamado inovação. A inovação é que produz novos nichos de mercado e fortalece a construção da sociedade da informação. Mudança e inovação também conduzem à geração de emprego e de renda. Mas, a revolução tecnológica também produz seu mapa de exclusão: na medida em que as pessoas não estão capacitadas, ela cria os *robots* que acabam substituindo o homem e valorizando a máquina.

Nessa batalha homem versus máquina, não devemos esquecer jamais que a máquina foi criada pelo homem e será sempre uma ferramenta importante em favor da melhoria da qualidade de vida, mas que jamais substituirá o homem. No entanto, o homem excluído da sociedade da informação é uma pessoa com baixa estima, de olhar cabisbaixo, pouco criativo e extremamente dependente. Para complicar ainda mais o problema, ele não tem noção de cidadania e geralmente é explorado pela hegemonia reinante. A sua comunidade é dominada pela desinformação, ou seja, a informação é manipulada e ele não tem capacidade criativa para tomar decisão.

Para combater esse processo de desinformação e manipulação da informação, a revolução tecnológica pode ser um grande indicador. Ocorre que, no mapa da exclusão do Mercosul, um grande percentual da população, além de não ter acesso à tecnologia, nunca viu um computador. Para essas pessoas, o acesso e a compreensão devem ser realizados através de metodologias adequadas de mediação da informação, que se inicia pelo processo de alfabetização em informação.

Os índices de violência e de falta de segurança no Mercosul são cada vez maiores e refletem a desigualdade existente na região. As instituições que teoricamente deveriam facilitar o acesso à sociedade da informação, como a biblioteca e o sistema educacional, por uma série de fatores não conseguem atingir o referido objetivo. Nessa estrutura, o papel social do profissional da informação passa a ser de extraordinária importância, desde que se corrijam alguns vícios existentes na própria formação educacional, pois até hoje a maioria das escolas de

biblioteconomia e ciência da informação existentes na região não privilegia nem a mediação da informação e nem a formação de um profissional que seja realmente propagador de uma política de leitura e de hábitos de utilização da informação.

Para romper as barreiras acima apontadas, criamos a linha de pesquisa em ciência da informação denominada dimensão humana da informação.

A dimensão humana da informação e a inclusão na sociedade da informação

Durante mais de uma década e contando com o apoio decisivo da Universidade de Brasília - UnB e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico -CNPq, realizamos investigação sobre o comportamento das populações marginalizadas em relação ao acesso ao livro, à biblioteca e à informação. Essas palavras-chave – livro, biblioteca e informação – estão muito distantes da realidade local e não são visíveis para grande parte da comunidade.

Além da invisibilidade, essas palavras-chave não provocam nenhum impacto social nas organizações que teoricamente teriam que atuar como propagadores e multiplicadores de uma política educacional, cultural e social, como a prefeitura e o sistema educacional. A maior prova disso é a constante falta de orçamento para as atividades de disseminação da informação.

Mesmo contando com todas essas dificuldades, iniciamos, na década de 90, investigação com metodologia adequada para comprovar principalmente que, para as populações marginalizadas, o acesso não é tão importante quanto a compreensão da informação. Na medida em que o projeto foi se desenvolvendo, as dificuldades aumentaram, pois comprovamos que biblioteca e informação não são prioridades da escola. Os diretores das unidades de ensino tiveram dificuldades em perceber que o fracasso escolar – representado pela evasão, repetência e formação educacional inadequada – é o maior indicador da falta da disseminação adequada da informação.

Depois de sensibilizar a direção, iniciamos a montagem da biblioteca e a desilusão com o acervo foi muito grande, pois era composto de poucas obras de referência e muitos livros didáticos totalmente desatualizados. Investimos os poucos recursos existentes na formação de

um acervo composto de literatura infantil e juvenil, pois a filosofia do projeto era da formação de leitores críticos e não leitores passivos que constroem suas menções baseados na cópia do livro didático.

O uso indiscriminado do livro didático formou uma geração baseada na cópia e que não sabe interpretar o texto lido. O livro de literatura infantil representa uma atração maior e a iniciação do estudante nesse tipo de literatura pode ser através da hora do conto, onde o especialista em leitura promove as motivações necessárias para a introdução à leitura literária.

Na avaliação do projeto, podemos constatar que esse tipo de acesso à biblioteca é de fundamental importância para a formação de um público leitor e conseqüentemente um caminho viável de inclusão na sociedade da informação. Esse projeto foi desenvolvido em Samambaia, cidade satélite de Brasília que abriga milhares de pessoas carentes.

Após a revolução tecnológica passamos a investigar as causas que impediam que um grande percentual da população estivesse incluído digitalmente e desenvolvemos metodologia de mediação da informação aliada à metodologia etnográfica, para possibilitar a compreensão do problema e traçar um planejamento estratégico adequado que possibilitasse a efetiva inclusão digital.

O objetivo maior é construir um modelo de inclusão social, a partir de uma ação de inclusão digital, baseado na mediação da informação. Mediação essa aqui compreendida em sua relação mais estreita com a disseminação, transferência e transformação da informação em conhecimento e, principalmente, como apoio pedagógico no processo ensino/aprendizagem, capaz de criar um sistema de indicadores que meça o impacto das novas tecnologias na formação do cidadão, aplicado em escolas públicas de ensino médio e fundamental de comunidades de baixa renda. Os específicos foram:

- Identificar na atuação do profissional da informação que atende à escola, especialmente o bibliotecário, quais os momentos e em que medida a mediação da informação se faz presente e determinante daquela atividade;
- Criar indicadores que contribuam para a medição dos impactos sociais provocados pelas novas tecnologias de informação e de comunicação no processo ensino/ aprendizagem e na formação do aluno;
- Consolidar um modelo de mediação como apoio às atividades pedagógicas;

- Capacitar os participantes da pesquisa no uso básico das TICs, iniciando pelos professores;
- Propor mecanismos de acesso adequado à informação e às TICs;
- Alfabetizar, em informação, o grupo experimental da pesquisa; e
- Desenvolver mecanismos tecnológicos e pedagógicos, que possibilitem a multiplicação da experiência.

Na década de 90, com o surgimento da sociedade da informação, os países em desenvolvimento passaram a encontrar muitas barreiras para a implantação da referida sociedade. Diferentemente dos países considerados desenvolvidos, onde parte preponderante da população tem o hábito de leitura e onde a indústria editorial é forte, os países em desenvolvimento passaram a enfrentar os problemas provenientes da exclusão social cujas marcas mais profundas são o analfabetismo, a desnutrição infantil, o letramento e a violência.

Em um modelo de desenvolvimento marcado pelas desigualdades, fica claro que a revolução tecnológica poderá agravar ainda mais a exclusão social, se não for adequadamente conduzida. Enviar computadores para as populações marginalizadas, sem uma proposta adequada de mediação da informação, com certeza não contribuirá efetivamente para a inclusão de cidadãos na sociedade da informação, nem para a diminuição dos índices de repetência, evasão e fracasso escolar presentes de maneira preponderante na realidade educacional brasileira.

O projeto Escola Digital Integrada é resultado do amadurecimento de mais de 10 anos de pesquisa, apoiada pelo CNPq e pela UnB, na integração da dimensão humana e tecnológica da informação. Essas pesquisas inicialmente tratavam da inclusão social através da leitura. Comprovaram que o acesso não é tão importante quanto à compreensão, ou seja, não é suficiente enviar livros para as escolas, ou implantar bibliotecas que nada significam para as comunidades onde estão inseridas, especialmente quando se trata de populações carentes, pois a informação que circula basicamente é a informação oral. Onde não há uma tradição cultural de leitura, a introdução do livro deve ser realizada através de profissionais especializados na mediação da leitura. Da mesma forma, a inclusão digital só será possível com a mediação da informação, que possibilita a implementação de metodologias adequadas, que produzem indicadores de impacto social e que agregam valor à informação, transformando-a em conhecimento.

Como parte do processo de pesquisa, foi implantada uma experiência-piloto da Escola Digital Integrada no Centro Educacional Gisno, uma escola da rede oficial de ensino do Distrito Federal que congrega moradores de 17 regiões administrativas do DF, atende 2.780 alunos, conta com 150 professores e 30 funcionários. A primeira ação nessa etapa da pesquisa priorizou a sensibilização da diretoria e do corpo docente. Foi demonstrado que, nessa nova sociedade, é fundamental preparar conteúdos adequados e interdisciplinares e, para isso, as novas tecnologias aliadas à investigação bibliográfica são preponderantes na disseminação da informação e do conhecimento. A nova era exige um novo modelo de pesquisa; já não podemos aceitar os modelos tradicionais de cópias de dicionários e enciclopédias, prática comum no meio estudantil, muito menos o famoso corte-cola, já presentes na pesquisa virtual dos próprios textos da Internet.

Esse trabalho, que inicialmente foi desenvolvido em escola urbana, hoje, em parceria com a Embrapa Informação Tecnológica, Ministério das Comunicações/ Programa GESAC, Instituto de Tecnologia da Informação da Presidência da República e Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico do Distrito Federal, chega ao campo e aos Centros Comunitários Rurais. A Escola Digital Integrada para Educação da Família Rural soma, a todo trabalho de mediação, os conteúdos técnicos da Embrapa, voltados para a comunidade que atende a um programa de rádio, para levar a informação aonde o radinho de pilha é a única tecnologia disponível.

Após um ano de implantação do projeto, já podemos comprovar cientificamente a importância de trabalhar com metodologias adequadas e associadas ao processo de alfabetização em informação, na disseminação do conhecimento. Informação e conhecimento são vitais para a construção de uma nova sociedade e comprovam que a melhor forma de combater as desigualdades é possibilitar a efetiva inclusão de todo cidadão na sociedade da informação.

Os resultados comprovam que o profissional da informação, atuando como mediador, representa um filtro na consolidação de uma política informacional e, acima de tudo, da democratização do acesso à informação.

Considerações finais

O índice de desenvolvimento humano do Mercosul é o grande indicador dos problemas de desigualdades sociais que imperam na região. A renda per capita é uma das mais baixas, juntamente com o nível de escolaridade, o que provoca uma expectativa de vida reduzida, se comparada a outros países. Problemas já superados há muito tempo pelos países desenvolvidos continuam existindo na região, tais como o analfabetismo, a desnutrição infantil e as altas taxas de desemprego.

Nesse clima reinante, o acesso à educação e à cultura passa a ser elitizado; ou seja, somente família com poder aquisitivo alto consegue colocar os filhos nas melhores escolas, que geralmente são particulares.

Os que não têm acesso a esses bens passam a contestar a falta de oportunidades e, por isso, aumentam os movimentos contestatórios, que são denominados “sem terra”, “sem moradia”, “sem instrução”, etc. Além de gerar violência e insegurança, a sociedade fica cada vez mais dividida: uns defendem a reforma agrária e a denominam ocupação de terra, outros a criticam e denominam invasão de terra. Mesmo quando os colonos recebem terras do governo, a exclusão social permanece, pois dificilmente nas terras doadas há programas educacionais e de acesso à informação.

O discurso dos governantes da região, principalmente nas aberturas das grandes feiras de livros, é sempre o mesmo, ou seja, de apoio total para a formação de um público leitor. Meros discursos demagógicos, pois a maioria das bibliotecas não tem orçamento nem pessoal especializado para reverter a situação.

Quando uma sociedade não tem espírito crítico para se rebelar contra a falta de estruturas informacionais e quando o governo não viabiliza uma política informacional, só resta o apoio decisivo dos profissionais da informação para mudar a situação existente.

Assim sendo, surge a necessidade premente de atualizar os currículos de formação dos profissionais da informação. Temas como: inclusão na sociedade da informação, formação de um público leitor, elaboração de projetos para captação de recursos informacionais, segmentação informacional da comunidade, mediação da informação, estudos de comunidades, estudos de usuários e não usuários, alfabetização em informação e alfabetização digital são imprescindíveis na sociedade da informação.

O trabalho com comunidades marginalizadas, por exemplo, exige muito esforço, compreensão, liderança e a utilização de metodologias adequadas. O profissional da informação deve encarar esse tipo de trabalho como um desafio e principalmente como um resgate da sua dívida social.

Partes preponderantes das populações marginalizadas não tiveram acesso ao livro e muitos questionam, perguntando: para que serve o livro? Para que serve a informação? Para que serve a biblioteca? É realmente um desabafo para quem nunca foi incluído no processo educacional e cultural. As respostas a essas perguntas virão do profissional da informação ao comprovar que, através da disseminação coerente da informação, é possível resolver os grandes problemas das populações marginalizadas, tais como o desemprego e o baixo nível educacional.

A explicação para a falta de leitores, segundo os sociólogos da região, é que passamos rapidamente de uma cultura oral para uma cultura audiovisual.

O momento é muito oportuno para o profissional da informação, pois ele, trabalhando como mediador de uma política informacional, poderá se utilizar do acesso às fontes informacionais, tradicionalmente bibliográficas, e o acesso às informações virtuais. O mundo virtual exerce uma maior motivação para o jovem e adolescente. É um mundo de imagens, de sons, de construção e de conteúdos compartilhados.

Isso não quer dizer que perdemos a batalha para a formação de um público leitor no Mercosul. Pelo contrário, cada vez se comprova mais que algumas experiências na região, de inclusão digital para inclusão social, tem sido fundamentais para a formação de uma geração mais crítica e comprometida com o fim das desigualdades sociais.

Referências

OLIVEIRA, Cecília Leite. *A revolução tecnológica e a dimensão humana da informação: a construção de um modelo de mediação.* (Tese de Doutorado) – Departamento de Ciência da Informação, Universidade de Brasília, 2003.

SUAIDEN, E.J. Leitor: o arquiteto da reconstrução social. *Páginas arquivos & bibliotecas*, Lisboa, v.13, p.177-185, 2004.

SUAIDEN, E.J. The social impact of public libraries. *Library review*, London, v.52, n.8, p.379-387. 2003.

SUAIDEN, E.J. El impacto social de las bibliotecas publicas. *Revista de Biblioteconomia y Documentation*, Murcia, v.5, p.333-344, 2002.

SUAIDEN, E.J.; Tarapanoff, K.; Oliveira, C. Funções sociais e oportunidades para profissionais da informação. *Datagramazero: Revista de Ciência da Informação*, Rio de Janeiro, v.3, n.5, 2002. Disponível em < http://dgz.org.br/out02/Art_04.htm

SUAIDEN, E.J. A biblioteca pública no contexto da sociedade da informação. *Ciência da Informação*, Brasília, DF. V.20, n.2, p.52-60, 2000.

SUAIDEN, E.J. *Biblioteca pública e informação à comunidade*. São Paulo: Editora Global. 112 p.

Novas abordagens na organização, no acesso e na transferência da informação

Johanna W. Smit

A desconstrução do primeiro mito

A cadeia “organização-acesso-transferência” resume tanto o núcleo central da Ciência da Informação (ou seja, a organização e o acesso) quanto o objetivo último da área, ou seja, a transferência da informação. Esta maneira de enunciar a cadeia documentária (ou uma parte importante da mesma) ocorre freqüentemente, não configurando, portanto, uma inovação. Não tenho, conseqüentemente, a pretensão de inovar a discussão, mas gostaria de aprofundar um pouco alguns tópicos relacionados à tríade formada pela organização, complementada pelo acesso e pela transferência de informação.

Parece-me que esta tríade configura um dos grandes mitos da área, um mito resistente à passagem do tempo e refratário à problematização. O que é um mito? O dicionário ensina que um mito é “a narração fabulosa, de origem popular e não refletida, na qual agentes impessoais, a maior parte das vezes forças da natureza, são representados sob forma de seres pessoais, cujas ações ou aventuras têm um sentido simbólico” (LALANDE, 1993, p.688). Outro dicionário acrescenta ao mito uma dimensão antropológica: “relato simbólico, passado de geração em geração dentro de um grupo, que narra e explica a origem de determinado fenômeno, ser vivo, acidente geográfico, instituição, costume social, etc.” (HOUAISS; VILLAR 2001, p.1936). Não é minha intenção assimilar a Ciência da Informação a um mito, mas destacar a mitologia evocada pela tríade organização, acesso e transferência.

A seqüência organização, acesso e transferência propõe uma lógica de causalidade: a organização causa o acesso e o acesso causa a transferência. De acordo com esta lógica, a sucessão de etapas parece fluir

naturalmente, uma etapa levando obrigatoriamente, e necessariamente, à próxima. Se fosse tão simples, se a relação de causalidade fosse tão automática assim, não haveria razões para organizar encontros como este¹, escrever textos, debatê-los, ensiná-los na graduação e discuti-los na pós-graduação... A causalidade é retórica, em boa parte, ou seja, elaborada como uma “narração fabulosa, de origem popular e não refletida” ou ainda um “relato simbólico, passado de geração em geração dentro de um grupo, que narra e explica a origem de determinado fenômeno”. No paralelo com a definição de mito, podemos até associar a organização e o acesso à “forças da natureza (...) cujas ações ou aventuras têm um sentido simbólico”. É como se as “forças da natureza”, uma vez evocadas, forçosamente nos levassem sempre a bom porto, ao final feliz, ou seja, à transferência da informação.

