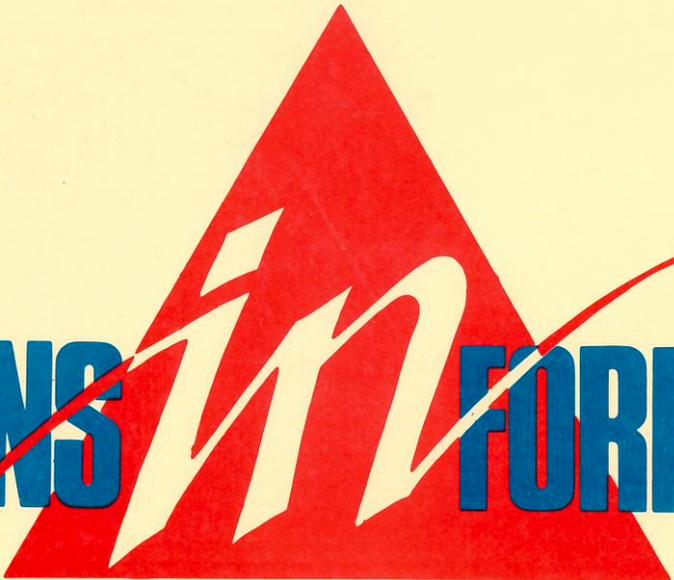


VOLUME 11 - NÚMERO 1
JANEIRO/ABRIL - 1999

ISSN 0103-3786

Referenciais Teóricos da
Ciência da Informação



TRANS *in* FORMAÇÃO

Transinformação online
<http://www.puccamp.br/~biblio>



PUC
CAMPINAS
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA

departamento
pós-graduação
biblioteconomia



TRANS *in* FORMAÇÃO

-PUBLICAÇÃO QUADRIMESTRAL-

Conselho Editorial: Solange Puntel Mostafa (Presidente), Cecília Carmen Cunha Pontes, Else Benetti Marques Válio, Geraldina Porto Witter, Maria de Cléofas Faggion Alencar, Silas Marques de Oliveira e Vera Sílvia Marão Beraquet

Corpo Editorial: Aline Da Rin Paranhos de Azevedo (Museu Goeldi), Cecília Carmen Cunha Pontes (PUC-Campinas), Else Benetti Marques Válio (PUC-Campinas), Fermino Fernandes Sisto (UNICAMP), Geraldina Porto Witter (USP - PUC-Campinas), José Fernando Lomônaco (USP), Kátia Maria Lemos Montali (UFsCAR), Lea Velho (UNICAMP), Maria de Cléofas Faggion Alencar (PUC-Campinas), Solange Puntel Mostafa (PUC-Campinas) e Vânia Maria Hermes de Araújo (CIET)

Consultoria Ad-hoc para este número

Patrícia Zeni Marchiori

Clarinda Lucas Rodrigues

Revisão de Língua: Else Benetti Marques Válio

Normalização: Maria de Cléofas Faggion Alencar

Capa: Telma Cristina Witter

Pontifícia Universidade Católica de Campinas

Grão-Chanceler: Dom Gilberto Pereira Lopes

Reitor: Prof. Pe. José Benedito de Almeida David

Vice-Reitor Administrativo: Prof. José Francisco B. Veiga Silva

Vice-Reitor Acadêmico: Prof. Carlos de Aquino Pereira

Faculdade de Biblioteconomia

Diretora: Raquel Maria de Almeida Prado

Departamento de Pós-Graduação em Biblioteconomia

Coordenadora: Maria de Cléofas Faggion Alencar

Editoração e Impressão:

Departamentos de Composição e Gráfico da PUC-Campinas



TRANS *in* FORMAÇÃO

PUBLICAÇÃO QUADRIMESTRAL
v. 11, n. 1, Janeiro/Abril, 1999

SUMÁRIO

Editorial	5
TEMAS EM DEBATE: Referências Teóricas da Ciência da Informação	
A Responsabilidade social da Ciência da Informação	7
Isa Maria Freire	
Vânia Maria Rodrigues Hermes de Araújo	
Referências teóricas da área de informação: sobre Isa e Vânia para os professores da ABEBD	16
Solange Puntel Mostafa	
Walter Moreira	
ARTIGOS	
O profissional da informação e a sociedade do conhecimento: desafios e oportunidades	27
Kira Tarapanoff	
A formação do bibliotecário, os estudos de carreira e a metodologia (auto) biográfica: campos emergentes de pesquisa	39
Elisabeth Márcia Martucci	
Profissional da informação: caracterização e busca de instrumentos para avaliação	47
Geraldina Porto Witter	
Avaliação dos cursos de pós-graduação: estímulo ou coerção	54
Maria das Graças Targino	
Qualidade e ensino na FABI-Campinas face ao moderno profissional da informação	63
Vera Silvia Marão Beraquet	
Renata Ciol	
Regina Célia Stefani	
Maria Lygia Kopke Santos	



QUARTERLY PUBLICATION
v. 11, n. 1, January/April, 1999

CONTENTS

Editorial 5

CONTEST: Theoretical Basics of the Information Science

The Social Responsibility of the Information Science 7

Isa Maria Freire

Vânia Maria Rodrigues Hermes de Araújo

Theoretical Basis of the Information Area : about Isa and Vânia to ABEED's educators 16

Solange Puntel Mostafa

Walter Moreira

ARTIGOS

The Information Professional and the Knowledge Society: Challenges and Opportunities 27

Kira Tarapanoff

The Librarian's Education, Career Development Studies and the Methodology (Auto) Biography : Emergency

Areas of Research 39

Elisabeth Márcia Martucci

Information Professional: Characteristics and the Search for Tools of Assessment 47

Geraldina Porto Witter

Graduate Program Assessment : Stimulus or Coercion? 54

Maria das Graças Targino

Education Quality of FABI-Campinas face to the Modern Information Professional 63

Vera Silvia Marão Beraquet

Renata Ciol

Regina Célia Stefani

Maria Lygia Kopke Santos

EDITORIAL

De origem anglo-saxão, a Ciência da Informação construiu-se fundamentada sobre base informacional impulsionada pelas tecnologias da informação e pela necessidade de informação dos setores científico, técnico, industrial e público. Os dois artigos de Temas em Debate, “A responsabilidade social da Ciência da Informação” e “Referenciais teóricos da área de informação: sobre Isa e Vânia para os professores da ABEBD”, propõem reflexão sobre quais opções estão sendo oferecidas em cursos de formação brasileiros em termos de referenciais teóricos. O referencial teórico de uma ciência oportuniza a discussão de correntes epistemológicas diferenciadas.

Esta edição de Transinformação reuniu artigos dedicados à formação do profissional da informação. Tarapanoff caracteriza a sociedade da informação e do conhecimento para analisar o perfil do profissional da informação, frente aos novos desafios e oportunidades, enfatizando as responsabilidades: responsabilidade do governo; responsabilidade da sociedade, suas instituições e comunidades e responsabilidade do indivíduo na sociedade da informação.

Para a realização dos estudos de formação do bibliotecário, Martucci sugere o método (auto) biográfico que permite, segundo Gonçalves (1992, p.148), estudar a vida do indivíduo, nas dimensões pessoal, social e profissional.

Witter, em “Profissional da informação: caracterização e busca de instrumentos para avaliação”, aplicou um instrumento a bibliotecários que permitiu levantar 18 características consideradas importantes. Na segunda fase do estudo, estas características foram hierarquizadas por outros bibliotecários, cuja avaliação final derivou 10 características consideradas mais relevantes, compondo um conjunto semântico para avaliar o novo profissional da informação.

Em relação à avaliação dos cursos de pós-graduação brasileiros, Targino traz análise estatística da possível relação entre as avaliações atribuídas aos cursos de pós-graduação pela CAPES e o grau de produção de artigos de periódicos científicos impressos e eletrônicos do docente/pesquisador brasileiro. Já Beraquet, Ciol, Santos e Stefani, identificaram o desempenho do curso de graduação em Biblioteconomia da PUC-Campinas, através da existência de congruência entre essa formação e a prática dos egressos, a auto-avaliação dos docentes e as expectativas dos empregadores da região quanto ao perfil e atuação dos profissionais da informação.

A partir deste número, Transinformação mudou o formato, atualizou as normas para apresentação de trabalhos e tem endereço eletrônico próprio para a comunicação com seus colaboradores.

Maria de Cléofas Faggion Alencar
Editora-responsável
transinf@acad.puccamp.br

A RESPONSABILIDADE SOCIAL DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Isa Maria FREIRE*

Vânia Maria Rodrigues Hermes de ARAUJO**

vaniaaraujo@ax.apc.org

INTRODUÇÃO

*"... Vivemos um destes raros momentos em que, a partir de uma nova configuração técnica, quer dizer, de uma nova relação com o cosmos, um novo estilo de humanidade é inventado."*¹

Como nasce [um]a ciência ?

Carl Sagan, astrônomo, recorre à antropologia para identificar a gênese do processo de descoberta, descrição e uso do conhecimento humano sobre o mundo:

"... Os !Kung San talvez sejam representativos do modo de vida dos caçadores-coletores, que foi o praticado pelo homem durante a maior parte do nosso tempo - até 10 mil anos atrás, quando as plantas e os animais foram domesticados e a condição humana começou a mudar, talvez para sempre. ...

Para mim [suas] formidáveis habilidades argumentativas de rastreamento são ciência em ação. ...

Com quase toda a certeza, o pensamento científico tem nos acompanhado desde o início. ... O desenvolvimento das habilidades de rastrear a caça proporciona uma poderosa vantagem no processo de seleção da evolução. ... Uma inclinação científica traz recompensas tangíveis.

[Essa inclinação] está profundamente entranhada em nós, em todas as épocas, lugares

*e culturas. Tem sido o meio da nossa sobrevivência. É nosso direito hereditário. ..."*²

Nessa perspectiva, a ciência nasce em um organismo biológico dotado de uma visão do mundo, no contexto de um modo de produção econômica e cultural. Emerge de um "mar de histórias"³, que são contadas umas à partir das outras, numa rede de pescar abstrações sobre o mundo e seus mistérios. Um modo de produção de conhecimentos e formas de intervenção no mundo, um aparato biológico para a sobrevivência da espécie que se tornou cultural pela linguagem e mediante o trabalho.

Somos uma espécie com identidade coletiva, com uma ação social comum, que se organiza através de grupos, como coloca Goldmann:

"... quase nenhuma ação humana tem por sujeito um indivíduo isolado. O sujeito da ação é um grupo, um "Nós", mesmo se a estrutura atual da sociedade, pelo fenômeno da reificação⁴, tende a encobrir esse "Nós" e a transformá-lo numa soma de várias individualidades distintas e fechadas umas às outras. Há entre os homens uma outra relação possível além da relação de sujeito a objeto ou da de Eu a Tu: é uma relação de comunidade que chamaremos o "Nós", expressão de uma ação comum sobre um objeto físico ou social.

... [Os grupos], sujeitos de ações comuns, podem ser associações econômicas, ou profissionais, familiares, comunidades intelectuais ou religiosas, nacionais etc ... Tais grupos podem ser, enfim e sobretudo, ...

(*) Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação Convênio CNPq/IBICT - UFRJ/ECO

(**) Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial/SENAI Centro Internacional para Educação, Trabalho e Transferência de Tecnologia/CIET

*as classes sociais. Essas classes são ligadas por um fundamento econômico que, até hoje, tem uma importância primordial para a vida ideológica dos homens ...”*⁵

De grande empreendimento intelectual da modernidade, a ciência tornou-se a linguagem da pós-modernidade: seu discurso nos fala de progresso, de conquistas e perdas, de compassos científicos e descompassos sociais, de trocas afetivas e racionais, do corpo e da alma, de matéria e energia. Nossa ciência transformou o mundo com seu trabalho mas nos trouxe questões éticas em nível mundial - o mesmo conhecimento científico que expressou sua força destrutiva em Hiroshima e Nagasaki, move as forças produtivas da economia globalizada, procura as estrelas mais distantes pela lente do radiotelescópio Hubble, mapeia o genoma humano, encontra soluções químicas para produtos e doenças ...embora ainda não compreenda os fenômenos da consciência, nem as estruturas sócio-culturais que se instalam nos mapas neuronais.

A ciência, no capitalismo contemporâneo⁶, é expressão e forma da visão do mundo de uma classe social que marca o início de sua hegemonia econômica e cultural com a Revolução Francesa, instaurando um modo de pensar-agir-sentir que em dois séculos transformou o mundo numa “aldeia global”. A atividade científica envolve os valores de *liberdade, igualdade, fraternidade*, que ainda agitam nossos corações quando alcançam nossas mentes⁷ através de livros, filmes, pinturas, teses, CDs, *sites*, peças teatrais, revistas, canções populares. Sua característica principal, desde o início, é a transmutação do conhecimento em *informação*, que dessa forma circula nos diversos grupos sociais para os quais tornou-se força produtiva ou naqueles para os quais pode vir a tornar-se força transformadora.

Desde os primórdios, quando subsidiava o sonho das Grandes Navegações, em meados do século XV, o processo científico de produção do conhecimento exigiu uma rede de comunicação social: por um lado para atender à demanda da própria produção científica, e, por outro, para difundir os valores de uma visão do mundo objetiva em oposição à percepção mágica do mundo. Transformado em mercadoria pelo processo de reificação, tanto quanto outras formas de expressão cultural, o conhecimento científico tornou-se necessário a todos os grupos sociais, independente de sua vinculação direta com o sistema produtivo. Nesse

contexto, a informação que o representa pode ser abordada como sendo

“... estruturas significantes com a competência de gerar conhecimento no indivíduo, em seu grupo, ou na sociedade.

*... A informação é qualificada como um instrumento modificador da consciência ... Deixa de ser, unicamente, uma medida de organização por redução de incerteza, para ser a própria organização em si.”*⁸

...

[Mas a informação] só possui poder de ação quando adquire a condição de mensagem, com intenção específica e assimilação possível.

...

*Discursos de informação não traduzidos e não assimilados formam excedentes nos estoques em poder dos produtores, excedentes estes que não criam riqueza em forma de conhecimento e conduzem apenas a um elevado custo social.”*⁹

Para além das necessidades do sistema produtivo, todos temos direito à informação que possa diminuir nossa incerteza diante do meio ambiente, uma informação que subsidie nossa ação no mundo. O fenômeno da informação na sociedade atual não tem similar em outro período histórico da Humanidade: como colocam Wersig e Neveling, ele adquiriu nova relevância para a sociedade¹⁰.

SOCIEDADE, CULTURA, INFORMAÇÃO

*“... que século anterior teria suscitado que semelhantes forças produtivas estivessem adormecidas no seio do trabalho social ?”*¹¹

*“Está em curso novo surto de universalização do capitalismo, como modo de produção e processo civilizatório.”*¹²

Giorgio di Santillana propõe que imaginemos um pensamento anterior à escrita:

“... É simplesmente um pensamento bastante forte e coerente, sedimentado na memória, e que deve, de uma forma ou de outra, perpetuar-se, organizar-se, sem auxílio do sinal escrito. Por conseguinte, torna-se um pensamento mítico, no sentido clássico do termo, a própria expressão do pensamento exato, pois em um

mundo sem escrita só há um modo de encadear as idéias: contando uma história. E esta história pode ser tão complexa e absurda quanto queiram, mas tem por fim exatamente o encadeamento de idéias que mantêm com ela uma relação puramente simbólica."¹³

Assim considerado, é um tipo de pensamento organizado com a finalidade de conhecer o mundo e de comunicar seu conhecimento e, nesse sentido, contém uma informação, um texto e sua estrutura¹⁴, cujo significado é mediatizado por uma determinada forma de expressão social.

"... Houve, sem dúvida, espíritos semelhantes a Newton, a Kepler ou a Arquimedes no ano 4.000 a.C. Que podiam eles fazer? Não dispunham ainda de instrumentos para construir um sistema matemático, mas tinham os instrumentos para construir um sistema intelectual e este sistema eles tinham que expressar da forma que lhes era possível.

...

O pentágono dos pitagóricos era de total representatividade neste sentido. Enos damos conta da imensa capacidade de visão de conjunto que tinham essas inteligências até certo ponto incultas e pouco habituadas ao pensamento abstrato, mas dotadas de prodigiosa capacidade, não só de observação, mas de retenção sinótica da observação (guardar registros na memória e transmitir as observações oralmente)."¹⁵

Certamente, tanto quanto em nossa sociedade pós-moderna, essa estrutura intelectual foi capaz de criar formas de expressão capazes de transferir a informação produzida no processo de descoberta e conhecimento de si mesmo, da natureza e do universo. Nas palavras de Santillana, trata-se de

*"... um fenômeno de transmissão de alta cultura. E, antes dele, um fenômeno de criação de pensamento através de certos momentos privilegiados da História que se perpetuam de maneira obscura, complexa, mas morfológicamente reconhecível".*¹⁶

Até que se desenvolvesse a escrita, essas inteligências produziram e fizeram circular na sociedade do seu tempo inúmeras narrativas, estruturadas a partir da visão do mundo dos grupos

que dominavam os processos de produção social, contendo informações relativas ao conhecimento adquirido em milhares de anos de relações dos homens entre si e com o seu meio ambiente. A essas narrativas, oriundas da capacidade de *fabular* característica da espécie humana¹⁷, é que os estudiosos denominam mitos e, mais especificamente, mitos de origem.

A narrativa mítica, enquanto *forma que transfere informação* parece, pois, pertencer à classe dos fenômenos de "transmissão de alta cultura", e poderia ser compreendida como a expressão formal das visões do mundo das inúmeras civilizações que antecederam à grega, ao longo da evolução da humanidade. Representa as possibilidades possíveis de transmissão do conhecimento, como formas *coerentes e adequadas* de comunicação em uma sociedade em um dado momento histórico.

Como um profissional da informação, atuando naqueles tempos que marcaram a transição da comunicação oral para a escrita e usando a forma de linguagem mais sofisticada de sua época, Hesíodo descreve os fundamentos da origem do universo:

*"... no principio era o Caos, matéria eterna, informe, rudimentar, mas dotada de energia prolífica; depois veio Géia (Terra), Tártaro (habitação profunda) e Eros (Amor), a força do desejo. O Caos deu origem a Érebo (escuridão profunda) e a Nix (Noite). Nix gerou Éter e Hemera (Dia). De Géia nasceram Urano (Céu), Montes e Pontos (Mar)".*¹⁸

Brandão observa que a cosmogonia de Hesíodo se desenvolve ciclicamente de baixo para cima, das trevas para a luz, e o poeta prolonga, completa e ordena os deuses descritos por Homero. Ao documentarem as narrativas milenares das inúmeras populações que concorreram para a formação do povo grego, os dois poetas re-criaram, com sua *poiesis*, o tempo e o espaço enquanto dimensões que transcendem o cotidiano. No sistema de produção cultural grego, representam as *formas de expressão* da visão do mundo daquela sociedade, seu tesouro de conhecimentos - as técnicas, explicações, artes, jogos lúdicos e afetivos, tecnologias intelectuais, lendas e crenças... Uma *informação* que circulava na sociedade, contida nas formas que expressavam sua visão do mundo, decodificada e apropriada pelos grupos sociais que dominavam seus códigos de linguagem específicos. Tal como ocorre na comunicação científica contemporânea, conforme pode-se "ler":

“Durante [o] primeiro “segundo”, a força unificada separou-se em três tempos: a força da gravidade foi a primeira a se desprender. Depois disso, a força nuclear forte separou-se das duas outras, ainda unidas. Essa separação foi acompanhada de uma primeira mudança de fase que conduziu à aceleração da expansão do universo e à criação dos blocos fundamentais, os quarks. Enfim, no instante 10-10 de segundo foi a vez de a força nuclear fraca e a força eletromagnética se separarem, e, pouco depois, os quarks fundiram-se de três em três para formar os prótons e os nêutrons. Estes últimos, então, entregaram-se a uma alegre sarabanda com os elétrons, os pósitons e os neutrinos. ... Ao final do primeiro milhão de anos, a luz se filtra e surge afinal. É o *fiat lux das escrituras*.”¹⁹

Como se vê, tanto quanto a linguagem dos mitos - cujas estruturas significantes eram compreendidas apenas pelos iniciados -, a linguagem científica também não será significativa para os grupos sociais que não dominam suas categorias específicas de linguagem. Em uma e outra informação, o conhecimento somente será transformador de estruturas se o receptor compreender a mensagem - se o significado estiver no campo de possibilidades da visão do mundo da sociedade e não ultrapassar o máximo de consciência possível do grupo social no qual está inserido.

INFORMAÇÃO COMO PRÁTICA CIENTÍFICA

“... a informação é a mais poderosa força de transformação do homem. O poder da informação, aliado aos modernos meios de comunicação de massa, tem capacidade ilimitada de transformar culturalmente o homem, a sociedade e a própria humanidade como um todo.”²⁰

Na sociedade contemporânea, é amplamente reconhecido o impacto do conhecimento científico sobre a produção social. A informação associada a esse conhecimento adquiriu um valor para o mercado, na medida das possibilidades de sua utilização pelos os grupos sociais que vivem em um meio cultural intensivo de novas tecnologias e formas de comunicação.

Ao longo do processo de desenvolvimento da ciência como principal forma de conhecimento sobre o mundo, uma área científica específica emergiu,

“... não por causa de um fenômeno específico que existia antes e que veio a se tornar seu objeto de estudo - mas por causa da necessidade de abordar um problema que mudara completamente sua relevância para a sociedade. Atualmente, a transmissão de conhecimento para aqueles que dele necessitam é uma responsabilidade social, e essa responsabilidade social parece-nos ser o fundamento em si para a ‘ciência da informação’”.²¹

A área de atuação dessa nova ciência se define, assim, a partir da *responsabilidade social* de facilitar a comunicação de mensagens entre um emissor e um receptor humanos. Isso implica que seu objeto de estudo pertence ao universo dos fenômenos da comunicação social, em particular a comunicação entre uma fonte emissora de mensagens contendo conhecimento capaz de promover mudanças nas estruturas cognitivas de um receptor.

Belkin e Robertson propõem o termo *estrutura*, compreendida como uma forma geral de organização, para definir o fenômeno de interesse para a ciência da informação, o qual seria

“... o texto e sua estrutura [organização], e as atividades e mecanismos que alteram [mutuamente] as estruturas-da-imagem [do conhecimento de si mesmo e do mundo] entre emissor e receptor”,²²

propondo como seus conceitos básicos

“... **um texto**, [que] é um conjunto de signos organizados por um emissor com a intenção de mudar a estrutura-da-imagem de um receptor;

[e uma] **informação**, [a qual] é a estrutura de qualquer texto [que] é capaz de modificar a estrutura-da-imagem de um receptor,

...

[sem esquecer] a área de maior interesse para os cientistas da informação no passado e no presente, [qual seja, a dos] canais ou meios de comunicação”.²³

No processo de comunicação, a informação contida em um *texto organizado* para transformar as estruturas significantes²⁴ de um receptor, inter-age com essas estruturas no sentido transformá-las e levá-lo a compreender a mensagem que lhe está sendo

enviada. Recebendo a mensagem e apreendendo o *máximo possível* do seu sentido original, o receptor reage organizando sua própria *informação* e realimentando o processo de comunicação. Na perspectiva da transferência da *informação* enquanto processo de comunicação humana, esse fenômeno ocorre com e nos indivíduos e também ocorre com e nas sociedades, sejam elas neolíticas ou pós-modernas.

Nas civilizações que antecederam a sociedade ocidental contemporânea, caracterizada pela ocorrência da Revolução Científica, a necessidade de conhecimento excedia a oferta e os custos de produção da informação eram excessivamente altos. A situação atual é que a oferta excede a demanda: o desafio é distribuir a informação de modo a fazê-la chegar a um receptor que necessita de “conhecimento [para] ação”²⁵. Nesse sentido, mais do que organizar e processar a informação, é importante prover seu acesso através dos mais diversos canais de comunicação, de maneira que esse *novofator de produção social* possa estar ao alcance dos seus consumidores potenciais.

Nesse campo da atividade produtiva, a sociedade tem investido no desenvolvimento de formas de expressão que facilitem a transferência e compreensão de informações relevantes para todos os grupos sociais que dela necessitem. A divulgação dos resultados das atividades científicas, p.ex., criou o fenômeno da “explosão da informação”, que representa a expansão e diversificação dos meios de comunicação para transferência da informação e traduz sua força de transformação²⁶.

Nesse contexto, como lembra Saracevic²⁷, os problemas do estudo da *informação* enquanto fenômeno da comunicação humana não podem ser resolvidos dentro de uma única área da atividade científica. Torna-se necessário o desenvolvimento de abordagens teóricas e metodológicas que favoreçam a inter-disciplinaridade e permitam o relacionamento da ciência da informação com outras áreas da ciência. Assim, cresce a responsabilidade dos cientistas da informação, enquanto produtores de conhecimento científico, cabendo-lhes buscar nessa inter-disciplinaridade sua estratégia de atuação como atores sociais.

Wersig também propõe que se adote para a ciência da informação uma estratégia metodológica que envolva a interação com construtos e modelos de outras áreas científicas. Desse modo, será possível

construir um quadro referencial teórico que possa trabalhar com as *formas de expressão do conhecimento* enquanto estruturas que transformam e são transformadas, no processo de produção e comunicação social. Sua proposta é a de uma definição em que

“INFORMAÇÃO É CONHECIMENTO EM [PARA] AÇÃO”.²⁸

Isto significa que comportamento racional, em todos os sentidos de “racional”, necessita de conhecimento para se realizar produtivamente na sociedade. Esse conhecimento tem se transformado historicamente, mas sempre no sentido de representar alguma informação que apoie uma ação dentro de uma situação específica, diminuindo a incerteza sobre o comportamento do sistema em sua interação com o meio ambiente.

A combinação de intenção, conhecimento e efeito usada por Belkin e Robertson constitui um conceito de informação que é qualitativamente diferente daqueles que aparecem mais cedo e mais tarde no espectro proposto por esses autores. Essa diferença qualitativa pode permitir um uso proveitoso desse conceito em interação com outros conceitos teóricos das ciências sociais, em uma estratégia metodológica sugerida por Wersig e considerando-se a inter-disciplinaridade da ciência da informação. O *atrator* que organizará esses conceitos, no interesse do campo de atuação da ciência da *informação*, é a própria informação, enquanto fenômeno da comunicação humana que representa uma forma coerente e adequada de expressão do conhecimento, cujo sentido somente será decifrado por um receptor se este transformar suas próprias estruturas de percepção e conhecimento do mundo.

A PRÁTICA DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

*“... somos cada vez mais moldados, mesmo sem o sentir ou saber, pelos arranjos capitalistas dos sistemas de informação. Estes nos parecem naturais e espontâneos, e não o resultado de construções sociais e históricas concretas.”*²⁹

Sistemas de informação são aqueles que, de maneira genérica, objetivam a realização de processos de comunicação. Alguns autores contextualizam sistemas de informação mais amplamente para incluir

sistemas de comunicação de massa, redes de comunicação de dados e mensagens etc., independentemente da forma, natureza ou conteúdo desses dados e mensagens.

No contexto do presente trabalho, sistemas de informação serão considerados sinônimos de Sistemas de Recuperação da Informação (SRIs), ou seja, os que, entre outras funções, objetivam dar acesso às informações potencialmente contidas em documentos neles registrados e serão usados indistintamente.

Tais sistemas constituem a “memória humana registrada”, o que Belkin e Robertson designam como informação cognitivo-social³⁰. Esses sistemas, cuja origem remonta às bibliotecas de terracota na Babilônia, de pergaminho em Pérgamo e de papiro em Alexandria, atravessaram grandes transformações até chegar aos modernos sistemas com bases de dados em registros magnéticos capazes de mandar, de um canto ao outro do mundo, grandes volumes de mensagens a velocidades fantásticas e de armazenar milhões de itens de informação em minúsculos *chips*.

Os documentos, nesses sistemas, contêm informação potencial e são formalmente organizados, processados e recuperados com a finalidade de maximizar o uso da informação. Os sistemas, no entanto, não incluem a comunicação informal³¹, apesar de seu reconhecido valor, entre outros, na inovação, como agente catalisador de novas idéias na pesquisa, bem como seu caráter estratégico no setor produtivo e na sociedade como um todo.

Sistemas de recuperação da informação ou, simplesmente, sistemas de informação, nesta perspectiva, lidam com um tipo de informação: a que está potencialmente contida em documentos.

Se lidam com fenômeno de tamanha importância que se tornou até um “divisor de águas” entre países ricos e pobres em informação e se têm todos os recursos que as indústrias da computação e das telecomunicações vêm colocando no mercado, por que vêm falhando os sistemas de informação em seus objetivos de maximizar o uso da informação, de atender às demandas dos usuários, de ir ao encontro das demandas de uma sociedade descrita como “intensiva de conhecimento”?

A importância da informação é resumida por Sagan em uma única frase: “informação e alimento [ar, aí compreendido] são as condições necessárias à sobrevivência do ser humano”³². Informação não é um

termo exclusivamente matemático. É, também, filosófico, por estar ligado à qualidade da realidade material a ser organizada e sua capacidade de organizar, de classificar em sistema, de criar.