Interessante notar que a bibliografia cite regularmente tanto o acesso quanto a transferência, mas não distinga sistematicamente os conceitos. Proponho, a seguir, uma leitura particular. O *acesso* é freqüentemente associado a uma noção de “acesso físico ou virtual”, prevalecendo a idéia da anulação de uma distância entre a informação e o usuário. O acesso significa, portanto, a co-presença, no tempo e no espaço, da informação e da pessoa que por ela procura. A *transferência*, por sua vez, foi anteriormente igualmente assimilada a uma operação física, mas neste caso não propondo a anulação de uma distância, mas o deslocamento da informação até o espaço do usuário. Este conceito de transferência de informação ainda é utilizado, nas discussões sobre movimentos internacionais de compra e venda de tecnologia (a *transferência de tecnologia*, por exemplo), mas o termo passou igualmente a admitir um outro sentido, ao se referir ao processo de assimilação da informação pelos indivíduos. Nesta ótica, o termo transferência remete a um deslocamento espacial, ou horizontal, mas a uma interiorização, um deslocamento vertical: o termo aponta para uma operação cognitiva, pois a transferência somente ocorre quando a pessoa consegue se apropriar da informação à qual teve, preliminarmente, acesso. Enunciado de outra maneira, temos que:

- *Acesso* aponta para uma operação físico-espacial: alguém dá, ou tem, acesso a uma informação;
- *Transferência*, pelo contrário, aponta para uma operação cognitiva, pessoal e subjetiva: alguém se apropria da informação.

¹ V Simpósio Internacional de Ciência da Informação Professor Paulo Tarcísio Mayrink – Faculdade de Filosofia e Ciências, UNESP, campus de Marília

Como se pode observar, *acesso* e *transferência* designam operações muito diversas, com variáveis igualmente distintas, pois a discussão do acesso levantará, num primeiro momento, questões de tecnologia, linguagem e procedimentos de organização da informação, ao passo que a compreensão do processo de transferência pressupõe primordialmente a mobilização de conceitos sociológicos e psicológicos. Embora os dois termos se inscrevam em registros diferentes, constata-se uma relação de causalidade entre ambas (mas não uma relação de pressuposição recíproca): não há transferência sem acesso à informação, mas pode haver acesso à informação sem que ocorra a respectiva transferência.

Destaca-se, desta maneira, que a passagem do acesso para a transferência não é nada simples e muito menos automática, muito embora uma bibliografia volumosa apresente a transferência de informação como decorrência direta, e imediata, do acesso à mesma. Este é o mito ao qual me referi antes.

A desconstrução do segundo mito

Mas há um outro mito a desconstruir. Neste processo, no qual a informação passa por uma organização, é dado o acesso à mesma e a transferência da informação é almejada, qual o papel do bibliotecário, ou do profissional da informação? A resposta é rápida e consensual na área: a *mediação*. O bibliotecário é um mediador. Creio ser este um novo “relato simbólico, passado de geração em geração dentro de um grupo”. Exagero quando digo que o relato da “mediação” vem passando de geração em geração, pois o mesmo é relativamente recente, mas não deixa de passar de um profissional para o outro, de um docente para um aluno, de um texto para outro, sem a necessária discussão. A função social do bibliotecário é freqüentemente apresentada como uma função de mediador entre o cidadão e a informação, um facilitador no acesso à informação, aquele que gerencia a informação para o bem comum visando ao progresso da sociedade e bem-estar da humanidade. A consciência a respeito da função social desempenhada pelo profissional constitui um tema recorrente na bibliografia. Emerge, a partir deste consenso, a questão do significado atribuído ao termo *mediador* ou à conseqüência do trabalho do mesmo, a *mediação*.

Embora indiscutível, a função do mediador tende a adquirir uma aura romântica e quase mágica, ou seja, constitui-se em novo “mito”. O profissional é apresentado como aquele que “fica entre”, “constrói a

interface” ou “facilita o acesso à informação por parte do cidadão”. Nesta abordagem, a função da mediação é apresentada como uma consequência, insisto, quase mágica, ou mítica, do lugar específico ocupado pelo profissional: é como se, em “estando entre”, o mesmo automaticamente, ou magicamente, exerce seu papel mediador. A posição ocupada pelo profissional no processo de transferência da informação (o “estar entre”) fornece, nesta lógica, a garantia necessária e suficiente de que o processo de fato se concretize e que a função social do profissional se realize.

Sabemos, no entanto, que o termo *mediação* designa um processo muito complexo e que a discussão das dificuldades relacionadas à consecução do processo são muito freqüentes. Ou seja: sabe-se que o processo é muito complexo, mas ao mesmo tempo a função mediadora do profissional não é submetida a um questionamento mais detalhado. Creio que devemos discutir com maior profundidade como exercemos esta função, quais variáveis intervêm no processo, distribuir estas variáveis entre aquelas que estão fora de nossa esfera de ação e quais outras constituem nosso lócus particular de atuação profissional e investigação científica.

As variáveis que se situam fora de nossa esfera de atuação são freqüentemente invocadas para demonstrar o quanto o processo da mediação é complexo e, conseqüentemente, forçosamente imperfeito: a educação fundamental é deficiente (o que é um fato), o cidadão tem pouca consciência de suas necessidades informacionais (outra verdade), o acesso à tecnologia da informação e aos meios de comunicação é socialmente injusto e desigual (outra verdade) e assim por diante. Como estes temas se situam fora de nossa área de atuação e, portanto, fogem à nossa jurisdição, os mesmos são invocados para nos inocentar ou relativizar nossas fragilidades.

Em relação às questões que pertencem à nossa jurisdição, cabe perguntar se o estatuto do mediador não configura uma nova forma de nos colocarmos um pouco acima, ou além, dos embates sociais: somos mediadores (por isto estamos com a razão), mas o que fazemos de fato? Como mediamos? O que mediamos? Para quem mediamos? Com quais consequências? Quais resultados são produzidos pela nossa mediação? E estes resultados são invariavelmente positivos? Não ignoro que muito é feito e que as intenções que movem os profissionais são totalmente sinceras, mas acredito firmemente que deveríamos aprofundar o debate neste aspecto.

A cadeia organização-acesso-transferência evoca, assim, alguns mitos, ao deixar de questionar as variáveis intervenientes, a função de cada

elo na cadeia em relação aos demais, e em qual medida cada elo condiciona a relação de causalidade entre os mesmos. Para podermos avançar, torna-se necessário distinguir a organização da informação e a organização do acesso à informação, da transferência de informação, até porque a organização denota um procedimento típico, central da área, ao passo que a transferência de informação designa um objetivo, não um procedimento.

A organização da informação ou a organização do acesso à informação

Será necessário, neste momento, refletir sobre a seqüência organização e acesso à informação. De fato, trata-se efetivamente de uma seqüência? Ou o acesso à informação determina os modos de organização da mesma? Ou será que a organização da informação determina o acesso? Melhor dito: o que significa *organizar a informação*?

Os sistemas de informação, quer sejam nomeados bibliotecas, arquivos, museus, centros de documentação, centros de informação ou projetos-memória, reúnem informações às quais foi atribuído um valor e uma utilidade potencial no futuro. A seleção das informações que integrarão o sistema de informação não é portanto neutra, mas direcionada por objetivos institucionais. Dito de outra maneira, nem toda informação é preservada por um sistema de informação: excetuados os projetos grandiosos, que perseguem a reunião de “toda” a informação e que, obviamente, nunca alcançam seus objetivos, a seleção de informação é tanto indispensável do ponto de vista quantitativo como essencial do ponto de vista qualitativo, como tentarei demonstrar a seguir.

De acordo com Barreto (1994) a informação é estática, ela existe e está presente, mas constitui um estoque totalmente inerte. A informação, em função de seu caráter estático, “não produz, por si só, qualquer conhecimento. As informações armazenadas em bases de dados, bibliotecas, arquivos ou museus possuem a competência para produzir conhecimento, que só se efetiva a partir de uma ação de comunicação mutuamente consentida entre a fonte (os estoques) e o receptor. Porém, a produção dos estoques de informação não possui um compromisso direto e final com a produção de conhecimento” (Barreto 1999, p.373). Pode-se deduzir desta colocação que a informação, *per se*, não é portadora de um sentido. “Ela é uma informação” e nada além disto. Para que a informação, no contexto de um sistema de informação, “faça sentido”, ou seja, que sua

presença se justifique naquele contexto e que o sistema possa atribuir um sentido à informação, é necessário organizá-la. A atribuição de sentido à informação é resultante de sua organização. Dito desta maneira, a organização da informação não constitui somente uma imperiosa necessidade para que o acesso à mesma possa ser ativado, mas é a condição *sine qua non* para que o sistema de informação “faça sentido”, ou seja, que o mesmo cumpra seu papel social. Informação acumulada, sem organização, não é nada mais do que um conjunto de informações que “nada dizem”. Em função da discussão acima venho considerando que a organização da informação constitui o “núcleo duro” da área, aquilo que a diferencia em relação às outras áreas que trabalham com a informação, concorrendo substancialmente para a constituição da identidade da Ciência da Informação.

A organização da informação confere sentido à mesma. A mesma não pode, conseqüentemente, ser operada desvinculada de um objetivo que a norteie. Dito de outro modo, não faz sentido imaginar uma organização da informação “em si”, desvinculada de objetivos e, portanto, **opções**. A decisão de preservar determinadas informações e de organizá-las de acordo com objetivos institucionais acarreta a “institucionalização” da informação, ou seja, a atribuição de um status diferenciador àquela informação, pois a mesma agora foi acrescida de um “carimbo” institucional. Este carimbo tem dupla função: afirmar que aquela informação foi considerada digna de guarda e que a mesma encontra seu lugar, ou seu sentido, no contexto maior das opções institucionais. Em suma: a organização da informação, para conferir sentido, opera por **opções**, portanto.

Colocando a mesma argumentação em outros termos, a organização da informação inclui, por definição, a preocupação com o acesso à mesma: não se organiza por organizar, mas para permitir o acesso à informação. Seria, portanto mais adequado propor a adoção da expressão “organização do acesso à informação”. Creio que a adoção de tal expressão traria duas vantagens, pelo menos, para a discussão:

- enfatiza a finalidade da organização, ou seja, o acesso;
- chama a atenção (pelo menos, espero que assim o faça) para o caráter relativo da organização que, através de opções ditadas pelos objetivos institucionais, propõe uma possibilidade de acesso à informação, sem ignorar que outras possibilidades organizacionais, igualmente possíveis e plausíveis, poderiam ser adotadas caso os objetivos institucionais fossem outros.

As afirmações acima são particularmente interessantes se contextualizadas no ambiente da dita Sociedade da Informação, também denominada do Conhecimento. Diante do volume de informações disponíveis, propiciado e potencializado pelas tecnologias da informação e da comunicação, fica mais claro que o problema da sociedade atual não reside na disponibilidade de informação, mas na competência para utilizar o conhecimento que nunca está disponível de forma concentrada e integrada. Esta afirmação, de autoria do Prêmio Nobel de Economia, Freidrich Hayek, avançada em 1945, aponta para o maior desafio do acesso à informação: através de um acesso qualitativo e integrado da informação, permitir que os indivíduos gerem conhecimento a partir da mesma, apropriando-se de informações e, desta maneira, integralizando o ciclo de transferência da informação.

Para encerrar esta parte da discussão, creio ter ficado claro tanto a relação de causalidade sempre pressuposta entre a organização do acesso à informação e sua transferência, como também uma certa autonomia entre o pólo organizacional e o pólo da transferência, até por que o estudo dos dois pólos é sustentado por disciplinas diferentes, não se caracterizando uma relação de pressuposição recíproca entre ambos.

Torna-se importante, para continuar a argumentação, avançar na identificação das variáveis intervenientes nos dois pólos, com o objetivo de detectar temáticas para futuras pesquisas.

O corpo conceitual da ciência da informação

A Ciência da Informação foi constituída como uma ciência aplicada, recorrendo a teorias desenvolvidas por outras áreas do conhecimento e, de acordo com alguns autores, fundada na prática profissional (SHERA, 1980). Estas duas características se encontram seguramente na origem do questionamento atual da área, em sua busca de identidade e também na sua pequena visibilidade social.

A constituição da área enquanto uma ciência aplicada trazia, em seu bojo, um perigo, apontado desde o início pelos fundadores da Ciência da Informação, e que encontra sua origem numa característica de todas as ciências aplicadas, ou seja, a tendência à adoção de teorias de outras áreas. Em algumas ciências, como a engenharia, esta tendência levou a um quadro conceitual coerente porque as teorias adotadas (no caso, provenientes da física, da matemática e da química) são consistentes. Em

outros casos (educação, por exemplo) o quadro conceitual fica menos claro: adota-se teorias de uma variedade de fontes, às vezes inconsistentes entre si. A Ciência da Informação incorreu no mesmo problema, acarretando uma grande fragilidade: quando a teoria da área parece ter uma estrutura *ad hoc*, pode ocorrer a tentação de concluir que esta representa um adendo opcional e que é possível não recorrer a ela. Os pioneiros da Ciência da Informação consideravam que o maior perigo a ser enfrentado pela área recém-criada residia nesta falta de um corpo conceitual próprio da área (SUMMERS et al., 1999, p.1156).

A interdisciplinaridade da ciência da informação

À medida que a Ciência da Informação é uma ciência contextual, ou seja, uma ciência aplicada a contextos, outra tentação se faz presente ao caracterizá-la como uma ciência interdisciplinar. Creio que esta caracterização, embora verdadeira, tenha trazido muito mais problemas do que soluções para nossas discussões acadêmicas, diluindo os questionamentos e impedindo que questões fundamentais emergissem. “Muitas vezes se confunde interdisciplinaridade com a mera incorporação de conceitos, teorias e métodos de uma disciplina por outra” (GOMES, 2001, p.4). De fato, a Ciência da Informação se enuncia recorrendo a termos e conceitos de uma diversidade de outras áreas, com as quais se relaciona e nas quais busca suas bases teóricas: informática, administração, lingüística, comunicação, ciências cognitivas, educação. Como diz Ingwersen (1992, p.310), nossa balança de pagamentos não está nada equilibrada pois importamos muitos termos (mas nem sempre os respectivos conceitos) e pouco exportamos. A esta conclusão também chegou Henriette Gomes, no artigo acima citado, quando esta propõe que se deve identificar as disciplinas que vêm incorporando conceitos desenvolvidos pela Ciência da Informação para constatar até que ponto o diálogo interdisciplinar está, de fato, ocorrendo. Em um texto publicado há pouco, em co-autoria com duas colegas, consideramos que a alta proporção de “noções emprestadas” de outras ciências e incorporadas ao discurso da Ciência da Informação é reveladora de uma interdisciplinaridade formal, que não reflete uma interdisciplinaridade real mas um “empréstimo” de termos de outras áreas, sem que tenha havido uma adaptação dos conceitos aos propósitos da área (SMIT; TÁLAMO; KOBASHI 2004).

Ciência da informação, uma ciência aplicada

A outra discussão acima indicada, a respeito da constituição da Ciência da Informação, fundada numa prática profissional, refere à discussão da história da área e às relações historicamente tecidas entre a Biblioteconomia e a Ciência da Informação. A visão evolucionista, muito freqüente nesta discussão, sinaliza que a Documentação nasceu da Biblioteconomia - como uma Biblioteconomia especializada - e que a Documentação deu origem à Ciência da Informação. Uma parcela representativa da bibliografia reitera esta visão evolucionista que, do ponto de vista estritamente cronológico pode até fazer sentido, mas que ignora a diferença entre a organização - social - de uma prática profissional e a constituição de um campo do conhecimento. Não é possível, e nunca será possível, constituir um campo científico fundado numa prática profissional: uma ciência pressupõe leis e princípios básicos que podem ter sido originados numa prática (esta é a noção de ciência aplicada), mas que não podem se restringir às práticas profissionais. Deve haver um exercício de abstração, um descolamento de um discurso dos “estudos de caso” para, a partir destes, propor formulações mais amplas, mais generalizadas e generalizáveis: neste caso, um campo científico é constituído com um corpo conceitual próprio. A elaboração de um corpo conceitual próprio pressupõe, no entanto, a existência de uma linguagem de especialidade, uma linguagem na qual a informação sobre a área é organizada de forma tal a “fazer sentido”.

O dilema: volta à questão do corpo conceitual

O dilema atual da Ciência da Informação se enuncia, a meu ver, nos seguintes termos: temos muitos estudos de caso sobre o acesso à informação e a organização da informação, mas não organizamos a informação constitutiva da área num corpo conceitual próprio.

Referências

BARRETO, A.de A. A questão da informação. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v.8, n.4, p.3-8, 1994.

BARRETO, A.de A. Os destinos da ciência da informação: entre o cristal e a chama. *Informação & Sociedade*. Estudos, João Pessoa, v.9, n.2, p.371-382, 1999.

GOMES, H. F. Interdisciplinaridade e Ciência da Informação: de característica a critério delineador de seu núcleo principal. *DataGramaZero*, Rio de Janeiro, v.2, n.4, ago.2001. Disponível em: http://www.dgz.org.br/ago01/Art_04.htm>. Acesso em: 28 maio 2002.