*“É, juntamente com o espaço, o tempo e o movimento, uma outra forma fundamental da existência da matéria é a qualidade da evolução, a capacidade de atingir qualidades superiores. Não é um princípio que existiria fora da matéria e independentemente dela (...) e sim inerente a ela, inseparável dela. Sem organização (leia-se ordem), sem conservação e crescimento da organização, a matéria não poderia de forma alguma existir, assim como não existe sem o espaço, o tempo e o movimento.”*³³

O próprio Belkin, em seu trabalho com Robertson³⁴, propõe uma análise do espectro de informação baseada na categorização, na estrutura. Estrutura, no sentido de Boulding:

“Concepção mental que temos de nosso ambiente e de nós mesmos nesse ambiente”.³⁵

Essas estruturas podem ou não representar estruturas do mundo real. Salientam ainda que **estrutura** deve ser vista mais como uma categoria do que como um conteúdo, ou seja, é de aplicabilidade universal (num certo sentido, tudo tem estrutura). Reconhecem, no entanto, que ela é muito ampla e abrange muitas noções. Propõe-se, então, um espectro de informação de sofisticação e complexidade crescentes que contextualize o uso do termo.

Dessa forma, a partir do conceito de estrutura, especificamente, a estrutura da imagem que um organismo tem de si mesmo e do mundo, é construído um espectro de informação com uma tipologia de complexidade crescente em que informação, no seu sentido mais amplo, é aquilo que muda ou transforma tal estrutura. Nesse contexto, a informação só ocorre no interior de organismos - desde o nível biológico, nas estruturas hereditárias, ao cultural, no conhecimento formalizado.

Estruturas semióticas, como, p.ex., textos (livros, periódicos, vídeos ...) mapas, partituras, programas de computador etc., são conjuntos de mensagens que só se transformam em informação, ao alterar a estrutura cognitiva de um organismo. Essas mensagens podem conter dados, notícias etc. e ser expressas em diversas linguagens - imagens, notas

musicais, caracteres numéricos ou alfanuméricos e impulsos eletrônicos, entre outros, que, ao serem comunicados, isto é, transmitidos em um processo comunicacional, podem ou não gerar informação.

Cabe questionar, agora, se a ciência da informação se ocupa realmente da informação. Qual seu real objeto de estudo? Se informação é aquilo que altera estruturas no interior de organismos e se a ciência da informação vem lidando fundamentalmente com o reempacotamento e a embalagem de mensagens e com a disseminação “desse produto”, nos/atravs dos SRIs, não será esse nome no mínimo inadequado para a praxis e a teoria dessa área? Não se torna premente mudar o foco de suas atenções para a *informação e seu papel social*, e não para seus *simulacros*, muitas vezes distorcidos e mutilados?

É fundamental que a ciência da informação aproxime-se do fenômeno que pretende estudar o encontro da mensagem com o receptor, ou seja, a informação, seu uso, implicações e conseqüências. Embora a informação sempre tenha sido uma poderosa força de transformação, a máquina, o poder de reprodução e a capacidade de socialização deram uma nova dimensão a esse potencial.

A transmissão da informação pressupõe um processo de comunicação. Cherry destaca que a comunicação é uma questão essencialmente social: comunicação significa organização³⁶. Foram as comunicações que possibilitaram à unidade social desenvolver-se, de vila a cidade, até chegar a moderna cidade-estado. Há, hoje, sistemas organizados de dependência mútua que cresceram até abarcar todo um hemisfério.

Em resumo, informação e comunicação constituem entidades complexas, dinâmicas, que extrapolam, na visão de muitos autores³⁷, os limites de uma teoria ou um modelo determinado. A informação científica e tecnológica é produto da prática histórica e social da sociedade moderna, usa os códigos de linguagem, símbolos e signos reconhecidos nessa sociedade e os canais de circulação de mensagens disponíveis no sistema de comunicação.

Nesse contexto, a transferência de informação se coloca como um processo de troca de mensagens que têm um **valor** econômico, mas que não pode ser vista como isenta de ideologia³⁸. A comunicação da informação representa não somente a circulação de mensagens que contêm conhecimento com determina-

do valor para a produção de bens e serviços, mas, também, a objetivação das idéias de racionalização e eficiência dominantes na sociedade moderna.

No modo de produção capitalista industrial, cresce a disponibilidade de energia, de artefatos e conhecimentos, com o saber utilitário apropriando-se do saber científico, com a multiplicação dos centros de pesquisa e dos meios de comunicação da informação. Como previra Marx³⁹, a capacidade real de produção se objetiva e materializa na economia automatizada da sociedade, na ciência e tecnologia, instituições sociais do progresso e da produção, definitivamente incorporadas ao processo de acumulação do capital.

A relevância dos cientistas da informação para o desenvolvimento das forças produtivas é, pois, decorrente do seu papel de *facilitador da comunicação* entre usuários [receptores] que necessitam de conhecimento e fontes [emissores] que produzem esse recurso e o disponibilizam sob a forma de *informação*. Essa função social se realiza mediante o uso de mecanismos através dos quais a informação circula no sistema de comunicação social, em especial das redes de comunicação. Nesse processo, novas oportunidades para transferência efetiva da informação podem ser criadas, de modo a apoiar atividades produtivas que fazem parte do próprio núcleo de transformação da sociedade.

Porque, nas palavras de Foucault, subjacente à prática científica se encontra o discurso que deve orientá-la:

“... nem tudo é verdadeiro, mas em todo lugar e a todo momento existe uma verdade a ser dita e a ser vista, uma verdade talvez adormecida, mas que, no entanto, está somente à espera de nosso olhar para aparecer, à espera de nossa mão para ser desvelada. A nós cabe achar as boas perspectivas, o ângulo correto, os instrumentos necessários, pois de qualquer maneira ela está presente aqui e em todo lugar”.⁴⁰

Como um músico tecendo sua partitura de sons, o profissional da informação tece sua teia de conceitos, lança sua rede de finas malhas, trazendo de volta a informação sobre o passado, enquanto tece, no presente, a informação que representará o conhecimento futuro. Esses fenômenos acontecem em um universo social no qual o processo de transmissão da

informação deve ser visto como comunicação do conhecimento para aqueles que dele necessitam.

E essa é uma visão que pode orientar nosso trabalho enquanto profissionais da informação - um caminho no qual poderemos exercitar a *responsabilidade social* de ajudar a facilitar, em nossa sociedade, a comunicação do conhecimento para aqueles que dele necessitam. E esta visão transcende a estrutura organizacional e, mesmo, comunicacional operada nos SRIs.

Adotar essa perspectiva - que ao mesmo tempo em que transcende o papel operativo dos SRIs os aproxima de uma práxis⁴¹ comprometida com a transformação - certamente, pode vir a ser a nossa contribuição para construção de um espaço social para um ser humano cidadão do mundo. Um mundo onde o conhecimento ilumine igualmente a todos, fortalecendo as relações de solidariedade necessárias para a evolução da humanidade.

NOTAS E REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) LÉVY, P. As tecnologias da inteligência. *O futuro do pensamento na era da informática*. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993 p.17
- (2) SAGAN, C. *O mundo assombrado pelos demônios. A ciência vista como uma vela no escuro*. São Paulo: Cia. das Letras, 1996 p. 301 p. 304 a 309 passim
- (3) RUSHDIE, S. *Haroun e o mar de histórias*. São Paulo: Ed. Paulicéia, 1991
- (4) "Que significa essa palavra [reificação]? ... Trata-se de um processo social que faz com que, na produção mercantil, o valor se apresente à consciência dos homens como uma qualidade objetivo da mercadoria. ... Essa transformação não se limita às relações entre os homens e a natureza: envolve também as relações dos homens entre si ... A criação de uma física científica, ao nível da relação entre os homens e o mundo natural, corresponde, no plano das relações sociais, a afirmação da liberdade individual como valor e a noção de justiça como direito reconhecido a cada indivíduo de fazer ... tudo que não interfira na liberdade dos outros." GOLDMANN, L. A reificação. *Dialética e Cultura*. 2ed. RJ: Paz e Terra, 1979 p.114-5 e 121
- (5) GOLDMANN, L. O Todo e as Partes. *Dialética e Cultura* ... Op. cit. p.18-19
- (6) Conforme esquema de GOLDMANN: "... designaremos as diferentes etapas históricas da sociedade capitalista por quatro termos cujo valor aproximativo conhecemos mas dos quais, não obstante, nos podemos servir de maneira heurística sem provocar mal-entendidos: capitalismo nascente (na França, séculos XVII e XVIII), capitalismo liberal (século XIX), capitalismo dos monopólios e dos trustes (primeira metade do século XX) e capitalismo de organização (época contemporânea, desde a Segunda Guerra Mundial)." GOLDMANN, L. As interdependências entre a sociedade industrial e as novas formas de criação literária. A criação cultural na sociedade moderna (Por uma sociologia da totalidade). SP: Difel, 1972 p.65 nota de rodapé

- (7) E vice-versa, pois também alcançam nossas mentes através dos nossos corações, em especial na expressão da arte ...
- (8) BARRETO, A. de A. A eficiência técnica e econômica e a viabilidade de produtos e serviços de informação. *Ciência da Informação*, v.25 n.3, set./dez. 1996 p.406
- (9) BARRETO, A. de A. A questão da informação. São Paulo em perspectiva, v.8 n.4, out./dez. 1994, p.8
- (10) WERSIG, G.; NEVELING, U. The phenomena of interest to Information Science. *The Information Scientist*, v.9 n.4, dec. 1975 p.127-140
- (11) MARX, K.; ENGELS, F. *Manifesto do Partido Comunista*. RJ: Ed. Vitória, 1963 p.27-28
- (12) IANNI, O. *A Era do Globalismo*. 2ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996 p.14
- (13) SANTILLANA, G. di. O historiador e a teoria da informação. In: *O conceito de informação na ciência contemporânea. Colóquios Filosóficos Internacionais de Royaumont*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970 p.17. Sobre contos antigos e seu papel como canais de transferência de informações valiosas para a evolução ontológica da humanidade, ver: KHUSRU, A. *O jardim e a primavera*. A história dos quatro dervixes. Compilação de A. Shah. São Paulo: Attar Editorial, 1993
- (14) Cf. BELKIN, N.J.; ROBERTSON, S.E. *Information science and the phenomenon of information*. *Journal of the American Society for Information Science*, v.27, n.4, 1976
- (15) SANTILLANA, G. *Op. Cit.* Nota 13
- (16) Idem p.15
- (17) Nesse sentido, os contos sufis, preservados através da transmissão oral, são esclarecedores. Representando uma forma de expressão de um conhecimento que é patrimônio cultural da espécie humana, datam de milhares de anos e, por terem origem no Oriente Médio, estão mais próximos da cultura ocidental do que outras expressões orientais.
- (18) BRANDÃO, J. de S. *Mitologia grega*. Petrópolis: Ed. Vozes, 1988
- (19) AUDOUZE, J.; CASSÉ, M.; CARRIÈRE, J-C. Conversas sobre o invisível; especulações sobre o universo. São Paulo: Brasiliense, 1991
- (20) ARAÚJO, V.M.R.H. de. *Sistemas de Recuperação da Informação: Nova abordagem teórico-conceitual*. Orientadores: Muniz Sodré de A. C., Gilda M. Braga. Rio de Janeiro, 1994. Tese (Dout. Com. Cult.). Escola de Comunicação/UFRJ
- (21) WERSIG, G.; NEVELING, U. *Op. cit.* Nota 10 (Tradução livre)
- (22) BELKIN, N.J.; ROBERTSON, S.E. *Op. cit.* Nota 14 (Tradução livre)
- (23) Idem
- (24) Cf. BARRETO, A. de A. *Op. cit.* Nota 8
- (25) WERSIG, G. Information science: The study of postmodern knowledge usage. *Information Processing & Management*, v.29, n.2, 1993 (Tradução livre)
- (26) ARAÚJO, V.M.R.H. de. *Op. Cit.* Nota 20
- (27) SARACEVIC, T. *Information science: origin, evolution and relations*. In: International Conference held for the celebration of 20th Anniversary of the Department of Information Studies, University of Tampere, Finland, 26-28 August 1991. Pré-print.
- (28) WERSIG, G. *Op. Cit.* Nota 25
- (29) DANTAS, M. *A lógica do capital informação: a fragmentação dos monopólios e a monopolização dos fragmentos num mundo de comunicações globais*. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996 p.15. Grifos do autor
- (30) BELKIN, N.J.; ROBERTSON, S.E. *Op. Cit.* Nota 14
- (31) Sobre o assunto, ver: ARAÚJO, V.M.R.H. de; FREIRE, I.M. A Rede Internet como canal de comunicação, na perspectiva da Ciência da Informação. *Transinformação*, v.8, n.2, 1996

- ⁽³²⁾ SAGAN, C. *The dragons of Eden; Speculations on the evolution of human intelligence*. New York, Ballantine Books, 1977 *apud* ARAÚJO, V.M.H. de. Op. cit. Nota 20.
- ⁽³³⁾ ZEMAN, J. Significado filosófico da noção de informação. In: *O conceito de informação na ciência contemporânea. Colóquios Filosóficos Internacionais de Royaumont*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970.
- ⁽³⁴⁾ BELKIN, N.J.; ROBERTSON, S.E. *Op. Cit.* Nota 14
- ⁽³⁵⁾ BOULDING, K.E. *The image*. Ann Arbor, Mi: University of Michigan Press, 1956 *Apud* ARAÚJO, V.M.R.H. de. Op. Cit. Nota 20.
- ⁽³⁶⁾ CHERRY, C. *A comunicação humana*. São Paulo: Cultrix, Ed. da USP, 1974
- ⁽³⁷⁾ Inclusive as autoras deste artigo.
- ⁽³⁸⁾ FREIRE, I.M. *Comunicação de informações tecnológicas para o meio rural*. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 13, n. 1, 1984
- ⁽³⁹⁾ MARX, K. *Conseqüências sociais do avanço tecnológico*. São Paulo: E. Populares, 1980
- ⁽⁴⁰⁾ FOUCAULT, M. *Microfísica do poder*. 6ed. Rio de Janeiro: Graal, 1986 *Apud* PINHEIRO, L.V.R.; LOUREIRO, J.M.M. Traçados e limites da ciência da informação. *Ciência da Informação*, v.24, n.1, 1995
- ⁽⁴¹⁾ Entendemos *práxis* como uma prática profissional em que os atores sociais - pessoas ou instituições - estão conscientes de seu papel na sociedade e atuam mediante orientação de uma visão do mundo (no caso, uma teoria) que é a base para sua ação no mundo.

REFERENCIAIS TEÓRICOS DA ÁREA DE INFORMAÇÃO: sobre Isa e Vânia para os professores da ABEBD

Solange Puntel MOSTAFA

solange@aleph.com.br

Walter MOREIRA

wmoreira@fastnet.com.br

A Biblioteconomia e Ciência da Informação têm absorvido e desenvolvido várias abordagens teóricas na sua constituição e desenvolvimento; o texto de Freire & Araújo vislumbra alguns desses referenciais: o cognitivismo de Barreto, Belkin & Robertson com as respectivas noções de “estruturas significantes”, “imagem”, “texto e sua estrutura”, o marxismo de Goldman na noção de “consciência possível” e uma abordagem mais pragmática de Wersig com a noção de “informação em ou para ação”.

Esses marcos interpretativos aparecem em Freire & Araújo sem o mesmo aprofundamento já desenvolvido pelas autoras em outras oportunidades (Freire, 1996; Araújo, 1994), especialmente os marcos teóricos apresentados por Belkin & Robertson e Goldman; já Barreto foi citado apenas no seu lado cognitivista em dois textos importantes do autor, os quais mereciam ser lidos na íntegra pelos estudiosos dos referenciais teóricos; é um autor que inova o cognitivismo anglo-saxão no referencial da economia.

Além dessas, outras abordagens teóricas tem-se apresentado na área: hermenêutica, fenomenologia, teoria da ação comunicativa (Habermas), “activity theory”, construtivismo, teoria da rede de atores (Latour), teoria do campo (Bourdieu) entre outras.

A abordagem teórica mais dominante na área de informação e que a constitui desde a sua fundação é talvez o cognitivismo, com uma produção fértil tanto

do lado anglo-saxão (Inglaterra, Alemanha, Dinamarca) quanto do lado americano. Sem faltar representantes na produção brasileira influenciada pelos dois lados.

O cognitivismo goza de uma vantagem hegemônica sobre as demais porque por ele navega quase a totalidade dos autores da ciência da informação. Tanto os fundadores quanto seus périplos. Por isso é preciso entendê-lo bem, questionar sua origem e o poder da sua força.

A psicologia só caminhou para o cognitivismo na década de 60 depois de ter explorado por décadas o esquema behaviorista do começo do século nas categorias de estímulo e reforço (S-R). Este behaviorismo laboratorial não admitia nenhum tipo de mentalismo mas apenas os comportamentos expressos. Não quer dizer que o cognitivismo fosse emocional. Ainda não se admitia a inteligência emocional. A década de 60 foi estudar os fenômenos da mente como percepção, memória, aprendizagem e linguagem enquanto processos relativos ao percurso mental da informação ou como uma teoria do tratamento da informação.

Estava preparado o caminho teórico para os cientistas de informação anglo-saxões e americanos da década de 70. Nós, brasileiros, os revisitamos com certa frequência em artigos e teses desde então. Às vezes sem nenhuma originalidade, às vezes com alguma. Mas nada que desfaça a pedra fundamental da Ciência

(*) Professora Dr^a do Departamento de Pós-Graduação em Biblioteconomia da PUC-Campinas.

(***) Professor do Departamento de Biblioteconomia da FATGA/Lorena-SP, bibliotecário do Instituto Santa Tereza e Mestre em Biblioteconomia pela PUC-Campinas

da Informação original. Com uma exceção: os trabalhos de Gonzalez de Gomez que já em 1990 analisava as limitações dos cognitivistas num dos textos mais representativos da literatura brasileira dos anos 90, posição reafirmada em 1996 com a mesma coerência discursiva.

Das primeiras teorizações cognitivistas anglo-saxãs como a de Farradane (1979) Brookes (1980), Belkin (1982), Wilson (1984) e Ingwersen (1982) bem como do lado americano (com os trabalhos de Dervin) vem surgindo uma corrente mais sócio-construtivista representada pelo dinamarquês Hjørland, o qual vem falando em semântica para os sistemas de informação (1995; 1998).

Os sociólogos americanos trabalhando nos referenciais das bibliotecas digitais¹ também vem falando na natureza “situada” da informação e em comunidades de práticas e campos de ação, bem ao gosto da ciência em ação de Bruno Latour ou do campo de ação de Pierre Bourdieu. Explorados respectivamente no Brasil por Pereira (1997) e Marchiori (1996).

Há então uma rica absorção/produção de “ismos” na área de informação, seja via Psicologia, seja via Sociologia, seja via Antropologia ou Lingüística. Mesmo no Brasil.

Em nível de pós-graduação há opções diferenciadas para trabalhar os “ismos”: pode-se optar pelos autores clássicos, a exemplo da UFMG, cujo programa estuda por exemplo, Gardner, Luckmann & Berger, Piaget e Vygotsky entre outros (<http://www.eb.ufmg.br/ppgci/tcci.htm>) ou pode-se optar pelo estado da arte, onde os autores estudados são os do colégio invisível atual como no programa da escola americana de Tennessee (<http://funnelweb.utcc.utk.edu/~raber/580.htm>) onde vão aparecer alguns dos nossos conhecidos anglo-saxões e americanos.

Quais tem sido as opções dos cursos de graduação em termos dos referenciais teóricos da e para a área?

O importante aí é esmiuçar um pouco as diferenças entre as correntes epistemológicas, como fazem os dois programas para que o docente e o aluno brasileiros não fiquem alienados no imperialismo de uma corrente.

O IMPERIALISMO DO COGNITIVISMO

Desde a década de 70 quem quer que tenha analisado o que é informação, em algum momento vai falar em “estruturas cognitivas”, em atos de conhecer, em processos cognitivos, em formas de usar a cabeça, em como é que a gente pensa. Seja do lado do produtor de mensagens seja do lado do receptor (usuário), uma vez que nos dois lados do processo de comunicação ocorrem processos cognitivos. Nos referenciais teóricos do Cognitivismo ou das Ciências Cognitivas isto é traduzido por “esquemas mentais”, “representações” ou as famosas “estruturas do conhecimento” (knowledge structures).

Expressões como “modelo mental”, “estruturas cognitivas”, “estruturas do conhecimento”, “frame”, “imagens”, “modelo mental do usuário”, “representação do sistema de informação” são comuns nos textos cognitivistas.

O pressuposto básico é que todos temos uma “memória interior”, uma “visão” de mundo, um modelo de conhecimento na cabeça, um jeito ou um estilo de conhecer as coisas. Este estilo precisa ser conhecido cientificamente para melhorarmos a aprendizagem e a memorização. E assim, conhecer melhor! Os cientistas de informação e os bibliotecários teriam um especial interesse nesta cognição humana pois eles constróem bases de dados, catálogos e índices que, afinal, são artefatos cognitivos, isto é, são expressões do conhecimento. Como os usuários buscam informação? Com que “estilo de conhecimento”? Com que “estruturas de conhecimento”?

Com que modelo mental o usuário consulta uma base de dados? Com quais esquemas mentais um internauta navega pelos *hiperlinks* do hipertexto? Há diferenças de comportamento na busca por informação entre um físico e um cientista social? Em que medida o conhecimento prévio do usuário sobre o assunto da busca influencia a recuperação de documentos relevantes?. O comportamento de busca do usuário é o mesmo nos vários estágios da pesquisa? Quais objetos de informação (título, resumo, descritor, autor) influenciam quais níveis de relevância na recuperação? Em que medida o conhecimento do sistema de informação pelo usuário determina o sucesso na busca e recuperação de informações? E não só o usuário torna-se alvo desse bombardeio de questionamentos, há que se questionar também o sistema, pois, o sistema de informação tem também um “estilo” ou “jeito” de armazenar informações.

Aliás, grande número dessas pesquisas, estabelecendo um padrão mínimo representativo do modelo mental do usuário, servem ao propósito de replicá-lo no algoritmo do sistema de recuperação da informação, com o fim precípuo de aproximar usuário e sistema, de tornar menos aparente (qualidade exigida nos processos interacionais) essa interação.

Assim, as “estruturas do conhecimento” podem referir-se ao indivíduo mas também ao sistema de informação. Ou ao próprio conhecimento; os softwares de leitura de texto que fazem a mineração (*datamining*) captam ou desenham ou tipificam “estruturas do conhecimento” de literaturas específicas e de textos quaisquer.

Cada uma das perguntas acima gerou e gera centenas de pesquisas no mundo todo. Algumas sem referir-se ao repertório do cognitivismo. Outras tão conscientemente cognitivistas que seus autores passam por guardiões do paradigma em questão².

Alguns conceitos que podem parecer banais são centrais ao cognitivismo. Por exemplo as famosas “necessidades de informação”. As tais “information needs”. São essas necessidades estáveis? Ou Anômalas? (Anomalous State of Knowledge - ASK) São conhecidas do próprio usuário ou lacunares? Poderiam partes dessas necessidades serem estáveis e outras partes anômalas? Cada compreensão sobre as necessidades de informação determina uma linha de pesquisa nas universidades, determinando também um desenho do sistema de informação.

As necessidades de informação já foram tidas como conceito obsoleto para a área. Para substituí-las falou-se em ASK (Belkin, 1982); 10 anos a mais de pesquisa e chegou-se a “estado cognitivo dinâmico” (Harter, 1992); mais esforços de pesquisa para integrar a anomalia de Belkin e o dinamismo de Harter e chegou-se ao conceito de “polirepresentação” do espaço cognitivo do usuário e do espaço informacional do sistema (Ingwersen, 1996).

A linguagem cognitivista é clara em todos os seus adeptos:

“Essentially, the kernel of this viewpoint is that the reception and the generation of information are acts of information processing” (Ingwersen, 1996)

“... this view consists in noticing that, for any communication system with which information science is concerned, at “both ends of the

channel...cognitive process occur” (Brookes apud Belkin 1990)

“The cognitive point of view in information science implies that each act of information processing - whether perceptual or symbolic is mediated by a system of categories and concepts which, for the information processing device constitutes a world model” (May, 1980)

“...The way this process is carried out is dependent on the world model of the actor - whether human or machine” (Belkin, 1990)

A frase grifada de May é a frase mais citada em toda a família discursiva cognitivista: a grande maioria dos autores iniciam suas teorizações com essa compreensão de que o processamento da informação desempenhado pelo sistema simula o processamento mental que fazemos para entender o mundo.

Claro que a gente entende o mundo da única maneira possível: pelo pensamento. O processo de abstração é mental. Tão mental que leva Hegel a acreditar na identificação do pensamento com a realidade mesma na sua famosa frase-síntese: “o real é racional; o racional é o real”. Marx, no prefácio d’O Capital, contra-argumenta que o pensamento não cria a realidade; apenas a reproduz. Mas fá-lo da única maneira possível: como concreto pensado, isto é, teoricamente, pelo pensamento. Não é pelo cheiro, não é pela pele. É pelo pensamento mesmo!

O problema é que os cognitivistas não pensam nas determinações sociais do pensamento ou das necessidades informacionais. Elas são tidas, pelo cognitivismo, como reais e quase individuais. Toda vez que se fala em contexto do usuário ou no processo de geração daquela necessidade, chega-se ao contexto institucional do usuário. Trabalha com quê? Faz parte de qual grupo de pesquisa? Qual o problema a ser pesquisado? Há paginas e páginas na literatura cognitivista para descrever o problema do sujeito (“*problem description*”) gerador das suas “necessidades” de informação, sem contudo questionar as políticas decisórias das agências, dos grupos de trabalho ou dos problemas a serem pesquisados. Gramsci diria que o profissional da informação, um ator técnico, precisa caminhar até chegar a ser um intelectual orgânico, isto é, técnico+político. Orgânico de organizador. Não só das fontes de informação mas também das classes produtoras das fontes. Em todo o

marxismo há a preocupação da organização de classe para a maior distribuição das fontes de informação.

As necessidades informacionais não são, contudo, problematizadas em nível político da coletividade. O social para a corrente cognitivista é a soma das individualidades. Cada indivíduo possui seu “esquema cognitivo”; o contexto é o grupo dos indivíduos que conhecem. Informação é um constructo subjetivo; essa necessidade de informação “deve ser analisada sob a perspectiva da individualidade do sujeito a ser pesquisado”. Cumpre perguntar: será que essa individualidade existe?

AS LIMITAÇÕES DO COGNITIVISMO NA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO?

Esse voltar-se para dentro é tido pelos críticos de “mentalismos” ou individualismos radicais. Não sem razão. As famosas “estruturas do conhecimento” apareceram pela primeira vez em nossa área nos trabalhos de Brookes, o matemático que fundou a abordagem cognitivista da Ciência da Informação. Os títulos mesmos de seus artigos revelam tratar-se dos fundamentos teóricos da área: ao fundir a Ciência da Informação com o cognitivismo o autor está nos apresentando um jeito de entender o que é informação, o que são necessidades de informação, o que é transferência de informação, a disseminação, etc. Fê-lo de forma tão legitimada que seus fundamentos ainda estão firmes na produção teórica de toda uma geração.

Brookes escreveu sete textos que filosofam um pouco sobre o desenrolar da humanidade em seus progressos cognitivos pontuados com equações aqui e acolá sobre os fenômenos informacionais. Mas a primeira de suas equações ficou famosa e foi incontavelmente citada na literatura. Foi chamada a equação cognitiva da Ciência da Informação. Era o equivalente àquela compreensão que diz que informação é algo que modifica a estrutura de conhecimento de alguém. Há três aspectos para entender na “equação fundamental da ciência da informação”: o que são estruturas do conhecimento? O que são modificações nas estruturas de conhecimento? E, afinal, o que é essa *informação* que modifica as estruturas de conhecimento?

Como Brookes está influenciado pelo Conhecimento Objetivo de Popper, ele está trabalhando com a noção dos três mundos popperianos: (I) o mundo das coisas materiais; (II) o mundo da mente e

o mundo III chamado objetivo porque habitado por livros, teorias, idéias materializadas em textos. Este mundo é objetivo porque não tem gente; é o mundo sem sujeito. Só tem escrituras. Brookes adverte que o jeito mais correto de interpretar sua fórmula seria estudar o espaço que fica entre as pessoas e o conhecimento *objetivo* para descobrir mais sobre as estruturas subjetivas. E que aliás, a missão da Ciência da Informação é entender as relações do Mundo III com o Mundo II, isto é, entender as relações do conhecimento objetivado nos livros e teorias e o mundo mental de cada um de nós.

Por entender os textos separados dos sujeitos que os geraram, Brookes sofre a mesma crítica atribuída a Popper: a de ser um objetivista, naturalizando os processos sociais que deveriam ser sempre a um só tempo objetivos e subjetivos. Os documentos são para ele, objetos naturais numa série natural de desenvolvimento da humanidade. O processamento de informação começa nas amebas num contínuo que vai dar na mente humana, última escala e mais evoluída do processamento informacional.

Segundo Brookes (inspirado por Popper) os físicos cuidam do Mundo I; os filósofos e psicólogos cuidam do Mundo II e o Mundo III, ainda sem dono seria o nosso terreno, “a territory which no other discipline has already claimed”).

Sua linguagem das ciências naturais aliada ao seu matematicismo conferiu-lhe respeito e “paternidade” da abordagem nos meios europeus.

Belkin & Robertson citados por Freire & Araújo na responsabilidade social da ciência da informação (mas também muito citados no Brasil e internacionalmente) são os seguidores imediatos de Brookes, repetindo aquele objetivismo, na compreensão de que informação é texto e sua estrutura. Introduzem categorias novas como “imagens” e “estruturas” naquele espaço discursivo dos objetos naturais já preparado por Brookes. Mas quase não inovam. As citadas definições de *texto* e *informação* são reedições da equação deste autor.