HAYEK, F. The use of knowledge in society. *American Economic Review*, v.35, n.4, p.519-530, set. 1945. Disponível em: <<http://www.virtualschool.edu/mon/Economics/HayehUseOfKnowledge.html>>. Acesso em: 26 nov. 2003.

HOUAISS, A., VILLAR, M. de S. *Dicionário Houaiss da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

INGWERSEN, P. Conceptions of information science. In: VAKKARI, P., CRONIN, B. (Org.) *Conceptions of library and information science: historical, empirical and theoretical perspectives*. London: Taylor Graham, 1992. p.299-312.

LALANDE, A. *Vocabulário técnico e crítico da filosofia*. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

SHERA, J. H. Sobre biblioteconomia, documentação e ciência da informação. In: GOMES, H. E. (Org.). *Ciência da informação ou informática?* Rio de Janeiro: Calunga, 1980. p.91-105.

SMIT, J. W., TÁLAMO, M. de F. G. M., KOBASHI, N. Y. A determinação do campo científico da Ciência da Informação: uma abordagem terminológica. *DataGramaZero*, Rio de Janeiro, v.5, n.1, fev. 2004. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/fev04/Art_03.htm> Acesso em: 18 fev. 2004.

SUMMERS, R. et al. Information science in 2010: a Loughborough University view. *Journal of the American Society for Information Science*, v. 50, n.12, p.1153-1162, 1999.

Ciência da Informação e as “outras” áreas

Solange Puntel Mostafa

Falo de um lugar que não é mais do interior da Ciência da Informação *strictu sensu*. Como integro um programa de pós-graduação em educação, começo por ver a Ciência da Informação como área de conhecimento que guarda algumas similaridades com a Educação, e a mais visível é que a Educação, tanto quanto a Ciência da Informação, se relaciona com várias áreas do conhecimento. As licenciaturas, “o ensino de” obriga um pesquisador em educação a lidar com conceitos de biologia, química, física, matemática ou filosofia. Mas também ensino de enfermagem, medicina ou oceanografia. Portanto, falo de um lugar híbrido situado entre as teorias de aprendizagem, as políticas públicas da educação e as tecnologias de comunicação e informação. Tudo isso atravessado pela formação inicial e continuada de professores, linha de pesquisa na qual se insere o grupo de pesquisa onde atuamos.

A Ciência da Informação, no entanto, acompanha essas novas viagens porque a aquisição de conhecimentos dos processos de ensino-aprendizagem supõe domínios metainformacionais. Da mesma forma que essas Inter-relações devolvem novas compreensões interessantes para a Ciência da Informação. Diria, então, que já estou vendo as demais áreas do conhecimento às vezes como zonas de desenvolvimento proximal, porque esse é um conceito caro à abordagem histórico-cultural de Vygotsky; outras vezes, como formações discursivas, porque esse é um conceito caro ao pós-estruturalismo foucaultiano. Na verdade, desenvolvemos três eixos no grupo Mídia e Conhecimento: o eixo da aprendizagem, onde as pesquisas voltam-se para os ambientes virtuais de aprendizagem e a informática; o eixo da tradição documentalista, onde fazemos pesquisas mais próximas à Ciência da Informação mas sempre que possível, fazendo a passagem documento-monumento para ser possível fazer a crítica à

tradição; e o eixo das mídias, onde desenvolvemos as noções de artefato cultural para as produções midiáticas e seus efeitos na formação de professores. O lugar de que falamos nunca é um lugar apenas epistemológico. É também institucional, é também um lugar cultural, é também um lugar social, é também um lugar regido por certas verdades, por coisas que se pode dizer e outras que não se pode dizer, porque o regime de verdade tem esse papel de autorizar algumas práticas e alguns discursos e desqualificar outras, fazendo-os cair no esquecimento, se um dia eles merecerem alguma circulação.

Assim, não existe “a” Educação, como não existe “a” Ciência da Informação. Existimos nós fazendo coisas que achamos que são educacionais ou informacionais. Nós nomeamos o mundo.

Então, a Ciência da Informação está (até agora) no guarda-chuva das Ciências Sociais Aplicadas, ao lado da Administração, Economia, Comunicação; a Educação está no guarda-chuva das humanas, ao lado da Antropologia, História, Psicologia, Ciência Política ou Filosofia. Poderiam estar ambas em um mesmo guarda-chuva, porque o objeto de que tratamos, tanto na Educação quanto na CI é um objeto “poliepistêmico”, voltado que está a virtualmente todas as áreas regionalizadas do saber. Com a diferença de que o campo educacional precisa vincular-se, e o tem feito, de forma mais urgente talvez que a Ciência da Informação, a amplas redes de ensino, submetendo os resultados da pesquisa a amplas negociações nas redes de ensino e em instâncias governamentais de jurisdição das redes. Não estranha, portanto, que o colégio invisível da Educação reúne-se anualmente em presença de 400 pesquisadores, distribuídos em 26 grupos de trabalho, enquanto que a Ciência da Informação reúne-se bianualmente num colégio invisível menor, tendo a sua produção científica distribuída em 8 subgrupos, conforme a classificação da Associação Nacional de Pesquisa em Biblioteconomia e Ciência da Informação (ANCIB):

1. Informação Tecnológica e para Negócios;
2. Representação do Conhecimento/Indexação/Teoria da Classificação;
3. Novas Tecnologias/Redes de Informação/Educação à Distância;
4. Informação e Sociedade/Ação cultural
5. Comunicação e Produção Científica/Literatura Cinzenta;
6. Formação Profissional e Mercado de Trabalho;
7. Planejamento e Gestão de Sistemas/Inteligência Competitiva;
8. Epistemologia da Ciência da Informação;

Nesta divisão, estão visíveis as relações da CI com a administração empresarial, com a Filosofia e a Lingüística para as questões de indexação e classificação, com teorias sociais para falar algo sobre informação e sociedade ou ação cultural; estão visíveis também as questões da comunicação da pesquisa no grupo da produção científica; e finalmente o grupo da Epistemologia, que pensa a área como um todo.

O que farei então é compartilhar meus questionamentos na leitura dos trabalhos do grupo Epistemologia, o grupo 8 do CD do V ENACIB em 2003 porque entendo que é ali o espaço para os pesquisadores discutirem as relações da Ciência da Informação com as outras áreas. Nos demais Grupos de Trabalho (GTs) a relação com as outras áreas está embutida nos conceitos já apropriados, como o de Inteligência Competitiva, Comunicação Científica, Mercado de Trabalho, Educação à Distância. Já o papel da epistemologia tradicionalmente sempre foi analisar “a” área e, ao fazê-lo, sempre recorre às outras áreas. Nem sempre com sucesso. Uns vão lá e voltam cheios de novidades. Outros temem essa aproximação e se fecham, dizendo-nos não só que não há nada de novo sob o sol; como algumas frestas de luz, quando entram pela janela, produzem a maior confusão conceitual na Ciência da Informação.

Alguns trabalhos estão destacando a questão da cientificidade do campo, até mesmo nos títulos dos trabalhos. Muitos dizendo “a ciência da informação” ou “o campo científico”, como se houvesse uma coisa chamada Ciência da Informação, e essa coisa fosse um campo científico à disposição das análises. Tudo isso é verdade. Há um campo mesmo de estudos chamado Ciência da Informação e nós sabemos da sua constituição histórica a ponto de contarmos essa história incansavelmente... (era uma vez uma reunião no Georgia Tech Institute, na década de 60... era uma vez uma reunião científica na Universidade de Tampere, na Finlândia, em 1991; eu mesma estou começando minha fala com mais uma de nossas histórias: era uma vez um encontro em Belo Horizonte chamado V ENANCIB e daqui a pouco estaremos dizendo era uma vez um encontro internacional em Marília...) Há de fato encontros, datas, locais e discursos falando e dando vida a isso que chamamos Ciência da Informação. Mas temos que analisar de que forma falamos sobre Ciência da Informação. Pois as falas são atos fundadores. Quando falamos sobre as coisas do mundo, nós as constituímos. Pois as coisas do mundo só têm significado quando interpretadas pela linguagem. Não falamos sobre Ciência da Informação de qualquer jeito. Falamos de um lugar, ainda que esse lugar seja flutuante e cambiante pela própria natureza das relações disciplinares que

estabelecemos com outras áreas. A nossa conversa sobre Ciência da Informação realiza-se mediante uma inscrição. Inscrevemo-nos numa ordem discursiva já em curso. E aí, desde este lugar, nós falamos sobre “a” área. Mas, não podemos falar de qualquer jeito, porque há uma ordem já dada. Que alguns autores da década de 70 chamaram de paradigma ou matriz disciplinar, tanto no sentido de visão de mundo ou ‘weltanhang’ quanto no sentido de regras; outros chamaram de ‘formação discursiva’.

Para estar neste lugar enunciativo, nós nos preparamos, com leituras e escritos, com cursos, com títulos, com cargos e, aí sim, eis nossa opinião autoral sobre o tema! Então nos inscrevemos numa ordem que já está em curso; alguém já disse antes de nós, tanto assim que nossos textos são cheios de referências e se não fosse, diríamos que são contos de fadas, sem história, sem memória. Mas, mesmo citando tantos autores, nós não temos acesso à origem do dizer, pois o dizer é sempre um discurso no meio de outros. É sempre um inter (discurso) e a memória do interdiscurso não se situa em nenhum lugar; é uma trama de sentidos; temos acesso somente à circunstância da enunciação. Nós só temos acesso à historicidade das condições de produção dos enunciados. Por isso, contamos nossas histórias circunscritas a um tempo e lugar, a uma conferência, um período, a um CD.

Tudo isso me passou pela cabeça quando li alguns trabalhos do CD do Enancib de 2003, no GT da Epistemologia. Porque me davam a impressão de que o “campo” da Ciência da Informação existia antes de nós e depois de nós, sem que pudéssemos nos inscrever nele. Eis lá o “campo” ou eis lá “a Ciência da Informação”. Pode parecer banal, mas linguagem é o nosso vínculo no mundo. E se esse campo está lá, como eu vou fazer a minha inscrição nele? Essa foi a minha primeira dificuldade com algumas estruturas de conhecimento que vi ali. São os seguintes os títulos dos 14 trabalhos apresentados ao GT de Epistemologia do V ENACIB:

- 1) O olhar da consciência possível sobre o campo científico
- 2) A determinação do campo científico à ciência da informação: uma abordagem terminológica
- 3) Epistemologia da ciência da informação revisitada
- 4) A teia dos sentidos: o discurso da ciência da informação sobre a atual condição da informação
- 5) Informação: conceitos e terminologias na área de ciência da informação

- 6) A ciência da informação discutida à luz da perspectiva cognitiva: resultados de pesquisas e perspectivas
- 7) Equação do impacto informacional: uma proposta paradigmática
- 8) O paradigma holográfico e a utopia de Vannevar Bush
- 9) Para uma cartografia das representações de livros e leituras
- 10) Os vínculos e os conhecimentos: pensando o sujeito da pesquisa transdisciplinar
- 11) Transdisciplinariedade na ciência da informação
- 12) Uma reflexão filosófica sobre o conceito de forma e sua relação com a organização do conhecimento no ciberespaço
- 13) Quem é o sujeito da pesquisa inter e transdisciplinar: buscando desenvolver um modelo de análise
- 14) Metáfora: identidade a serviço da recuperação da informação?

Algumas possíveis temáticas de pesquisa são apresentadas nesse corpus, como as ciências cognitivas, as ciências sociais em geral, as ciências do documento, as ciências da comunicação, a sociolinguística, a semântica e a semiótica, a(s) lógica(s), a cibernética e todas as ciências da computação; enfim, não importa, são muitas as 'outras áreas' mas, para alguns, essas relações favorecem a mútua fertilização conceitual enquanto que, para outros, enquanto não definimos melhor e de uma vez por todas o que significa mesmo Informação, a área não terá condições de progredir e de se firmar na teoria do conhecimento.

Assim, fui construindo a percepção de que muitos trabalhos brasileiros estão fazendo uma epistemologia tradicional, essa que pergunta pela unificação dos conceitos, dos métodos e dos procedimentos. Mas, não só alguns trabalhos do V ENANCIB fazem isso. Há dez anos, tivemos a oportunidade de discutir, essa mesma unitarização conceitual em 'Reply to Alvin Shrader on the domains of Information Science'. Na época, nós nos irritamos profundamente com o exercício terminológico proposto por esse autor e o chamamos para a discussão aberta. Dissemos com todas as letras que o domínio da CI não viria pelas definições, nem pelo rigor metodológico, nem pela lista diversificada de termos usados na área, com vistas ao consenso. O texto que discutíamos era "Two domains of information science: problems on conceptualization and consensus building" (SHRADER, 1986), um título onde fica claro tratar-se de conceituação e da construção do consenso. O autor chegava a sugerir aulas de Lógica Formal para os cientistas da informação. Dissemos então, muito pomposamente, que

Domination of the thing will not result from exhaustion of definitions nor by listing the more precise terms, neither by methodological fastidiousness and not by the interdisciplinarity comprised in the original concept as Shrader endeavoured to do (MOSTAFA; MURGUIA, 1993; p.34).

Este fato me fez pensar na força dos enunciados e na sua capacidade de serem repetidos. Como é possível que determinadas pessoas, em lugares diferentes, venham a dizer a mesma coisa e em tempos também diferentes, e essas coisas vão se reproduzindo *ad infinitum* por gerações, como se nada pudesse mudar-lhes a ordem? A ordem dessa repetição, sugere Foucault, é mais ligada à instituição do que à localização espaço-temporal (FOUCAULT, [199?], p.117-119). Frohmann destaca também a materialidade dos enunciados e sua filiação institucional (FROHMANN, 2000). Por isso, as posições-de-sujeito são talvez mais importantes do que os autores individuais deste ou daquele texto. São estruturas de conhecimento sendo repetidas séculos afora. Um mesmo método para tudo, um mesmo significado para as palavras, a unicidade de conceitos, essas são formas de entender a relação sujeito-objeto semelhantes às estruturas de conhecimento que encontramos nos séculos 18, na nascente ciência moderna, sem as densidades históricas que vieram com os séculos 19 e 20.

Quando pensamos no século 17, é impossível não pensar no cogito cartesiano. Afinal, pensamos! Mas, o cogito caminhou e no século 18 vemos nascer as preocupações kantianas sobre os limites e as possibilidades do conhecimento, que, se muito importantes, ainda estavam limitadas em termos de sociabilidade. O século 19 tem uma marca forte com o *socius*, com sociedade, com sociologia, com formação cultural, o idealismo alemão falando em 'bildung'; enfim, entram em cena as classes sociais; são todas inovações impensáveis nos séculos 17 ou 18. Nos novecentos, já estamos falando em sociologia do conhecimento, portanto, entendendo conhecimento num registro muito diferente da unitarização científica, metodológica e procedimental dos séculos 17 e 18.

Então, ao olhar os discursos epistemológicos do V ENANCIB, tive a impressão de que algumas estruturas de conhecimento ali apresentadas estavam repetindo preocupações de séculos anteriores, apegadas a um exercício talvez estéril de conceituação e definições. Mas, como “os discursos devem ser tratados como práticas descontínuas, que se cruzam por vezes, mas também se ignoram e se excluem” (FOUCAULT, 1996, p.53), uma outra ordem discursiva também foi

possível encontrar no V ENANCIB e que já fica visível também no título da enunciação: *o discurso da ciência da informação sobre a atual condição da informação*. Podemos ver, pelo título, algo novo aí, porque já não trata a informação como entidade, ou fenômeno, ou coisa que precisa ser conceituada; aliás, lança dúvidas sobre a tal Ciência da Informação porque nos fala do ‘discurso da ciência da informação’ (primeira suspeição: trata-se de um discurso?!); em seguida, historiciza a ‘condição atual da informação’; sai do século 17 porque não vê sentido em precisar conceitos e terminologias fora ou antes de uma arqueologia deste saber. Vale dizer, se informação é discurso, é preciso analisá-la sob o jogo dos seus efeitos; é preciso analisá-la como acontecimento e por último, suspender a soberania do significante (FOUCAULT, 1995, p. 51). Portanto, pouco importa o que é informação. E não se trata também de definir o que é Ciência da Informação.

A questão dos limites e possibilidades aqui, dos séculos 20 e 21 virou as páginas das definições. A metáfora da rede está aí para complicar o sentido das coisas do mundo, até porque as coisas não estão no mundo sem que possamos nomeá-las. Nessa nomeação, entram as instituições, entram os rituais, as solenidades, os congressos, os Enancibs, as práticas não discursivas. O discurso não existe fora das instituições homologadoras das suas ‘verdades’. *O discurso da ciência da informação sobre a atual condição da informação* entende enunciado como acontecimento e acontecimento material (a materialidade dos enunciados é que eles podem ser deslocados, recortados, transportados, usados em vários contextos, em várias épocas). Se há uma condição atual para a informação, haverá outras condições, outros conceitos, outras ciências da informação. Assim como houve já outras condições. E outros conceitos para informação. A questão é: por que alguns conceitos se estabilizam e viram verdade? A questão não é, portanto martelar em cima do significado, mas perguntar pelas condições de produção desse significado, pelo regime de verdade que o instituiu.