Naturalizam essas categorias na medida em que falam em organismo biológico e nas escalas hierárquicas dos organismos vivos, onde a passagem entre os mundos (I, II e III) se torna possível.

Belkin & Robertson reeditam a mesma arrogância cientificista de Brookes ao proporem uma teoria unificada para a ciência da informação baseada

nos pressupostos das ciências cognitivas. Pois eles não nos apresentam o cognitivismo como uma abordagem possível, entre outras. Não. Apresentam-na como a única capaz de dar conta dos fenômenos informacionais. A mesma sugestão está presente em Ingwersen "... the cognitive perspective attempts a comprehensive understanding of essencial IR phenomena and concepts"

Ao lidarem com imagens e estruturas em mentes e em textos eles facilitam uma leitura de mundo natural, sem passar pelos conflitos e contradições da formação das imagens e das estruturas. Estão longe de perceber o que Freire & Araújo percebem: que essas estruturas do conhecimento fazem parte da "consciência possível" de uma época. Marx foi mais longe: as idéias dominantes são as idéias da classe dominante!

Faltam aos cognitivistas as ideologias, as interpretações, os conflitos, os jogos de poder, as negociações, a luta dos atores em campo. Fica tudo parecendo um simples processamento ou fluxo de sinais na mente. Por mais que eles se orgulhem de lidar com a mente (por oposição à matematizada teoria da informação de Shannon), é uma reedição da transferência de informação entendida via sinais na mente do emissor e do receptor (o chamado processamento da informação). Aliás são esses os termos usados por quase todos esses autores anglo-saxões.

Como em toda abordagem há avanços, o cognitivismo anglo-saxão evoluiu das primeiras teorizações da década de 70 para compreensões mais abrangentes da década de 90 como a de Ingwersen na sua proposta, muito competente, aliás, de interação entre os espaços cognitivos do usuário e do sistema.

Os americanos inovaram o cognitivismo nas inúmeras pesquisas sobre Relevância³, agora considerado por muitos como o conceito central da Recuperação da Informação. Mizarro (1997) conta toda a história da relevância ao rever 160 pesquisas realizadas nos últimos 40 anos.

Toda a década de 70 lidou com o refinamento do conceito de relevância naquilo que Barry chamou "The move toward a user-defined concept of relevance" no seu texto (reparem no título): "User-defined relevance criteria..." (1994). Até a década de 70 prevalecia aquilo que Saracevic (1970) chamou de a "visão do sistema". Mostafa (1993) trata disso em

"Novos referenciais teóricos no XVI Encontro Nacional de Estudantes de Biblioteconomia".

De fato, vários autores foram buscar outros critérios para entender relevância; outros que não a capacidade do sistema em devolver documentos mediante uma busca, a tal ponto que "user defined criteria" ficou uma expressão paradigmática em muitas pesquisas na década de 80 e 90 (Mizzaro p.822).

As pesquisas foram identificando vários critérios: um exemplo recente é nossa escala de avaliação dos links do PROIN (Mostafa & Freitas 1998) onde os docentes de Biblioteconomia da PUC-Campinas julgaram (na condição de juizes) as fontes eletrônicas de informação de sua(s) disciplina(s). A escala possui 8 critérios (velocidade, primeiras impressões, facilidade de navegação no site, autoridade, conteúdo de informação, atualidade, interatividade da página e estratégia de ensino) distribuídos em 22 indicadores; outros autores apresentados por Mizzaro na história da relevância testaram outros critérios: Barry (1997) identificou em sua pesquisa 23 critérios; Thomas (1997) identificou 18 critérios; Cool, Belkin & Kantor (1993) identificaram 60 critérios agrupados em 6 categorias tais como: 1) tópico; 2) conteúdo da informação do documento; 3) formato; 4) apresentação; 5) valores e 6) necessidade pessoal e uso pessoal do documento.

"Sense-making" foi um outro jeito de falar de relevância; aqui a produção de sentido (relevância é o que produz sentido; relevante o que tem sentido) poderia ser classificada como Estudo de Usuário em função do clássico texto de Dervin & Nilan "Information Needs and Uses" publicado no ARIST de 1986.

Uma grande parte dos estudos cognitivistas são dedicados ao estudo do usuário. Aqui a renovação de Dervin com o "Sensing Making" reforça o arcabouço teórico do cognitivismo no radical individualismo que o processo de produção de sentido passa a ter. Se outros falaram em "anomalias" ou "estados anômalos" para as necessidades de informação, Dervin fala em "gap"; A busca por informação é orientada por um gap, uma falta, uma falha na estrutura de conhecimento do usuário; produzir sentido é lançar pontes para sanar aquela falha.

Tal como aparece em Dervin a abordagem cognitivista se caracteriza por ser a) uma tentativa de conceituar e definir os termos da busca ou do problema

a partir do usuário, refinando-os; b) o problema de interesse deixa de ser o sistema e passa a ser o usuário; c) deixa-se de observar explicitamente o usuário (quanto ele usa a biblioteca e seus instrumentos de busca) e passa a ser o comportamento não diretamente observável do usuário; d) tendência para acreditar que Informação é um fenômeno subjetivo, construído pelo menos até certo ponto pelo usuário e não um fenômeno objetivo (Dervin apud Cole, 1994).

A letra **a** do cognitivismo americano acima delineou novas técnicas de entrevista na metodologia do “sense-making”; a letra **b** é a justificativa teórica de toda uma geração de autores que vai de 70 a 90, especialmente nas pesquisas sobre relevância; a letra **c** parece uma passagem do behaviorismo (comportamentos, palavras e atos expressos, explícitos) para a superioridade da mente - o cognitivismo observa o comportamento apenas como expressão do que ocorre na mente; a letra **d** **dói** no ouvido de qualquer intelecto mais dialético ou construtivista pois é esse subjetivismo que o construtivismo quer superar:

“Information and meaning are neither “subjective” nor “objective” in the traditional senses, but “objective” as understood from a goal-directed (pragmatic, teleological) perspective (Hjørland, 1997)

Que o sujeito constrói o mundo sabemos desde Kant no século XVIII. O século XIX mostrou com Hegel que essa construção era contraditória e histórica; com Marx aprendemos que tal historicidade ou contraditoriedade da construção humana passava pelas relações de propriedade material, daí os conceitos marxistas de “modo de produção” ou “relações capitalistas da produção social”. Relações nunca individuais. Menos ainda apenas mentais. Por isso é que Hjørland vai estar analisando as determinações socioculturais daquelas famosas “necessidades de informação” do usuário, entendendo esse usuário e as suas necessidades dentro daquelas relações densas que chamamos relações sociais. Compreensão que choca diretamente com a construção cognitivista⁴.

Uma outra separação radical é operada por Dervin em todos os seus escritos: a irredutibilidade entre o indivíduo e o sistema. Ou entre o ser humano e o sistema de informação. Essa radical separação entre dentro e fora, entre mente e mundo, entre máquina e homem é um dos dispositivos comuns entre todos os autores cognitivistas. Eles fazem parte de uma forma-

ção discursiva, cujas regularidades figurativas encontram-se nessas metáforas de humanismo mental de um lado e maquinismo sistêmico de outro.

Dervin reivindica prioridade sobre a virada de abordagem que os seus estudos propiciaram: na abordagem anterior, tradicional, os estudos eram

“...centrados no sistema e definidos em bases sociológicas, observando-se grupos de usuários (químicos, físicos; universitários e escolares; crianças e adultos, negros e brancos); atualmente as pesquisas estão centradas no indivíduo, partindo de uma perspectiva cognitiva, buscando interpretar necessidades de informação tanto intelectuais como sociológicas... análises estão sendo feitas sobre as características únicas de cada usuário buscando chegar às cognições comuns à maioria deles... a informação é um dado incompleto, ao qual o indivíduo atribui um sentido a partir da intervenção de seus esquemas interiores”. (Ferreira, S.M., 1995)

Alguns teóricos perceberam a dicotomia nas abordagens da Ciência da Informação (Ellis, 1992): a corrente física tendo por base o projeto Cranfield com as medidas de precisão e revocação medidas tiradas em bases laboratoriais e essa virada para a mente das pessoas e a produção dos seus sentidos. Para compreender melhor a obsolescência dessas medidas de eficiência dos sistemas de informação, nada melhor que ler Barreto em “A eficiência técnica e econômica e a viabilidade de produtos e serviços de informação”.

O projeto Cranfield, sempre citado como exemplo do paradigma físico da área de informação e as decorrentes pesquisas que se lhe seguiram por décadas, exige que se defina a priori uma amostra da coleção e uma amostra de questões de busca pré-definidas, estáticas, para seu questionamento, aspectos como se sabe, longe do dinamismo da realidade. Pressupõe também uma necessidade informacional estática para que possam estabelecer índices de relevância. Qualquer suposição de que tal necessidade possa variar (estudou-se muito já a natureza das “necessidades de informação” como variável) durante a sessão de recuperação, derruba a idéia da conhecida revocação (Ingwersen, 1996).

Por isso o cognitivismo foi um avanço em relação a este paradigma “físico” (natural, estático) dos primórdios, onde o usuário era considerado uma

extensão do sistema de informação (Mostafa, 1993).

O fato é que a construção dos Sistemas de Recuperação da Informação não podem prescindir do conhecimento da estrutura cognitiva do usuário. Nesse sentido o cognitivismo avançou a teoria da área. Pecou pelo excesso de naturalização com que analisou (e analisa ainda) essa cognição.

Há três observações importantes em Frohmann (1992), uma das poucas vozes foucaultianas neste deserto da cognição:

a) a estratégica relação que os cognitivistas fazem entre Informação e Conhecimento, relação que já estava estabelecida desde a famosa equação a qual relacionava informação com as estruturas de conhecimento; tudo leva ao conhecimento e tudo parte do conhecimento: as estruturas são estruturas de conhecimento; as imagens que o usuário tem na cabeça são imagens do seu conhecimento do mundo; as representações são de conhecimento; os usuários buscam conhecimento; e há o conhecimento dos cientistas de informação sobre o conhecimento dos usuários e sobre o conhecimento que eles tem dos catálogos e das lógicas de recuperação.

Para Frohmann o cognitivismo faz um discurso de representação sem referente;

b) o discurso das ciências naturais já no nascedouro com Brookes, reeditado inúmeras vezes em figuras discursivas repetitivas ou derivadas (universalidade da teoria, objetividade das ciências naturais - o conhecimento das teorias ou dos livros é um conhecimento objetivo pelo simples fato de estar editado, impresso...e guardado no Mundo III?

Sem a possibilidade de novas edições o documento vira um objeto natural (milagre popperiano da humanidade) e por isso objetivo?;

c) a proliferação discursiva das “imagens” ou “representações” como sinônimos de conhecimento: o abuso das imagens escondendo o fetiche das mercadorias capitalistas; o fetiche da produção de imagens e sua substituição por outras imagens (imagens que representam outras imagens) facilita a reposição das mercadorias incessantemente repostas no mercado capitalista. O “usuário”, categoria de consumo, que “usa” e tem “necessidades de informação” tratadas como naturais nesse mundo objetual.

Toda essa discursividade cria algumas realidades e afasta outras: cria o “usuário”, cria os

“cientistas da informação”, e cria os “conhecimentos objetivos” como realidades; afasta outras formas de produzir conhecimentos e de transferi-los. Se o conhecimento é dado apenas na representação e não nas práticas, conhecimento fica sendo algo sempre apenas mental.

OS CONSTRUTIVISMOS DA SOCIOLOGIA, ANTROPOLOGIA, LINGÜÍSTICA E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Muito do que foi dito até agora está influenciado pelos referenciais da psicologia na sua linha de pesquisa das Ciências Cognitivas. Outras influências estão presentes hoje no mundo, apesar das irritações que a Psicologia tem com a área de Educação (Pedagogia) e com a Sociologia; entre Sociologia e Psicologia a briga é clássica (Mostafa & Lima & Maranon, 1992); mas há desconforto também entre os educadores e os psicólogos⁵ - é que ambas, Pedagogia e Psicologia lidam com as questões cognitivistas da aprendizagem, memória e transferência de conhecimento.

Dependendo da linha de pesquisa, os objetos ficam bastante diferenciados: os psicólogos tendem a ser cognitivistas em quase tudo que fazem; os pedagogos tendem a ser construtivistas em quase tudo o que fazem.

Latour, o antropólogo da rede de atores pediu uma trégua ao cognitivismo por 10 anos! Ele pediu uma moratória nas explicações cognitivistas para o processo de produção na ciência e tecnologia! E foi bem sucedido... não que os psicólogos deram trégua mas outros atores foram entrando no cenário e sentindo-se mais no direito de dizer as coisas de outras formas.

É enorme a hegemonia dos psicólogos também nos estudos da produção científica, só para ficar com áreas próximas à nossa. Não deixa de ser uma leitura interessante, o texto⁶ cognitivista bem escrito, apesar das mesmas figuras discursivas.

Qualquer livro de pedagogia ou psicologia (clássico ou comentarista) hoje publicado em qualquer parte do mundo vai falar nas teorias de aprendizagem, na psicologia do desenvolvimento, na psicologia da inteligência. Como se formam aquelas estruturas mentais? O desenvolvimento da criança, até que ponto é genético, até que ponto é construído? A epistemologia genética de Jean Piaget (notem que é genética e está ligada ao desenvolvimento - por isso às fases da criança) seguem-se os russos marxistas com as

determinações não apenas genéticas mas construídas, donde os referenciais teóricos do sócio-construtivismo, hoje febre em toda a América Latina e especialmente na educação brasileira com Vygotsky. No Estado de São Paulo, o sócio-construtivismo tomou grande visibilidade com a reforma educacional de Mário Covas: qualquer professor de 1º e 2º grau das escolas estaduais terá algo a dizer sobre o construtivismo e as revistas dos educadores estão repletas de artigos sobre suas experiências construtivistas em sala de aula.

Pode-se encontrar também textos fáceis recheados de estratégias de ensino, inclusive com exercícios lúdicos na Internet. (Experimente fazer os exercícios rápidos do pragmatismo americano e descubra se você é um professor de Biblioteconomia Behaviorista, um professor de Biblioteconomia cognitivista ou um construtivista em http://www.coe.uh.edu/courses/cuin6373/cog_comparison.html

Na área de informação, além de contribuições individuais pode-se encontrar documentos oficiosos defendendo o construtivismo, como é o caso do recente relatório veiculado na lista da Ancib “*AFramework of Informations Systems Concepts*” (FRISCO 1998), documento assinado por intelectuais do Departamento de Computação da Universidade de Leiden, na Holanda. Na nossa interpretação o relatório Frisco é um exercício estéril de formalidade lingüística muito pouco construtivista....

Na verdade qualquer um que saia daquele típico quadro mental cognitivo muito provavelmente estará nadando por águas mais construtivistas. Construtivismo ficou nome para muita coisa ultimamente. Substitui a “dialética” do tempos contestatórios.

Entre os autores anglo-saxões da Ciência da Informação, Wersig e Hjørland podem ser citados como pertencentes a quadros teóricos mais abrangentes. Wersig já é muito citado no Brasil. Hjørland (o dinamarquês) não vai demorar a sê-lo pois é autor de um livro (só isso já é fator de destaque na área de informação; se é um livro teórico, mais destaque ainda) com o título de “*Information Seeking and Subject Representation: an activity-theoretical approach to Information Science*”.

Uma página sobre a teoria da atividade pode ser consultada no endereço eletrônico: <http://carbon.cudenver.edu/~mryder/itc/activity.html>; o leitor

da página verá as contribuições de Vygotsky comentadas por muitos psicólogos e pedagogos construtivistas; é uma página preparada pela Escola de Educação de Denver, Colorado. Estão aí listados os textos na íntegra de boa parte do colégio invisível da área, inclusive o nosso dinamarquês Hjørland. Em “*Toward a new horizon in Information Science*” Hjørland & Albrechtsen (1995) criticam os mentalismos dos cognitivismos demonstrando a superioridade da sua abordagem chamada “análise de domínio”.

Num segundo momento, em “*Information Retrieval, Tex Composition and Semantics*” ele abre mais o jogo da sua linguagem e fala em semântica e pragmática; retoma o Wittgenstein do jogos de linguagem e propõe agregarmos os estudos de semântica na indexação e recuperação da informação pois segundo ele, as pesquisas que a Ciência da Informação desenvolveu nesses últimos 50 anos sobre os processos de indexação e de recuperação não contemplou a discursividade dos termos.

Quanto à discursividade dos termos de indexação Lucas (1996) tem contribuído em várias oportunidades. Como tem sido a discussão disso nos cursos de graduação?

Como tem sido estudados esses *Fundamentos da Biblioteconomia* e quais *Elementos de Ciência da Informação* tem sido ensinado aos alunos brasileiros? Os professores dessas duas disciplinas conversam?

CONCLUINDO

Os trabalhos de Hjørland tentam superar as duas posições já desenvolvidas na área: o objetivismo de um Brookes e toda a linha dos estudos bibliométricos baseados nas estruturas do conhecimentos dos textos e o subjetivismo⁷ dos estudos de usuário baseados nas estruturas do conhecimento dos sujeitos. Em Hjørland (1997), a ciência da Informação passa a estudar os canais, os documentos e as estruturas de informação mas dentro das chamadas “comunidades de discurso” ou “comunidades de práticas” (justamente o que é rechaçado por Dervin, por exemplo); quanto aos estudos bibliométricos, ele os toma como precursores da sua abordagem de domínio.

A produção do sentido não é mais subjetiva, individual nem objetiva como os mapas das literaturas mas a orientada à ação, à uma prática, sempre coletiva.

As necessidades de informação assumem um caráter mais público, menos pessoal.

Hjørland aproxima-se de Wersig nesse sentido da responsabilidade social da Ciência da Informação; ele quer a aproximação com a semântica, na construção de tesouros e das linguagens contextualizadas: “Subject access points in electronic databases and networks are crucial. Their informational value depends on the meaning of words, texts, classification codes, references, and links in the information space. The central topic in Information Science could therefore be labeled “database semântico”.

Falando em comunidades de práticas e de discursos, os teóricos que trabalham com bibliotecas virtuais têm se beneficiado das contribuições de Latour e sua teoria de rede de atores bem como das lutas e negociações do campo de Bourdieu. Seja para “Estudo de usuário” (Star, Bowker & Neumann, 1997) seja para “Política de Informação” (Frohmann, 1995), seja Classificação - Representação temática (Bowker & Sar, 1995) ou “Planejamento de Sistemas de Informação” (Birchall & Rada, 1995); o próprio Hjørland trabalha com a indexação dentro da sua abordagem dita semântica; como ficaria a indexação de um ponto de vista cognitivo? (Descubra em <http://www.ualberta.ca/dept/slis/cais/david.htm> no texto “Indexing as problem solving: a cognitive approach to consistency”)

Boa parte do que se chama construtivismo, segundo a enciclopédia de filosofia, consiste em “richly detailed studies of science in action” (<http://www.routledge.com/routledge/rep/q094sam.html>), reino dos estudos de Bruno Latour; “...constructivists typically employ little more than everyday psychology and an everyday pragmatism with respect to the common objects of experience”.

Claro que uma enciclopédia de educação não diria isso; a abordagem construtivista original nasceu com os pedagogos/psicólogos russos e muitos objetos podem se adequar à abordagem.

Entre os ismos há também a abordagem da fenomenologia hermenêutica apregoada por Budd (1995), apesar do autor ter na sua bibliografia só os autores clássicos das filosofias e ciências sociais. Confirma a hipótese de que a abordagem não é muito desenvolvida até agora na Ciência da Informação.

Grosso modo biblioteca é livros nas estantes e catálogos nas entradas. Biblioteconomia é então uma

área fortemente identificada com coleções e catálogos. Ciência da Informação é uma área fortemente indentificada com índices e base de dados desenvolvidos no meio comercial, fora do ambiente de bibliotecas.

Nos currículos de graduação em Biblioteconomia estuda-se a *História do Livro*. Nos currículos de pós-graduação em Ciência da Informação estuda-se a História dos Periódicos mas nem nossos clássicos consultamos mais (o livro clássico de Solla Price “O desenvolvimento da Ciência; análise histórica, econômica e social 1963” já é texto de museu; o autor é lido através dos seus artigos ou via comentadores).

Por isso a reflexão de Pierce (1992): “Os alemães mortos e a teoria da Biblioteconomia”; todo estudante de sociologia na graduação lê, durante os 4 anos de formação, Karl Marx, Max Weber e Emile Durkheim, os clássicos da sociologia. Os estudantes de Biblioteconomia brasileiros lêem o quê, durante os quatro anos de graduação? Em outras palavras, quais são os seus autores clássicos? E dentro de cada especialidade, quais são os autores (em número de 10, vá lá) pertencentes ao colégio invisível (sempre vivo) das sub-especialidades?

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALLEN, B.L. Cognitive research in Information Science: implications for design. *ARIST*, v.26, p. 3-37, 1991.
- ARAÚJO, V.M.H. **Sistemas de recuperação da informação**: nova abordagem teórico-conceitual. Tese (Doutorado em Comunicação) Escola Comunicações/UFRJ, 1994.
- BARRY, C.L. User-defined relevance criteria: na exploratory study. IN: Mizzaro, S. Relevance: the whole history. *JASIS*, v. 48, n. 9, p. 822, 1997.
- BELKIN, N. The cognitive viewpoint in information science. *Journal of Information Science*, v. 16, p. 11-15, 1990.
- BIRCHALL, A & RADA, R. The design o systems for learning and working in librarianship. Disponível na Internet em: <http://www.ualberta.ca/dept/slis/cais/birchall.htm> 1995.
- BOWKER, G.C.; SAR, S.L. How things (actor-net)work:: classification, magic and the ubiquity of standards. Disponível na Internet em: <http://alexia.lis.uiuc.edu/~bowker/actnet.html> 1995.
- BROOKES, B.C. The fundamental equation of information science. In: CHERNYL, V. (org.) **Problems of information science**. Moscow: Viniti, 1975 (FID 530).

- _____. The fundamental problem of information science. In: CHERNYL, V. (org.) **Informatics 2**. London: Aslib, 1975, p. 42-49.
- _____. The developing cognitive viewpoint in information science. In: MAY, M. (org.) **International workshop on the Cognitive Viewpoint** [Un. Ghent, 1977] p. 195-203.
- _____. The foundation of information science: part I. Philosophical aspects. **Journal of Information Science**, n. 2, p. 125-133, 1980.
- _____. The foundation of information science: part II: Quantitative aspects; classes of things and the challenges of individuality. **Journal of Information Science**, n. 2, p. 209-221, 1980.
- _____. The foundation of information science: part III: Quantitative aspects; objectives maps and subjective landscapes. **Journal of Information Science**, n. 2, p. 269-275, 1980.
- _____. The foundation of information science: part IV: Information Science: the changing paradigm. **Journal of Information Science**, n. 3, p. 3-12, 1981.
- BUDD, J. M. An epistemological foundation for library and information science. **Library Quarterly**, v.65, n.3, p. 295-318, 1995.
- COLE, C. Operationalizing the notion of information as a subjective construct. **JASIS**, v. 45, n. 7, p. 465-476, 1994.
- COOL, C., BELKIN, N. J., KANTOR, P. B. Characteristics of texts affecting relevance judgments. IN: Mizzaro, 822, 1993.
- DERVIN, B. Information as a user construct: the relevance of perceived information needs to synthesis and interpretation. In: WARD, S. (org.) **Knowledge Structure and Use: implication for synthesis and interpretation**. Philadelphia: Temple University Press. p. 153-83.
- ELLIS, D. The physical and cognitive paradigms in information retrieval research. **Journal of Documentation**, v. 48, n. 1, p. 45-64, mar. 1992.
- FARRADANE, 1979 The nature of information. **Journal of Informaion Science**. 1 : 13-17, 1979.
- FERREIRA, S.M.S.P. Novos paradigmas e novos usuários de informação. **Ciência da Informação**, v. 25, n. 2, 1995.
- FREIRE, I. M. O desviante secreto: um exercício conceitual. **Ciência da Informação**, v. 25, n. 3, p. 423-433, set/dez. 1996.
- FROHMANN, Bernd. The power of images; a discourse analysis: the cognitive viewpoint. **Journal of Documentation**, v. 48, n. 4, p. 365-387, 1992.
- _____. Taking information policy beyond information science: applying the Actor Network Theory. Disponível na Internet em: <http://www.ualberta.ca/dept/slis/cais/frohmann.htm> 1995.
- GONZALEZ DE GOMEZ, M.N. O objeto de estudos da Ciência da Informação: paradoxos e desafios. **Ciência da Informação**, v. 19, n. 2, p. 117-22, jul./dez., 1990.
- _____. Comentários ao artigo "Hacia un nuevo paradigma en bibliotecologia" **Transinformação**, v. 8, n. 3, p. 44-56, 1996.
- HARTER, S.P. Psychological relevance and information science. **JASIS**, v. 43, p. 602-615, 1992.
- HJØRLAND, B. & ALBRECHATSEN, H. Toward a new horizon in Information Science: domain-analysis. **JASIS**, v. 46, n. 6, p. 400-425, 1995.
- HJØRLAND, B. Information, retrieval, text composition and semantics **Knowledge Organization**, v. 25, n. 1/2, p. 16-31, 1998.
- _____. Information seeking and subject representation: na activity-theoretical approach to information science. Disponível na Internet em http://www.db.dk/nhs/bh/1997_inf_seeking.htm 1997.
- INGWERSEN, P. Search procedures in the library - analysed from the cognitive point of view. **Journal of Documentation**, v. 38, n. 3, p. 165-191, 1982.
- _____. Cognitive perspectives of information retrieval interaction: elements of a cognitive IR theory. **Journal of Documentation**, v. 52, n. 1, p. 3-50, 1996.
- LUCAS, C.R. **Indexação: gestos de leitura do bibliotecário**. Tese (Doutorado em Linguística) Unicamp, Instituto de Estudos da Linguagem, 1996.
- MARCHIORI, P. Z. Bibliotecários, jornalistas e informáticos: a ocupação de posições relativas no campo de atividades de informação. **Transinformação**, v. 8.n.1, p. 111, 1996.
- MAY, M.D. The relevance of cognitive paradigm for information science. IN: HARBO, O. et al. (orgs.) **Theory and application of information research**. Manoell:London, 1980, 48-61.
- MIZARRO, S. Relevance: the whole history. **JASIS**, v. 48, n. 9, p. 810-832, sep. 1997.
- MOSTAFA, S.P. Novos referenciais teóricos no XVI Encontro Nacional de Estudantes de Biblioteconomia. **Ciencia da Informação**, v. 22, n. 3, p. 265-270, set./dez., 1993.
- MOSTAFA, S.P., LIMA, A. B. A., Maranon, E.I.M. Paradigmas teóricos da Biblioteconomia e Ciência da

- Informação. **Ciência da Informação**, v. 21, n. 3, p. 216-222, set./dez.1992.
- MOSTAFA, S.P.; FREITAS, M. H. Instrumento de avaliação dos links do PROIN. Disponível na Internet em: <http://www.puccamp.br/~biblio/pesquisa/questionario.html> 1998.
- PEREIRA, M. N. F. Luz, Câmera... Tecnociência em ação, natureza e sociedade em fabricação. 1997. Tese (Doutorado em Ciência Humanas - Sociologia) - Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro, 1997.
- PIERCE, S. J. Dead germans and the theory of librarianship. **American Libraries** v. 23 n. 8, p. 641-643, 1992.
- SARACEVIC, T. The concept of "relevance" in Information Science: a historical review. In: _____ . **Introduction to Information Science**. New York: Bowker, p. 111-151, 1970.
- STAR, S. L., BOWKER, G.C., NEUMANN, L.J. Transparency at different levels of scale: convergence between information artifacts and social worlds. Disponível na Internet em <http://alexia.lis.uiuc.edu/~bowker/converge.html> 1997.
- THOMAS, N.P. Information seeking and the nature of relevance: Ph.D. student orientation as an exercise in information retrieval. In: Mizzaro, S. Relevance: the whole history. **JASIS**, v. 48, n. 9, p. 810-832, 1997.
- WILSON, T.D. Cognitive approach to information-seeking behaviour and information use. **Social Science and Information Studies**, n. 4, p. 197-204, 1984.

NOTAS

- (1) Um dos textos está disponível na Internet mas não está autorizada a sua citação, uma vez que foi submetido à revista JASIS para publicação; o outro é assinado por Star, S. L.; Bowker, G.C. & Neumann, L.J. Star, S. L.; Bowker, G. & Neumann, L. Transparency at different levels of scale: convergence between information artifacts and social worlds Disponível na URL: <http://alexia.lis.uiuc.edu/~bowker/converge.html>
- (2) Veja a fidelidade dos trabalhos de Ingwersen ao cognitivismo: "Search procedures in the library - analysed from the cognitive point of view" (1982) e o extenso texto "Cognitive perspectives of information retrieval interaction: elements of a cognitive IR theory" (1996), ambos no **J. Documentation** 38(3):165-191 e 52(1):3.50
- (3) "Now a relevance can be seen as a relation between two entities, one from each group: the relevance of a surrogate to a query, or the relevance of a document to a request, or the relevance of the information received by the user to the information need...These are not all the possible relevances. The above mentioned entities can be decomposed in the following three components...(i): Topic, that which refers to the subject area do which the user is interested. For example, "the concept of

- relevance in information science", (ii) Task, that which refers to the activity that the user will execute with the retrieved documents. For example, "to write a survey on ..." (iii) Context, that which includes everything not pertaining to topic and task, but however affecting the way the search takes place and the evaluation of results. For example, documents already known by the user (and thus not worth being retrieved), time and/or money available for the search; and so on...The scenario presented so far is static. But the information seeking situation takes place on a time interval: the user has a problem, perceives it, interacts with an IRS... expresses his information need in a request, formalizes it into a query, examines the retrieved documents, reformulates the query, reexpresses his information need, perceives the problem in a different way, and so on. Also the time has to be taken into account: a surrogate ...may be not relevant to a query at a certain point of time, and be relevant later... Therefore, each relevance can be seen as a point in a four dimension space: ...(i) surrogate, document, information; (ii) query, request, information need, problem; (iii) topic, task, context, and the various combination of them and (iv) the various time instants from the arising of the problem until its solution" p.811-812)
- (4) Veja por exemplo a defesa pela especificidade do olhar cognitivista quando dirigido 'a análise do discurso científico: "Sociological approaches deny the need for psychological, and particularly cognitive, explanations of scientific discourse because psychological processes are assumed to be a consequence of social processes. This view of scientific discourse is challenged in the present paper. Recognition of the role of social processes in scientific discourse does not obviate the role of cognitive processes....the cognitive psychology of science should not accept the issues and assumptions of the history, philosophy and sociology of science....A cognitive approach to scientific discourse assumes that scientists mental representations play a pervasive role in their discourse with other scientists and that scientists representations are modified through interaction with other scientists". Freedom, E.G. Understanding scientific discourse: a strong programme for the cognitive psychology of science. **Theory and Review in Psychology**: an electronic journal. Disponível na url: <http://www.gemstate.net/susan/Eric.htm>
- (5) "a comunidade intelectual mais ampla tende a pouco considerar as revistas de Psicologia, que lhes parece conter estudos de pouca importância, oferecendo respostas a pequenos estudos similares". Castanho, M. E. L.M. O processo de ensino e aprendizagem. Puc-Campinas, **Revista de Educação** 1(2): p.40
- (6) Freedman, E. G. Understanding scientific discourse: a strong programme for the cognitive psychology of science. **Theory and review in psychology**; an electronic journal 1997 "mental representations play a pervasive role in the discourse of scientists with other scientists ... Cognitive accounts differ from sociological accounts, in that, cognitive accounts view scientific knowledge as essentially individual rather than social in nature. Because mental representations provide a partial mapping of the relations manifested in the world..., individuals may form different representations of the same domain. Scientists form mental representations for the variety of activities in which they engage. Besides representations of scientific concepts, scientists have representations of their instruments (e.g. computers, microscopes, accelerators, etc.), methodologies (e.g. experimental vs. Correlational designs), and writing styles (e.g. APA, MLA)". Quanto a esse último aspecto, leia também em português Witter, G. P. O formato das citações no texto: um estudo de aprendizagem através da leitura efetivada por docentes universitários. **Transinformação** 3(1(2/3) 1991: 115-129.
- (7) Veja como é explícito em alguns autores a questão do subjetivo: Cole, Ch. "Operationalizing the notion of information as a subjective construct" **JASIS** 1994 45(7):465-476 (Dervin & Nilan e Brookes e Pratt são os referenciais teóricos desse autor)

O PROFISSIONAL DA INFORMAÇÃO E A SOCIEDADE DO CONHECIMENTO: Desafios e Oportunidades

Kira TARAPANOFF

kira@lbict.br

RESUMO

Foram analisados desafios e oportunidades que o profissional da informação e o bibliotecário enfrentam na nova era da sociedade do conhecimento, tecendo considerações sobre suas características. Foram discutidas as responsabilidades a atribuir aos vários componentes da estrutura social, para que a sociedade do conhecimento de fato ocorra, a saber: ao governo; à sociedade, suas instituições e comunidades e; aos indivíduos.

Outros pontos de discussão foram: o de que é necessário alfabetizar digitalmente todos os profissionais da informação no Brasil e o de identificar novas demandas para o profissional da informação, em especial para o bibliotecário.

Palavras-chave: *Bibliotecários - Desafios e oportunidades, Profissional da informação - Desafios e oportunidades, Sociedade do conhecimento - Responsabilidades.*

ABSTRACT

Challenges and opportunities faced by information professionals and librarians in the new era of knowledge society have been analyzed and its characteristics pointed out. A discussion is placed about the responsibilities which are to be assigned to the various social structure components, so that knowledge society may really happen to government, society, its institutions and communities, and the individuals.

Some points singled out for discussions were: it is necessary to make the Brazilian information professionals acquainted with digitalization and to identify new demands for the information professional, mainly for the librarian.

Key-words: *Librarians - challenges and opportunities; Information professional - challenges and opportunities; knowledge society - responsibilities.*

(*) Professora Dr^a e Pesquisadora Senior/UnB e Assessora de Planejamento do Ibict.

1. INTRODUÇÃO

O termo Sociedade da Informação e do Conhecimento não é novo. Embora o tema e seu escopo já estejam sendo discutidos há alguns anos, estes, devido à sua abrangência e novidade, pode-se dizer, foram apenas tocados, ainda não inteiramente explorados. Trata-se de uma nova sociedade que surge, com nova estrutura, novos canais de comunicação, novas formas de atuação social e de trabalho. Muda a estrutura de poder, as instituições, e uma nova cultura e comportamento se instalam, compreendidos e assimilados, de forma mais completa, com maior interesse, e de forma mais intuitiva, pela nova geração. Numa pesquisa recente, a tecnologia vista por pais e filhos, nos Estados Unidos, mostra que enquanto os pais estranham as novas tecnologias, os filhos as consideram tão naturais quanto respirar; que enquanto os pais têm de aprender a conviver com as novidades, os filhos assimilam as novidades desde pequenos; que enquanto os pais sempre viram muita TV, os filhos preferem sistemas interativos como a Internet; que enquanto os pais consideram a televisão divertida e têm dificuldades em usar a Internet, 92% das crianças americanas acham a Internet mais divertida do que a TV (Tapscott, 1997).

Uma pesquisa deste tipo, aplicada no Brasil, que respostas teria?

Recentemente, na Índia, o tema da 49ª Conferência e Congresso da FID foi “Em direção à Nova Sociedade da Informação do amanhã: inovações, desafios e impacto” (Towards the New Information Society of Tomorrow: innovations, challenges and impact, FID, Jaipur & New Delhi : 11-17 October, 1998). Sob o aspecto educacional e do profissional da informação foram discutidos: educação e treinamento no contexto de uma nova sociedade da informação em evolução, considerando o impacto da nova sociedade da informação na educação e no treinamento. Foram consideradas inovações na educação e treinamento à distância, melhorias e modernização dos currículos, inovações nas formas de treinamento, dentre outros. Itens como diversificação e personalização da informação estão na pauta da discussão. O ensino à distância se impõe porque para ele convergem os novos paradigmas da comunicação e da educação, e suas características se assemelham com a sociedade da informação, baseada em redes globais, na velocidade da transmissão de dados e informações, na

customização e personalização dos conteúdos, e no trabalho em grupo. Certos dispositivos tecnológicos de comunicação e ensino à distância foram concebidos para implementar o trabalho em grupo: os servidores e base de dados compartilhados, os programas de trabalho (*groupware*), as listas de discussão, os sistemas de mensagens, conferência e encontros eletrônicos, os hipertextos coletivos, a world wide web.

Com relação ao moderno profissional da informação discutiram-se os desenvolvimentos do conhecimento e habilidades chave para a sua atuação na nova era. Foi discutida também a sua responsabilidade na alfabetização em computação e em informação para as massas. Dentre as várias habilidades levantadas como necessárias para o profissional bibliotecário estão, as de ser: inovador, criativo, líder, comunicador, negociador, empresário, especialista na busca (seletiva) informacional, diante da explosão da informação, e especialista em redes (para participar no processo de globalização) (Kumar, 1998, p.I-5)

A literatura sobre a Sociedade da Informação também tem proliferado, fala-se em “Capital Intelectual” (Stewart, 1997). Manchetes aparecem em jornais, como uma recente, “Conhecimento é o que gera prosperidade”, publicado na Gazeta Mercantil de 5 de outubro de 1998 (página A-3). Neste é colocado que no mundo de hoje, é especialmente importante compreender a interação entre conhecimento, tecnologia e desenvolvimento, e que a atual economia mundial é impulsionada pela criação e intercâmbio de conhecimentos. O desenvolvimento bem sucedido requer a transformação da sociedade, e essa transformação depende da tecnologia. O desenvolvimento também exige a redução dos desníveis de conhecimento. O conhecimento precisa ser disseminado por meio de serviços eficazes de difusão.

Múltiplos, complexos e interdependentes são os vários aspectos da sociedade do conhecimento. Como entende-la, e principalmente como responder à ela?

2. CARACTERÍSTICAS DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO

Do ponto de vista estritamente de proposta de desenvolvimento, a nova sociedade, a sociedade do

conhecimento, baseia-se num modelo sócio-tecnológico capaz de estruturar o século XXI, onde a informação e o acesso à informação encontram-se presentes na vida social e econômica dos povos. Este acesso propiciado por avanços notáveis na tecnologia das micropastilhas semicondutoras, permitiram a transformação do computador em objeto natural e presente na vida dos cidadãos. Conquistas na transmissão digital e nas fibras óticas deram origem às redes de telecomunicações que incluem a voz e a imagem na mensagem transmitida. Progressos de montas tecnologias magnética e ótica de armazenagem de dados possibilitaram o enfrentamento de questões que pareciam fora do alcance do homem, afetando profundamente o seu comportamento político, social e cultural.

O advento da sociedade da informação ou do conhecimento está sendo possibilitado pela convergência entre os setores de telecomunicações, tecnologia da informação e conteúdo, conferindo maior competitividade tanto às unidades de negócios quanto à economia do país como um todo (UNESCO, 1997).

No entanto, apesar de se basear nas tecnologias e telecomunicações, a nova sociedade deve ter uma clara orientação humanista onde a

Sociedade da informação seria aquela com pleno acesso e capacidade de utilização da informação e do conhecimento para sua qualidade de vida, o desenvolvimento individual e coletivo dos cidadãos e para a gestão da economia.

Em trabalho recente para o Comitê Gestor da Internet - Grupo de Trabalho sobre Bibliotecas Virtuais a autora da citação acima (apresentado ao Comitê Técnico Científico do IBICT, em novembro de 1997), coloca a visão do setor de informação (enquanto conteúdo). O chamado *setor de informação* atua com dados, informação propriamente dita, conhecimento e inteligência, assim hierarquizados segundo o nível de valor sucessivamente agregado no processamento, na análise, na avaliação e na contextualização para decisão.

Observado do ponto de vista econômico da *geração, produção, distribuição, disseminação, recuperação e consumo*, o setor de informação inclui todos os indivíduos, organizações, processos, produtos e atividades envolvidos no ciclo de vida da informação desde a criação (inovação científica, artística, tecnológica) até o consumo (absorção e aplicação).

Baseada em outros autores e documentos (European Commission, 1993; Moore, 1997), a autora esclarece o que é o setor de informação, enquanto conteúdo, destacando-o dos outros componentes do setor de informação:

- Indústria e serviço de conteúdo (editoração impressa e eletrônica, multimídia, áudio, vídeo), produtores de bases de dados, produtores de programas para diferentes mídias, agências de propriedade intelectual/industrial, serviços de entretenimento, serviços de informação (bibliotecas, arquivos e museus convencionais, digitais e virtuais, agências noticiosas, *information brokers*, serviços de áudio, serviços eletrônicos interativos, serviços remotos de informação mediados por telefone, fax e/ou computador, distribuição e comércio de documentos, dados e informações;
- Comunicação e difusão de dados e informações: infra-estrutura física (redes de fio, fibra ótica, cabo, satélite, rádio, etc) e; canais de difusão (rádio, TV, telefone), serviços de acesso a sistemas de informação e educação (provedores de acesso a Internet, BBS, servidor de programas educacionais ou comerciais);
- Processamento de dados e informações: indústria de *software* e de equipamentos de informática e telecomunicações destinados a desenvolver, processar, acessar serviços de informação e entretenimento, serviços de processamento de dados, serviços de *design* e programação visual, serviços de assistência e manutenção a equipamentos e sistemas (Bases para a Sociedade da Informação, 1998; Presidência da República. CNPq. MCT, 1998, p. 73-74).

Estes podem ser alguns dos elementos componentes da sociedade da informação: conteúdo, computação (infra-estrutura de *hardware* e *software*) e telecomunicações (Tarapanoff, 1998). No entanto, outros elementos de mudança devem ser adicionados, dentre os quais: a nova estrutura e política econômica; a cultura e os valores sociais, a política, além da tecnologia informacional.

Neste contexto que responsabilidades atribuir aos vários componentes da estrutura social, para que

a sociedade da informação ocorra, a saber: ao *governo*; à *sociedade*, suas *instituições* e *comunidades*; aos *indivíduos*?

2.1 Responsabilidades do Governo em relação à Sociedade da Informação

Para construir a sociedade da informação, aqueles no comando das nações devem saber orientar suas decisões no sentido de não escolher entre uma ou outra forma de informação, fazer a opção apenas pela infra-estrutura de informação não trará a sociedade da informação. Quem optar por apenas automatizar e não pelos conteúdos informativos, perderá a nova onda.

Em artigo publicado na Folha de São Paulo, de 23 de agosto de 1998, Roberto Campos, alerta sobre a possibilidade de um governo optar pela *infopobreza*¹. O autor coloca que a sociedade humana sempre foi uma sociedade da informação, e que o homem foi criando um patrimônio de informações que possibilitou o seu desenvolvimento e o aparecimento da cultura. No entanto, a sociedade da informação, tal como se apresenta hoje, é um fenômeno novo revolucionário: suas dimensões são espantosas, seu caráter praticamente instantâneo, seu alcance global, e seu volume de fluxo, para todos os efeitos práticos, tende para o infinito. O seu poder e alcance está fora do controle dos indivíduos. É uma tarefa para as nações equacionarem qual deve ser o seu papel nessa nova sociedade colocando as *benesses* da mesma ao alcance do cidadão comum.

Segundo o autor, não adianta o Brasil procurar adiar a inserção competitiva na sociedade da informação este é o único caminho. Ainda mais, é preciso mudar a maneira de pensar, temos de começar a raciocinar como sociedade da informação.

Devemos, também, sob iniciativa do governo, discutir a sociedade da informação e propor caminhos alternativos de desenvolvimento que permitam ampliar e intensificar o acesso das pessoas aos canais de comunicação e à informação, e sobretudo entender os novos papéis a assumir neste novo cenário.

Tais iniciativas já estão ocorrendo, parcialmente sob iniciativa do governo, dado o papel da informação para a inovação, a competitividade e o desenvolvimento do país.

A Sociedade da Informação é um novo ambiente global baseado em comunicação e informação, cujas

regras e modos de operação estão sendo construídas em todo o mundo. É bem possível que nessa nova matriz tecnológica, industrial e econômica esteja a maioria dos produtos e serviços do futuro, fundamentais para a atração de investimentos e criação sustentada de empregos em qualquer país (Campos, Lucena & Meira, 3 de outubro de 1997 (<http://www.cct.gov.br/gtsocinfo/atividades/docs/versão33/indice.htm>))

Neste contexto, todo o cidadão, antes de ter acesso aos conteúdos, deve ser alfabetizado² em tecnologia da informação. Esta questão é crítica não apenas para os profissionais mas para o país como um todo para assegurar que os seus cidadãos estejam preparados para enfrentar os desafios e as oportunidades da era da informação.

Para produzir a força de trabalho alfabetizada em tecnologia da informação, é essencial que as oportunidades sejam estendidas a todos os cidadãos e para os profissionais, não importa onde estejam, e que estes tenham acesso aos instrumentos de aprendizado, às pesquisas, à comunicação e aos canais da tecnologia da informação. Universidades, instituições de pesquisa, outras instituições, pequenas e grandes, em todos os estados e mesmo estas em locais geográficos de difícil acesso devem ser envolvidas no processo de transmitir os meios necessários para concretizar esta “alfabetização”.

As responsabilidades do governo com a sociedade da informação são:

- Optar pela sociedade da informação;
- promover o seu amplo debate, considerando todos os aspectos envolvidos em seu escopo e abrangência;
- estabelecer regime de propriedade intelectual apropriado;
- estender a sociedade da informação a todos os cidadãos;
- incentivar as pessoas a adquirir o necessário treinamento científico e técnico exigido para a participação na moderna economia global;
- criar instituições que promovam mais amplamente a produção, adaptação e disseminação de conhecimentos;
- buscar a participação das instituições, comunidades e indivíduos em sua implantação;

- ouvir os pobres e fornecer conhecimentos de uma maneira que estes o possam utilizar.

O “Relatório sobre o Desenvolvimento da Telecomunicação Mundial” de 1998, publicado pela União Internacional de Telecomunicação afirma que ainda restam vastas concentrações humanas sem um acesso aos serviços básicos de telecomunicações (Quéau, 1998), e isto é verdadeiro também para o Brasil.

2.2 Responsabilidades da Sociedade, suas Instituições e comunidades em relação à Sociedade da Informação

Para que a Sociedade da Informação ocorra é necessário que a sociedade, através de suas instituições e comunidades, se envolvam no processo de sua absorção e disseminação. Cabe às instituições um papel social importante, o de fazer chegar aos indivíduos a sociedade da informação. O primeiro passo é a alfabetização em tecnologias da informação, e também a extensão à *infoaprendizagem*. A biblioteca do futuro, dentre outras atividades, deve propiciar a interface de treinamento entre o usuário e as ferramentas da meta-informação, se tornar ponto focal de uma comunidade (real e virtual) de conhecimento, centro cultural e ponto de referência para encontros de comunidades *decibernautas*³ (Allen & Retzlaff, 1998).

A tecnologia da informação pode ser usada como veículo para ajudar a eliminar desigualdades sociais e econômicas. As ferramentas das tecnologias da informação e suas aplicações podem oferecer oportunidades que transcendem barreiras de raça, gênero, deficiência, idade, capacidade financeira e lugar. O acesso à tecnologia da informação em ambientes educacionais, é um pré-requisito para construir a base de habilidades que possibilitará aos nossos profissionais atuar de forma produtiva na sociedade da informação do novo século. A biblioteca também pode atuar como centro de apoio aos programas de educação à distância do sistema educacional formal e da comunidade (Persons, 1998).

A sugestão de a quem envolver e a quem atribuir a responsabilidade de levar os conhecimentos fundamentais sobre como operar um computador, deve ser não apenas das instituições de caráter social, como as bibliotecas, mas das escolas, universidades, instituições de pesquisa e também outras instituições de caráter privado, do setor produtivo em geral.

É preciso também envolver as comunidades para que estas exijam que os seus cidadãos sejam alfabetizados, tornando-se as interlocutoras destes junto às instituições.

Como primeiro ponto de discussão, queremos colocar que é necessário alfabetizar digitalmente todos os profissionais da informação no Brasil, em especial os bibliotecários, para que estes possam atuar, como multiplicadores e alfabetizadores na sociedade da informação.

Instituições que poderiam ser envolvidas, a nosso ver, seriam as Associações de Classe e os Conselhos Regionais e Federal, estes em especial, para defender e nivelar os seus profissionais!

Nesta proposição consideramos as Associações de classe, a comunidade dos profissionais. Partindo do pressuposto que a alfabetização em computação já ocorreu, qual o próximo passo a dar rumo à sociedade da informação? A questão do envolvimento na discussão de qual deve ser o escopo e como deve ser estruturada a sociedade da informação é um ponto, é preciso não esquecer que o *know how* tecnológico é apenas um aspecto do conhecimento. Mesmo que os países em desenvolvimento tivessem acesso à mesma tecnologia disponível nos países desenvolvidos, ainda sofreriam de problemas de informação. Lacunas de informação talvez nunca possam ser eliminadas totalmente, mas atenuar esses problemas é crucial para o desenvolvimento acelerado, equitativo e sustentável. As instituições internacionais, como a UNESCO, por exemplo, podem ajudar os países em desenvolvimento a criar maiores incentivos para coletar e prover informações oportunas e precisas. Ao facilitar o acesso a verbas para pesquisa, a comunidade em desenvolvimento pode ajudar a criar estruturas institucionais, regulamentos legais e convenções sociais que reduzam os problemas de informação.

Mas a comunicação e o compartilhamento de conhecimentos precisa ser uma via de dois sentidos. Os governos e as instituições internacionais certamente podem ajudar os países na tarefa desafiadora de pesquisar a experiência internacional, recolhendo os conhecimentos relevantes e testando sua aplicação. Mas otimizarão suas chances de sucesso se ajudarem os países em desenvolvimento a adaptar os conhecimentos às condições locais. O compartilhamento de conhecimentos com os menos desenvolvidos, é mais eficaz quando deles também

solicitamos que nos informem sobre suas necessidades e circunstâncias.

2.3 Desafios e Oportunidades

Outro ponto é como reconhecer e preparar o profissional para os novos papéis? Que novas demandas estão surgindo, como reconhecê-las?

Em relação às demandas, a resposta é através de levantamentos e estudos de mercado, e através do estudo da oferta e procura de perfis específicos de emprego (*job profiles, job descriptions*).

Novos papéis num novo mercado não estão ainda totalmente definidos, nem totalmente conhecidos. Há necessidade de se construir a identidade profissional com uma visão de mundo que leve em conta as infinitas possibilidades de combinações entre as variáveis presentes numa situação de trabalho, e também, naturalmente, dentro do novo paradigma sócio-técnico-econômico. O que sublinha a busca do conhecimento é o interesse do indivíduo. O próprio profissional deve traçar e buscar o caminho a ser trilhado, que não está pronto nem definido, mas se gesta a partir da análise da situação e do contexto e dos interesses que motivam os profissionais (Thielen, 1995, p.60, apud Tarapanoff, 1996, p. 136)

Do ponto de vista de possibilidades, a tecnologia da informação abre novos assuntos na pauta das pesquisas, em assuntos emergentes como comércio eletrônico global, incluindo propriedade intelectual, proteção à propriedade, regulamentação de conteúdos, privacidade do indivíduo e segurança. A própria Internet hoje está além da função de fornecer informações, sendo cada vez mais usada como uma outra plataforma para a comunicação internacional (trânsito de uso duplo), por exemplo, o correio eletrônico, telefonia da Internet, comércio eletrônico (Quéau, 1998).

Como identificar novas demandas para o profissional da informação, para o bibliotecário, qual o seu escopo (universo) de atuação? Sabemos que o que melhor caracteriza a profissão do bibliotecário e do profissional da informação é o seu ciclo produtivo - o ciclo documentário ou informacional⁴

Tradicionalmente as atividades dos bibliotecários giram em torno das funções de:

- **Seleção;**

- **Descrição;**
- **Interpretação;**
- **Disseminação; e**
- **Preservação (dos documentos e da informação). Hoje fala-se em preservação de documento eletrônico.**

Não nos quer parecer, a curto prazo, que estas funções irão desaparecer. Apenas acreditamos que no mundo virtual ou digital, elas terão outras aplicações, além da tradicional atividade dentro de uma biblioteca, centro de documentação ou informação. Os limites para exercer estas funções estão muito além das paredes de uma biblioteca.

Na era digital a indústria e serviço do conteúdo, através do computadores e da Internet que os conectam, têm possibilidade de reproduzir conteúdos e enviá-los ou retirá-los de qualquer parte do mundo, quase sem custo. A Internet torna leve um trabalho que costumava ser lento e tedioso, como por exemplo, recortar uma página de jornal, colocá-la na copiadora e depois enviar a cópia pelo correio para o usuário. Hoje não é mais necessária a copiadora XEROX e nem o correio, tudo o que se precisa é de um PC com conexão com a Internet. A venda de cópias não será o único serviço prestado pelas empresas e serviços de conteúdo. Os serviços podem incluir desde assinaturas passando por serviços intelectuais e consultorias. A assinatura por exemplo é um meio simples de prestar serviço, produzindo continuamente cópias de um conteúdo, de acordo com o perfil de interesse de um usuário, um serviço customizado, e que implica em um contrato de continuidade.

O serviço intelectual é o conceito de performance interativa com algum conteúdo, normalmente o tipo de conteúdo que as pessoas tem em suas mentes, como o conhecimento de uma área específica, uma habilidade especial com pessoas ou uma capacidade grande de analisar e interpretar situações problemáticas oferecendo soluções. O conhecimento de consultores e principalmente a sua capacidade de pô-lo em prática e realmente resolver os problemas das pessoas e das instituições é uma habilidade real. Hoje disponibiliza-se o serviço intelectual, produtos e serviços personalizados com valor agregado, e fazem-se conferências, eletronicamente (Dyson, 1998).

Quais os fóruns para a discussão destes papéis?

Este é o nosso segundo ponto de discussão: devemos discutir no âmbito de nossas instituições representativas o papel do profissional da informação na Sociedade da Informação, exigindo estudos e discussões que permitam a identificação de seus diversos papéis.

Fóruns de discussão existem, como os Seminários e Congressos, nacionais e internacionais. Não pouco tem se discutido sobre o profissional da informação recentemente. De fato, segundo resultados de tese de doutorado sobre a Pesquisa em Biblioteconomia, financiada pelo CNPq, o tema mais recorrente de pesquisa, na década de 90, foi a formação em biblioteconomia e ciência da Informação, abordando aspectos de perfis profissionais e também de ensino e pesquisa na pós-graduação, impactados, principalmente pelas novas tecnologias (Oliveira, 1998). Outro estudo indica o percentual de 4,7% de pesquisas realizadas e publicadas em periódicos internacionais, sobre esta temática, em 1985 (Jarvelin & Vakkari, 1993).

Levando em consideração a definição de Ana Soledade que *a sociedade da informação seria aquela com pleno acesso e capacidade de utilização da informação e do conhecimento para sua qualidade de vida, o desenvolvimento individual e coletivo dos cidadãos e para gestão da economia (Vieira, 1997)*, qual é o cenário de atuação para o profissional da informação? Quais os elementos do meio ambiente que deve levar mais em conta? Quais os elementos da cadeia produtiva pela qual o profissional da informação é responsável que lhe permitirão responder aos desafios?

Uma possível resposta à primeira questão é que os elementos que estão afetando com maior intensidade o ambiente de trabalho do profissional da informação são: o novo paradigma tecno-econômico, a globalização, a comunicação, os novos valores culturais e sociais e a nova ordem mundial. A nova ordem internacional não será mais uma ordem exclusivamente dominada pelo poderio, seja militar, seja econômico, seja social. Será uma ordem econômica na qual os detentores do conhecimento, aqueles que são capazes de produzir o conhecimento, utilizá-lo bem e controlá-lo serão os que definirão as diferenças entre os países política e economicamente poderosos e capazes de dar o mínimo de bem-estar social para uma sociedade. (Pimentel, 1995, p.23).

Uma possível resposta à segunda questão de forças que estão condicionando o desempenho do novo profissional da informação é que estas forças

são: a explosão da informação, tecnologia da informação, novas demandas dos usuários, propriedade intelectual, redes, competição com a indústria de conteúdos privada, escassez de recursos, desenvolvimentos legais, cooperação (inclusive as novas formas cooperativas de consórcio).

Em relação a estes dois últimos itens os desenvolvimentos legais devem ser providenciados, principalmente no que diz respeito ao comércio eletrônico e prestação de serviços por este meio. Se o Brasil não tiver leis, os seus próprios padrões de segurança, de identificação de documentação e outros aspectos de criptografia; se não tiver a capacidade e se não tiver, sobretudo, a legislação que permita introduzir estas inovações, ficará para trás. Quem irá ditar as regras da utilização da Internet serão os Estados Unidos da América, junto com a Europa, sem sombra de dúvida.

Quanto à cooperação, uma das vantagens cooperativas que o Brasil tem em relação a todos os outros países em desenvolvimento é a Rede Nacional de Pesquisa, RNP, a equivalente nacional da Internet, que oferece uma grande possibilidade de cooperação por via eletrônica. (Pimentel, 1998, p.26).

No caso das bibliotecas brasileiras a cooperação por via eletrônica já têm alguns projetos, como exemplo a formação de consórcio de bibliotecas de universidades e institutos de pesquisa do Estado de São Paulo que propõe facilitar o acesso à informação, aumentando o grau de satisfação dos usuários e minimizar custos de aquisição de periódicos científicos eletrônicos internacionais por meio de atividades cooperativas (Kryzanowski & Taruhu, 1998).

Estas forças podem ser visualizadas como se segue:

Forças que estão condicionando o desempenho do profissional da informação



Fonte: baseada em Kumar (1998)

2.4 Responsabilidades do Indivíduo na Sociedade da Informação

O novo cenário coloca em questão tanto as formas do conhecimento que as pessoas necessitarão adquirir quanto a forma como este conhecimento deve ser distribuído. Novas habilidades intelectuais serão demandadas, mas o mero fato de que há esta demanda não implica em que ela seja alcançada. Uma coisa parece clara, o potencial informativo da tecnologia não pode ser explorado adequadamente sem as habilidades do homem, em especial as formas da aplicação da inteligência conceitual, inferencial, de procedimento e sistêmica (Zuboff, 1988, p. 172).