Perguntei-me se não estaria diante de duas ordens de discurso bem distintas no GT da Epistemologia: uma ordem mostrando as dificuldades da área, como ausências, insuficiências ou limitações, e outra plena, viva, produtiva mostrando as possibilidades, os excedentes epistemológicos e as novidades. A ordem discursiva que entende dificuldade por impossibilidade obedece a uma seqüência argumentativa talvez contraditória: por entenderem que a área não tem objeto definido, apresentam-se todos os autores que definem o objeto dessa ou daquela forma para concluir que há necessidade de mais reflexões. É como se a coruja hegeliana voltasse pra casa decepcionada com o mundo da

linguagem, que define, define e afinal não dá conta de definir exatamente e de uma vez por todas o que é afinal, informação, o que é afinal, Ciência da Informação. Pergunta do tipo ‘o que é isso’, esclarece-nos Veiga Neto (2001, p.27),

jamais pode ser respondida de modo acabado, completo, suficiente [...] a própria linguagem com que dizemos o conceito é ambivalente e insuficiente” e dado que não há como definir inteira, suficiente e definitivamente o significado de uma palavra, o que nos resta é falarmos e falarmos e falarmos sobre as palavras, isto é, discursarmos sobre nossos próprios discursos. Nestas muitas falas, vamos construindo o mapa semântico [...] (VEIGA NETO, 2002, p.38).

Por isso inscrevo-me novamente nesta discussão no VII ENANCIB realizado em Marília, porque também acredito que não podemos parar de falar sobre nossas conversas. Por estar inscrita, percebi também um outro mapa semântico sendo construído no mesmo CD do V ENANCIB para além da estabilização conceitual; a leitura comparada dos textos citados me permitiu ver que os trabalhos do V ENANCIB se dividem em famílias discursivas, umas trabalhando com uma Epistemologia sinônimo de Teoria do Conhecimento e com isso reduzindo o mundo da vida ao mundo do conhecimento, à moda dos oitocentos (que já aparece pronto na forma de artigos e autores que então são analisados, desprezando as ‘outras’ áreas, sejam de conhecimento, sejam áreas de trabalho). E outras mais produtivas, perguntando pelos ‘vínculos’ na produção de conhecimentos e dentro de uma Epistemologia Social, mais adequada à época em que vivemos.

Com o desenvolvimento de novos conceitos trazidos de outras áreas, conceitos trazidos das ciências sociais e das humanas, como “cultura de evidência”, “regime de informação”, “transdisciplinaridade”, “agências universais” ou as “máquinas abstratas”; são discursos que falam de outras coisas, fazem-nos ver outros vínculos, mudam de ângulo. Lêem outros autores que não os Belkin, os Brooks, os Wersigs, os Saracevics, os Goffman. Ou, em todo caso, os re-significam, revolucionando os seus conceitos. A nova ordem discursiva da ciência da informação brasileira está fora da filosofia da consciência, tirando todas as vantagens das viradas lingüísticas, epistemológica e cultural do século 20.

Referências

ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 5. , 2003, Belo Horizonte. (Trabalhos apresentados). Belo Horizonte: Escola de Ciência da Informação da UFMG, 2003.

FOUCAULT, Michel. *A arqueologia do saber*. 4 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995.

FOUCAULT, Michel. *A ordem do discurso*. 8 ed. São Paulo: Loyola, 1996.

FROHMANN, Bernd. *Discourse and documentation: some implications for pedagogy and research*. Disponível em: <<http://www.firms.uwo.ca/people/faculty/frohmann/jelis.htm>>. Acesso em: 10 mar. 2004.

MOSTAFA, Solange P.; MURGUIA, Eduardo I. M. Reply to Alvin Schrader on the domains of the Information Science. Campinas: Puc-Campinas, *Transinformação*, s.3, n. 1/3, p. 31-42, 1993.

VEIGA-NETO, Alfredo. Paradigmas? Cuidado com eles! In: COSTA, Marisa V. *Caminhos Investigativos II: outros modos de pensar e fazer pesquisa em educação*. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p.35-47.

A Literatura e a Ciência da Informação

Sidney Barbosa

Introdução

Uma das classificações que mais condizem com os tempos que estamos vivendo é a que considera nossa época como aquela em que o estágio de desenvolvimento moderno tomou um caráter tão amplo, inesperado e complexo a ponto de se distinguir da própria modernidade ultrapassando-a tanto que podemos chamá-la de **pós-moderna**. Segundo Santos (1986) e Harvey (1992), o que caracteriza definitivamente nossa contemporaneidade é, *grosso modo*, o narcisismo das pessoas, a superficialidade, a valorização das aparências em detrimento das essências, a alta sofisticação tecnológica, notadamente em aparelhos eletro-eletrônicos e de concepção virtual, a comunicação instantânea e integrada (som, imagem, texto), geralmente transmitida via internet e captada em telas (minúsculas ou, ao contrário, enormes) de cristal líquido, o hiper-realismo, ou seja, a transformação e o re-tratamento dados às realizações artísticas consagradas até então e muitas outras. No entanto, a grande marca desse tempo estranho e estonteante é a fragmentação de tudo e de todos. Se o homem moderno estressava-se diante de múltiplas atividades que se lhe desdobravam quase ao infinito, a pós-modernidade desestrutura o ser humano por meio de uma divisão interna, muitas vezes esquizofrênica, em várias subjetividades e identidades. Definitivamente, o desdém pela história, esquecendo-a ou eventualmente negando-a, a preocupação centrada unicamente nos aspectos materiais da existência e o apego aos prazeres dos sentidos, aqui e agora, enaltecendo de maneira quase infantil, o momento presente, fragmenta, empobrece e desestabiliza os indivíduos, precarizando tudo e dispersando em mil possibilidades apenas imagéticas as melhores energias humanas. Naturalmente nessas considerações sobre a pós-modernidade, deixamos de lado, por razões de praticidade e dos objetivos aqui propostos, todas

as considerações que se impõem com referência aos excluídos deste novo tempo econômico, social e cultural, o que acrescentaria mais uma característica pós-moderna, essencial, diga-se *en passant*: a existência objetiva de duas realidades. Uma delas ligada a mais alta tecnologia e sofisticação de meios, concepções e métodos; a outra sufocada e mergulhada no mais profundo abandono, miséria e ignorância, o todo configurando uma realidade surreal marcada por civilização extrema convivendo com barbárie consentida, senão calculada e prevista.

Ora, como vimos nos três dias VII ENANCIB nas inúmeras intervenções dos especialistas de distintas áreas e sub-áreas, é justamente neste meio humano, político e cultural em tudo hiper e hipo, confuso e indefinido, que a Ciência da Informação, dotada por enquanto de poucos recursos teóricos e de conceituações sobre a sua própria identidade e destino, é chamada a intervir e a encaminhar questões que não são de pouca monta, tais como a produção, o armazenamento, a ordenação e a circulação dos saberes.

Assim é que os organizadores deste evento, na sua ânsia de aclarar os meandros desse confuso objeto do desejo, o Conhecimento, com relação à problemática basal da ciência objeto do colóquio, perquirem também a Literatura, demandando-lhe no quê esta pode subsidiar, com suas realizações calcadas no imaginário, na estética e no tratamento especial que ela dá à linguagem, os fundamentos e as ações da Ciência da Informação. Missão quase impossível de ser atendida num tão curto espaço de tempo e por um palestrante de tão poucos recursos que inicia o ordenamento de suas idéias com uma frase emblemática de Neil Smith (apud HARVEY (1992, p.291), segundo a qual “O Iluminismo está morto, o Marxismo está morto, o movimento da classe trabalhadora está morto... e o autor também não está se sentindo muito bem.” Com a anterior anunciada e executada morte de Deus e da História, o nosso desconsolo é quase total, restando-nos, talvez, como única tentativa de saída, justamente a evasão, o imaginário, a consubstanciação destes e de outros elementos mágicos na Literatura. Mas é preciso tomar cuidado, pois a sociedade pós-moderna é sinônimo de sociedade do espetáculo e nós estamos, no momento, interessados em lançar nosso olhar para além dos efeitos espetaculares, em busca dos discretos bastidores, das coxias, locais em que as coisas acontecem o mais verdadeiramente possível.

Características da Literatura

Primeiramente é-nos necessário nessa nossa demarche procurar lembrar-nos do que é essa coisa até há pouco tempo misteriosa, chamada Literatura. Há nela alguns aspectos que precisamos, rápida ou superficialmente que seja, aclarar, a fim de não nos equivocarmos sobre os princípios e de buscarmos alguns pontos de referência capazes de nos permitir algum balizamento.

Para de alguma forma caracterizarmos a arte literária, devemos, inicialmente, lembrar que para Sartre (1999), antes de mais nada, a Literatura não está centrada nos conteúdos, nos enredos ou nos *temas* das poesias, dos romances, das novelas, contos ou das peças de teatro, mas na *maneira* de dizer, de apresentar e de lidar com as palavras para comunicar aqueles conteúdos. Nesta perspectiva, literatura não é apenas um bom argumento apresentado de maneira convincente (verossimilhança) e prazerosa aos leitores, mas um modo singular, um estilo ou uma *escritura* sobre aquilo que se toma como assunto para a realização do texto literário. “Ninguém é escritor por haver decidido dizer certas coisas, mas por haver decidido dizê-las de determinado modo”. (SARTRE, 1999, p. 22). Ou seja, é como se para produzirmos literatura, por exemplo, um romance, ao invés de nos preocuparmos com os *fins* (temas, enredos, referências) dessa obra, o objetivo fosse “caprichar” na produção dos *meios*, isto é, centrar-se no uso da linguagem, da construção do texto, realizando uma *escritura* que se sobreponha, em importância e valor, à própria história que está sendo contada.

Assim é que para Eagleton (1997), p.8 :

Poderíamos dizer, portanto, que a literatura é um discurso “não pragmático”; ao contrário dos manuais de biologia e recados deixados para o leiteiro, ela não tem nenhuma finalidade prática imediata, referindo-se apenas a um estado geral de coisas. Por vezes, mas nem sempre, ela pode empregar uma linguagem peculiar como se quisesse tornar evidente esse fato para indicar que se trata de uma maneira de falar sobre a mulher, e não sobre alguma mulher da vida real em particular. Esse enfoque na maneira de falar e não na realidade daquilo de que se fala, é por vezes considerado como uma indicação do que entendemos por literatura: uma espécie de linguagem auto-referencial, uma linguagem que fala de si mesma.

O segundo aspecto que caracteriza a Literatura é a *mímesis*, isto é, o sentido de imitação, a representação da realidade nos suportes estéticos.

O universo literário contém na *cópia* aquilo que o escritor, o poeta ou o dramaturgo realiza do que se convencionou chamar de *mundo real*, todos os elementos deste, mas que, nessa recriação, opõe-se, distancia-se e diferencia-se de tal maneira daquele que cria outra realidade, a do universo literário. Este, em última instância, possui uma realidade que lhe é própria, porém, apenas tenuamente está ligada ao mundo concreto de pessoas, lugares, tempos e fatos históricos. Enfim, ele está bem distanciado do que se convencionou chamar de conhecimento racional e universal. Vale dizer que a Literatura inspira-se do real, mas não se envolve diretamente com ele. Do contrário, estaríamos tratando do Jornalismo e não da Literatura. Aquele, pretensamente, dá a notícia do que aconteceu; aquela, embora inspirada no mundo dito objetivo, promove por meio da ficção, isto é, do imaginário, uma reconstrução, à sua maneira, do mundo que nós consideramos existir na realidade.

A terceira e última característica que podemos considerar fundamental para pensarmos o que seja a Literatura, é justamente a relação deste universo imaginário, criado pelo Autor e completado pela imaginação do Leitor, daquele que irá também dar a sua contribuição à obra criada, atribuindo-lhe sentidos, a partir da recepção que faz dela. Assim é que a recepção de uma obra depende da bagagem cultural do Leitor, tais como nível de alfabetização, conhecimentos históricos, sociais, estéticos, etc. e também de suas características intelectuais e afetivas, tais como sensibilidade, interesse, disponibilidade para a leitura e até mesmo das condições psicológicas no momento da leitura, uma vez que pode estar feliz, bem-humorado, tranquilo ou, ao contrário, apresentar-se perturbado, mal humorado, apressado ou simplesmente indisposto no momento em que se dispõe a realizar o ato da leitura.

A Literatura diferencia-se assim de todos os outros tipos de discursos (histórico, jornalístico, publicitário, científico, filosófico ou religioso) por uma série de singularidades, que fazem dela uma manifestação única dos seres humanos. Libertadora de corações e mentes, ligada preferencialmente à distração, e ao lazer, não deixa, no entanto, de lastrear-se na realidade e nos recônditos da alma humana para realizar também uma tarefa moralisante de elevação dos homens e melhoria das condições espirituais da Humanidade, pelo resgate, por meio da estética, de valores da alteridade, da diferença e da tolerância.

Contexto social e a criação da obra literária

Contudo, a produção literária que resulta seja num poema, num conto, numa peça teatral ou num romance não está desvinculada do contexto que lhe deu origem. Em primeiro lugar, o autor, pessoa de carne e osso que materializa a obra, é também um produto da época, do local, da sociedade e do momento histórico em que vive. Nesse sentido, ele sofre toda espécie de influências e transmite, consciente ou inconscientemente, mais ou menos intensivamente, esses fatores para a obra que está sendo produzida, de tal modo que podemos afirmar ser a criação literária a configuração concreta, no nível da manifestação artística da situação política, social e histórica da sociedade que a produziu.

Tomemos o exemplo da França, país que por sua importância cultural e histórica marcou todo o mundo ocidental, inclusive o nosso próprio país. O século XVIII assistiu assombrado à ascensão da burguesia. De tal maneira isso marcou a sociedade francesa que se tivéssemos que definir com uma só expressão aquele século, esta seria, seguramente o dístico: “Século XVIII francês = burguesia em ascensão”. De fato, embora a preparação tenha ocorrido em séculos anteriores, a aristocracia via cargos, propriedades, cargos políticos e valores sociais passarem rapidamente de suas mãos para as dos burgueses. No final do século, faltava a esses últimos apenas conquistar o poder político, o que será conseguido em 1789 com a Revolução Francesa, realizada com o apoio das classes populares.

Tão logo atingida a derrocada do poder aristocrático, representada pela queda e execução do rei e seus familiares e com a proclamação da república, a burguesia seguirá sozinha na condução dos destinos franceses, descartando os populares, desfazendo, na vida efetiva, as alianças que lhe garantiram a conquista do poder político. Passado o furor revolucionário, os ideais de liberdade, igualdade e fraternidade tornaram-se, na prática, realidades pertinentes somente ao universo do discurso e no interior de uma mesma classe social, a burguesia. E mesmo assim, esses princípios estavam sujeitados ao domínio prioritário do lucro, da concorrência, da ganância desenfreada e da prevalência do valor monetário sobre qualquer outro, inclusive o moral. O *cidadão* deixa de ser todo aquele indivíduo que ocupava um lugar na *cidade*, para transformar-se no *homem de bem*, classificado nesta categoria principalmente por sua declaração de imposto de renda, o único meio de, inclusive, apresentar-se para votar ou ser eleito.

O século XIX foi o século do império da burguesia na França e em todo o mundo ocidental. Este fato desencadeou tal volume de transformações na sociedade em geral, que Marshall Berman (1987) denomina *modernidade* o período em que ocorreu essa hegemonia burguesa na sociedade:

Com a Revolução Francesa e suas reverberações, ganha vida, de maneira abrupta e dramática, um grande e moderno público. Esse público partilha o sentimento de viver em uma era revolucionária, uma era que desencadeia explosivas convulsões em todos os níveis de vida pessoal, social e política (BERMAN, 1987, p. 16)

E lembra Marx no Manifesto comunista de Karl Marx e Friedrich Engels:

Todas as relações fixas, enrijecidas, com seu travo de antigüidade e veneráveis preconceitos e opiniões, foram banidas; todas as novas relações se tornam antiquadas antes que chegue a se ossificar. Tudo o que é sólido desmancha no ar, tudo o que é sagrado é profanado e os homens, finalmente, são levados a enfrentar as verdadeiras condições de suas vidas e suas relações com seus companheiros humanos. (BERMAN, 1987, p.20)

É talvez por isso que depois de “arrumar a casa”, aplainar o terreno político e social, reorganizar a sociedade segundo novos padrões e de impor uma nova ideologia a todas as outras classes sociais, inclusive “exportando” esse ideário para o restante da Europa por meio de Napoleão Bonaparte, que redigiu-lhe também o novo e necessário Código Civil, a burguesia permite-se dedicar-se à criação e ao cultivo de uma arte literária própria. Esta deveria desprezar a maioria dos valores aristocráticos e valorizar estética e ideologicamente, por exemplo, uma literatura que fosse própria da burguesia, que falasse exclusivamente de temas burgueses, feita por eles próprios e dedicada ao consumo (leitura) dessa mesma classe social. Isso ocorreu, historicamente, com uma relativa rapidez e com muita eficácia. Foi questão de um centenário mais ou menos, a contar das últimas décadas do século XVIII.