No novo cenário, os indivíduos devem estar preparados para o aprendizado contínuo. É preciso reciclar-se, em especial para o pessoal formado há muito tempo, alguns dos quais *infoignorantes*. O fantasma do desemprego é uma realidade. No Brasil a taxa média, está em torno de 8%. “Estudar Vale Ouro” é a manchete sobre educação na VEJA de 23 de setembro de 1998, que divulga os resultados de pesquisa efetuada pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, IPEA. O contingente dos brasileiros que estudaram apenas 6 anos enfrenta uma taxa de desemprego de 9%. Entre os que fizeram faculdade o índice cai para a faixa de 2%, e é de apenas 1% para os pós-graduados. No que tange ao aspecto salarial, em média, os brasileiros que completaram um curso de pós-graduação ganham 925% mais do que um trabalhador não qualificado.

Estudar é importante, mas deve-se levar também em conta a escolha da profissão. Enquanto existem áreas em declínio outras estão se abrindo. Dentre as profissões em alta como: administração, agronomia, computação, educação física, economia, jornalismo, publicidade e turismo, a biblioteconomia não faz parte. Em verdade, sozinha, a graduação não basta, as empresas buscam o profissional com perfil diferenciado. É preciso qualificar-se para as novas oportunidades de empregos e no caso da biblioteconomia é preciso também equacionar o seu espaço e até a sua denominação como profissão. Neste contexto a reciclagem, atualização e a educação continuada são essenciais, o mais importante talvez não seja a formação mas a capacidade e flexibilidade para assumir diversos papéis a partir da educação continuada.

O conceito de educação continuada é assim colocado: *Considerando-se que os processos de formação profissional implicam na aquisição de determinados comportamentos que adquirem significado em relação a um contexto ou função específica de trabalho e a capacitação de recursos humanos está dirigida a potenciar a capacidade de uma organização para cumprir sua missão com maior eficiência e eficácia, podemos entender a educação continuada como um processo de aprendizagem que os indivíduos realizam para desenvolverem-se pessoal e profissionalmente (Conroy, 1977; Rubio, 1996; Souza, 1998).*

O nosso terceiro ponto é que preparar-se para novas oportunidades e papéis é responsabilidade do indivíduo que através de seus interesses específicos adquire os conhecimentos necessários para desenvolver o seu próprio perfil profissional.

3. OPORTUNIDADES PARA O PROFISSIONAL DA INFORMAÇÃO NA ERA DO CONHECIMENTO

Quem sabe faz a hora, não espera acontecer, diz a canção Caminhada de Geraldo Vandré, da década de 60.

Há novos modelos para carreiras na idade da informação. A segurança no trabalho acabou, talvez para sempre. Observa-se que nos últimos anos muitos empregos foram perdidos, as organizações foram diminuídas (*downsized*), terceirizadas, achatadas, a reengenharia passou por elas. As organizações e as pessoas aprenderam novos clichês, tais como: “nós não podemos oferecer segurança no trabalho, mas através de um trabalho desafiante você poderá aprender habilidades fantásticas”; ou “haja como se você fosse o seu próprio empregador, trabalhando para a companhia eu sózinho”; ou “qualquer trabalho é temporário”; ou “você é responsável por administrar a sua própria carreira”, etc (Stewart, 1997).

O novo modelo de carreira segue a natureza mutável do trabalho, e da importância e dinâmica do capital intelectual. Não apenas o capital humano, mas aspectos estruturais e organizacionais, também são essenciais para compreendê-lo. Hoje em vez de trabalho, temos projetos. Um projeto é simplesmente uma tarefa que tem um começo, um escopo definido, e um fim. Diferentemente de departamentos ou processos, os projetos são concebidos, pessoas são

contratadas para executá-lo, ele é completado e encerrado. Projetos congregam pessoas com qualificações e formações diversificadas, que se organizam em torno de um problema para resolvê-lo. As forças de tarefa, são temporárias, e são avaliadas não em termos de posição de chefia, mas de forma flexível, de acordo com a competência.

Desta forma, na sociedade do conhecimento os organogramas organizacionais se consistirão de grupos de pessoas em torno de projetos e não de pessoas estratificadas em equipes permanentes. A pesquisa recente de Lourdes de Souza Moraes (1998) apresentado no X SNBU e disponível em uma homepage: <http://www.sw.upd.ufc.br/snbu/>, demonstra que para os profissionais atuantes em bibliotecas universitárias, dentre as áreas prioritárias para sua capacitação e educação continuada, estão em primeiro lugar o uso de novas tecnologias (35,07%) seguido da elaboração e gerenciamento de projetos (16,42%)

Basta abrir os jornais para se identificar *quem o mercado mais procura*, e a resposta imediata - informática e telecomunicações são as áreas que oferecem maior número de vagas no mercado de trabalho. Entender de gerenciamento, de informação tecnológica e de bases de dados, também é desejável. Há oportunidades para profissionais com conhecimento de estatística, analista de documentos, gerente de projetos, especialista na aplicação da informação e das novas tecnologias em sua área de atuação, etc.

Embora as oportunidades de emprego apareçam para profissões já conhecidas como engenheiros de sistemas, administradores de rede, analistas de sistemas, impressoras de *off-set*, outras aparecem como analistas de logística industrial, *webmasters* e outras mais. Para alguns teóricos, o próprio emprego começa a desaparecer, pelo menos enquanto relação típica entre patrão e empregado. Em vez disso, o indivíduo vai se transformando em uma espécie de mini-empresário de si mesmo, entrando não apenas com a sua força de trabalho, mas com competência especializada, capacidade de resolver problemas e autonomia decisória. Foi dito, também no X SNBU. que devemos ensinar os nossos profissionais a aprender (Vieira, 1998). O novo perfil da força de trabalho está sendo desenhado, estamos em processo de mudança e de novas proposições.

Muitos artigos e trabalhos foram publicados sobre o assunto, inclusive discutidos e publicados em

anais de Congressos. Exemplificando, O Grupo de Interesse Específico (SIG) da FID (Federação Internacional de Informação e Documentação) sobre Papéis, Carreiras e Profissões para o Moderno Profissional da Informação (FID/MIP), publicou nos Anais da 48ª Conferência e Congresso da FID, realizado em Graz, na Áustria, em 20-25 de outubro de 1996, vários trabalhos de interesse. Um desses, coloca que os serviços tradicionais do profissional da informação continuam os mesmos basicamente e que este: continua fazendo empréstimos; pesquisa bibliográfica em linha; recuperação da informação (dados e fatos); busca na literatura; indexação e resumo; atendimento e treinamento de usuários, etc.

Mas outros perfis e oportunidades de emprego começam a ganhar terreno e importância, como:

- Pesquisador, especialista ou gerente da cultura;
- Consultor de informação;
- Gerente de bases de dados;
- *Especialista em computação ou software*;
- Editor;
- Desenhista gráfico⁵ ;
- Desenhista ou especialista em multimídia, imagem e vídeo;
- Editor de Internet;
- Comunicador, Relações Públicas e publicidade;
- Tradutor;
- Pesquisador de mercado;
- Jornalista, produtor para radio e televisão;
- Editor, publicador;
- Especialista em tecnologia da informação;
- Gerente de informação ou organizador de bases de dados (Jucquois-Delpierre, 1996, p. 323-324)

O nosso quarto ponto de discussão é que o profissional da informação deve buscar a sua identidade no novo mercado, sem perder de vista a sua característica mais intrínseca de responsável pelo ciclo documentário e informacional. Deve apossar-se de novos perfis, novas descrições de emprego, que sejam baseados nesta sua característica única.

4. CONCLUSÕES

Nosso objetivo foi ponderar sobre os desafios e oportunidades que o profissional da informação e o bibliotecário enfrentam na era da sociedade do conhecimento, tecendo considerações sobre suas características e introduzindo alguns elementos de questionamento e reflexão.

Foram discutidas as responsabilidades a atribuir aos vários componentes da estrutura social, para que a sociedade da informação de fato ocorra, a saber: ao governo; à sociedade, suas instituições e comunidades e; aos indivíduos.

Desta forma a sugestão de a quem envolver e a quem atribuir a responsabilidade de levar os conhecimentos fundamentais sobre como operar um computador, para capacitar os indivíduos em novas tecnologias, deve ser não apenas das instituições de caráter social, como as bibliotecas, mas das escolas, universidades, instituições de pesquisa e também outras instituições de caráter privado e do setor produtivo em geral.

Foi também colocada a necessidade do envolvimento das comunidades para que estas exijam que os seus cidadãos sejam alfabetizados e que estas se constituam suas interlocutoras junto às instituições.

Foi afirmado que é necessário alfabetizar "digitalmente" todos os profissionais da informação no Brasil, em especial os bibliotecários, para que estes possam atuar, como multiplicadores e alfabetizadores na sociedade da informação.

Outro ponto foi o de identificar novas demandas para o profissional da informação, em especial para o bibliotecário. Foi sugerido que o que melhor caracteriza a profissão do bibliotecário e do profissional da informação é o ciclo documentário ou informacional, e que tradicionalmente as atividades dos bibliotecários giram em torno das funções de:

- Seleção;
- Descrição;
- Interpretação;
- Disseminação; e
- Preservação (dos documentos e da informação). Foi dito no X Seminário de bibliotecas Universitárias (outubro de 1998) que os bibliotecários devem se preocupar em preservar os documentos eletrônicos.

Mais dois pontos de discussão foram colocados em relação as responsabilidades do indivíduo na sociedade da informação, o primeiro deles que é preciso preparar-se para novas oportunidades e papéis e que esta é uma responsabilidade do indivíduo, que através de seus interesses específicos adquirem os conhecimentos necessários para desenvolver o seu próprio perfil profissional. Dentro da mesma linha o profissional da informação deve buscar a sua identidade no novo mercado, sem perder de vista a sua característica mais intrínseca de responsável pelo ciclo documentário e informacional. Deve apossar-se de novos perfis, novas descrições de emprego, que sejam baseados nesta sua característica única.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALLEN, M. & RETZLAFF, L. Libraries and information technology: towards the twenty-first century. *The Australian Library Journal*, v.47, n.1, p.91-99, Feb. 1998.
- Bases para o Brasil na Sociedade da Informação: Conceitos, Fundamentos e Universo Político da Indústria e Serviços de Conteúdo. Brasília, 1998 (Relatório Técnico) - Documento elaborado por solicitação do Ibict, pela Prof^a Anna da Soledade Vieira (soledad@africanet.com.br)
- CAMPOS, I.M., Lucena, C.J. & Meira, S.L. *Ciência e tecnologia para a construção da sociedade da informação no Brasil*. S.l.: S. ed., 3 de outubro de 1997 (<http://www.cct.gov.br/gtsocinfo/ativida-des/docs/versão3/indice.htm>)
- CAVALCANTI, Cordélia Robalinho de Oliveira. *Da Alexandria do Egito à Alexandria do Espaço*. Brasília: Thesaurus, 1996.
- CONROY, Barbara. *Human resources development for library personnel: a manual for programs of staff development and continuing education*. Littleton: Libraries Unlimited, 1977.
- DYSON, Esther. *A nova Sociedade Digital; @ Release 2.0*. Trad. de Sônia T. Mendes. Rio de Janeiro: Campos, 1998.
- EUROPEAN Commission. *Information Market Observatory, annual report; 1993 - 94*. Brussels: EC/IMPACT, 1993. P. 30-2
- HARRIS, Kevin. Freedom as access to information. IN: *Informing Communities*. London: Community Services Group of Library Association, 1992, p.41-59.

- International Federation of Information and Documentation, FID. *Towards the New Information Society of Tomorrow: Innovations, Challenges and Impact. Papers presented at the 49th FID Conference and Congress, New Delhi, 11-17 October, 1998.* Jaipur & New Delhi : Indian National Scientific Documentation Centre, New Delhi, October 1998.
- JARVELIN, Kalervo & VAKKARI, Pertti. The evolution of library and information science 1965-1985: a content analysis of journal articles. *Information Processing and Management*, v.29, n.1, p.129-144, 1993,
- JUCQUOIS-DELPPIERRE, Monique. Training the Trainer. In: International Federation for Information and Documentation, FID, 48th Conference and Congress. *Globalization of Information; the Networking Information Society. 20-25 October 1996.* Graz, Áustria: FID Publication number 718, October 1996. p.322-327.
- KRYZANOWSKI, Rosaly Favero & TARUHIU, Rosane. *Biblioteca eletrônica de revistas científicas internacionais: projeto de consórcio.* Ci. Inf., Brasília, v.27, n.2, p.193-197, maio/ago. 1998.
- KUMAR, H. Anil. The librarian at crossroads: Human resources in the information age. In: International Federation of Information and Documentation, 49th FID Conference and Congress, New Delhi, 11-17 October, 1998. Jaipur & New Delhi: Indian National Scientific Documentation Centre, October 1998.
- LUCENA, Carlos J.P. *Ciência e Tecnologia para Sociedade da Informação.* Brasília: S.Ed., 1998, p. 35 (Transparências de palestra)
- MOORE, Nick. *The Information Society.* In: UNESCO. *World information report, 1997-1998.* Paris: UNESCO, 1997. P.274-6
- OLIVEIRA, Marlene de. *A Investigação Científica na Ciência da Informação: Ana'lise da Pesquisa Financiada pelo CNPq.* Brasília: Departamento de Ciência da Informação e Documentação/Universidade de Brasília, 1998. (Tese de Doutorado)
- PERSONS, N. A. Virtually yours: models for managing electronic resources and services. *Library Acquisitions: Practice & Theory*, v.22, n.2, p.178, 1998.
- PIMENTEL, Carlos Alberto (Embaixada). *Cooperação Internacional e Interação Universidade-Empresa.* In: Seminário "Cooperação Técnica, Científica e Tecnológica, o Processo Internacional e a Interação Universidade Empresa". Curitiba - outubro de 1997. Atas do seminário. Curitiba: Escritório de Nações Externas, 1998.
- PORTER, Michael E. *Vantagem Competitiva; Cirando e Sustentando um Desempenho Superior.* 8^a reimpressão. Trad. de Elizabeth Maria de Pinho Braga. Rio de Janeiro: Campus, 1996.
- President's Information Technology Advisory Committee; Interim Report to the President. Arlington, VA : National Coordination Office for Computing, Information, and Communications, August 1998. P.40- -46. <http://www.ccic.gov/ac/interim/> From the Scout Report, Copyright Internet Scout Project 1994-1998. <http://scout.cs.wisc.edu/>
- QUÉAU, Philippe. *A Revolução da informação em busca do bem comum.* Ci. Inf., Brasília, v.27, n.2, p.198-205, maio/ago. 1998.
- RUBIO, Ángel Villagrà, et al. *La formación continuada de bibliotecários y documentalistas: bases para una evaluación.* Madrid: Federación Española de Sociedades de Archivística, Biblioteconomia y Documentación, 1996.
- Presidência da República. Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia. Ministério da Ciência e Tecnologia. *Sociedade da Informação; Ciência e Tecnologia para a Construção da Sociedade da Informação no Brasil; Bases para o Brasil na Sociedade da Informação: conceitos, fundamentos e universo político da indústria e serviços de conteúdo.* Brasília: CNPq/IBICT, São Paulo: Instituto UNIEMP, 1998.
- SOUZA, Clarice Muhlenhaller de. Educação Continuada em Biblioteconomia. *CFB Informa*, v.3, n.3, p. 6, julho/98.
- STEWART, Thomas A. *Intellectual Capital.; the new wealth of organizations.* New York : Doubleday/ Currency, 1997. Chapter 12.
- TAPSCOTT, Don. *Growing Up Digital; the rise of the Net Generation.* New York: McGraw Hill, 1997.
- TARAPANOFF, Kira. *Perfil do Profissional da Informação no Brasil; Diagnóstico de necessidades de treinamento e educação continuada.* Brasília: IEL/DF, 1997.
- TARAPANOFF, Kira. O Perfil do Profissional de Informação no Brasil. Seminário Latino Americano sobre Mercado e Novos Cenários para o Profissional de Informação, Brasília, 25 a 26 de agosto de 1997. *Anais.* Brasília: FIBRA/IEL, 1998. P. 81-95.
- TARAPANOFF, Kira. O Profissional da Informação Pensando Estrategicamente. In: Simpósio Brasil-Sul de Informação; Assumindo um Novo Paradigma: Acervo X Informação, 27 a 30 de maio de 1996. *Anais do Simpósio Brasil-Sul de Informação.* Londrina, Paraná: Editora UEL, 1996. P.115 – 141.
- THIELEN, I.P. Diagnóstico. *Revista de Ciências Humanas*, v.4, p. 55-72, 1995.

UNESCO. *World Information Report, 1997/1998*. Paris: UNESCO, 1997.

VIEIRA, Anna da Soledade Vieira. *O Profissional da Informação entre o Real e o Virtual; espaço e perfil*. X Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias, 25 a 30 de outubro de 1998. Fortaleza, Ceará. Disponível na *home page* : <http://sw.upd.ufc.br/snbu/>

ZUBOFF, Shoshaba, *In the Age of the Smart Machine; the future of work and power*. Oxford : Heinemann Professional Publishing, 1988.

NOTAS

⁽¹⁾ A exclusão de indivíduos de fontes de informação pode acontecer de várias formas e as barreiras compreendem uma combinação de

fatores tais como: saúde, localização geográfica ou educação. O acesso à informação pode ser amplo ou restrito, permitido ou negado, implicando ação por parte de quem procura o acesso ou por parte de quem o fornece (Harris, 1992)

⁽²⁾ Promoção da “alfabetização digital”, entendida como o aprendizado de conhecimentos básicos de informática para operar computadores conectados em redes (Lucena, 1998)

⁽³⁾ Cibernauta – expressão nova que caracteriza os usuários dos serviços já existentes, como produto das tecnologias da comunicação e informação (Cavalcanti, 1996, p.106)

⁽⁴⁾ No setor produtivo, toda empresa é considerada como uma reunião de atividades que são executadas para projetar, produzir, comercializar, entregar e sustentar seu produto. Este ciclo pode ser chamado de cadeia de valores (Porter, 1996, p. 33)

⁽⁵⁾ A transformação progressiva da cultura contemporânea em cultura de imagens desafia as bibliotecas na sua tradição de guardiãs da palavra escrita e as convida a se engajarem no universo multimídia, junto com os profissionais de audiovisuais e computação gráfica (Vieira, 1998)

A FORMAÇÃO DO BIBLIOTECÁRIO, OS ESTUDOS DE CARREIRA E A METODOLOGIA (AUTO) BIOGRÁFICA: CAMPOS EMERGENTES DE PESQUISA

Elisabeth Márcia MARTUCCI*

RESUMO

A vida é espaço de educação e cada história de vida é um processo único de formação, resultante de relações complexas entre o pessoal e o social. Os estudos de carreira ou de trajetórias profissionais, enquadrados como estudos de formação de adultos, podem contribuir para a construção de uma teoria sobre a formação do bibliotecário e desvelar a identidade profissional ou o "saber bibliotecário". O método (auto) biográfico é o caminho metodológico para a realização dos estudos de formação e alcançar o conhecimento científico e a história social a partir do individual, do subjetivo e do particular.

Palavras-chave : *Formação do Bibliotecário, Estudos de Carreira, Metodologia (Auto) Biográfica.*

ABSTRACT

Life is made up of education space and each life history constitute an unique formation process, derived from complex relations between the personal and the social. Studies of career or professional trajectories can contribute to construct a theory of librarian formation and to unveil the professional identity or the "librarian's knowledge". The (auto) biographical methodology is the way to carry out formation studies and get the scientific knowledge and the social history from the individual, subjective and particular.

Key words: *Librarian Formation, Career Studies, (Auto) Biographical Methodology.*

1. OS ESTUDOS DE CARREIRA DE BIBLIOTECÁRIOS

Os estudos de carreira inserem-se no quadro dos trabalhos sobre os ciclos de vida humana, especialmente dos adultos, que "enquanto objeto de

estudo científico, têm uma história relativamente recente" (Huberman, 1992, p.33).

O citado autor dirigiu sua trajetória de pesquisa para "verificar se os estudos 'clássicos' do ciclo de vida individual se confirmavam ao

(*) Professora Drª do Departamento de Ciência da Informação da Universidade Federal de São Carlos.

estudar de perto uma população específica de adultos, os professores do ensino secundário” e suas questões investigativas podem ser transpostas para a área de Biblioteconomia e Ciência da Informação (Huberman, 1992, p. 35-36):

- Será que há fases ou estágios na profissão? Será que um grande número de bibliotecários passam pelas mesmas etapas, as mesmas crises, os mesmos acontecimentos-tipo, o mesmo final de carreira, independente da geração a que pertencem ou haverá percursos diferentes, de acordo com o momento histórico da carreira?

- Que imagem os bibliotecários tem de si em momentos diferentes da carreira? Terão a percepção que modificaram sua prática profissional? Tornaram-se mais competentes com os anos?

- Os bibliotecários estão satisfeitos com sua carreira? Se fosse preciso fazer uma nova opção profissional, continuariam a escolher a carreira de bibliotecário?

- Quais são os melhores momentos da profissão? Será que existem momentos de crise ou desgaste? Quais serão os piores momentos da carreira? O que provoca estes momentos e como os bibliotecários os enfrentam?

- Será que os bibliotecários acabam por se aproximar cada vez mais da instituição em que trabalham? Será que com o tempo se tornam mais prudentes e conservadores?

- Quais são os acontecimentos da vida privada que influenciam a vida profissional? É significativa a influência do gênero, nesta profissão essencialmente feminina?

- O que é que distingue os bibliotecários que chegam ao final da carreira carregados de sofrimento daqueles que o fazem com serenidade? A partir de que momentos os bibliotecários apercebem-se do fim da carreira?

O primeiro ponto a ser pesquisado em estudos de carreira são os motivos de opção para a profissionalização, no caso, os motivos de escolha da carreira de bibliotecário ou do curso superior de biblioteconomia. Para isto, ressaltam-se questões de pesquisa como: quais as razões que levaram à escolha da profissão de bibliotecário? Existe alguma relação com a formação escolar anterior? Existe alguma

relação com o contexto familiar? Existe alguma relação com a imagem social feminina e culta da profissão?

Alguns estudos (Moita, 1992, p.136) apontam que a motivação para o ingresso em determinada carreira, isto é, a opção de formação inicial é *“uma escolha não amadurecida”*, mais ligada a fatores aleatórios, não expressando razões de ordem vocacional. Gonçalves (1992, p.162-163) também colabora na compreensão das razões pela escolha da carreira:

“Os estudos demonstraram que são múltiplas as razões pelas quais se escolhe o ensino como profissão (a biblioteconomia), concorrendo nessa decisão fatores de ordem material e de ordem estritamente profissional. Ambos os aspectos estão sempre presentes na escolha da carreira, sendo a predominância de uns sobre outros frutos de condições individuais e circunstanciais.”

“Como facilmente se constata, são razões subjetivas que determinam a escolha profissional, correspondendo a um imaginário pessoal e social, que poderá ter ‘induzido à esta profissão’, mais do que uma motivação intrínseca.”

Também já foi constatada a relação entre as aquisições escolares anteriores e a opção profissional, pela identificação com alguma área de conhecimento, muitas vezes com a forte presença da figura de um professor (Dominicé, 1988, p.57-58). Da mesma forma, o papel da família pode ser incisivo na opção profissional. Dominicé (1988, p.55, 57) pode ser aqui lembrado quando explicita *“a importância do contexto familiar como lugar que marca todo o processo de autonomização ... em momentos-encruzilhada da vida ...”* e ainda que

“as relações familiares influenciam de forma importante as opções tomadas no curso escolar ou na construção da escolha da profissão.”

No desenvolvimento da carreira, a literatura aponta que

“consegue-se delimitar uma série de ‘sequências’ ou de ‘maxiciclos’ que atravessam não só as carreiras de indivíduos diferentes, dentro de uma mesma profissão, como também as carreiras de pessoas no exercício de profissões diferentes.” (Huberman, 1992, p. 37).

Estas seqüências-tipo são as seguintes :

1) A entrada na carreira - é uma fase de comprometimento provisório com a profissão, quando os principiantes passam por um estágio de sobrevivência e de descoberta, vividos em paralelo.

“O aspecto da ‘sobrevivência’ traduz o que se chama vulgarmente ‘o choque com o real’, a confrontação inicial com a complexidade da situação profissional : o tatear constante, a preocupação..., a distância entre ideais e as realidades cotidianas ...”

“O aspecto da ‘descoberta’ traduz o entusiasmo inicial, a experimentação, a exaltação por estar em situação de responsabilidade..., por se sentir colega num determinado grupo profissional.” (Ibid., p.39).

“a literatura empírica indica que os dois aspectos... são vividos em paralelo e é o segundo aspecto que permite agüentar o primeiro. Mas, verifica-se, igualmente, a existência de perfis com uma só destas componentes ...impondo-se como dominante...” (Loc.cit).

A fase de entrada na carreira é caracterizada na literatura como uma fase de comprometimento provisório, que pode prolongar-se, *“uma vez que as pessoas irão medir bem as consequências de um comportamento definitivo com uma profissão.”* (Loc. cit).

Como será a fase inicial da carreira do bibliotecário? Os dois aspectos estão presentes? Algum deles é predominante ? Quanto dura esta fase de comprometimento provisório?

2) A fase da estabilização - é a fase que abarca o comprometimento definitivo com a profissão, *“como um momento-chave, um momento de ‘ transição’ entre duas etapas de vida.”* (Ibid., p.40). O autor caracteriza de outras formas esta etapa:

“... trata-se, a um tempo, de uma escolha subjetiva (comprometer-se definitivamente) e de um ato administrativo (a nomeação oficial). ... a escolha de uma identidade profissional implica a renúncia, pelo menos por um determinado período, a outras identidades, e este ato (escolher e renunciar) representa justamente a transição da adolescência... para

a vida adulta, em que os compromissos surgem mais carregados de consequências.”

“... as pessoas ‘passam a ser’ professores (bibliotecários), quer aos seus olhos, quer aos olhos dos outros...”. (Loc.cit.)

Os estudos empíricos de Huberman (1992, p.40) demonstram que esta etapa está muito vinculada com o ato administrativo da nomeação oficial, além de demonstrarem que não é uma escolha fácil e que *“verifica-se um apelo constante de uma orientação paralela (a investigação, a carreira universitária)...”*.

A literatura também aponta que esta fase é acompanhada de um sentimento de competência crescente, quando o profissional sente-se mais à vontade para enfrentar situações complexas e inesperadas, consolida e aperfeiçoa seu repertório, atua com melhores recursos técnicos. Existe uma confiança crescente, maior segurança e descontração, além do encontro de um estilo próprio (Ibid., p.40-41).

Como é a fase de estabilização do bibliotecário? Ela também está relacionada com uma nomeação oficial? Existem dúvidas quanto ao prosseguimento da carreira? Existem intenções de outras orientações profissionais? São profissionais mais seguros, competentes e descontraídos?

3) A fase da diversificação - a fase de estabilização parece ser seguida por uma fase de experimentação e diversificação, na qual a rigidez proveniente de inseguranças e incertezas deixa de existir, quando os profissionais passam a fazer experiências pessoais e profissionais, ousando diversificar sua atuação.

É também um tempo de tomada de consciência dos problemas da profissão, o que leva os profissionais a participarem de movimentos de reforma do sistema, participando de debates, reuniões, comissões de avaliação e planejamento, além de uma motivação pessoal de acesso a cargos administrativos, onde têm-se maior responsabilidade e autoridade. O bibliotecário passa pela fase de diversificação ? Participa de movimentos sindicais, associativos e profissionais ? Tem motivações para ocupar cargos administrativos?.

4) Pôr-se em questão - após a fase ativista da diversificação, os estudos empíricos demonstram que, em momentos diferenciados de tempo, por motivos não muito claros, os profissionais se colocam em processo de questionamento. Este processo é referenciado por sintomas que vão desde *“uma ligeira*

sensação de rotina até uma 'crise' existencial efetiva face à prossecução da carreira" (Ibid., p.42), que resulta na questão de continuar na carreira ou aproveitar o tempo que resta para recomeçar em outras atividades, parecendo ocorrer com mais intensidade no meio da carreira (entre 35 a 50 anos ou entre o 15o. e o 25o. anos de exercício). Por outro lado, parece que acontece mais cedo, com mais intensidade e maior duração entre os homens e mais tarde, com menos intensidade e duração entre as mulheres.

A carreira do bibliotecário possui a fase de questionamento? O meio de sua carreira é marcado por um processo de busca de outra profissão ou atividade? Quais seus motivos?.

5) Serenidade e distanciamento afetivo - é uma fase muito ligada a um estado interior de serenidade do profissional, que nem todos podem chegar, que parece ocorrer após a fase de questionamento. Segundo Huberman (1992, p. 44-45), os profissionais *"evocam uma 'grande serenidade', ...apresentam-se...menos vulneráveis à avaliação dos outros, ... o nível de ambição desce, o que faz baixar igualmente o nível de investimento, enquanto que a sensação de confiança e de serenidade aumentam."* Além disto, também aparece um distanciamento afetivo nas relações com pessoas mais novas, pelo natural confronto de culturas de gerações diferentes.

Os bibliotecários, depois do meio da carreira, são mais serenos? Conseguem aceitar as limitações do exercício profissional? São mais confiantes em sua atuação? Possuem maior distanciamento afetivo com seus pares, funcionários e usuários de gerações mais novas? .

6) Conservantismo e lamentações- a fase de serenidade parece evoluir para uma fase de conservadorismo, ficando clara sua relação com a idade, para o que investigações psicológicas sublinham a tendência *"para maior rigidez e dogmatismo, para uma prudência acentuada, para uma resistência mais firme às inovações, para uma nostalgia do passado..."* (Ibid., p. 45).

Os bibliotecários, em final de carreira, são mais rígidos e prudentes? São mais resistentes às mudanças? Acham que no passado a profissão era melhor? .

7) O Desinvestimento - o final da carreira profissional já foi objeto de estudos e teorizações nos

estudos de ciclo da vida humana, que indicam uma fase de recuo e de interiorização, na qual as pessoas desinvestem do trabalho e consagram mais tempo a si próprias.

O desinvestimento profissional ocorre no final da carreira? Como ele ocorre? Os bibliotecários continuam apaixonados pela profissão?

Huberman (1992, p.47-48) afirma que a literatura empírica, ainda embrionária e fragmentária, indica um percurso normativo do ciclo de vida profissional do professor, tendências centrais ou estágios numa certa ordenação no tempo. Enfatiza que existe uma linha única até a fase de estabilização, seguida de caminhos diferenciados no meio da carreira, concluindo numa fase única, que será vivida serenamente ou com amargura, dependendo do percurso anterior. Afirma que o percurso harmonioso seria a diversificação seguida da serenidade e do desinvestimento sereno, e que os percursos problemáticos seriam a fase do questionamento seguida de um desinvestimento amargo ou seguida do conservadorismo e desinvestimento amargo. Os estudos de carreira do bibliotecário conseguirão verificar suas tendências gerais em relação aos estágios normativos do ciclo de vida profissional, assim como dos percursos harmoniosos e problemáticos. Para tanto, devem emergir como uma linha de pesquisa duradoura e extensiva, na medida em que os maxi-ciclos ou sequências não são vividos da mesma forma em diferentes carreiras.

Além disto, também vem sendo pesquisados os momentos significativos da carreira. Em relação à ocorrência dos melhores momentos, tem sido demonstrado que eles tem *"um certo caráter de aleatoriedade ... diluindo-se ... numa dimensão mais objetiva do tempo vivido"* (Gonçalves, 1992, p.153-154). Os piores momentos tem sido referenciados como ocorridos no início da carreira, pela grande insegurança, e ao final, pelo desencanto :

"os estudos empíricos e as conceitualizações na área ... indicam a eventual ocorrência dos piores anos da carreira no início da vida profissional...ou quando o fim desta se começa a perspectivar... Determiná-los-ão, num e noutro caso, os sentimentos de angústia e frustração..." (Ibid., p.154)

Os momentos de ruptura profissional, aqui entendidos como *"o corte com a profissão, traduzido*

no seu abandono, ou, ainda, no desejo veemente de tal realizar, mesmo que não concretizado, por razões diversas, designadamente a falta de uma alternativa profissional” (Ibid., p. 159), parecem ocorrer na fase de Pôr-se em Questão ou de Contestação.

A análise dos momentos significativos da carreira também tem considerado os momentos-charneira, que Josso (1988, p. 44) entende como aqueles em que o sujeito escolhe ou sente-se obrigado a escolher uma reorientação na sua maneira de se comportar e/ou na sua maneira de pensar seu meio ambiente e/ou de pensar em si através de novas atividades. Dominicé (1988, p. 152) define-os como momentos de regulação, que reorientam a existência segundo uma decisão largamente amadurecida, que pode impor-se bruscamente. Nestes momentos, o sujeito confronta-se consigo mesmo e impõe-se transformações mais ou menos profundas.

“Estes momentos de reorientação articulam-se com situações de conflito e/ou com mudanças de estatuto profissional, e/ou com relações humanas particularmente intensas, e/ou com acontecimentos sócio-culturais (familiares, profissionais, políticos, econômicos).” (Josso, 1988, p. 44).

As relações entre o ser pessoa e o ser profissional, entre o crescimento pessoal e profissional também têm sido pesquisadas, pela consideração de que a interação entre a dimensão pessoal e profissional permite ao profissional apropriar-se dos seus processos de formação e dar-lhes um sentido em sua história de vida (Nóvoa, 1992a, p. 25). A análise desta dimensão pessoal/profissional no percurso de mulheres tem demonstrado que

“... as narrativas encerram uma forte presença do marido e dos filhos... é possível dar-mos conta da relação bi-unívoca - atitude do marido/exercício profissional da mulher; essa relação pode ser um apoio ou um obstáculo.” (Moita, 1992, p.135)

“... os saberes e as experiências profissionais influenciam o modo de ser mãe; por outro lado, o fato de ter filhos ‘liberta’ a relação com as outras crianças, tornando-a menos ambígua.”

Por outro lado, é nesta dimensão que a questão do gênero e da feminização de algumas profissões são analisadas, valendo citar Enguita (1991), que encara

a feminização como um processo, aduzindo diversos motivos para isto, o que é campo fértil de pesquisa em relação à carreira de bibliotecário.

O meio profissional, o ambiente de trabalho, a biblioteca como “locus” do vivido profissional, tanto no aspecto normativo como interativo, são temáticas de pesquisa relativas à socialização profissional, pois, lembrando-se de Dominicé (1988, p.152):

“ a afirmação do eu, no sentido de uma autonomização construída no confronto com a sujeição do meio ambiente, sobressai muito claramente como processo central do curso de vida. Cada um deixa aí sua pele ou fabrica aí sua identidade.”

A socialização profissional pode ser estudada quanto ao relacionamento com os pares, com os usuários, com os demais membros da comunidade do vivido profissional, com as entidades de classe, associações e sindicatos, além das temáticas relativas à legislação profissional, aos dispositivos legais, normativos e reguladores de organização e funcionamento da instituição de trabalho.

A literatura também indica que o adulto retém como saber de referência aquilo que está ligado à sua identidade, assim estudar a identidade é estudar estes saberes e desvelar o ser pessoa no ser profissional, na medida em que é impossível separar o eu profissional do eu pessoal. Este aspecto identitário é desvelado por dois tipos de saberes : o saber-ser e o saber-fazer.

O saber-ser é revelado pelas concepções, valores e crenças, quer nos aspectos pessoais, quer nos aspectos profissionais: como conceitua biblioteca, bibliotecário, usuário, o que é ser um bom profissional, etc. O saber-fazer é um saber plural, oriundo dos saberes da formação profissional, dos saberes das disciplinas e da experiência (Tardif, Lessard, Lahaye, 1991, p.218). Os saberes da formação profissional são os saberes científicos da área, tanto da formação inicial como da formação continuada; os saberes das disciplinas são aqueles oriundos de diversas áreas de conhecimento abrangidas pelo ensino universitário; e os saberes da experiência aqueles construídos no exercício da profissão.

Está existindo uma tendência marcante de pesquisa no resgate dos saberes da experiência ou dos saberes práticos. A prática é um processo de aprendizagem no qual o profissional retraduz sua

formação e a adapta à profissão : ela filtra e seleciona os outros saberes e permite a construção de um saber formado por todos os outros saberes, validados pelo trabalho cotidiano (Ibid., p.231). Nóvoa (1992a, p.25) colabora nesta compreensão ao afirmar que a formação não se constrói por acumulação (de cursos, de conhecimentos ou de técnicas), mas pela reflexão crítica sobre as práticas e pela reconstrução permanente de uma identidade pessoal e que por isto é importante dar um estatuto ao saber da experiência. O profissional não recebe passivamente o saber do exterior, mas sim o constrói ativamente ao longo de seu percurso de vida.

Enfim, os estudos de formação revestem-se de inúmeras facetas de abordagem e sua consecução trará novo conhecimento sobre o desenvolvimento, a socialização e a identidade profissional do bibliotecário.

2. O MÉTODO (AUTO) BIOGRÁFICO NOS ESTUDOS DE FORMAÇÃO

Para a realização dos estudos de formação, o caminho metodológico que se firma é o método (auto) biográfico, como expressa Gonçalves (1992, p.148):

“o método (auto) biográfico parece afirmar-se como resposta adequada aos desafios ... colocados pela educação permanente ... quando ... procura facultar a compreensão do que pensa o sujeito sobre sua própria formação e do modo como ele próprio se forma e aprende... , permite o acesso ao estudo da vida do indivíduo, nas dimensões pessoal, social e profissional, expressas em relatos sincrônicos por ele próprio produzidos, enquanto entidade diacrônica.”

Para não fugir à regra, como tão bem coloca Dominicé (1988, p.101), passa-se a justificar a abordagem biográfica, relativamente aos modelos empírico-analíticos que dominam a pesquisa em ciências sociais, buscando as argumentações básicas em alguns pesquisadores.

Ferrarotti (1988, p.22) expõe que o método (auto) biográfico é questionado e discutido pela hegemonia da epistemologia lógico-formal, “que concede valor de conhecimento apenas aos aspectos generalizáveis de um acontecimento. Apenas o que é comum a outros conhecimentos ... é digno de ser conhecido cientificamente.”

Questiona-se que o método (auto) biográfico não pode ser considerado conhecimento científico pela subjetividade e historicidade de uma autobiografia, que a fazem particular, específica e única. Nas palavras do autor, o questionamento essencial é que

“a especificidade de uma história individual, que a opõe a todas as outras e a torna única ... não pode interessar à ciência e tem a ver com a lógica do acaso”. (Ibid., p.22-23).

A argumentação contrária que daí decorre, pode ser sintetizada nas seguintes assertivas, tendo como base o pensamento de Sartre de que **“o homem é o universal singular”** (apud Ferrarotti, 1988, p.26), que singulariza em seus atos a universalidade da estrutura social:

“toda vida humana se revela, até nos seus aspectos menos generalizáveis, como a síntese vertical de uma história social. Todo comportamento ou ato individual nos parece, até nas formas mais únicas, uma síntese horizontal de uma estrutura social.” (Ferrarotti, 1988, p.26).

Se nós somos, se todo o indivíduo é, apropriação singular do universal social e histórico que o rodeia, podemos conhecer o social a partir da especificidade irreduzível de uma praxis individual.” (Ibid., p.27)

Sua interpretação requer que se ultrapasse o quadro lógico-formal que ampara a epistemologia científica dominante e se adentre na razão dialética, que nos permite compreender cientificamente um ato como a síntese de um sistema social, a interpretar a objetividade de um fragmento social a partir da subjetividade de uma história individual: *“só a razão dialética nos permite alcançar o universal e o geral (a sociedade) a partir do individual e do singular (o homem).”* (Ibid., p. 30).

Pineau (1980 apud Nóvoa, 1988, p.116), cuja obra marca o início da utilização sistemática do método (auto) biográfico na formação de adultos, também afirma que **“o impacto social das autobiografias está intimamente ligado ao seu paradoxo epistemológico fundamental : a união do mais pessoal com o mais universal”**.

Assim, *“pode haver uma ciência do particular e do subjetivo”* e por vias paradoxais *“esta ciência resulta num conhecimento geral.”* (Ferrarotti, 1988, p. 28).

Para concluir, cita-se Nóvoa (1988, p. 116), que explica a inserção da abordagem metodológica no repensar atual das questões de formação, por ser entendida como um *“trabalho de reflexão sobre os percursos da vida”* e Finger (1988, p.84) que a justifica por *“valorizar uma compreensão do que se desenrola no interior da pessoa, sobretudo em relação às vivências e experiências que tiveram lugar no decurso de sua história de vida.”*

A metodologia se efetiva através da entrevista de caráter (auto) biográfico, obtida por rememoração retrospectiva, entendida como uma interação social completa, com o entrevistador presente, vivo, em interação primária face-a-face, rica em pregnância subjetiva advinda de uma comunicação interpessoal e recíproca. A narrativa para os estudos de carreira centra-se em um segmento ou fragmento de vida, *“aquele durante o qual o indivíduo esteve implicado num projeto de carreira, de trabalho.”* (Chené, 1988, p.90).

Ferrarotti (1988, p.27-28) caracteriza a entrevista (auto) biográfica como uma interação social bastante densa e complexa, na qual um sujeito se observa e se reencontra,

“é um ato, uma totalização sintética de experiências vividas e de uma interação social ..., uma ação social pela qual um indivíduo retotaliza sinteticamente a sua vida (a biografia) e a interação social em curso (a entrevista), por meio de uma narrativa-interação. ... narra uma interação presente por intermédio de uma vida.”

“... encontro de um par no qual os dois intervenientes desempenham papéis alternados..., vivido no modo mágico e mítico da comunicação.”

Além disto, o relato biográfico é um processo de reflexão sobre o percurso de formação, que pode ser caracterizado pelas palavras de Josso (1988, p.43): *“o processo de reflexão caracteriza-se pela mobilização da memória, pelo jogo discriminativo do pensamento e pela ordenação através da linguagem, da atividade interior do sujeito.”*

3. CONCLUSÕES

A área de Biblioteconomia e Ciência da Informação pode aproveitar-se dos estudos empíricos de outras ciências sociais e redimensionar sua

abordagem epistemológica na produção de novos conhecimentos, o que significa pensar e fazer ciência de uma maneira mais ampliada. Outras ciências sociais há muito perceberam as limitações do paradigma científico-positivista ou lógico-formal para o estudo de determinadas questões de pesquisa e já acumularam significativo repertório de conhecimento através da realização de estudos no paradigma interpretativo.

É o caso dos estudos de formação profissional, entendida como um processo global e contínuo de construção ao longo da vida, considerando-se a vida como um espaço de educação. Estar em formação é construir uma identidade pessoal e profissional e o processo identitário produz maneiras de ser e estar na profissão de bibliotecário. A identidade profissional é construída nas relações do bibliotecário com seu universo profissional e com seus outros universos sócio-culturais: o bibliotecário é uma pessoa e parte dessa pessoa é bibliotecário, com suas concepções, valores e crenças.

O estudo e a compreensão das trajetórias profissionais dos bibliotecários, percursos únicos e singulares, revelam a história social da Biblioteconomia e Ciência da Informação e da profissão. Conhecer a história da biblioteconomia brasileira e a identidade de seu profissional significa que **é preciso dar voz ao bibliotecário, sempre mudo nesta ciência surda.**

A crise de identidade profissional, que hoje enfrentamos, talvez possa ser amenizada se conhecermos de fato a nossa identidade, se compreendermos o nosso saber-ser e o nosso saber-fazer, ou seja, o nosso “saber bibliotecário”.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CHENÉ, Adèle. A narrativa de formação e a formação de formadores. In: NÓVOA, Antonio, FINGER, Matthias. *O método (auto) biográfico e a formação*. Lisboa: Ministério da Saúde/Departamento de Recursos Humanos da Saúde/Centro de Formação e Aperfeiçoamento Profissional, 1988. 157p. (Cadernos de Formação, 1). p.87-97.
- DOMINICÉ, Pierre. O processo de formação e alguns dos seus componentes relacionais. In: NÓVOA, Antonio, FINGER, Matthias. *O método (auto) biográfico e a formação*. Lisboa: Ministério da Saúde/Departamento de Recursos Humanos da Saúde/Centro de Formação e Aperfeiçoamento Profissional, 1988. 157p. (Cadernos de Formação, 1). p.51-61.

- _____. A biografia educativa: instrumento de investigação para a educação de adultos. In: NÓVOA, Antonio, FINGER, Matthias. *O método (auto) biográfico e a formação*. Lisboa: Ministério da Saúde/Departamento de Recursos Humanos da Saúde/Centro de Formação e Aperfeiçoamento Profissional, 1988. 157p. (Cadernos de Formação, 1). p.99-106.
- _____. O que a vida lhes ensinou. In: NÓVOA, Antonio, FINGER, Matthias. *O método (auto) biográfico e a formação*. Lisboa: Ministério da Saúde/Departamento de Recursos Humanos da Saúde/Centro de Formação e Aperfeiçoamento Profissional, 1988. 157p. (Cadernos de Formação, 1). p.131-153.
- ENGUITA, Mariano F. A ambigüidade da docência: entre o profissionalismo e a proletarização. *Teoria & Educação*, v.4, p.41-61, 1991.
- FERRAROTTI, Franco. Sobre a autonomia do método biográfico. In: NÓVOA, Antonio, FINGER, Matthias. *O método (auto) biográfico e a formação*. Lisboa: Ministério da Saúde/Departamento de Recursos Humanos da Saúde/Centro de Formação e Aperfeiçoamento Profissional, 1988. 157p. (Cadernos de Formação, 1). p.17-34.
- FINGER, Matthias. As implicações sócio-epistemológicas do método biográfico. In: NÓVOA, Antonio, FINGER, Matthias. *O método (auto) biográfico e a formação*. Lisboa: Ministério da Saúde/Departamento de Recursos Humanos da Saúde/Centro de Formação e Aperfeiçoamento Profissional, 1988. 157p. (Cadernos de Formação, 1). p.79-86.
- GONÇALVES, José Alberto M. A carreira das professoras do ensino primário. In: NÓVOA, Antonio (org.). *Vidas de professores*. Porto: Porto Editora, 1992. 214p. p.141-169.
- HUBERMAN, Michaël. O ciclo de vida profissional dos professores. In: NÓVOA, Antonio (org.). *Vidas de professores*. Porto: Porto Editora, 1992. 214p. p.31-61.
- JOSSO, Christine. Da formação do sujeito ... ao sujeito da formação. In: NÓVOA, Antonio, FINGER, Matthias. *O método (auto) biográfico e a formação*. Lisboa: Ministério da Saúde/Departamento de Recursos Humanos da Saúde/Centro de Formação e Aperfeiçoamento Profissional, 1988. 157p. (Cadernos de Formação, 1). p.35-50.
- MOITA, Maria da Conceição. Percursos de formação e de transformação. In: NÓVOA, Antonio (org.). *Vidas de professores*. Porto: Porto Editora, 1992. 214p. p.111-140.
- NÓVOA, António. A formação tem de passar por aqui: histórias de vida no Projeto Prosalus. In: NÓVOA, Antonio, FINGER, Matthias. *O método (auto) biográfico e a formação*. Lisboa: Ministério da Saúde/Departamento de Recursos Humanos da Saúde/Centro de Formação e Aperfeiçoamento Profissional, 1988. 157p. (Cadernos de Formação, 1). p.107-129.
- _____. Os professores e as histórias da sua vida. In: _____ (org.). *Vidas de professores*. Porto: Porto Editora, 1992. 214p. p.11-30.
- TARDIF, Maurice, LESSARD, Claude, LAHAYE, Louise. Os professores face ao saber: esboço de uma problemática do saber docente. *Teoria & Educação*, v.4, p.215-233, 1991.

PROFISSIONAL DA INFORMAÇÃO: CARACTERIZAÇÃO E BUSCA DE INSTRUMENTOS PARA AVALIAÇÃO*

Geraldina Porto WITTER**

RESUMO

Objetivando caracterizar o bom profissional da informação foi, em uma primeira fase, aplicado um instrumento a bibliotecários. Isto permitiu levantar as 18 características mais importantes. Na Segunda fase, estas características foram hierarquizadas por outros profissionais da área. Não houve correlação entre as opiniões dos dois grupos. Da média de avaliações foram obtidas 10 características mais relevantes, aptas a comporem um diferencial semântico para avaliar o profissional da informação.

Palavras-chave: Avaliação, Profissional da informação, Perfil profissional.

ABSTRACT

In order to characterise the good information's professional, in the first phase, was applied one instrument in librarians. This result in 18 important characteristics. In the second phase, the same characteristics were hierarchized by other professionals of the area. No correlation was verified between the opinions of the two groups. From media of evaluation appeared 10 characteristics more relevant, they can be used to compose one semantic differential to evaluate the professional of information.

Key words: Evaluation, Information's professional, Professional profile.

INTRODUÇÃO

Sempre existiram pessoas ocupadas em trabalhar e difundir a informação. As bibliotecas e os que nela se ocupavam com várias atividades ligadas à informação foram as primeiras instituições e pessoas

a assumirem papéis e funções que hoje integram as atividades consideradas típicas do profissional da informação.

Todavia, na história da humanidade, da biblioteconomia e das demais ciências que lidam, de

(*) A Autora agradece a colaboração recebida dos alunos de Metodologia da Pesquisa dos Cursos de Especialização em Estratégias e Qualidade de Sistemas de Informação (Florianópolis) e de Gerenciamento Estratégico da Informação (Uberaba), turmas de 1998.

(**) Prof^a Dr^a do Departamento de Psicologia da PUC-Campinas

alguma forma, com a informação a denominação profissional da informação é recente, possivelmente porque nunca se valorizou tanto a informação e conseqüentemente os serviços de informação como hoje. Entretanto, neste contexto é preciso uma melhor definição do profissional que trabalha na área quanto a seus papéis e funções características técnico-científicas e pessoais para que tenha êxito no exercício profissional.

Este conhecimento é relevante para a definição de linhas de pesquisa, para o planejamento curricular, gerenciamento dos recursos humanos nas bibliotecas, nos arquivos e outras instituições, empresas e órgãos que trabalham com a informação.

Há carência de pesquisas na área possivelmente por se tratar de um novo profissional ou, pelo menos, investido de novos papéis e funções; por ser uma atividade que implica em aspectos multidisciplinares, ainda precariamente considerados nos cursos de formação; por falta de consenso envolvendo conceitos e por falta de instrumentos específicos de pesquisa.

A forma como o profissional é visto, percebido, representado sócio-psicologicamente ou avaliado pelos membros do próprio grupo e pelas outras pessoas decorre de diversas variáveis. Entre estas variáveis estão o prestígio da profissão, a atuação profissional e social da classe, a divulgação de seu trabalho à comunidade, a auto-imagem e o auto conceito da classe entre outras variáveis.

A análise das características profissionais torna-se particularmente relevante em um momento em que o mundo do trabalho está passando por rápidas transformações, requerendo padrões diversificados de comportamento. Como bem lembra McGuire (1988), a reengenharia em todos os setores do trabalho pede para os postos já consagrados pessoas com características diferentes e há novos postos, funções e profissões emergindo. Isto precisa ser estudado. É o caso da profissão aqui enfocada.

Conhecer o perfil ou as características do bom profissional pode fornecer ao estudante e ao profissional na ativa modelo para atuação e melhoria do desempenho, motivo de realização, busca de padrões pessoais de excelência (Bandura, 1986).

Neste contexto, para estudar o profissional da informação é relevante conhecer como o próprio grupo conceitua o profissional, mais ainda a representação que fazem do bom profissional da informação, verificar

quais são os atributos mais essenciais e desejáveis.

Com base nestas informações é possível dispor de uma base inicial para a elaboração de um instrumento de avaliação do perfil do referido profissional, o qual posteriormente poderá viabilizar estudos comparativos com maior segurança (Pereira, 1998) envolvendo tanto profissionais da área como profissionais com os quais interage e o público em geral.

Face às necessidades de informação e de instrumentação subjacentes ao referido até aqui é que foram elaborados os objetivos do presente estudo.

Os **objetivos** da presente pesquisa foram: levantar as características ou perfil que deve apresentar o bom profissional da informação na opinião de bibliotecários; caracterizar o bom profissional da informação e o conceito que pós-graduandos de curso na área tem deste profissional e estabelecer as bases para a elaboração de um diferencial semântico que sirva para pesquisas posteriores sobre o mesmo tema.

MÉTODO

Sujeitos

Para alcançar os objetivos propostos a pesquisa foi realizada em duas etapas; os resultados da primeira foram obtidos com um grupo de sujeitos e permitiram elaborar instrumentos para aplicar na segunda etapa.

Sujeitos da Etapa 1

Participaram como sujeitos da pesquisa 22 pessoas, todas do sexo feminino, graduadas em Biblioteconomia, sendo que quatro já dispunham de uma especialização e duas eram mestres.

A idade média dos sujeitos era de 36 anos e dois meses com desvio padrão de seis anos e meio, variando de 25 a 54 anos.

Quanto à experiência profissional verificou-se que sete não tinham qualquer vivência na área, a experiência dos demais variava de dois a 25 anos com média de 9,6 anos.

Todos os sujeitos estavam freqüentando um curso de especialização sobre Estratégias e Qualidade de Sistemas de Informação.

Sujeitos da Etapa 2

Participaram como sujeitos da pesquisa 30 pessoas, sendo 26 do sexo feminino e 4 do sexo masculino. Com idade variando entre 21 a 57 anos, com média de 35 anos, 8 meses e 12 dias, com desvio padrão de 5 anos.

Sujeitos eram graduados em: Biblioteconomia (N= 10), Processamento de Dados (N= 8), Administração de Empresas (N= 5), Direito (N= 4), Letras (N= 3), um em cada uma das seguintes áreas: Pedagogia, Zootecnia, Ciências Econômicas e Engenharia Civil.

Os sujeitos apresentaram uma experiência profissional média de 13 anos e 10 meses, sendo a maior 26 e a menor 1 ano, com desvio padrão de 5 anos.

Todos os sujeitos estavam participando de um curso de especialização em Gerenciamento Estratégico da Informação.

MATERIAL

Material da Etapa 1

O instrumento de coleta foi elaborado pela Autora tendo por inspiração, em parte, o utilizado por Pereira (1998) para definir o perfil do pedagogo. Após a obtenção de dados para caracterização do informante (idade, sexo, escolaridade, profissão e experiência profissional) era constituído por três tarefas a serem completadas pelos sujeitos. Garantiu-se o anonimato e solicitou-se que inicialmente arrolassem, seguindo a opinião de cada um, os 10 adjetivos que melhor caracterizavam o bom profissional da informação. Em seguida deviam assinalar com um círculo os cinco considerados mais importantes dentre os 10. A última tarefa consistiu em assinalar com um X as três características dentre as cinco que consideravam ser imprescindíveis para que se pudesse considerar alguém um bom profissional da informação.

Material da Etapa 2

O instrumento desta etapa incluiu inicialmente itens para serem preenchidos pelos sujeitos fornecendo suas características pessoais. Em seguida as instruções específicas garantindo anonimato mas pedindo empenho e sinceridade nas respostas. Esta parte

solicitava resposta a três itens. O primeiro pedia que definissem o profissional da informação; o segundo que numerassem, pela ordem de relevância para caracterizar o bom profissional da informação, os 18 adjetivos mais referidos e com maior pontuação na Etapa 1, finalmente, se lembrassem de alguma categoria, não mencionada na relação anterior, deveriam apresentá-la no último item.

PROCEDIMENTO

Procedimento da Etapa 1

O instrumento foi aplicado coletivamente, em sala de aula, durante o módulo Metodologia da Pesquisa. Os formulários foram distribuídos e os sujeitos informados de que seria mantido o anonimato, não devendo escrever seus nomes nos mesmos; que era de grande importância que se sentissem livres para manifestar suas opiniões e que não haveria respostas certas ou erradas, a sinceridade é que importava. Não foi estabelecido limite de tempo para a resposta e a aplicação durou cerca 30 minutos.

Procedimento da Etapa 2

Exceto pelo instrumento distribuído ser diferente foi mantido na Etapa 2 o mesmo procedimento da Etapa 1.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Etapa 1

Inicialmente foram tabulados os adjetivos arrolados no item primeiro (10 adjetivos) aglutinando-se apenas as respostas semanticamente iguais, mas aproveitando-se todas as expressões emitidas. Ex.: "*inteligente / inteligência*" registrados como inteligente (N= 2); "*criatividade / criativo*" contando-se como criativo.

No total de 220 respostas registrou-se a ocorrência de 87 categorias distintas de adjetivos, com uma grande variação, havendo respostas emitidas por um único sujeito e repostas que concentraram a opinião de diversos sujeitos, sendo a média de 3,9 indicações por adjetivo registrado. Nesta primeira fase apareceram como indicadores do perfil do bom profissional da informação: criativo (72,7%); dinâmico

(50,0%); pesquisador (45,4%); comunicativo e leitor com igual percentual (40,9%); simpático (36,4%); persistente (31,8%); crítico e atualizado e com a mesma incidência educação (27,3%);

Da tabulação dos cinco adjetivos considerados com o mais importantes para caracterizar o profissional aqui considerado resultou um total de 49 adjetivos distintos tendo a média de 2,2 indicações cada um, tendo alguns uma única indicação como assíduo, educado, arrojado etc. Neste nível de exigência o perfil do bom profissional de informação ficou caracterizado da seguinte forma: criativo (45,5%); dinâmico e leitor com igual ocorrência (36,4%); pesquisador (27,3%); com a mesma frequência (22,7%) foram referidos inovador, persistente e crítico e finalmente responsável (18,2%).

Ampliando o nível de exigência os sujeitos deveriam indicar as três características imprescindíveis para um profissional ser considerado como bom. Desta feita, a tabulação resultou em 32 objetivos diversos com média de 1,5 indicações por adjetivo, havendo vários com frequência única (estudioso, educado, responsável). Para ser um bom profissional da informação, na opinião dos sujeitos, torna-se imprescindível a pessoa ser criativa (36,4%); pesquisadora e leitora (31,8%); persistente (27,3%) e dinâmica (18,2%).

Para se obter as 10 características mais relevantes, respeitando os níveis de exigência anteriormente descritos, foi feita uma média ponderada para cada adjetivo atribuindo-se pesos diferenciados a cada nível. Para o adjetivo arrolado entre os 10 da primeira resposta foi atribuído peso **um**; para os cinco mais importantes e peso foi **três** e para os três imprescindíveis o peso foi **seis**.

Os resultados aparecem na Tabela 1 enfocando apenas os adjetivos mais indicados, totalizando 18 adjetivos. Vale lembrar que, por este procedimento, quanto maior a pontuação mais valorizado é o adjetivo como característica do profissional em estudo.