Dentre as várias formas literárias anteriormente conhecidas, divididas entre três vertentes, a aristocrática, de salão ou de sociedade refinada, a popular, de deboche e de fanfarronice e, finalmente, a religiosa, de espiritualidade didática e de dominação ideológica (também de cunho aristocrático), a burguesia escolheu para si um gênero até então considerado

secundário, sem valor e sem futuro, uma vez que era isento de regras formais e de compromissos morais: o romance. Esse gênero seria capaz de açambarcar e de sintetizar o mundo novo, o verdadeiro *turbilhão* político, social e cultural que, ainda no dizer de Berman (1987), iria tomar de assalto a sociedade francesa e, em seguida, o mundo.

Balzac será o primeiro escritor da historiografia literária universal a viver exclusivamente do mercado editorial. Não se tratava doravante de alguém que, tal como ocorria na antiguidade, vivia às expensas de algum nobre e mecenas, mas do surgimento de novo profissional: o romancista que escreve a sua obra, negocia com o seu editor, firma contratos, produz, comercializa, supervisiona novas edições e verifica o faturamento de vendas a fim de receber corretamente os seus direitos autorais. Desta maneira, o conjunto de sua obra, que ele intitulou “A comédia humana”, constitui um feito artístico importantíssimo, pois ele registra todas as características, a riqueza e as fraquezas da classe burguesa agora no poder e no domínio geral da sociedade, por meio da ideologia. Ao mesmo tempo, o gênero romance, não apenas por seus conteúdos (suas tramas, enredos, personagens e referências históricas e sociais), mas principalmente por sua forma inusitada até então, de dar vazão à demanda de representação das realidades sociais no interior da Literatura, firma-se como a manifestação artística literária mais conforme ao império da burguesia na sociedade francesa. Em seguida, levada *manu militari* por Napoleão Bonaparte para o restante da Europa e daí para o mundo (a vinda da família Real Portuguesa para o Brasil, com todas as conseqüências que daí advieram para o nosso país, constitui apenas mais um exemplo dessa “exportação” política, cultural, ideológica e estética realizada pela França napoleônica, no início do século XIX).

A França torna-se, a partir de então, o modelo mundial para as artes, para a moda, a vida intelectual e a vida em sociedade, a ser copiado por todos. No entanto, foi na literatura que aquele país marcou mais profundamente o mundo moderno do Ocidente. Baudelaire, Verlaine, Stendhal, Rimbaud, Flaubert, Zola, Mallarmé, são alguns dos nomes que inspiraram todas as jovens literaturas dos países latino-americanos recentemente libertados do jugo europeu, inclusive, o Brasil.

Desta maneira, sociedade, política, influências estéticas e ideológicas globalizam-se e irão constituir um dos principais pilares da modernidade dos séculos XIX e XX. E a literatura não apenas estará inteira neste jogo, como em alguns momentos será o próprio centro das manifestações colonialistas levadas a efeito pela França no mundo.

A belle époque e Marcel Proust

É esse o contexto que em que todos os domínios da arte da França marcam o Brasil e o mundo. Apenas para se dar um exemplo desta impressionante influência, podemos apontar, dentre outros, o caso dos nossos imperadores, nobres e comerciantes ricos, membros da corte do Rio de Janeiro que eram alfabetizados, ao mesmo tempo, em Português e em Francês. Esta imitação chegou a tal ponto que ler no Brasil do século XIX e até mesmo na República Velha, era sinônimo de fazê-lo em Francês. Foi através desta língua que autores de outras literaturas, ingleses, nórdicos, russos, dentre outros, chegavam até nós em livros via traduções para o Francês. Assim é que, entre nós, lia-se, à época, Sterne, Ibsen ou Dostoievski. A repercussão da *belle époque*, movimento, estético, mas sobretudo de estilo de vida esbanjador das classes abastadas da França na virada do século, que se estendeu até a Primeira Guerra Mundial (1914-1918), marcou profundamente, pela ânsia de imitação, as elites brasileiras. É o caso de se observar, mesmo *en passant*, a arquitetura não só do Rio de Janeiro (conhecida internacionalmente na época do Segundo Império Brasileiro como “*la petite Paris*”), mas também de Campinas, Franca e, especialmente, Ribeirão Preto, cidades do interior paulista, as quais guardam até hoje alguns monumentos (casas, palacetes, escolas, praças, clubes, etc.) erigidos nas primeiras décadas do século XX, seguindo inteiramente o cânone arquitetural da *belle époque* francesa.

O que nos interessa aqui, porém, é lembrar que o maior escritor, o principal romancista dessa época, Marcel Proust (1871-1922), dedicou sua vida para legar à humanidade uma das mais belas obras literárias de todos os tempos: **Em busca do tempo perdido**, coletânea composta por sete volumes (que comportam algumas subdivisões), perfazendo milhares de páginas em prosa. Ao escrever esse romance, Proust transforma-se não somente no melhor *descriptor* do mundo requintado e supérfluo dos ricos judeus do início do século XX, em Paris, suas vidas e suas picuinhas sentimentais, mas principalmente no catalisador literário de toda uma situação social, cultural e política que uma guerra pode instalar no seio de qualquer sociedade, desnudando as suas contradições e falhas. Na opinião de Sousa-Aguiar (1984), este romance funciona, na sua construção, da seguinte maneira:

Mas, decidido a recordar as experiências vividas e a descobrir se alguma coisa, além das lembranças mortas e cristalizadas, ainda resta delas, ativa e dinâmica no eu que as rememora, o narrador resolve enfrentar os dois inimigos e rever o itinerário que o conduziu à decisão de

escrever o livro. Lugares, pessoas e objetos voltam, então, pela memória, a ocupar sua posição na trajetória do herói e, na medida em que esse percurso é reconstituído e o romance se escreve, a vitória vai sendo assegurada. Acabada a recordação do passado, eis que ele se tornou definitivamente presente na obra, em cujo espaço orgânico seus fragmentos se integraram e as distâncias se aboliram: aquilo que parecia irremediavelmente morto ressuscitou então, e, numa forma simultaneamente múltipla e uma, atual e perene, viva e indestrutível, passou a existir no mundo intemporal, coerente e harmônico da arte. (SOUSA-AGUIAR, 1984, p. 26)

Atuando no interstício existente entre a realidade dos fatos históricos, sociais, classistas, ritualísticos, intelectuais e mundanos de uma sociedade em ebulição pela guerra e pelo progresso tecnológico, o processo de rememoração que transforma o passado, ainda que fugazmente, não apenas em lembrança, mas em presente vivido e integrado. Marcel Proust incorpora assim em sua obra dados bem objetivos da realidade circundante, transmuda essa realidade de forma sensorial tão perfeita, numa escritura igualmente tão impecável e singular, que altera todo o fazer literário existente até então na história da literatura francesa e fora dela. Ele torna-se, desta maneira o paradigma do que viria a ser a literatura do modernismo, encerrando com segurança e com perfeição, um longo período de produção generosa quantitativamente e sensível qualitativamente, realizada com brilhantismo por várias gerações de escritores que marcaram época na França e alhures. Isso ocorre, porém, carregado de ambigüidades e de contradições, que por serem dialéticas não desmerecem de jeito algum a fortuna ou a qualidade da obra, uma das mais completas e bem realizadas, em todos os tempos, no âmbito da Literatura.

A Ciência da Informação e o “vazio” literário

O que cabe indagar fatalmente desta exposição e da apresentação destes comentários é sobre a medida em que esses fatos e relatos teriam influência sobre as realidades dos profissionais da Ciência da Informação, notadamente dos bibliotecários e seus assistentes, seja na sua formação, seja no desempenho de suas funções no cotidiano da profissão. No nosso entendimento, a posse desses conhecimentos ajudarão os responsáveis pela circulação do saber a entender que muitas vezes, na ausência de dados concretos na obra ficcional ou explicitamente desnudados haverá sempre sentidos ocultos e manifestações estéticas a serem buscados, que se caracterizam por

ir além das aparências, do dito no nível superficial das frases e dos discursos conteudísticos. Pode ser que com a sua obra **Em busca do tempo perdido**, na qual podemos até mesmo, numa primeira abordagem da mesma, não encontrar nenhuma lição evidente a ser tirada, transforme-se num recado, numa mensagem importante para quem lida com as pessoas que demandam informações e direcionamentos. É o caso de se afirmar que na maioria das vezes, os vazios, as ausências, os lapsos e os silêncios podem falar muito mais do que narrativas completas e diretas. Não estaria o nosso autor apresentando-nos, ou melhor, anunciando-nos *avant la lettre* a personalidade moderna e até mesmo pós-moderna do homem dos últimos cem anos? A subjetividade esfacelada e as inseguranças desesperançosas de nosso tempo não estariam visíveis, sem hesitações, nas aparentemente supérfluas questiúnculas individuais representadas pelos judeus parisienses afortunados mas infelizes no início do século XX, os quais, na realidade, estavam pressentindo, o autor em primeiro lugar, as grandes catástrofes que se abateriam sobre a raça, em particular, e toda a humanidade em geral, naquele malfadado século de equívocos terríveis? A guerra entre palestinos e judeus nos dias atuais, as dores das nossas subjetividades corroídas por fragmentações e dispersões que vão da globalização desumana ao império do Mercado, senhor implacável, cego e surdo às súplicas dos milhões de indivíduos que se recusam, mas são obrigados a aderirem aos novos tempos do terror econômico, do desemprego ou da precarização dos postos de trabalho, da hipervalorização do consumo e da pungente falta de identidade de nossa época presente, que redundam num generalizado desentendimento entre todos? A obra de Proust em particular, a Literatura em geral, seguramente, fornecem-nos pequenos, mas eficazes subsídios para enfrentarmos esse mundo pós-moderno tão ameaçador. À semelhança do pequeno Davi enfrentando o gigante Golias, com sua sonda e sua minúscula pedra, instrumentos aparentemente insignificantes, porém resistentes e capazes de instrumentalizar-nos, preparemo-nos para levar adiante nossas pequenas ações, no âmbito restrito das nossas modestas atribuições, contudo confiantes nas capacidades do ser humano de, inesperadamente, vencer a adversidade e o caos. Esse é o nosso sonho, a nossa esperança, a nossa ficção.

Referências

- BERMAN, Marshall. *Tudo o que é sólido desmancha no ar: a aventura da modernidade*. Tradução Carlos Felipe Moisés e Ana Maria Ioratti, São Paulo: Companhia das Letras, 1987.
- HARVEY, David. *A condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural*. Tradução Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. São Paulo: Loyola, 1992.
- EAGLETON, Terry. *A teoria da literatura: uma introdução*. Tradução Waltensir Dutra. São Paulo: Martins Fontes, 1997.
- PERRONE-MOISÉS, Leyla. *Flores da escrivantina: ensaios*. São Paulo: Companhia das Letras. 1990.
- SANTOS, Jair Ferreira dos. *O que é pós-moderno*. São Paulo: Brasiliense. 1986. (Primeiros passos)
- SANSOM, William. *Proust*. Tradução Isabel do Prado. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1989. (Vidas literárias)
- SARTRE, Jean-Paul. *O que é a literatura?* Tradução Carlos Felipe Moisés. São Paulo: Ática, 1999.
- SOUSA-AGUIAR, Maria Arminda de. *Introdução a Proust*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro/Aliança Francesa, 1984. (Tempo Franco-Brasileiro)

Velhos princípios, novas aplicações: a evolução das profissões da informação¹

Thomas Froehlich

Com a evolução da sociedade da informação, novos desafios surgiram para os profissionais da informação e para a educação de profissionais da informação. Alguns novos títulos de carreira estão aparecendo no mercado: administrador de conhecimento (*knowledge manager*), chefe de conhecimento (*chief knowledge officer*), administrador de conteúdo (*content manager*), arquiteto da informação (*information architect*), ontologista, *web designer*, coordenador de *metadados* (*metadata coordinator*), designer de experiência do usuário e engenheiro da usabilidade (*usability engineer*). Onde esses profissionais vão receber educação? Será nas escolas de biblioteconomia, informática, computação, escola de administração, desenho de comunicação visual, jornalismo, comunicação de massa ou em todas elas? No momento, nos EUA, eles estão vindo de muitas áreas (não que os EUA sejam o único modelo para inovação educacional, mas é com o qual estou familiarizado): exemplos incluíam *web design* de um ponto de vista do *e-commerce* (comércio eletrônico), em algumas escolas de Administração; Administração de Conhecimento, em escolas de Política Pública; Design Visual, em Escolas de Design Visual; Design de Informação, em escolas de Jornalismo e Comunicação de Massa. Uma coisa parece clara: existirão múltiplas fontes para novos empregos, mas será que cada área está preparando bem ou adequadamente os alunos? O que a educação em Biblioteconomia e a Ciência da Informação podem contribuir nessa mistura ?

Alguém pode declarar que algumas formas de educação são inadequadas: por exemplo, poucas escolas lidam com o problema da

1 Tradução de Mariângela Braga Norte (FFC/Unesp) e revisão de texto de João Batista Ernesto de Moraes (FFC/Unesp). Revisão técnica de Maria Helena T. C. de Barros

informação, especialmente em termos dos princípios de armazenagem e recuperação, indexação e organização do conhecimento.

Estudantes novatos no campo de arquitetura da informação freqüentemente vêem o design e a engenharia da web como se fossem simplesmente uma questão de uma página com um belo design, nem um pouco entendendo tais tópicos como design de informação, organização de conhecimento, classificação ou metadados. Por exemplo, se um portal da web tem uma base de dados de informação, como se pode garantir que o buscador de informação vá recuperar a informação sobre uma pessoa cujo nome está armazenado na base de dados? O usuário pode estar procurando Jackie Kennedy, mas aquela pessoa em particular pode estar indexada na base de dados como Jacqueline Bouvier Kennedy ou Jacqueline Kennedy Onassis. Como o usuário pode ter certeza de que receberia os dados certos? Somente por alguma forma de controle de autoridade ou da cadeia de sinônimos. Quer dizer, seja qual for a forma como o usuário digite, a base de dados é inteligente o suficiente para mapear a entrada correta? Essa é a parte do problema de informação que outros técnicos geralmente não entendem ou ignoram. Mas, o bibliotecário e o cientista da informação têm falado sobre o problema de informação por muito tempo e os princípios que fazem parte de sua formação podem ser usados para aplicar-se a tais questões. Reconhece-se a “burrice” dos motores de busca (*search engines*), mesmo os mais sofisticados como o Google, quando eles recuperam toneladas de resultados de uma pesquisa, das quais uma boa porção são *false drops*. Se você quer todos os sites da web lidando com as diferentes variações de um assunto ou nome, você tem que colocar todas as variações daquele assunto ou nome na caixa de pesquisa do motor de busca empregado: Jackie Kennedy, Jacqueline Bouvier Kennedy, Jacqueline Kennedy Onassis, etc. Infelizmente, não são apenas os motores de busca e *metabusca* que não são inteligentes, também o são algumas interfaces, mesmo algumas daquelas feitas presumidamente por profissionais da informação: a *Web of Science*, que é a interface da web para bases de dados de citação (ex. *Science Citation Index*) tem uma política que não está explicada em nenhum lugar no seu website e que, se o sobrenome de um autor é hifenizado, será registrado concatenado na base de dados (Jacques Dumont-fillon se torna Jacques DumontFillon) e, então, se o usuário está procurando artigos daquele autor, ele tem que digitar o nome como DumontFillon J. Se eles digitam Dumont-Fillon J., eles não vão localizar nenhum resultado. Isso é, obviamente um caso claro de mau design: se o usuário digita um nome hifenizado, o sistema deveria remover o hífen antes da busca (mas não o remove).

A falha dos arquitetos da informação, ao dirigir-se ao problema de informação, nos leva de volta à pergunta inicial: quais são os velhos princípios? Organização do conhecimento, princípios e práticas de indexar e resumir, construção de *thesaurus*, design da informação, princípios de armazenagem e recuperação da informação, classificação, avaliação das necessidades de informação, política de informação, questões éticas e legais sobre o acesso à informação, referência, etc? Se os velhos princípios ainda são bons, quais são as novas aplicações? Eles são novos papéis profissionais ou novas exigências para os papéis tradicionais? Quais são alguns papéis novos? Alguns exemplos incluem: administrador de conhecimento, designer de interação, especialista em metadados, designer de informação, ou ontologista. Quais são as novas exigências para os papéis tradicionais? Alguns exemplos iriam incluir: bibliotecários de referência capazes de achar e usar recursos da internet para responder perguntas do cliente; bibliotecários de sistema capazes de construir interfaces on-line para seu catálogo de acesso público on-line da biblioteca ou para serviços do cliente.

Muitas escolas de Biblioteconomia e Ciência da Informação, nos EUA, têm assumido o desafio, criando novos programas de graduação em Administração do Conhecimento, Arquitetura da Informação e Engenharia de Usabilidade. A Universidade de Oklahoma desenvolveu uma opção de Administração do Conhecimento. A Universidade de Indiana tem uma opção de Design do Sistema de Informação ou Arquitetura da Informação. A Universidade Estadual de Kent tomou uma abordagem singular, ao projetar um curso interdisciplinar em Arquitetura da Informação e Administração do Conhecimento (“IAKM”-AIAC). Como um exemplo de como novas aplicações surgem de velhos princípios, vamos discutir o programa AIAC, obviamente o exemplo com que estou mais familiarizado.