Eles permitem considerar que para ser um bom profissional da informação a pessoa deve, pela ordem, ser: criativa, pesquisadora, leitora, dinâmica, persistente, comunicativa, responsável, atualizada, inovadora, atenciosa, crítica, educada, eficiente, atuante, paciente, estudiosa, competente e flexível. As demais qualificações foram pouco referidas.

Tabela 1. Pontuação dos adjetivos na Etapa 1

ADJETIVOS	PONTOS	POSTO
Atencioso	31	10
Atualizado	34	8
Atuante	23	14
Competente	15	17,5
Comunicativo	43	6
Criativo	88	1
Crítico	27	11
Dinâmico	59	4
Educado	24	12,5
Eficiente	24	12,5
Estudioso	16	16
Flexível	15	17,5
Inovador	32	9
Leitor	69	3
Paciente	22	15
Persistente	58	5
Pesquisador	86	2
Responsável	40	7

A criatividade também foi encontrada por Pereira (1998) como características básica do pedagogo. Face às mudanças no mundo do trabalho, na concepção do próprio trabalho, como lembram Vergara & Carpilovsky (1998) é de se esperar que um bom profissional da informação apresente esta característica.

Etapa 2

Das respostas a questão sobre quem é profissional da informação foi feita uma análise de conteúdo que resultou em 82% de acordo entre juizes independentes, portanto adequada para estudos desta natureza. Foram obtidas 91 respostas, ou seja, uma média de três respostas por sujeitos. O grupo assim caracterizou o profissional da informação: É o profissional que trabalha com a informação (N= 16); presta serviço de informação (N= 14); é atualizada

(N= 12) visa a satisfação do usuário (N= 12); trabalha com vários suportes ou meios (N= 6) sendo um pesquisador (N= 4). Nas demais respostas houve pouca concordância tendo-se obtido frequência dois: elo de ligação entre usuário e informação; facilitador da informação; competente; gerente de informação e crítico. Tiveram uma única menção: é flexível, prático, preciso, humilde, leitor, educado, organizado, simpático, paciente, compreensivo, persistente, colaborador, atuante, dinâmico e atencioso. Os dados mostram maior preocupação com os aspectos técnicos do que com as características pessoais do profissional da informação.

Na segunda questão foi necessário excluir os dados de um sujeito que distribuir pontos 1 e 2 para cada adjetivo de modo que N ficou reduzido a 29 sujeitos, além disso, um sujeito atribuiu o posto 12 a dois adjetivos mas permaneceu na amostra. O total de pontos e o posto médio alcançado pelos adjetivos aparecem na Tabela 2. Como os sujeitos numeraram do mais importante (1) até o menos importante (18) quanto maior o total e a média menor o valor atribuído ao adjetivo na composição do perfil do bom profissional.

Conforme os dados evidenciam, pela ordem de importância, o bom profissional da informação deve ser atualizado, competente, pesquisador, dinâmico, estudioso, eficiente, comunicativo, atuante, leitor, criativo, responsável, além de outras características consideradas menos relevantes pelos sujeitos.

Feita a correlação entre as avaliações dos sujeitos do primeiro grupo e do segundo foi encontrado $r_0 = 0,01$, sendo N= 18, n.sig.= 0,05 e $r_c = 0,43$, concluiu-se que a valorização dos adjetivos ou a hierarquização dos mesmos foi distinta nos dois grupos o que inviabiliza a utilização dos 18 adjetivos em um instrumento que possa ser usado com fidedignidade com outros sujeitos.

Uma possibilidade para composição de diferencial semântico para estudar o perfil pretendido poderia ser usar apenas os adjetivos que ficassem até o posto dez na média dos dois grupos. Os adjetivos que ficaram nestas condições foram: atualizado, criativo, dinâmico, leitor e flexível. Nestas circunstâncias se teria uma escala muito limitada ou pobre em aspectos avaliados do perfil.

Outra alternativa consiste em trabalhar com a média do posto médio atribuído aos adjetivos pelos dois grupos. Isto feito obteve-se o resultado que aparece na Tabela 3.

Tabela 2. Avaliação dos adjetivos na Etapa 2

ADJETIVOS	PONTOS	MÉDIA	POSTO
Atencioso	349	12,0	14,0
Atualizado	99	3,4	1,0
Atuante	262	9,0	7,5
Competente	110	3,8	2,0
Comunicativo	261	9,0	7,5
Criativo	274	9,4	10,0
Crítico	323	11,1	13,0
Dinâmico	240	8,3	4,0
Educado	353	12,2	16,0
Eficiente	257	8,9	7,6
Estudioso	243	8,4	5,0
Flexível	361	12,4	17,0
Inovador	305	10,5	12,0
Leitor	263	9,1	9,0
Paciente	416	14,3	18,0
Pesquisador	194	6,7	3,0
Persistente	351	12,1	15,0
Responsável	296	10,2	11,0

Utilizando-se a média dos postos, o bom profissional da informação é uma pessoa: dinâmica, pesquisadora, atualizada, criativa, leitora, comunicativa, atenciosa, persistente, responsável e eficiente, sendo as demais características pouco relevantes. Desta forma, os dez adjetivos referidos podem ser utilizados para compor o diferencial semântico em pesquisas posteriores objetivando alcançar uma descrição do profissional alvo do presente trabalho.

Vale notar que a maioria das características mais enfocadas dizem respeito a comportamentos indicativos de personalidade. Isto indica atualidade dos respondentes uma vez que, como lembra McGuire (1998), pesquisas recentes sugerem que vem crescendo o valor atribuído ao papel da personalidade no desempenho profissional. Sugere também que são necessários programas para desenvolvimento na formação acadêmica e na atuação profissional destas habilidades, por exemplo, a criatividade (Alencar, 1993, 1996; Amabile, 1996).

Tabela 3. Média dos postos atribuídos aos adjetivos pelos sujeitos dos dois grupos

ADJETIVOS	MÉDIA DOS PONTOS
Atencioso	7,00
Atualizado	4,50
Atuante	10,75
Competente	17,50
Comunicativo	6,75
Criativo	5,75
Crítico	12,00
Dinâmico	4,00
Educado	12,25
Eficiente	9,25
Estudioso	10,50
Flexível	17,25
Inovador	10,50
Leitor	6,00
Paciente	16,50
Pesquisador	4,00
Persistente	8,50
Responsável	9,00

Também indicam a necessidade de treino e atualização constante nos conhecimentos e realidades técnicas e desenvolvimento de programas para desenvolvimento de características pessoais como assertividade, criatividade, flexibilidade entre outras. (Adler, 1998)

Entretanto, face ao processo de modernização acelerada no mundo do trabalho, a flexibilidade **de** e **no** trabalho a ser oferecida pelo empregador e a flexibilidade de comportamento do trabalhador têm sido muito destacada na literatura (Clay, 1998). Nos dados aqui obtidos, apareceu a flexibilidade como característica pessoal mas não foi das mais valorizadas. É possível que isto esteja ocorrendo como decorrência da demora cultural que leva a um retardo na mudança no trabalho nos países menos desenvolvidos. Não estando ainda sendo cobrados ou pressionados a serem flexíveis para estarem bem no trabalho (Fowler, 1998) é possível que os sujeitos não estejam sentido

ainda a necessidade de valorizar a flexibilidade como ocorre nos países mais avançados em termos do profissional do futuro.

Além disso, estas características já podem ser consideradas quando se busca um modelo para atuação em nível de excelência (Bandura, 1986; Pereira, 1998).

O último item do instrumento aplicado no segundo grupo de sujeitos pedia que acrescentassem adjetivos indicativos de características relevantes do bom profissional da informação mas que não estivessem arroladas no item anterior. Na maioria dos protocolos o item ficou em branco. Dos que responderam, houve apenas uma indicação para: social, humilde, carismático, envolvente, instigador, claro e colaborador. Ocorreram duas menções para curioso e interessado. Com esta dispersão e havendo adjetivos em campos semânticos já cobertos pelo rol ou neles incluído, estes dados foram desconsiderados para a sugestão dos adjetivos a serem incluídos no diferencial semântico, o que foi anteriormente.

CONCLUSÕES

O procedimento utilizado permitiu levantar, na opinião de bibliotecários, 18 adjetivos que permitem caracterizar um bom profissional da informação e hierarquizá-los, como já foi exposto.

A partir destes resultados foi possível refinar o instrumento e obter de pós-graduandos na área outra hierarquização dos 18 adjetivos.

Não houve correlação entre a hierarquia definida pelos dois grupos de sujeitos, cada qual mantendo um perfil diferentemente estruturado do bom profissional da informação. Nestas circunstâncias, para composição dos campos do diferencial semântico resultam duas possibilidades. Construí-lo com 18 itens ou com os dez mais valorizados tomando-se por base a média dos postos dos dois grupos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADLER, S. (1998). You'll see a dramatic increase in the use of temps, contractors and outsourcing. **APA Monitor**, 29(7): 10.
- ALENCAR, E. M.L.S. (1993). **Criatividade**. Brasília: Universidade de Brasília.

- ALENCAR, E.M.L.S. (1996). **A gerência da criatividade**. São Paulo: Makron Books.
- AMABILE, T.M. (1996). **Growing up creative: nurturing a lifetime of creativity**. Buffalo: CEF Press.
- BANDURA, A. (1986). **Social foundations of thought and action. A social cognitive theory**. Englewood Cliffs: Printice-Hall.
- CLAY, R.A. (1998). Many managers frown on use of flexible work options. **APA Monitor**, 29(7): 11.
- FOWLER, R.D. (1998). Fairness in the work place. **APA Monitor**, 29(7): 3.
- MCGUIRE, P.A. (1998). Wanted: workers with flexibility for the 21 st century jobs. **APA Monitor**, 29(7): 10.
- PEREIRA, R.P.F. (1998). **Pesquisar, questionar e criar: percepção de alunos de pedagogia**. Dissertação de Mestrado. Campinas: PUC-Campinas.
- VERGARA, S.C. & Carpilovsky, M.P. (1998). A metáfora da organização como sistema criativo. **RAP**, 32(3):77-98.

AVALIAÇÃO DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO: ESTÍMULO OU COERÇÃO?*

Maria das Graças TARGINO**

targino@mnet.com.br

RESUMO

Considerando a relevância do artigo científico no processo de comunicação científica, bem como a representatividade da CAPES na pós-graduação brasileira, analisa-se estatisticamente a possível relação entre avaliação atribuída aos cursos de pós-graduação pela CAPES e o grau de produção de artigos de periódicos científicos impressos e eletrônicos do docente/pesquisador brasileiro, nesta perspectiva: os cursos com menção A os produzem mais do que os de menção B, estes mais do que os de menção C e assim sucessivamente, com a ressalva de que, à época da pesquisa (1997), os conceitos iam de A a E. Trata-se da produtividade de 540 professores de 60 cursos, distribuídos nas cinco regiões brasileiras e nas diferentes áreas do conhecimento. No cômputo geral, os resultados não confirmam a existência de relação, tanto para os artigos impressos como para os eletrônicos, ou seja, não há diferença significativa entre os grupos. A comparação grupo a grupo, no caso dos impressos, mostra que somente os cursos com nota E produzem menos do que os A, B, C e D.

Palavras-chave: Pós-graduação brasileira - Avaliação; Avaliação - Pós-graduação brasileira;

ABSTRACT

Considering the relevance of the scientific article in the process of scientific communication, as well as the importance of CAPES in Brazilian post-graduation studies, the possible relationship between attributed evaluation to the post-graduate courses by CAPES and the degree of production of articles in scientific periodicals both printed and electronic done by the Brazilian researcher has been statistically analyzed in the following manner: the courses under the classification A produce more than the courses under B, which produce more than courses under C, and so on successively, being that at the time of the research (1997), the classifications went from A to E. This study deals with the productivity of 540 teachers in 60 courses, distributed throughout all the Brazilian regions in different areas of knowledge. In general, the results do not confirm the existence of a relationship, either in the printed or electronic periodicals. In other words, there is no significant difference between the groups. The group to group comparison, in the case of the printed articles, reveal only that the group classified under E produces less than A, B, C, and D.

Key words: Brazilian scientific production - evaluation; Brazilian rescarches - production.

(*) Fundamentado na tese de doutorado: *Comunicação científica: o artigo de periódico nas atividades de ensino e pesquisa do docente universitário brasileiro na pós-graduação*, em fase de elaboração.

(**) Prof^ª da Associação de Ensino Superior do Piauí, Teresinha - PI.

1. INTRODUÇÃO

A **comunicação científica** fundamenta-se na **informação científica**. Esta gera o **conhecimento científico**. Este representa um acréscimo ao entendimento universal até então existente sobre algum fato ou fenômeno. Isto porque a ciência possui caráter evolutivo e mutável, o que faz da **pesquisa científica** seu instrumento-mor e da **comunicação científica** seu elemento básico. A informação é, em última instância, a essência da comunicação científica. Cada pesquisador é, ao mesmo tempo, produtor e consumidor de informação. Por outro lado, mesmo sem detalhar as formas de **comunicação científica**, assegura-se que esta inclui estágios distintos, os quais apresentam características próprias, mas se interrelacionam, permitindo uma espécie de gradação do nível informal para o formal, perpassando pelo semiformal até alcançar a comunicação eletrônica. Entretanto, sem negar a força das novas tecnologias de informação e as vantagens daí advindas, no sentido de suprir as necessidades informacionais dos indivíduos de forma mais ágil, com maior acuidade, precisão, completeza, é preciso lembrar que as inovações tecnológicas não podem ser desvinculadas das práticas sociais. Ciência e tecnologia emergem da sociedade e nela são aplicadas, incorporando a dinamicidade e idiosincrasias inerentes aos processos sociais. Neste sentido, não obstante a difusão de periódicos eletrônicos em diferentes países, estes enfrentam, sobretudo nas nações em desenvolvimento, onde afloram questões socioeconômicas, culturais e políticas resultantes da violenta estratificação social, entraves de natureza técnica, administrativa e política. São itens que vão desde a precariedade dos sistemas de telecomunicação, perpassando por orçamentos deficitários, pessoal não qualificado, até o desejo manifesto por governantes de controlar a informação.

Isto significa que a comunicação via material impresso sobrevive ainda com bastante força e que um dos parâmetros para o estudo da **comunicação científica** continua sendo as **publicações científicas impressas**. Grande parte dos resultados de pesquisas científicas continua sendo disseminada em veículos formais, tais como livros, folhetos, relatórios técnicos, boletins, periódicos de resumos e artigos de periódicos científicos. O **periódico científico** em sua forma convencional, ou seja, manuscrita e/ou impressa, por sua própria periodicidade, assegura não apenas

informações (pelo menos teoricamente) atualizadas, como também continuidade a ações dentro de uma linha de pensamento previamente delineada, favorecendo o acesso a opiniões e temas, se não sempre controversos, pelo menos analisados sob prismas diferenciados. Ademais, persiste como elemento essencial à comunicação científica, por favorecer a preservação do conhecimento, sua difusão **relativamente** rápida e o estabelecimento da prioridade científica, uma vez que o periódico não eletrônico atua mais como instrumento de reconhecimento científico do que como meio de comunicação, como comprovado por Anderson (1991) e por outros teóricos, como Levin (1992), para quem os cientistas temem que a publicação de seus textos em redes eletrônicas não seja levada em conta para efeito de ascensão funcional e consignação de financiamentos. Meadows (1998) diz muito claramente que o periódico científico, no contexto acadêmico, constitui fenômeno sociocultural complexo. É muito mais do que um mecanismo de disseminação da pesquisa - está relacionado com o sistema de recompensa acadêmica e com o reconhecimento dos pares, exercendo papel vital na validação das pesquisas empreendidas. Autores, editores e os próprios usuários investem, consideravelmente, no processo de edição dessas publicações, o que é prova incontestável de sua relevância no processo de comunicação.

Diante do exposto, considerando a representatividade da *Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior* (CAPES) no processo de institucionalização da pós-graduação no País, ainda que sua política de avaliação não constitua o cerne deste *paper*, pretende-se **analisar estatisticamente a possível relação entre avaliação atribuída aos cursos de pós-graduação pela CAPES e o grau de produção de artigos de periódicos científicos impressos e eletrônicos do docente/pesquisador brasileiro**, nesta perspectiva: os cursos com menção A os produzem mais do que os de menção B, estes mais do que os de menção C e assim sucessivamente, com a ressalva de que, à época da pesquisa (1997), os conceitos iam de A a E.

Na realidade, são correntes divergentes. Autores como Castro (1998, p. 86) afirmam que a CAPES com seu sistema de "*puxões de orelha*" e de prêmios tem concorrido para a melhoria da pós-graduação, a partir da premissa de que "...são muito

fortes as disposições humanas para agir da forma que melhor atende a seus interesses..." Para ele, enquanto a graduação busca alternativas para um caminho mais produtivo e afinado com as expectativas da sociedade que a financia, recorrendo ao "provão" como uma primeira medida de impacto, a pós-graduação, apesar dos contratempos e desacertos, tem contribuído para o crescimento da ciência e até mesmo da tecnologia, apostando no sistema de incentivos como instrumento de reforço para estimular os docentes: "*Quem não publica não ganha dinheiro de pesquisa. Quem não capricha não terá boa avaliação na Capes. Programa que não tem boa avaliação não ganha bolsa. E assim por diante.*" Em posição oposta, há quem insinue que tal sistema acaba por agravar os prejuízos ocasionados pela epidemia de *publish or perish* que vem se alastrando pelo cenário científico internacional e nacional (Pinho, 1997), estimulando a produção maciça e de péssima qualidade. São interferências que findam por emaranhar os acadêmicos em uma rede de interesses, quando, conforme palavras duras de Parsonson (1993), estes passam a se comportar ora como os cães de Pavlov, salivando ante o som da campanha do "dono", ora como crianças que correm atrás da carrocinha de sorvete, sem escrúpulos, sem pudor, sem noção do ridículo, com o único intuito de agradar aos órgãos de fomento.

2. RECURSOS METODOLÓGICOS

De início, procedeu-se sorteio aleatório de 60 cursos dentre os 1.377 cursos brasileiros de **pós-graduação stricto sensu**, arrolados no *Catálogo de cursos de Mestrado e Doutorado*, com menção variando de A a E, dos quais 14 foram classificados como A; 15 outros como C e como D; 11, D; e 5, E (CAPES, 1993, 1995, 1998c) estando distribuídos nas cinco regiões brasileiras e nas diferentes áreas do conhecimento. A partir de então, mediante contatos sistemáticos com as coordenações dos cursos, foi possível identificar o rol de seus docentes com vínculo empregatício **formal**, independente de regime de trabalho e titulação acadêmica. Do total de **825** professores, o retorno dos dados alusivos à produtividade de artigos - impressos e eletrônicos - alcançou 540, o que corresponde a 65,45% dos questionários remetidos, ao longo do ano de 1997 (**tabela 1**), acrescentando-se que, além dos dados quantitativos, o depoente pôde se manifestar livremente sobre o assunto.

A fim de verificar se a proporção de questionários recebidos, **proporcionalmente**, está de acordo com o total de questionários enviados, aplicou-se o teste do χ^2 (qui quadrado) nos dados constantes da **TABELA 1**. De posse deste resultado, para efetivar **teste de aderência**, procedimento

Tabela 1 - Distribuição do universo pesquisado e número de retorno por conceito

CONCEITO	UNIVERSO (A)		RETORNO (B)		% RETORNO B/A x 100
	N	%	N	%	
A	230	27.88	149	27.59	64.78
B	225	27.27	144	26.67	64.00
C	196	23.76	132	24.44	67.35
D	123	14.91	85	15.74	69.10
E	51	6.18	30	5.56	58.82
TOTAIS	825	100.00	540	100.00	65.45

FONTE: Dados da pesquisa sobre comunicação científica: o artigo de periódico nas atividades de ensino e pesquisa do docente universitário brasileiro na pós-graduação; 1997-1998.

freqüentemente empregado na comparação dos resultados obtidos com as proposições esperadas, recorreu-se a um valor crítico com quatro e dois graus de liberdade e nível de significância 0,05, margem de erro usualmente aceita para estudos desta natureza. Os resultados obtidos através do teste de aderência mostram que não há diferença estatisticamente significativa entre a distribuição dos questionários remetidos e a distribuição representada pelo retorno. Isto porque para o valor

$\chi^2 = 0,78557$ registra-se uma probabilidade de 0,9404, superior ao nível de significância estabelecido ($\mu = 0,05$) e inferior ao valor crítico de $\chi^2_{4;0,05} = 9,49$. Acrescente-se que, contrariando as expectativas, os conceitos mais elevados não são os de melhor desempenho quanto ao envio de respostas, e sim, os cursos de pós-graduação classificados como D (69,10%) e C (67,35%), embora o grupo E, em termos proporcionais, tenha o menor retorno, isto é, 58,82%.

Em termos genéricos, os sujeitos da pesquisa mantêm este perfil:

sexo: masculino (72,78%)

faixa etária: 40 a 49 anos (51,30%)

qualificação: doutorado (69,08%)

tempo de serviço: + de 10 a 20 anos (39,07%)

regime de trabalho: tempo integral dedicação exclusiva (82,04%)

classe/nível: adjunto IV (53,46%)

atividade predominante: ensino no mestrado e doutorado (99,63%)

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Artigos de periódicos científicos eletrônicos

No que diz respeito especificamente à análise estatística da produção científica *versus* conceito dos cursos, à primeira vista, conforme demonstra **tabela 2**, no caso dos **artigos de periódicos científicos impressos**, os cursos A alcançam, **em termos absolutos** (835) e **em média** (5,60), posição superior a todos os demais, sobretudo em relação aos de conceito E, embora, surpreendentemente, os D, **em termos médios**, superem os de categoria B e C. Por outro lado, a não produção em todos os grupos constitui resultado esperado. Isto porque docentes brasileiros, por decisão pessoal, se negam a ter um compromisso formal com o que chamam de “*pesquisa produtora de papel*” (Knudsen, 1995; Parsonson, 1993), optando por uma seleção mais rigorosa no que concerne à qualidade da produção, em contraposição à “*operação ‘caça às bruxas’*, em moldes similares àqueles da *Idade Média, praticada, há algum tempo, pelos órgãos administrativos e de fomento*”, segundo palavras textuais de um depoente.

Ao contrário do que se pode pensar, esses docentes não são poucos e ganham espaço, com posicionamentos como este: “*Dentre os critérios de avaliação, o que mais me aborrece e me indigna (grifo nosso) é o da produção científica (...). As pessoas tendem a publicar qualquer ‘porcaria’, simplesmente porque a CAPES virá avaliar o curso e quer ver números (...). É preciso que se entenda que muitas teses não geram resultados publicáveis e nem por isso deixam de ter validade (...), nem denigrem a qualidade do curso. Acho que a produção é o mais ‘furado’ de todos os critérios, razão pela qual me nego a entrar neste circo. Não publico, nem quero publicar, para não repetir o que muitos têm feito: muitas vezes, trata-se de um só artigo, repetido à exaustão, ‘travestido’, resumido, acrescido...*”

E, de fato, enquanto Knudsen (1995) e Ziman (1979) sustentam a tese de que o pesquisador só deve publicar quando realmente tem algo valioso a comunicar, e não para conseguir gratificações ou promoções, é preocupante que docentes brasileiros publiquem até 50 artigos **científicos**, durante três anos, com o agravante de que a “*façanha*” consta de dois grupos - A e C. A este respeito, Parsonson (1993,

p. 16) alerta para o distanciamento gradativo do pesquisador dos problemas "reais". Enquanto as nações carecem de respostas imediatas para enfrentar a competitividade advinda do processo de globalização, "...os cientistas permanecem em suas torres de marfim, produzindo, compulsivamente, papers, em acessos de masturbação mental..." Na verdade, vários dos entrevistados denunciam a "indústria de produção", como extremamente nociva para o progresso da ciência. O pesquisador acaba transferindo para a elaboração de "novos" artigos um tempo precioso em que poderia se dedicar à solução de questões relevantes de ordem social, cultural, econômica e tecnológica: "...é o mesmo trabalho publicado em diferentes revistas com diferentes títulos; é o mesmo trabalho que mediante alterações mínimas ganha nova 'roupagem'; é o mesmo trabalho

que aparece com autores em uma ordem diferente a cada congresso...", conforme um entrevistado.

Outrossim, diante da proximidade dos índices e dos desvios padrões elevados (tabela 2), recorreu-se à análise de variância (Teste ANOVA) para comprovar a existência de diferenças significativas entre as médias dos cinco grupos. Estabeleceu-se, como hipótese nula, a igualdade entre os grupos comparados ($H_0 = \bar{x}_A = \bar{x}_B = \bar{x}_C = \bar{x}_D = \bar{x}_E$) e, como hipótese alternativa (H_1) a de que os grupos são diferentes entre si. Dadas as condições da coleta de dados e o instrumento empregado, aceitou-se o nível de significância 0,05. Aplicado o Teste, a comparação entre os grupos, no **cômputo geral**, conduz à confirmação de H_0 , pois ao valor de $F = 1,726$ corresponde uma probabilidade (P) de 0,143, portanto, maior que o nível de significância aceito.

Tabela 2 - Avaliação de cursos x produção de artigos científicos impressos - 1994 a 1996

CONCEITOS	ARTIGOS CIENTÍFICOS IMPRESSOS					
	Média	Desvio Padrão	Máximo	Mínimo	Total artigos	Total docentes
A	5.60	6.69	50	0	835	149
B	4.82	4.70	25	0	694	144
C	5.33	6.89	50	0	704	132
D	5.51	5.59	30	0	468	85
E	2.63	5.46	30	0	79	30
TOTAIS	5.15	6.05	-	-	2.780	540

FONTE: Dados da pesquisa sobre comunicação científica: o artigo de periódico nas atividades de ensino e pesquisa do docente universitário brasileiro na pós-graduação; 1997-1998.

Porém, para comparação grupo a grupo, realizou-se teste para duas médias, supondo variâncias populacionais desconhecidas, também considerando o nível de significância 0,05. Aqui, a comparação dos cursos menção A em relação aos B, C e D confirma a hipótese de nulidade, que afirma a igualdade entre as médias

dos grupos, com resultados respectivos $P = 0,1234$, $P = 0,3696$ e $P = 0,4582$, todos maiores que 0,05. Entretanto, A em relação a E ($P = 0,0112 < 0,05$) rejeita H_0 e confirma H_1 , que prevê a diferença estatística das médias dos grupos. De forma idêntica, no caso do grupo B, também só há diferença estatística com os cursos E:

$$H_0: \bar{x}_B = \bar{x}_C$$

$$H_0: \bar{x}_B = \bar{x}_D$$

$$H_0: \bar{x}_B = \bar{x}_E$$

$$H_1: \bar{x}_B \neq \bar{x}_C$$

$$H_1: \bar{x}_B \neq \bar{x}_D$$

$$H_1: \bar{x}_B \neq \bar{x}_E$$

$$P = 0,2382 > 0,05$$

$$P = 0,1588 > 0,05$$

$$P = 0,0120 < 0,05$$

Através de procedimentos idênticos, em se tratando do C em relação a D e a E, a hipótese de nulidade só

não é aceita para os cursos E, ocorrendo o mesmo no caso de D *versus* E:

$$H_0: \bar{x}_C = \bar{x}_D$$

$$H_0: \bar{x}_C = \bar{x}_E$$

$$H_0: \bar{x}_D = \bar{x}_E$$

$$H_1: \bar{x}_C \neq \bar{x}_D$$

$$H_1: \bar{x}_C \neq \bar{x}_E$$

$$H_1: \bar{x}_D \neq \bar{x}_E$$

$$P = 0,4200 > 0,05$$

$$P = 0,0224 < 0,05$$

$$P = 0,0162 < 0,05$$

Tais resultados estatísticos reforçam a precariedade da categoria E e a necessidade de um mecanismo para acompanhar a implementação das recomendações expressas pelos comitês de avaliação, sugerindo-se um relatório conciso de *follow-up* a ser apresentado a cada ano pelos programas junto à CAPES. Além do mais, os analistas do sistema de avaliação da CAPES (1998a) chamam a atenção para o fato de que podem ocorrer falhas no processo avaliativo, devido a dificuldades técnicas ou a dados que não podem ser facilmente explicados nos formulários. Não há dúvidas de que se trata de uma situação indesejada, mormente quando a nota atribuída coloca em risco a manutenção dos cursos. Assim, recomendam que no caso dos programas que vão receber conceitos mais baixos, as pró-reitorias deveriam receber um conceito preliminar, que lhes permitisse, dentro de um prazo determinado, se manifestar sobre os pontos de estrangulamento. A este respeito, a CAPES (1998b) optou, em sua nova política de avaliação, por submeter o resultado das avaliações, em qualquer caso, à análise do seu Conselho Técnico Científico, tanto para identificação de possíveis falhas, como para sugestão de ajustes ou medidas complementares, reforçando a função desse Conselho como fórum de discussão e orientação, inclusive no que tange ao encaminhamento a ser dado às colocações formuladas pelos avaliadores.

Tais medidas amenizam a idéia de que conceitos baixos representam punição, como alguns sujeitos da pesquisa insinuam. Para eles, há um ciclo vicioso, em que pesquisadores com alto potencial, mas atrelados a IES de pequeno porte permanecem excluídos dos "prêmios" oficiais, se sentem castigados e marginalizados, quando, "...em hipótese alguma, a avaliação poderia ser utilizada para a penalização (corte de recursos e bolsas)". Em posição

diametricamente oposta, "...deveria servir, sempre, para estimular o pesquisador a caminhar em busca de soluções diante das questões brasileiras, regionais ou locais...", até porque, conforme uma outra assertiva, "nem sempre há uma relação estreita entre os critérios anunciados, a avaliação feita e o conceito atribuído."