O Mestrado de Ciência em Arquitetura da Informação e Administração do Conhecimento (AIAC) é um curso interdisciplinar singular, com um grupo de participantes sem igual: a Escola de Estudos da Comunicação, a Escola de Jornalismo e Comunicação de Massa, a Escola de Biblioteconomia e Ciência da Informação, a Escola de Design de Comunicação Visual, a Escola de Graduação em Administração e o Departamento de Informática. Os primeiros quatro são membros da recém constituída Faculdade de Comunicação e Informação. Este programa de estudo dinâmico e flexível surgiu diante da necessidade do caráter transdisciplinar da informação, a convergência das disciplinas de informação digital e de rede, os emergentes e envolventes papéis para os profissionais e o crescimento rápido e dinâmico das tecnologias de informação, produtos,

sistemas, serviços e redes. O Mestrado de Ciência em AIAC também pode ser caracterizado como um curso multidisciplinar, que prepara estudantes para carreiras nas profissões e disciplinas relacionadas com um programa que propicia uma fundamentação extensiva e sólida para estudantes vindos de uma variedade de experiências educacionais e de carreiras, e um curso de estudo que estabelece concentrações de carreira sob medida e flexível, mas identificável.

Por que o programa foi chamado AIAC ? Arquitetura da Informação = (AI) e Administração do Conhecimento = (AC) são usados para designar papéis identificáveis num espectro de carreiras em desenvolvimento e atuais para profissionais da informação e do conhecimento, além de extrair e equilibrar as forças das disciplinas participantes do programa de graduação. Há três concentrações no curso AIAC: Arquitetura da Informação, Uso da Informação, e Administração do Conhecimento. Vamos olhar para elas mais tarde, mas seria útil discutir a necessidade do programa.

A maioria dos estudos sobre o mercado de trabalho prevê uma grande demanda de trabalhadores da informação, nacional e regionalmente. Muitos estudos e relatórios de emprego têm confiado nas categorias de classificação tradicionais (ex. analista de sistema) e não antecipam novas opções de carreira (ex. arquivista digital). O mercado está à frente dos programas de preparação educacional: os classificados de empregos já procuram Arquiteto da Informação, Administrador do Conhecimento, Administrador Chefe do Conhecimento, Administrador da Inteligência Competitiva, Bibliotecário Digital, Consultor em Tecnologia da Internet, *Cybrarian*, Arquivista Digital, Gerente de Registros Eletrônicos, Engenheiro do Conhecimento. Infelizmente, o declínio na economia tem um impacto negativo – muitos executivos tratam Administração do Conhecimento ou Engenharia de Usabilidade como despesas que diminuem os lucros da empresa. A ironia é que muitos estudos já mostraram que o investimento da empresa em Administração do Conhecimento e Engenharia de Usabilidade, por exemplo, provê um retorno excelente no investimento (ROI). Jared Spool, um pesquisador da usabilidade de sites do e-comércio eletrônico, descobriu que em 57% das tentativas os usuários não conseguem achar o que estão procurando e os programas de busca on-site falham 70% das vezes.

Não de reter o conhecimento tácito de empregados custa dinheiro. É a chamada “descontinuidade do conhecimento em organizações”

acontece quando trabalhadores experientes mudam de posição ou se aposentam, sem que se utilizem técnicas ou facilidades para transferir aos colegas de trabalho ou substitutos seu conhecimento tácito ou o conhecimento derivado da experiência em fazer seu trabalho – tal como o conhecimento das preferências de um cliente, por exemplo. Além disso, para cada trabalhador do conhecimento com um salário de US\$80.000, US\$6.000 são desperdiçados com tempo gasto em buscas fracassadas e US\$12.000 são desperdiçados em recriar informações que já existem.

Em termos de perfis de candidatos ao programa, encontramos trabalhadores dos setores da informação de organizações que gostariam de ratificar sua experiência de trabalho e ampliar suas opções de carreira; recém-formados em faculdade, buscando aumentar seu potencial de emprego; estudantes buscando flexibilidade em planejar um curso de estudo ou pesquisa e os ampliadores de limites naturais.

O diploma de AIAC consiste de um grupo básico de matérias e matérias nas três concentrações. O básico consiste de 24 créditos (8 matérias de 3 créditos); cada concentração exige 24 créditos, 4 matérias na concentração (AC, AI, UI), 3 matérias fora da concentração e 1 matéria de projeto ou tese. Esperamos mudar essa distribuição dos créditos: como o básico tem dimensões disciplinares cruzadas, eles não são necessários nas concentrações. Então, esperamos oferecer 7 matérias nas concentrações, com uma matéria fora da concentração.

O conjunto das matérias: a sinergia de tecnologias intelectuais e de informação, o conhecimento de tecnologias de informação atuais e emergentes, a importância de políticas de informação e padrões profissionais e éticos, a importância da perspectiva do usuário e do teste de usabilidade, capacitação sobre computador, informação e mídia. As competências nucleares incluem: tecnologias intelectuais (ex. organização do conhecimento, administração, processos de valor agregado, metadados), tecnologias de informação (ex. hardware, software, redes), necessidades de informação, usos e usuários (ex. comportamento de usuários da informação), contextos (ex. empresas, governo, educação) e processos (ex. planejamento estratégico, administração de projeto).

Sete matérias novas foram desenvolvidas para o básico:

- AIAC 60001: Fundamentos de Arquitetura da Informação e Administração do Conhecimento I

- AIAC 60002: Fundamentos de Arquitetura da Informação e Administração do Conhecimento II
- AIAC 60003: Design da Informação na Era Digital
- CS 61001: Estrutura da Informática
- AIAC 60005: Tecnologias da Informação
- AIAC 60006: Administração da Informação Estratégica
- ECON 62015: Economia da Informação

Os estudantes também têm que fazer uma oitava matéria: métodos de pesquisa, que pode ser cursada em qualquer dos departamentos participantes.

Vamos agora olhar as concentrações, começando com Arquitetura da Informação. Há duas abordagens para caracterizar a arquitetura da informação: um ponto de vista genérico da arquitetura da informação que vê qualquer sistema de informação como uma arquitetura que alcance os objetivos de armazenagem e recuperação da informação, ótima acessibilidade e usabilidade; uma noção específica, mais comum, que focaliza a implementação de sistemas de informação, particularmente através da “world wide web”. AI pode ser caracterizada como a arte e a ciência de organizar a informação e suas interfaces, para ajudar buscadores a resolver suas necessidades de informação eficiente e efetivamente. Dada uma população particular de usuários da informação, há muitas estruturas de informação que podem ser desdobradas para prover acesso efetivo à informação ou a fontes. O arquiteto da informação projeta e implementa um sistema e interface específicos, baseado em requisitos organizacionais e considerações estéticas e funcionais, semelhante a maneira pelas quais um arquiteto desdobra um edifício num espaço físico, focalizando os objetivos estéticos, funcionais e de uso. Exemplos de tais sistemas iriam incluir catálogos de acesso público on-line, sistemas de administração de informação, até sistemas de scanner de depósitos. Eles podem envolver esquemas de classificação-padrão (ex. Library of Congress), taxonomias, indexar com ou sem um vocabulário controlado e thesaurus, resumos, além de outras tecnologias intelectuais. Eles deveriam vincular o compromisso ativo de usuários, análise de necessidades do usuário e teste de usabilidade. A Arquitetura da Informação tem dois aspectos inter-relacionados: o uso de design gráfico ou multimídia para facilitar a comunicação; e o uso de tecnologias intelectuais, tais como organização de site e conteúdo, análise de necessidades, estudos de usabilidade, aplicação

de metadados e programação para fazer uma interface da informação ou fonte fácil para localizar, compreender, navegar e usar.

AI pode ser definida através dos papéis de um arquiteto da informação, como articulado por Rosenfeld e Morville. A AI

- Esclarece a missão e a visão do site, equilibrando as necessidades da sua organização patrocinadora e as necessidades de seu público
- Especifica como os usuários encontrarão informação no site através de definir seu sistema de organização, navegação, classificação e busca
- Determina que conteúdo e funcionalidade o site terá
- Mapeia como o site acomodará mudança e crescimento ao longo do tempo.

Aos quais eu acrescentaria:

- Dá aparência e sentimento consistentes ao site
- Dá ferramentas para facilitar a criação do site e a manutenção (ex. mapas do site)
- Cria metadados para navegação *intra-site* e provisão de recursos apropriados para navegadores da web (ex. para dinamicamente providenciar recursos diferentes a usuários de tipos de sites diferentes) e para local *extra-site*, para dar acesso ao site
- Implementa o site
- Testa a usabilidade e refina o site

Para preparar os arquitetos da informação, as seguintes matérias são oferecidas ou estão em desenvolvimento: Desenvolvimento de Sistemas da Web, Análise do Usuário e Tarefa para Sistemas de Informação, Marcação On-line, Sistemas de Administração de Conteúdo, Metadados, Thesauri, Ontologias, Administração de Projeto em AI, entre outros. Também podem ser feitas matérias das áreas participantes (ex. Design de Interação) ou na Universidade como um todo (ex. Psicologia Cognitiva). Uma amostra de títulos de empregos para aqueles com formação em Arquitetura da Informação, incluem: Planejador da Web, Especialista em Arquitetura da Aprendizagem, Implementador de Sistema de Informação, Engenheiro da Informação, Administrador Principal de Programa Especialista de Arquitetura, Arquiteto de Sistema, Especialista de Conteúdo da Web, Arquiteto de Dados, Arquiteto Sênior IT, Gerente de Documentação/ Configuração e Designer Sênior da Interface do Usuário.

A segunda concentração é em Uso da Informação. O sucesso de busca da informação ocorre quando um usuário de informação recebe a informação correta, no lugar correto, no momento correto, para a extensão correta, no nível correto e na quantidade correta. Ergonomia da informação é a chave: adaptar o sistema de informação ou as fontes para encaixar o ambiente dos usuários e suas necessidades de informação e alcançar os objetivos de máximo acesso, usabilidade, eficiência e eficácia. O uso da informação é definido pelo ambiente da informação. Ambientes de informação são sistemas de usuários e usos da informação, tecnologias, fontes, processos e práticas num contexto organizacional particular ou cultural. Eles variam em diversidade, evoluem e interagem uns com os outros dentro de um contexto organizacional, social ou cultural maior. Como ambientes de informação, eles são um componente num ecossistema, um grupo de sistemas organizacionais, sociais, culturais, dinamicamente interligados.

Há quatro áreas-chave: 1. usuários, suas necessidades e experiência, e usabilidade; 2. processos e estratégias de comunicação dentro e através de organizações e sistemas; 3. criação do conteúdo de informação, desenvolvimento e desdobramento; e 4. a interoperabilidade de sistemas de informação para compartilhar conhecimento.

Processos e estratégias de comunicação dentro e através de organizações e sistemas são alvos importantes a alcançar. Comunicação efetiva e eficiente é essencial para ambientes de informação bem sucedidos e para o sucesso dentro do ambiente cultural ou organizacional maior em áreas tais como comunicação entre designers de sistemas, usuários e patrocinadores organizacionais no desenvolvimento de sistema de informação; a criação de equipes ou comunidades virtuais ou outros ambientes de trabalho colaborativo, tais como comunidades de prática; o papel da mídia da informação em comunicar a mensagem ou desenvolver uma comunidade (comunicação on-line eficaz exige um entendimento dos usos técnicos, sociais, organizacionais e culturais do e-mail, multimídia, mensagens instantâneas e outras mídias on-line); e políticas, padrões, estratégias, éticas, comportamentos e culturas de informação.

Conteúdo, particularmente o *e-conteúdo* (conteúdo eletrônico) para páginas da web, tem que ser criado. Tal criação pode exigir uma variedade de processos de valor agregado, assim como análise de informação, síntese, organização, resumo, design, construção, reutilização ou recurso a thesaurus.

A informação pode ser desenvolvida para um propósito particular (ex. inteligência competitiva), para um grupo particular (ex. engenheiros), ou para um contexto particular (ex. páginas da web). Pode ser acondicionada ou re-projetada (ex. pegar material original e re-trabalhar nele para servir a propósitos adicionais, assim como a um outro grupo ou a um outro dispositivo de hardware (por exemplo, um livro eletrônico). Pode ser armazenada em bibliotecas digitais, com os repositórios de conteúdo diverso, nos quais o acesso eletrônico servirá para o desenvolvimento democrático, cultural e/ou econômico.

Sistemas de informação exigem padrões comuns, não somente em termos das tecnologias, mas também em termos de acesso ao conteúdo. Estruturas para tal interconectividade de intersistema (ex. Estrutura da Definição de Recurso) exigem meta-informação padronizada associada com recursos: *metatags* (ex. o “Dublin Core”), padrões de majoração comum (ex. XML) e ontologias comuns.

Ontologias, nesse contexto, enquanto um termo emprestado da filosofia, são derivadas de trabalho em inteligência artificial. Elas são descrições consistentes e controladas, ligadas a uma fonte (tal como um documento) dos conceitos e relacionamentos que podem ser usados por humanos, ou agentes de software ou uma comunidade deles. Ontologias estabelecem uma terminologia comum entre membros de uma comunidade, tal como um domínio de assunto (ex. pesquisa em cristais líquidos). Para representar uma conceituação, é necessária uma língua de representação. Atividades tradicionais de informação, tais como catalogar e indexar, têm usado ontologias para representação de conhecimento; para interação flexível entre fontes eletrônicas, é necessária uma representação mais dinâmica. O propósito de tais ontologias, pois, é facilitar o compartilhamento e a reutilização de conhecimento.

Há dois contextos gerais no uso de informação: um contexto amplo e um contexto mais estrito. Num contexto amplo, há considerações quanto a usos, usuários e usabilidade de qualquer sistema de informação ou de conhecimento, produto ou serviço. Por exemplo, efetividade de uma brochura para promover ou vender um serviço; a efetividade da interface de um sistema de informação para prover acesso efetivo e eficiente à informação, tal como um catálogo de acesso público on-line; ou a efetividade de processos de Administração do Conhecimento, por exemplo, em recolher o conhecimento tácito corretamente e torná-lo acessível. No contexto mais estrito: usabilidade da interface da web, particularmente

focalizando a experiência do usuário e os objetivos de usabilidade. A usabilidade, então, deve ser percebida em termos de um processo.

A Organização de Padrões Internacionais (ISO) dá a seguinte caracterização: um sistema pode se considerar útil quando usuários específicos, em circunstâncias específicas, com objetivos específicos, podem usá-lo com efetividade, eficiência e satisfação. As interfaces do usuário têm altos níveis de usabilidade quando os usuários conseguem alcançar seus objetivos efetiva e eficientemente. O que determina quais são os objetivos é o contexto. Uma das tarefas-chave para profissionais de usabilidade é identificar os objetivos do usuário e depois medir se aqueles objetivos foram alcançados. Quanto mais exigentes e relevantes forem os objetivos do usuário que um site em particular sustenta, mais provável é que aquele site será a escolha preferida.

Estudos de usabilidade indicaram que um grande número de usuários não consegue completar as suas tarefas. O fracasso na tarefa ocorre tipicamente por causa de características pobres de navegação do site, organização da informação, terminologia, classificação, design visual, e “links”. Nesse sentido, o design de interação está projetando produtos interativos para dar suporte às pessoas em suas vidas de trabalho e no cotidiano², o que envolve quatro atividades básicas: 1) identificar necessidades e estabelecer requisitos; 2) desenvolver designs alternativos que satisfaçam essas necessidades; 3) construir versões interativas dos designs para que elas possam ser comunicadas e acessadas e 4) avaliar o que está sendo construído em todo o processo.³ Há dois alvos para design de interação: a) alvos de usabilidade dizem respeito a cumprir critério específico de usabilidade (ex. eficiência) e b) alvos de experiência do usuário dizem respeito a explicar a qualidade da experiência do usuário (ex. ser esteticamente agradável).

Os alvos de usabilidade incluem:

- uso efetivo (efetividade)
- uso eficiente (eficiência)
- uso seguro (segurança)
- ter boa utilidade (utilidade)

² PREECE, J. ROGERS, Y.; SHARP, H. *Interaction design*. Nova York: John Wiley; Sons, 2002, p.6.

³ *ibid.*, p.12

- fácil de aprender (apreensibilidade)
- fácil de lembrar como usar (memorabilidade) (PREECE; ROGERS; SHARP, 2002)

Os alvos de experiência do usuário incluem:

- (a) satisfação
- (o) prazer
- (a) diversão
- (o) entretenimento
- (o) proveito
- (o) motivo
- (a) agradabilidade estética
- (o) apoio da criatividade
- (a) recompensa
- (a) realização emocional (PREECE; ROGERS; SHARP, 2002)

O primeiro foco da concentração no Uso da Informação será: Usabilidade da Web ou Engenharia de Usabilidade. Isso vai envolver a instalação de um laboratório de usabilidade; o desenvolvimento de uma base de clientes para teste de usabilidade e o uso do laboratório para os projetos de mestrado. As matérias que já são oferecidas ou estão em desenvolvimento incluem: Teste de Usabilidade para a Web, Usabilidade Avançada, Design de Experiência e Necessidades e Usos da Informação. As matérias podem ser buscadas nas disciplinas participantes (ex. Ética de Mídia de Massa, na Escola de Jornalismo e Comunicação de Massa) ou, de outro modo, Organização Social (no Departamento de Sociologia). Mais cursos estão sendo desenvolvidos, embora ainda haja outras a serem desenvolvidas para: Engenheiro de Usabilidade, Administrador de Interface do Usuário, Líder de Usabilidade, Administrador da Equipe de Sistemas, Designer Sênior de Interface do Usuário, Analista de Conteúdo, Especialista em Conteúdo da Web, Administrador de Documentação/Configuração, Ontologista e Coordenador de Metadados.

A outra área de concentração é Administração do Conhecimento. Há dois aspectos: 1) planejar, recuperar, organizar, interligar e providenciar acesso ao capital intelectual organizacional através de

tecnologias intelectuais e de informação, tais como organização do conhecimento, criação de metadados, ou desenvolvimento de software (ex. extrair dados); e 2) dirigir ou supervisionar tais bens e aqueles que são envolvidos nesses processos. Entre outras coisas, a Administração do Conhecimento envolve: a conversão do conhecimento tácito de organizações em conhecimento articulado, a captação de “know-how”, conhecimento dos procedimentos, além de conhecimento factual, a recuperação de conhecimento perdido em sistemas complexos e diversos, a exploração de conhecimento ambiental para inteligência competitiva, a coordenação e integração de sistemas, atividades e ambientes de informação. O Grupo Delphi define Administração do Conhecimento como a alavancagem da sabedoria coletiva para aumentar a capacidade de resposta e a inovação.⁴

Robert Taylor (2004) dá uma descrição interessante de administração para conhecimento:

O processo de administração de garantir que as necessidades de conhecimento da organização sejam supridas e explorar os bens do conhecimento existente da organização. Organizações sofrem de problemas específicos de característica associados com conhecimento – engarrafamento do conhecimento: uma habilidade ou expertise particular está em falta, causando um engarrafamento que restringe as operações que competem àquele fornecimento; amnésia coletiva: organizações falham em reter conhecimento adquirido e lições aprendidas no passado: as pessoas que tinham o conhecimento saíram e nenhum arquivo recuperável permaneceu; tomar decisão abaixo de ótimo: o melhor conhecimento disponível não é aplicado corretamente, levando a tomar decisões abaixo de ótimo; recursos desperdiçados: como a organização realmente não sabe quais recursos de conhecimento ela tem falha em capitalizar nas novas iniciativas em potencial.

Uma das características distintas da Administração do Conhecimento é o foco no capital/bens intelectuais (também chamados bens invisíveis) de uma organização. O capital intelectual é composto dos bens intangíveis de uma organização, tais como incluir o conhecimento do empregado, a memória coletiva, a propriedade intelectual e a pesquisa. Um estudo na Universidade de Columbia estima que os gastos em bens intangíveis, como pesquisa e desenvolvimento, e educação do empregado

⁴ Delphi Group. *The language of knowledge*. Disponível em: <www.delphigroup.com>. Acesso em: 13 nov. 2003

resulta num retorno oito vezes maior que um investimento igual em novas fábricas e equipamento. O último leva a avanços revolucionários na organização.

KM Quick, A Knowledge Management Tool for Government Practitioners (2002) define Capital Intelectual da seguinte maneira, dando uma das abordagens mais amplas: “Capital Intelectual inclui todos os recursos de conhecimento de uma organização, incluindo capital humano, capital social, capital do cliente e capital estrutural”.

A Administração do Conhecimento predomina entre os profissionais de administração de empresas e profissionais de administração da informação. De fato, se alguém enfatiza a palavra “conhecimento”, em Administração do Conhecimento, tem a tendência de focalizar em atividades de informação (os processos e conteúdos de conhecimento, sejam eles dados, processos ou procedimentos). Aqui, Administração do Conhecimento é vista como Gerenciamento do Conhecimento, com ênfase no conhecimento.

Se alguém enfatiza a palavra “administração”, em Administração do Conhecimento, tem a tendência a pensar naqueles que administram tais operações, que dirigem a criação de capital intelectual e naqueles que trabalham para esses fins. Podemos dizer que isso vincula conhecimento de administração (Conhecimento de Administração) no sentido de dirigir operações que administram recursos e pessoas. Esse ponto de vista é adotado por aqueles que educam e formam os profissionais de administração de empresas.

Há muitas abordagens sobre a Administração do Conhecimento – apenas uma rápida consulta a web mostrará que muitas que dizem respeito às disciplinas já reivindicaram ou se apropriaram da frase “Administração do Conhecimento”: Escolas de Biblioteconomia e Ciência da Informação e Escolas de Administração ou de Empresas. As primeiras duas são as disciplinas predominantes, mas há outras nas escolas de políticas públicas (ex. Universidade George Mason).

Enquanto as Escolas de Jornalismo e Comunicação de Massa ainda não criaram um curso, há interesse considerável em organizações de notícias para opções por Administração do Conhecimento. Há uma tendência de bifurcação na abordagem, dependendo da faculdade ou universidade: Administração do Conhecimento, com ênfase na apreensão e organização de recursos; Administração do Conhecimento – com ênfase

na administração (de pessoas e recursos). O programa AIAC está tentando evitar essa bifurcação, ao dar ênfase igual às duas.

Aqueles que administram conhecimento têm que ter algum nível de entendimento em: organização do conhecimento, classificação, armazenagem, recuperação, indexação (incluindo metadados e desenvolvimento de thesaurus), rotulação, terminologia, conexão intelectual, *mark up* de documento, sistemas para documentos interligados (SGML, RDF, mapas conceituais, etc). Isso quer dizer que eles têm que ter uma dosagem sólida de habilidades básicas em informação e uma dosagem moderada de habilidades bibliotecárias. Eles não somente têm que armazenar, mas também recuperar os vários conhecimentos que constituem o capital intelectual de uma organização e qualquer informação que facilite tomar decisões para a organização. Isso pode envolver acessar os serviços comerciais de informação (ex. Dialog), digitar informação, criar bases de dados, portais da web (intranet, extranet), bibliotecas digitais, sistemas de administração de conteúdo, e arquitetura de informação para a coleta, a armazenagem, o acesso e a disseminação da informação.

De um ponto de vista de informação, há pelo menos cinco aspectos que criam, desenvolvem e mantêm a informação como capital intelectual: a exploração de conhecimento latente numa organização; a importância de como conhecer, em vez do conhecimento em teoria; os papéis e transições do conhecimento tácito para o explícito, na organização que quer saber; o desenvolvimento de práticas de informação para direcionar a inteligência competitiva, inteligência de negócio e/ou inteligência social, quando apropriada para a organização do saber ou a organização inteligente; a criação, extraindo e monitorando comunidades de prática, tanto quanto revelando e disseminando as melhores práticas. Por causa do aumento na complexidade e diversidade dos sistemas e fontes de informação, a informação freqüentemente fica perdida. Técnicas têm que ser empregadas para prevenir tais perdas. Além disso, recursos existentes devem ser explorados para que novo conhecimento possa ser extraído dos repositórios de dados formais, através de conexão, interrogação cruzada, *interleaving* manipulação, extração ou outros processos, tipicamente usando uma combinação de tecnologias intelectuais e de computador. O conhecimento latente pode ser alcançado através de extração de dados (ex. através do uso de algoritmos do computador e de estatísticas e estatísticas do computador para encontrar padrões significantes em dados) ou de extração de conteúdo (ex. apesar do uso de *metatags*, termos de indexar documentos em XML e RDF para extrair ou ligar quantidades significantes de informação).

Olhando uma outra estrutura, há dois tipos de conhecimento comuns em organizações: conhecimento teórico e *know-how*. O conhecimento teórico é o conhecimento explícito, tal como folha de pagamento, estoques, e análise de tendências. O *know-how*, conhecimento de procedimento, é o conhecimento de como fazer algo, como achar conhecimento, extrair conhecimento dos estoques existentes, encontrar expertise na organização, etc. Tal conhecimento do procedimento muitas vezes é difícil de representar em documentos, e ainda crítico ao criar ou transformar conhecimento. Por exemplo, o uso de metadados, dados sobre dados, tal como a rotulação de termos-chave, freqüentemente fornece os meios pelos quais o conhecimento pode ser obtido por meios processuais, por exemplo, se uma pessoa é rotulada por uma forma particular de expertise. Um bom sistema de Administração do Conhecimento tem que facilitar acesso a fontes de *know-how*, seja em arquivos ou no *know-how* de um empregado.

Também há conhecimento tácito ou não formalizado e conhecimento articulado ou formal em organizações. Profissionais e teóricos de Administração do Conhecimento vinculam a noção de conhecimento tácito ao trabalho de Michael Polyani, *The Tacit Dimension*. Para ele, conhecimento tácito é o conhecimento pessoal obtido de experiência individual, extraído de coisas intangíveis como crenças, dicas, palpites, instintos, valores e perspectivas, implicando uma conexão íntima entre conhecimento e ação; conhecimento tácito é o *know-how* íntimo do empregado experiente; é o conhecimento aceito como certo até o empregado sair da organização. Tal informação tácita desaparece com o empregado, a menos que seja recuperada e registrada.

Kevin Oakes e Raghavan Rengarajan estimam que até 80% do conhecimento de qualquer empresa é tácito. Nem todo o conhecimento tácito pode se tornar explícito e o conhecimento tácito freqüentemente é difícil de recuperar porque não pode ser verbalizado tão facilmente, porque é expresso através de habilidades baseadas em ação e não pode ser reduzido a regras e receitas. O conhecimento explícito é articulado e freqüentemente é armazenado eletronicamente. O conhecimento explícito reside em documentos tais como cartas, memorandos, documentos governamentais públicos, e outras contribuições para uma base de dados do conhecimento, considerando-se que documentos são os meios de guardar registros de uma empresa.

De acordo com Nonaka e Takeuchi (1995), há quatro tipos de transformações de conhecimento, numa organização: 1) do implícito

ao conhecimento implícito: socialização; 2) do implícito ao conhecimento explícito: exteriorização; 3) do explícito ao conhecimento explícito: combinação; e 4) do explícito ao conhecimento implícito: interiorização.

Enquanto faço a distinção entre conhecimento tácito e conhecimento implícito, em muitos contextos de AC, a maioria das vezes eles são usados permutavelmente. A maioria das teorias organizacionais analisa três dessas transformações, a saber: socialização, combinação e interiorização. Combinação é o domínio geral dos bibliotecários e cientistas da informação. Tomando a perspectiva de uma empresa, Nonaka e Takeuchi (1995) estudam todos os quatro processos e salientam o papel central de conhecimento implícito e o processo de exteriorização. Eles argumentam que a criação de conhecimento é dependente do diálogo subjetivo entre conteúdo e contexto que, na maioria das vezes, permanece tácito.

Em adição à produção de conhecimento através de exteriorização, há algumas outras dimensões-chave para a Administração de Conhecimento: comunidades de prática, capacitação para a criação de conhecimento, inteligência competitiva, empresarial e social; e aprendizagem organizacional. Promover ou selecionar comunidades de prática é um outro aspecto-chave de Administração do Conhecimento, em que o conhecimento tácito se torna explícito, mas propicia um giro particular e produtivo. Comunidades de prática, uma noção criada em 1991 por Etienne Wenger e Jean Lave (1998), ocorrem em todo lugar possível, mas elas não seriam necessariamente ligadas a um departamento organizacional. Elas surgem onde quer que pessoas apresentem problemas comuns e recorrentes, tais como vendedores, talvez até com empresas diferentes, mas vendendo o mesmo tipo de linha de produto e, compartilhando pensamentos de como fechar um negócio de venda, por exemplo.

Comunidades de prática freqüentemente descobrem ou estabelecem melhores práticas que permitam às organizações atingir com mais eficácia os seus alvos. Há pelo menos dois tipos: membros, grupos ou sub-grupos de uma organização, ligados por objetivos e/ou alvos comuns dentro da organização, que poderiam ser mas freqüentemente não são formalmente criados; membros ou grupos constituídos por alvos ou objetivos comuns através de diferentes organizações ou ambientes. Storck e Hill (2000) afirmam que há diferenças importantes entre equipes e comunidades:

Relacionamentos de equipe são estabelecidos quando a organização designa pessoas para serem membros de uma equipe. Relacionamentos

de comunidade são formados em volta da prática. Semelhantemente, relacionamentos de autoridade dentro da equipe são determinados organizacionalmente. Relacionamentos de autoridade numa comunidade de prática aparecem através de interação em volta de expertise. Equipes têm alvos que freqüentemente são estabelecidos por pessoas que não são da equipe. Comunidades são responsáveis apenas quanto aos seus membros. Equipes dependem dos processos de trabalho e relatórios que são definidos pela organização. Comunidades desenvolvem seus próprios processos.

Dada às fundações subjetivas necessárias para a descoberta ou aplicação de conhecimento, há um limite no que pode ser administrado como conhecimento. O que pode ser administrado é apenas o que é explícito ou pode se tornar explícito; ou as condições para sua criação. Von Krogh, Ichijo e Nonaka (2000) argumentam que a função de uma empresa é menos sobre Administração do Conhecimento do que de capacitação para o conhecimento. Quanto ao conhecimento explícito, pode-se ser capacitado bem como adquirir condições para a possibilidade de descobrir e criar conhecimento. Atividades de capacitação incluem: instalar uma visão de conhecimento; administrar conversas; mobilizar ativistas de conhecimento; criar ou desenvolver o contexto certo e globalizar conhecimento local.

Profissionais de Administração do Conhecimento também estão preocupados em esquadrihar para a organização, focalizando o seguinte: inteligência competitiva, inteligência empresarial, inteligência social. Em inteligência competitiva incluem a análise dos competidores e as condições competitivas em indústrias ou regiões particulares.

Bernhardt (1994) caracteriza isso como um processo analítico que transforma dados desagregados do competidor, da indústria e do mercado em conhecimento estratégico acionável sobre as capacidades, intenções, performance e posição do competidor. A Inteligência Empresarial, mais ampla em perspectiva do que a inteligência competitiva, monitora o ambiente para informação que é relevante ao processo estratégico e tático de uma organização de tomar decisões de uma organização. A Inteligência Social, ainda mais ampla, está preocupada com a capacidade da sociedade e das instituições em identificar os problemas, coletar dados relevantes sobre esses problemas, e transmitir, processar, avaliar e, por fim, colocar essa informação em uso. Tal informação pode ser importante para os objetivos de uma organização ou uma nação.

Uma outra dimensão-chave para Administração do Conhecimento é a aprendizagem organizacional, que envolve uma avaliação

continua da experiência organizacional, incluindo essa de comunidade de prática, convertendo aquela experiência em conhecimento e tornando-a acessível à organização como um todo, enquanto for relevante aos objetivos e alvos centrais da organização. De acordo com KM Quick (2002), a aprendizagem organizacional tem as seguintes características:

Embora a aprendizagem individual possa beneficiar uma organização, a aprendizagem organizacional é diferente da aprendizagem individual, que pode melhorar apenas o conhecimento do indivíduo e a capacidade de agir em seu ambiente pessoal ou de trabalho. A aprendizagem organizacional é um processo coletivo, dependendo de interações e da aprendizagem de inter-relacionamentos. Ela vem da sinergia de interações saudáveis entre os empregados. Organizações com uma organização com foco em aprendizagem e criação de conhecimento estão constantemente melhorando sua capacidade de análise, de tomar decisões e de ação.

Dada a caracterização anterior de Administração do Conhecimento, voltamo-nos ao programa AIAC para preparar pessoas para essa profissão. A concentração em Administração do Conhecimento é para aqueles alunos com interesse em atividades de Administração do Conhecimento em organizações.

Administração do conhecimento é uma estratégia que coloca os bens intelectuais de uma organização, incluindo a informação registrada, a memória coletiva e a expertise dos seus empregados, voltados para uma produtividade maior, o aumento de competitividade e o aumento de eficiência colaborativa. As matérias oferecidas (ou em desenvolvimento) para Administração do Conhecimento incluem: Administração do Conhecimento Organizacional, Inteligência Competitiva, Sistemas de Administração de Documento e Conteúdo, Métricas e Metodologias de Administração do conhecimento, Análise de Redes e Dinâmicas Organizacionais, e Bibliotecas Digitais. As matérias podem ser feitas entre disciplinas elencadas (ex. Comunicações e Rede de Dados, na Escola de Pós-Graduação de Empresas) ou de outro modo (Conflito de Administração e Consenso do Departamento de Ciência Política). Há várias matérias ainda sendo desenvolvidas. Nessa perspectiva, os títulos de empregos que estão aparecendo no mercado incluem: Administrador do Conhecimento, Diretor Geral do Conhecimento, Administrador do Projeto do Conhecimento, Arquiteto do Conhecimento, Analista do Conhecimento, Analista de Dados, Administrador de Dados, Administrador de Documentação/Configuração, Coordenador de Informação/Dados,

Administrador de Informação, Administrador de Comunicações Internas, Líder do Conhecimento, Chefe de Conteúdo, e Engenheiro do Conhecimento.

Os estudantes têm que completar uma das seguintes exigências, em cada uma das concentrações: 1) ACAI 60198. Projeto de Mestrado (3 créditos). Essa opção é para as diplomas finais sem tese; requer a criação de um projeto, fazer um estudo de caso, ou fazer um exercício aplicado ou em algum ambiente organizacional; 2) AIAC 61199 Tese 1 (2-6); AIAC 61299. Tese II (1-2). É para aqueles estudantes que desejam se concentrar em fazer pesquisa ou prosseguir num doutorado.

O programa AIAC ainda está evoluindo. Além de criar matérias suficientes para cada uma das concentrações, esperamos integrar ainda mais as disciplinas participantes, refinar o conteúdo básico, criar um conselho consultivo para cada uma das concentrações, desenvolver matérias para expedição da web nos próximos anos, e participar do desenvolvimento de um diploma de doutorado interdisciplinário, na Faculdade de Comunicação e Informação.⁵

Então, os velhos princípios de Biblioteconomia e Ciência da Informação ainda são vitais. Eles formam muitas habilidades básicas para novas profissões, assim como Administração do Conhecimento, Arquitetura da Informação e Uso da Informação. Espero que o estudo do programa AIAC na Universidade do Estado Kent tenha mostrado esse ponto valioso.

Referências

BERNHARDT, D.C. I want it fast, factual, actionable: tailoring competitive intelligence to executives needs. *Long Range Planning*, v. 27, n.1, feb. 1994.

BEST PRACTICES, LLC. Disponível em: <<http://www.best-in-class.com/research/bestpracticesspotlights/intellectualcapital20.htm>>. Acesso em: 1 set. 2002.

CHOO, C.W. *Information management for the intelligent organization*. Medford, NJ: Information Today, 2002.

KM QUICK. *A KM Tool for Government Practitioners*. Disponível em: <<http://www.km.gov>> Acesso em: 1 out. 2002.

⁵ Para uma posição atual do programa, veja <http://iakm.kent.edu/> ou entrar em contato: tfroehli@kent.edu

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. *The knowledge-creating company*. Oxford: Oxford University Press, 1995.

POLYANI, M. *The tacit dimension*. London: Routledge Kegan Paul, 1966.

PREECE, J.; ROGERS, Y.; SHARP, H. *Interaction design*. New York: John Wiley & Sons, 2002.

ROSENFELD, L.; MORVILLE, P. *Information architecture for the world wide web*. Sebastopol-Ca: Reilly & Associates, 1998.

STORCK, J.; HILL, P.A. Knowledge diffusion through strategic communities. *Sloan Management Review*, v.41, n. 2, p.63-74, 2000.

TAYLOR, R. *Knowledge management forum*. Disponível em: <<http://www.km-forum.org>>. Acesso em: 4 fev. 2004.

VON KROGH, G.; ICHIJO, K.; NONAKA, I. *Enabling knowledge creation*. Oxford: Oxford University Press, 2000.

WAGNER, E.; LAVE, J. *Communities of practice*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

Sobre as organizadoras

HELEN DE CASTRO SILVA - Possui graduação em Biblioteconomia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1992), mestrado em Ensino na Educação Brasileira pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1996) e doutorado em Estudos Literários pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2002). É pesquisadora CNPq nível 2. Atualmente é professor assistente doutor da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Coordena o curso de Biblioteconomia desde 2006. Tem experiência na área de Ciência da Informação, com ênfase em Biblioteconomia, atuando principalmente nos seguintes temas: comportamento informacional, competência em informação, biblioteca e leitura.

MARIA HELENA T. C. DE BARROS é formada em Biblioteconomia pela Faculdade de Filosofia Sedes Sapientiae-SP, especialista em Ação Cultural pela USP, mestre em Biblioteconomia pela PUC – Campinas, doutora pela ECA/USP, livre-docente pela UNESP. Atualmente é coordenadora da Comissão de Educação e Bibliotecas Escolares do Conselho Regional de Biblioteconomia da 8.a Região com o Projeto: “Sistema de informação para o ensino público paulista”. É docente aposentada da UNESP, Campus de Marília, onde atuou durante 15 anos no Departamento de Ciência da Informação, através do Curso de Graduação em Biblioteconomia e do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação. Nas atividades universitárias, dedicou-se ao ensino, à pesquisa, à orientação e à extensão, direcionados para projetos sociais ligados prioritariamente à biblioteca pública e à biblioteca escolar, com ênfase na disseminação da informação, na leitura, na cultura, na cidadania e no desenvolvimento, mediados principalmente pela ação cultural. Nessa temática apresenta freqüentes palestras e publicações no País e no Exterior, com *papers*, artigos, capítulos de livros e os livros recentes *Disseminação da Informação e Leitura: mediação e mediador* (em co-autoria).

Sobre os autores

ANA VIRGÍNIA DA PAZ PINHEIRO Graduada em Biblioteconomia e Documentação pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO (1978), especializada em “Análise, Descrição e Recuperação da Informação” pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO (1985) e em “Administração de Projetos Culturais” pela Fundação Getúlio Vargas - RJ (1985); é mestre em “Administração Pública” pela Fundação Getúlio Vargas - RJ (1993). Atualmente é Chefe de Divisão de Obras Raras da Fundação Biblioteca Nacional e Professora Adjunta da Escola de Biblioteconomia da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Pesquisa e publica na área de Biblioteconomia e Documentação, com ênfase em Biblioteconomia de Livros Raros, Bibliologia, Codicologia, Organização e acesso a acervos de memória.

EMIR JOSÉ SUAIDEN é graduado em Biblioteconomia pela Universidade de Brasília, mestrado(1980) em Ciência da Informação pela Universidade Federal da Paraíba, doutorado(1989) em Ciência da Informação pela Universidad Complutense de Madrid e pós-doutorado(2002) na Universidad Carlos III de Madrid. Na década de 70 foi diretor adjunto do Instituto Nacional do Livro. Foi presidente do Comitê Executivo do Centro de Estudos para o fomento do Livro na América Latina (CERLALC), onde implementou programas de acesso ao livro e à leitura. É Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 1C. Possui quatro livros e mais de 50 artigos publicados em diversos países. São numerosas as citações nas bases de periódicos indexados do Portal Capes e em bases abertas, como o Live Search, totalizando mais de oito mil citações. Desenvolveu, em parceria com a Dra. Cecília Leite Oliveira, uma metodologia para a inclusão digital que se transformou na Lei no. 3275 do Governo do Distrito Federal, tornando obrigatória a sua utilização. Esta

metodologia é reconhecida e premiada. Atualmente é diretor do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - IBICT, unidade de pesquisa do Ministério da Ciência e Tecnologia - MCT, é membro do Conselho Consultivo do Programa Nacional de Incentivo à Leitura, da Biblioteca Nacional no Rio de Janeiro, é professor titular do Departamento de Ciência da Informação e Documentação da UnB. Tem experiência na área de Ciência da Informação, com ênfase em Processos de Disseminação da Informação, atuando principalmente nos seguintes temas: ciência da informação, biblioteca e sociedade, biblioteca pública, sistema informacional e informação. Desenvolve pesquisas nas áreas de gestão da informação e inclusão digital.

ISIDRO FERNÁNDEZ-ABALLÍ é diretor do Escritório Regional de Comunicação e Informação para a América Latina e o Caribe, da UNESCO. Membro do Comitê Técnico da Cátedra UNESCO em Novas Tecnologias de Informação. Conselheiro Regional da Divisão da Sociedade da Informação para a América Latina e o Caribe – INFOLAC. Foi professor de Bibliotecología y Ciencias de la Información de Universidad de La Habana. Tem vasta experiência no planejamento, organização e direção de instituições e sistemas de informação, em particular do uso de tecnologias de informação. Tem publicado numerosos trabalhos, realizado diversos projetos e serviços de assessoria e ministrado cursos e oficinas na área.

JOHANNA W. SMIT possui graduação em biblioteconomia e documentação pela Universidade de São Paulo (1970), mestrado em Documentação - Ecole Pratique des Hautes Etudes (1973) e doutorado em Análise do discurso pela Universidade de Paris-I (1977). Foi adjunta do representante de área na CAPES por dois mandatos. Atualmente exerce sua função de docente junto ao Departamento de Biblioteconomia e Documentação da ECA/USP e dirige o Arquivo Geral da Universidade de São Paulo. Ligada a vários órgãos vinculados ao ensino e à pesquisa no País, com destaque para a ABECIN e a CAPES, na qual é consultora e adjunta. Participa do corpo editorial de publicações nacionais ligadas à área da informação. Tem experiência na área de Ciência da Informação, atuando principalmente nos seguintes temas: ciência da informação, arquivologia, arquivo fotográfico, vocabulário controlado e organização da informação. De seu currículo, consta numerosa bibliografia, abrangendo textos significativos para as três vertentes da área – biblioteconomia, arquivologia e museologia, que por ela são denominadas “as três marias” e conhecidas pelo seu público como tal.

MARIA CECÍLIA LONDRES FONSECA é licenciada em Letras pela PUC-RJ, mestre em Teoria da Literatura pela UFRJ e doutora em Sociologia pela UNB. Professora de Teoria da Literatura na PUC-RJ. Pesquisadora no Centro de Referência Cultural-CNRC e coordenadora de projetos da Fundação Pró-Memória. Ex-assessora do ministro Francisco Weffort para assuntos do patrimônio material. Coordenadora de políticas da Secretaria de Patrimônio, Museus e Artes Plásticas do Ministério da Cultura. Representante do Brasil nas reuniões de peritos internacionais, na UNESCO, para salvaguarda do patrimônio cultural imaterial. Conselheira do Conselho Consultivo do Patrimônio Cultural. Sócia correspondente do IHGB. Coordenadora de revistas e publicações da área, além de autora do livro *O patrimônio em processo* (edição UFRJ e IPHAN, 2.ed., 2005).

SIDNEY BARBOSA Possui graduação em Letras (1975) pela Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Franca -SP, Especialização em Ensino da Língua Francesa (1977) e Maîtrise en Lettres Modernes (1982), ambas pela Université de Poitiers, França, Doutorado em Língua e Literatura Francesa (1990) pela Universidade de São Paulo e Livre-Docência (2005) pela Faculdade de Ciências e Letras da UNESP, Campus de Araraquara, onde foi professor de Língua e Literatura Francesa, de 1992 a maio de 2009. Realizou estágio de pós-doutorado (ano letivo 1998-1999) na Université de Paris VIII - Vincennes-Saint Denis. Foi “professeur invité” na Université de La Rochelle, França, no ano letivo 1999-2000, quando lecionou Português do Brasil e Cultura Luso-brasileira. Atualmente é professor efetivo de Literatura Francesa do Departamento de Teoria Literária e Literaturas da Universidade de Brasília, no Distrito Federal. Atua na Graduação em Letras na UnB, respondendo pelas disciplinas de Literatura Francesa, “Romance” e “Poesia”. É professor voluntário junto ao Programa de Pós-Graduação em Estudos Literários da UNESP de Araraquara. Coordena o grupo interinstitucional de pesquisa intitulado “História da Leitura, do Livro e das Bibliotecas” e participa de outros grupos de pesquisa. No ano de 2008, foi nomeado pelo Governo Francês membro da Ordem “des Palmes Académiques”, no grau de “Chevalier”, comenda que lhe foi solenemente entregue em junho de 2009 na Résidence Consulaire de São Paulo.

SOLANGE PUNTEL MOSTAFA Possui graduação em Biblioteconomia e Documentação pela Escola de Biblioteconomia e Documentação de S Carlos (1972), mestrado em Ciência da Informação pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (1981) e doutorado em Educação (Filosofia da Educação) pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

(1985), com experiência de pós-doutorado na Politechnic of North of London, Inglaterra. Foi coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia, na PUC-Campinas, e presidente da ANCIB. Atualmente é professora do corpo permanente da Universidade do Vale do Itajaí. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em epistemologia, ciência da informação, processos de informação e comunicação, atuando principalmente nos temas do ensino e aprendizagem frente à novas mídias.

THOMAS J. FROELICH é Ph.D. em Philosophy pela Duquesne University e mestre em Information Science pela University of Pittsburgh. É professor da School Library and Information Science, na Kent State University-Ohio, nos Estados Unidos, em nível de Graduação e de Pós-Graduação. Seu interesse de pesquisa inclui desenvolvimento de currículos em Ciência da Informação e papéis emergentes para profissionais da informação. A maior parte de seus trabalhos está relacionada com a ética nas profissões de informação. Ele tem oferecido workshops, treinamentos, seminários e comunicações em 23 países.

SOBRE O LIVRO

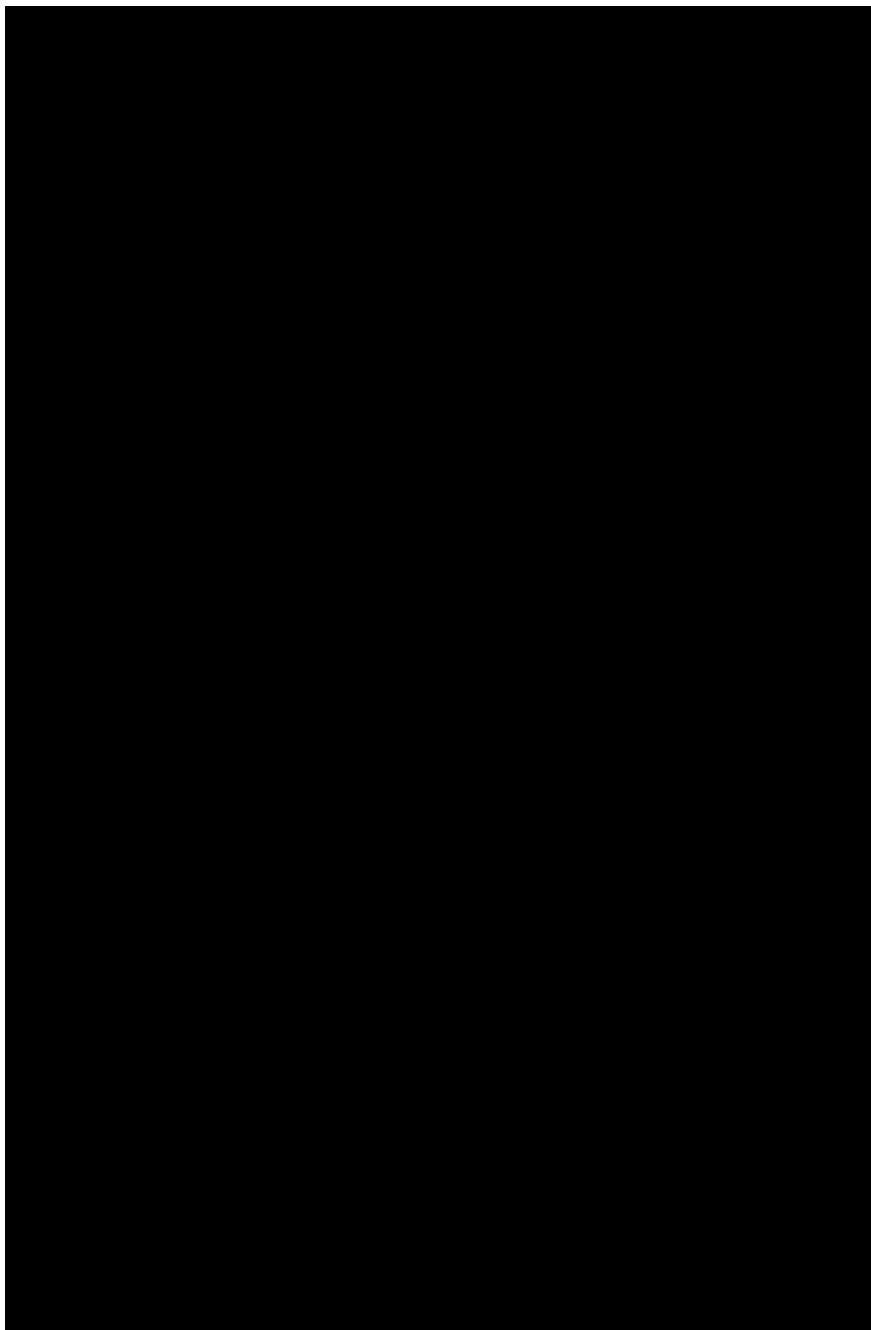
<i>Formato</i>	16X23cm
<i>Tipologia</i>	Garamond
<i>Papel</i>	Polén soft 85g/m ² (miolo)
<i>Acabamento</i>	Cartão Supremo 250g/m ² (capa)
<i>Tiragem</i>	Grampeado e colado 500

EQUIPE DE REALIZAÇÃO

<i>Catálogo</i>	Maria Luzinete Euclides
<i>Normalização</i>	Maria Luzinete Euclides Etiene Siqueira de Oliveria Luciana Rosa Alves de Oliveira
<i>Criação da Capa e Diagramação</i>	Edevaldo D. Santos
<i>Produção Gráfica</i>	Giancarlo Malheiro Silva

IMPRESSÃO E ACABAMENTO

GRÁFICA DA FFC/MARÍLIA
(14) 3402-1305



FFC/Marília/Unesp

**CULTURA
ACADÊMICA** 
Editora

ISBN 978-85-60810-16-1



9 788560 810161