Artigos de periódicos científicos eletrônicos

Até como informação complementar para mensurar até que ponto estes ameaçam a hegemonia dos periódicos tradicionais, repetiu-se o mesmo procedimento para os periódicos científicos eletrônicos, com a ressalva de que sua produção ínfima - apenas 59 artigos, o que corresponde à média global de 0,11 para 540 docentes - com melhor desempenho para os cursos B (tabela 3), confirma autores, como Anderson (1991), Mueller (1995) e Tonta (1995). Estes concordam com a potencialidade do periódico eletrônico no processo de comunicação do conhecimento, mas todos sabem que há problemas que extrapolam os aspectos tecnológicos. São questões que ainda suscitam dúvidas, como os direitos autorais, a qualidade e o uso ético da informação, ao lado de fatores intrínsecos ao indivíduo, de cunho psicológico, cultural e social, fáceis de se avaliar, quando se compreende que a tecnologia é o grande agente de transformações sociais, mas caminha *pari passu* com a história da humanidade: o avanço tecnológico tem **sempre** a sociedade como referente.

Isto significa que as inovações tecnológicas sempre desencadeiam novas formas de relações sociais e práticas culturais, mas não é uma relação simplista de causa e efeito, em que as alterações infra-estruturais correspondem mudanças superestruturais ou vice-versa. A emergência e expansão do periódico

eletrônico não vai eliminar o periódico convencional, pelo menos a curto e médio prazos. Afinal, o clímax de cada avanço tecnológico tem o seu próprio espaço, o seu próprio tempo, o seu próprio público, sem riscos reais de uma aldeia universal ou global em **todos** os aspectos básicos. Em anos e anos de informação multifacetada, não há registro de casos de extinção de veículos de comunicação, face ao surgimento de outros. Ocorrem, sim, mutações, adaptações e avanços. Um bom exemplo é o rádio, que sobrevive ao lado da televisão, como o meio de comunicação social mais difundido, ainda que, não comprovadamente, o mais poderoso. O disco vinil continua sendo produzido, em escala bem menor, é verdade, mas continua tendo seu público cativo dentre a população de baixa renda, sem acesso a equipamentos mais modernos. Em tal perspectiva, numerosos entrevistados concordam que os periódicos eletrônicos representam um caminho

sem volta, mas não eliminam a necessidade do papel como suporte físico, tanto porque a magia do impresso é um fato irreversível, como pelas distinções marcantes entre gerações, regiões, entidades e indivíduos, como descrito por um docente, para quem *“As perspectivas do periódico eletrônico são fantásticas para pesquisadores mais jovens, instituições mais ricas e regiões mais desenvolvidas”*, até porque, como complementa um outro, *“O suporte papel para certa geração (mesmo para muitos jovens, por depoimentos que ouvi) ainda apresenta certo conforto, certa comodidade. É comum em nossas reuniões de pesquisa, recorrermos à impressão de artigos para discussão e melhor visualização. Assim creio que o periódico eletrônico agilizará o processo de distribuição da informação, mas não fará prescindir da impressão, pelo menos por algum tempo, difícil de mensurar, diante das desigualdades deste País...”*

Tabela 3 - Avaliação de cursos x produção de artigos científicos impressos eletrônicos - 1994 a 1996

CONCEITOS	ARTIGOS CIENTÍFICOS IMPRESSOS					
	Média	Desvio Padrão	Máximo	Mínimo	Total artigos	Total docentes
A	0.13	0.53	3	0	20	149
B	0.15	0.91	10	0	22	144
C	0.07	0.39	3	0	9	132
D	0.09	0.50	4	0	8	85
E	0.00	0.00	0	0	0	30
TOTAIS	0.11	0.61	-	-	59	540

FONTE: Dados da pesquisa sobre comunicação científica: o artigo de periódico nas atividades de ensino e pesquisa do docente universitário brasileiro na pós-graduação; 1997-1998.

Como ocorreu com os impressos, a análise de variância (Teste ANOVA), em **termos globais**, confirma a hipótese de nulidade ($H_0 = \bar{x}_A = \bar{x}_B = \bar{x}_C = \bar{x}_D = \bar{x}_E$) para os cinco grupos de cursos categorizados pelas menções atribuídas da CAPES quanto à produção de artigos eletrônicos, haja vista que ao valor de $F = 0,641$ equivale uma probabilidade (P) de 0,634,

portanto, maior que o nível de significância (0,05) fixado para esta pesquisa. Quando do teste para duas médias, que permite o confronto grupo a grupo, a produção zero do E impossibilita sua inclusão. No caso do A, como vem abaixo, H_0 é aceita na comparação com os cursos B e rejeitada com C e D:

$$H_0: \bar{x}_A = \bar{x}_B$$

$$H_1: \bar{x}_A \neq \bar{x}_B$$

$$P = 0,4095 > 0,05$$

$$H_0: \bar{x}_A = \bar{x}_C$$

$$H_1: \bar{x}_A \neq \bar{x}_C$$

$$P = 0,0128 < 0,05$$

$$H_0: \bar{x}_A = \bar{x}_D$$

$$H_1: \bar{x}_A \neq \bar{x}_D$$

$$P = 0,0432 < 0,05$$

O teste entre B e C ($P = 0,0405 < 0,05$) rejeita a H_0 . Ao contrário, quando se tem B versus D ($P = 0,0652 > 0,05$), e C versus D, cujo P é igual a 0,4803, maior que 0,05, pode-se afirmar que a hipótese nula é confirmada, ou seja, tais grupos são estatisticamente iguais. Estes dados corroboram a situação desvantajosa da categoria E, e mostram quão difícil é estabelecer a distinção desses grupos entre si: dentre seis comparações, há três confirmações da igualdade dos cursos ($\bar{x}_A = \bar{x}_B$; $\bar{x}_B = \bar{x}_D$; $\bar{x}_C = \bar{x}_D$) contra três aceitações da H_1 ($\bar{x}_A \neq \bar{x}_C$; $\bar{x}_A \neq \bar{x}_D$; $\bar{x}_B \neq \bar{x}_C$), o que decorre, sem dúvida, da produção ainda incipiente do artigo eletrônico, desconhecido mesmo de alguns, como depõe um professor: *“Não posso mentir. Nem conheço.”*, seguido de um outro que vai mais além: *“...as universidades não têm recursos nem para livros do dia a dia, imagina para este negócio meio complicado e fora da realidade da gente.”*

4. CONCLUSÃO

Com base nos resultados discutidos, infere-se:

- A avaliação atribuída aos cursos de pós-graduação pela CAPES não se relaciona com o grau de produção de artigos de periódicos científicos **impressos**. Em termos gerais, não há diferença entre os grupos, o que corresponde à confirmação da hipótese nula - $H_0 = \bar{x}_A = \bar{x}_B = \bar{x}_C = \bar{x}_D = \bar{x}_E$. A comparação grupo a grupo mostra que somente os cursos com nota E produzem menos do que os A, B, C e D, o que equivale a uma confirmação parcial da hipótese teórica enunciada.
- a produção de artigos de periódicos científicos **eletrônicos**, de forma similar, também não se relaciona com a avaliação atribuída aos cursos de pós-graduação. Em termos gerais, não há diferença entre os grupos, o que corresponde à confirmação da hipótese nula ($H_0 = \bar{x}_A = \bar{x}_B = \bar{x}_C = \bar{x}_D = \bar{x}_E$). No caso da comparação grupo a grupo, há três confirmações da igualdade dos cursos ($\bar{x}_A = \bar{x}_B$; $\bar{x}_B = \bar{x}_D$; $\bar{x}_C = \bar{x}_D$) contra três aceitações da H_1 ($\bar{x}_A \neq \bar{x}_C$; $\bar{x}_A \neq \bar{x}_D$; $\bar{x}_B \neq \bar{x}_C$);

Enfim retomando a indagação - **avaliação dos cursos de pós-graduação: estímulo ou coerção?** - reitera-se que a confirmação apenas parcial da hipótese enunciada é extremamente salutar. Prova que a interferência da CAPES não tem sido determinante para justificar a proliferação exacerbada de uma produção sem valor. Em outras palavras, os *“pesquisadores à Pavlov”* existem, sim, mas sua existência não resulta da influência direta e unívoca do processo avaliativo da CAPES. Com certeza, quem fere as regras da ética profissional não o faz porque há critérios de avaliação, não o faz por **coerção**.

Logo, é mais sensato acreditar em Castro (1998, p. 86), quando visualiza o sistema de incentivos como **estímulo** aos docentes/pesquisadores brasileiros, repetindo John Stuart Mill, para quem o homem morre por um ideal, mas não morre de fome por um ideal: *“Não sabemos muito bem se a disciplina férrea em um mosteiro trapista é produto da fé ou medo de ir para o inferno. Entre nós, seres mais telúricos, as recompensas e as perdas têm forte influência no comportamento”*. De resto, cabe ao pesquisador seguir seu caminho ético, sem concessões que firam suas crenças e ideais, consciente de que a ciência é conhecimento público, e como tal, deve estar disponível para todos. Se não há norma rígida que determine com precisão em que momento o pesquisador deve interromper suas investigações para escrever seus achados e publicá-los, repetindo Ziman (1979), se o trabalho atingiu razoável fase de amadurecimento e consistência, deixar de publicar é um crime contra a ciência. Esta é uma posição que nem incentiva a compulsão da *“indústria de papéis”*, nem a compulsão da perfeição de alguns cientistas.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDERSON, A. Networks for thinking in cliques? *Science*, Washington, v. 253, n. 5.019, p. 506, 2 Aug. 1991.
- CASTRO, C. de M. Onde estão os puxões de orelha e os prêmios? *Veja*, São Paulo, v. 31, n. 1, p. 86, 7 jan. 1998.
- COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. Diretoria de Avaliação. *Avaliação da pós-graduação*; síntese dos resultados. Brasília: 1995. 49 p.

- _____. *Catálogo de cursos de mestrado e doutorado*. Brasília: 1993. 345 p.
- _____. *Avaliação internacional da CAPES*. [online] Disponível na Internet via WWW. capes.gov.br/perfil/relat_avaliacao/index.htm. Arquivo capturado em 12 de agosto de 1998a.
- _____. [Coletânea dos critérios da CAPES]. Brasília: 1998b.
- _____. *Perfil da pós-graduação*. [online] Disponível na Internet via WWW. capes.gov.br/scripts/p_area.idc?cd_area. Arquivo capturado em 23 de julho de 1998c.
- KNUDSEN, D. W. Higher education: let the teachers teach. *The Institute*, New York, p. 13, Nov. 1995.
- LEVIN, A. The log on the library. *Johns Hopkins Magazine*, Baltimore, p. 12-19, Feb. 1992.
- MEADOWS, A. J. *Communication research*. San Diego: Academic Press, 1998. 266 p.
- MUELLER, S. P. M. O crescimento da ciência, o comportamento científico e a comunicação científica: algumas reflexões. *Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG*, Belo Horizonte, v. 24, n. 1, p. 63-84, jan./jun. 1995.
- PARSONSON, M. Pharaoh, Luther, and R&D today. *IEEE Spectrum*, New York, p. 16, ago. 1993.
- PINHO, J. T. *O "papel" do professor universitário no Brasil*. Belém: 1997. 7 p. (Digitado).
- TONTA, Y. Scholarly communication and the use of networked information sources. In: IFLA GENERAL CONFERENCE, 61., 20-26 Aug. 1995, Istambul. *Booklet N° 2...* Istambul: IFLA, 1995. 106p. p.37-45. (Paper N° 065-SOC-1-E).
- ZIMAN, J. *Conhecimento público*. Belo Horizonte: Itatiaia, 1979. 164p.

QUALIDADE DE ENSINO NA FABI-CAMPINAS FACE AO MODERNO PROFISSIONAL DA INFORMAÇÃO*

Vera Sílvia Marão BERAQUET**

beraquet@acad.puccamp.br

Renata CIOL***

Maria Lygia Kopke SANTOS****

Regina Célia STEFANI****

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivos: a) identificar qual tem sido o desempenho do curso de Graduação em Biblioteconomia da PUC-Campinas; b) verificar se existe congruência entre a formação profissional proporcionada pela FABI-PUC-Campinas e a prática de seus egressos; c) conhecer a avaliação que os docentes fazem de seu próprio trabalho e identificar as principais expectativas das organizações empregadoras quanto ao perfil e atuação do profissional da informação. Os dados necessários à pesquisa foram coletados por meio de questionários (questões abertas e fechadas junto aos egressos de 1991 a 1995, junto aos últimoanistas, junto aos atuais docentes da área específica e por meio de entrevistas estruturadas junto aos empregadores em diversos tipos de instituição).

Palavras-chave: Ensino de Biblioteconomia; Perfil profissional; MPI (moderno profissional da informação) Mercado de trabalho - MPI.

ABSTRACT

This study had as objectives: a) to identify the performance of the undergraduate course of librarianship at PUC-Campinas; b) to verify if there is congruence between the professional education offered at the Library School and its graduates actual jobs; c) to know the assesment the teaching staff make of their own work and d) to identify the librarians abilities and competences looked for by their employers. The survey was conducted through questionnaires applied to: the graduates from 1991 to 1995; the final year students and the teaching staff; as well as interviews with employers from various kinds of intitutions. The major results showed that the Library School must make efforts and curriculum changes in order to keep abreast with new developments in the information field so that its students are prepared to face present and future challenges in their work.

Key words: Library teaching Professional librarian profile; Modern Information Professional; Jols - MIP.

(*) Pesquisa financiada pelo CNPq.

(**) Profª Drª do Deptº de Pós-graduação em Biblioteconomia da PUC-Campinas.

(***) Bolsista AP/CNPq.

(****) Bolsista IC/CNPq.

INTRODUÇÃO

O desemprego é a doença social da virada do século e do milênio. Isso pode ser comprovado pelos tristes índices de desemprego existentes tanto em países desenvolvidos que compõem a União Européia como nos países em desenvolvimento da América Latina.

As novas tecnologias, frequentemente apontadas como a causa principal de demissões, destrõem empregos num setor e recriam empregos em outros. Às vésperas do século XXI, muitas mudanças estão ocorrendo e têm afetado o mercado de trabalho. Este tornou-se mais complexo, as organizações serecyclaram em busca de produtividade e o fantasma do desemprego ainda atinge muitos porque se produz muito mais com cada vez menos gente, graças à automação, à competição e à globalização da economia, que geraram um ciclo de expansão econômica aliado à redução da taxa de emprego.

Esta situação exige dos profissionais habilidades diversas e continuamente em evolução, o que demanda um novo posicionamento e um novo papel das universidades. É necessária, com urgência, uma melhor sintonia entre instituições formadoras de profissionais e o meio de atuação ou mercado de trabalho destes mesmos profissionais.

Na área de Biblioteconomia/Ciência da Informação, o profissional encontra-se em ambientes diversos, onde pode ocorrer a realização de tarefas e a prestação de serviços a uma determinada clientela. Serviços estes constituídos pela coleta, pelo tratamento e pela difusão da informação em qualquer suporte físico.

A evolução da sociedade alterou não somente as funções que o bibliotecário vem executando, como também sua própria formação como indivíduo e profissional: a sociedade da informação requer um bibliotecário melhor preparado tecnicamente para melhor tratar a massa informacional contida nas bibliotecas, indústrias e centros de documentação.

Este é o momento de parar com a ilusão de que o reconhecimento e a valorização da profissão deva vir de atos legais originados dos poderes constituídos. A Biblioteconomia e os bibliotecários terão seu espaço assegurado muito mais pela competência, eficácia e eficiência das ações empreendidas individualmente e

em nível de classe, do que simplesmente pelos dispositivos legais.

O mercado de trabalho e a nova sociedade em desenvolvimento - sociedade da informação - exigem um profissional bibliotecário que esteja, no mínimo, a par das inovações tecnológicas, lembrando, porém, que esta vanguarda tecnológica não prescinde de um posicionamento social permeável a mudanças e a favor de uma distribuição equitativa das informações disponíveis.

A sociedade moderna quer um outro profissional para suprir o mercado; não aquele que aprende a trabalhar apenas o livro, mas o que se prepara para trabalhar com informação de uma forma dinâmica e agressiva, em qualquer tipo de suporte. O analfabeto moderno é o indivíduo que não é capaz de interagir com máquinas inteligentes e participar de um processo no qual é preciso tomar iniciativas.

No Brasil dos anos 90, adotou-se a qualidade por questões de sobrevivência - a mudança no cenário, a extinção de monopólios e de reservas de mercado acabaram com as barreiras protecionistas, dando início à competição e às privatizações.

Com relação a área da informação, qualidade é oferecer um produto ou serviço na medida certa da necessidade do cliente, reconhecendo suas expectativas, não somente atendendo às suas necessidades.

Neste sentido, os cursos de Biblioteconomia devem oferecer aos futuros profissionais condições de desenvolvimento desta nova mentalidade.

A tendência de currículos de Biblioteconomia em países em desenvolvimento como o Brasil tem sido seguir um mesmo modelo básico imitando currículos de prestigiosas escolas internacionais. Esta transferência de currículo, com poucas adaptações, foram agravadas ainda mais pela falta de recursos e o conservadorismo das escolas de países menos desenvolvidos, sem adequação do currículo ao contexto sociocultural no qual o bibliotecário irá atuar.

A partir da preocupação com a formação do futuro profissional bibliotecário nesse novo cenário, essa pesquisa teve como objetivo principal identificar as condições de desenvolvimento qualificado do ensino e da pesquisa na Faculdade de Biblioteconomia (FABI) da PUC-Campinas, por meio das seguintes ações:

- identificar o desempenho do curso de graduação em Biblioteconomia face às novas demandas da área;
- verificar a congruência entre a formação profissional proporcionada pela FABI PUC-Campinas e a prática profissional de seus egressos;
- conhecer a avaliação que os docentes do curso fazem de seu próprio trabalho;
- identificar as principais expectativas das organizações empregadoras quanto ao perfil e à atuação do profissional da informação.

REFERENCIAL TEÓRICO

A literatura que trata da formação do bibliotecário e sua adequação ao mercado de trabalho é bastante extensa e vem sendo ampliada cada vez mais. A incorporação de novas tecnologias para o tratamento e a recuperação da informação marcou a literatura biblioteconômica da década de 80. As mudanças ocorridas na área não ultrapassaram a alteração de nomes de disciplinas e dos cursos.

Segundo Pimentel (1985), a formação do bibliotecário deveria ser feita na visão global do homem, envolvendo reflexão, crítica, criação e antecipação. Do ser paciente para o ser agente. Percebia-se que as escolas de Biblioteconomia isolavam-se da sociedade, pois não tinham visão crítica da história em que estavam inseridas; sem realizar pesquisa científica, sem propostas e portanto sem condições de participar da vida nacional.

Se as faculdades de Biblioteconomia já se encontravam distantes da sociedade, com as novas tecnologias este distanciamento agravou-se ainda mais.

Face a este quadro, Pimentel questionou em 1985: “será que existirão dentro de alguns anos bibliotecas como as que temos hoje em dia? Elas não terão novas estruturas, novas apresentações, novo lay-out, nova dinâmica?”

Neste contexto vislumbram-se novas oportunidades profissionais para os bibliotecários capazes de processar os mais diversos documentos e informações sob quaisquer formas para posterior tratamento informatizado. Para que isto ocorra, a autora citou a necessidade de alterar o currículo, com

a conseqüente mudança de estratégia de ensino e de comportamento docente.

O mercado de trabalho e a nova sociedade em desenvolvimento & ndash; sociedade da informação & ndash; exigem um profissional bibliotecário que esteja no mínimo ao lado das inovações tecnológicas, esquecendo, porém, que esta vanguarda tecnológica não prescinde de um posicionamento social permeável a mudanças e a favor de uma distribuição equitativa das informações disponíveis.

Na tentativa de definir quem é e o que faz o profissional bibliotecário, Mueller (1989) conceitua esse perfil como o conjunto de conhecimentos, qualidades e competências próprias, intimamente ligado à função social da profissão, que exige que sua prática se modifique para atender às expectativas emergentes da sociedade. Formação e perfil profissional são assuntos indissociáveis, já que um subentende o outro.

Ainda segundo Mueller, a diversidade das áreas consideradas próprias do bibliotecário requer profissionais de perfis bastante diferenciados, portanto a formação deve ocorrer em vários níveis e habilitações diversas, com a preocupação básica em atender às necessidades individuais de informação da comunidade.

De modo geral, o bibliotecário tem assumido as seguintes funções em sua profissão: a) preservação da cultura humana, b) suporte ao estudo e à pesquisa, c) planejamento e administração de recursos informacionais, d) pesquisa.

A autora propõe, como solução alternativa para o problema da atuação do bibliotecário no mercado, uma formação básica de profissionais da informação que poderiam cursar outros níveis de formação profissional em áreas afins. A autora ainda afirmou que todo profissional deveria reconhecer a natureza de sua função e os objetivos de seu trabalho. Porém, no caso da Biblioteconomia, o problema é agravado porque a informação está presente em todas as atividades humanas, e torna-se difícil discernir com clareza o que é próprio ou não da atividade profissional. Novos espaços profissionais estão sendo conquistados por quem tem competência, habilidades e atitudes nem sempre presentes no grupo de bibliotecários, espaços esses que não permanecem

vazios por muito tempo, sendo logo ocupados por quem se qualifica para tal.

Vieira (1993) pondera que as profundas mudanças que a sociedade contemporânea vivencia afetam o ambiente no qual se produz, se organiza e se usa a informação. Muda o ambiente, altera-se o profissional e, conseqüentemente, demandam-se novos modelos de educação para as ciências da informação, como a Biblioteconomia. Alguns elementos podem ser visualizados como determinantes da demanda pelo profissional da informação para a atualidade: novos tipos de usuários, novas tecnologias da informação, novos trabalhos, graças à telemática e aos sistemas ópticos.

A nova sociedade requer novos recursos e novos profissionais. Sendo assim, projeta usuários com necessidades diferenciadas de informação e que precisam ser tratados também de modo diferenciado.

O bibliotecário da nova era precisa sobrepor suas capacidades intelectuais às habilidades operacionais. A figura do profissional da informação é redesenhada através de novas características emergentes: interdisciplinaridade, especialização, conhecimento da teoria da informação, habilidades gerenciais, agilidade, habilidade de comunicação, entre outras.

Segundo Antonio (1985), para alcançar estas habilidades, mais uma vez há a necessidade de mudança de atitude do profissional e adequação dos cursos de Biblioteconomia às necessidades de mercado. A demanda hoje é por profissionais capazes de compreender o processo histórico que se processa e habilitados a exercer novas funções em sistemas informatizados.

Lancaster (1994) afirma que por se tratar de uma área interdisciplinar, a Ciência da Informação necessita interagir com todos os componentes do processo de transferência da informação. Em sua proposta de currículo enfatiza a necessidade de os alunos serem expostos a todos os tipos de instituições possíveis em que ele poderá atuar, não mais limitando-se à esfera de bibliotecas; sugerindo também a inclusão no currículo de disciplinas como automação, análise de sistemas, recuperação da informação e bibliometria. Aponta que é necessário abandonar a distinção artificial que comumente se faz entre fontes impressas e fontes eletrônicas de informação e propõe, em síntese, um currículo holístico.

Dessa forma, as habilidades requeridas para o bibliotecário enquanto gerente de informações extrapolam a capacitação técnica, exigindo conhecimento da cultura empresarial e noção dos prováveis impactos da tecnologia da informação nas organizações. Assim, o novo profissional da informação deverá ter sua capacitação orientada para o diálogo com o cliente e com seus pares. Dele se pedirá uma competência profissional ampla, que envolverá conhecimento interdisciplinar, habilidades gerenciais, técnicas e políticas, além da atitude ética conhecida por profissionalismo.

O desenvolvimento de tal profissional exigirá a parceria entre universidade e empresa, trabalhando um currículo contingencial que atenda às diversidades da demanda, sem perder de vista o caráter universal do conhecimento.

O aluno moderno tem que aprender, não para uma qualificação profissional exclusiva; e sim aprender, de forma ampla, competências que o tornem capaz de enfrentar qualquer tipo de situação e a trabalhar em equipe. Em suma, a nova escola precisa prepará-lo para participar e cooperar com os outros em todas as ações humanas. O desafio do bibliotecário é ter criatividade, interesse pelo conhecimento e flexibilidade para acrescentar algo à informação oferecida ao usuário. É o momento de ampliar a visão profissional para acompanhar a evolução do mercado da informação para que este não seja tomado por outras áreas.

3. MÉTODO

O universo desta pesquisa foi composto pelos seguintes segmentos: docentes, egressos, ultimoanistas e empregadores, totalizando 129 entrevistados. Destes, 68 responderam os questionários e 23 foram entrevistados pessoalmente.

Os docentes são em sua totalidade do sexo feminino, moradores da cidade de Campinas e professores da PUC-Campinas.

Os egressos são os alunos formados em Biblioteconomia no período de 1991 a 1995, sendo 95% do sexo feminino.

Os ultimoanistas são alunos de 3º e 4º ano de 1996, quando se deu a formatura da primeira turma, que iniciou o curso com a nova grade curricular, alterada em 1993.

A pesquisa também contemplou a coleta qualitativa através de entrevistas com 23 empregadores reais e potenciais destes alunos, cuja estratificação se deu por tipos de biblioteca (4 públicas, 5 escolares, 2 universitárias, 2 particulares, 10 de especializadas), tomando-se a região próxima a Campinas (raio de 100 km) como área geográfica de onde os sujeitos foram selecionados.

3.1. Instrumentos de coleta

Para a realização da pesquisa foram elaborados três questionários diferenciados de acordo com a população discriminada. O questionário dos docentes foi elaborado de modo a obter de cada professor uma avaliação de sua atuação, frente ao curso. Com relação aos ultimoanistas o questionário foi dividido em duas partes básicas: dados pessoais e avaliação do currículo. O questionário dos egressos seguiu o mesmo molde do questionário dos ultimoanistas e as entrevistas junto aos empregadores dos diversos tipos de instituição foram estruturadas de forma a levantar a opinião dos entrevistados quanto aos seguintes itens: a) informação no âmbito das organizações; b) formação e perfil profissional; c) expectativas das organizações.

A análise descritiva dos dados forneceu base para inferências generalizadoras de natureza qualitativa, para que se possa avançar na avaliação das características e tendências das relações entre ensino; formação profissional; mercado de trabalho na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação.

4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1. Ultimoanistas

Os alunos do terceiro e quarto ano (ultimoanistas) consideraram desatualizada a bibliografia utilizada pelos docentes em sala de aula, principalmente se comparada à realidade informacional de hoje. Acham também que não há aprofundamento do conteúdo das disciplinas, tratadas de modo superficial, sem dinamismo e didática por parte dos docentes. Acham inadequada a carga horária de estágios, embora os considerem importantes. Ainda com relação ao estágio existe a sugestão de que haja

uma maior supervisão e organização do professor responsável pela disciplina.

Quanto à apreciação geral do Curso, enfatizaram a necessidade de melhoria do corpo docente no que se refere à reciclagem e atualização. Por outro lado, consideraram muito positivas as disciplinas Pesquisa em Biblioteconomia (TCC) e Catalogação. Verificou-se também, que na avaliação do Curso, as melhores notas foram dadas pelos docentes, enquanto os alunos, muitas vezes na mesma matéria, atribuíram notas bem inferiores, o que revela uma incoerência entre alunos e professores.

Os aspectos negativos do Curso mais apontados estão relacionados à grade curricular, tanto no que se refere ao tratamento dado a algumas disciplinas quanto à carga horária de outras. Notou-se que há um excesso de compartimentalização de algumas disciplinas, poucas horas de outras (História, Inglês, Literatura e Português) e falta de estrutura para a realização de estágios.

Com relação à universidade, a maioria dos alunos apontou como aspectos negativos o fato de oferecer um Curso caro, principalmente se considerarmos a pouca estrutura e a inadequação das instalações. Falta ainda à PUC proporcionar aos alunos uma maior vivência universitária, promovendo maior integração entre as Faculdades e Institutos, além de mais atividades culturais.

Os alunos, em sua maioria, esperam cursar a pós-graduação a curto prazo. Apesar desta expectativa, cerca de 10% apenas dos concluintes da graduação têm ingressado nos cursos de pós-graduação da PUC-Campinas (especialização e mestrado) no ano seguinte ao da formatura. Não se tem registro do ingresso de nossos formandos em outros cursos de pós-graduação do estado ou do país.

Existe satisfação por parte dos alunos com relação às perspectivas de emprego, tanto no que se refere à ascensão social, quanto à melhoria salarial obtida pela aquisição de um grau universitário.

4.2. Egressos

A maioria dos respondentes estudou apenas em escola pública, em período noturno, o que sem dúvida é um fator significativo para avaliação feita pelos docentes de que os alunos de Biblioteconomia

possuem um nível fraco de leitura e compreensão de textos. Estes alunos não freqüentaram outro curso superior e, em sua grande maioria, trabalham em biblioteca universitária. Verificamos ser insignificante a freqüência de alunos em cursos de especialização ou pós-graduação. Um dos motivos é o fato de serem estes cursos muito caros e poucas as bolsas oferecidas pelos institutos de pesquisa.

Por outro lado, a FABI não oferece muitas oportunidades de educação continuada para atrair estes egressos. De modo geral, estes se envolvem com o trabalho e adiam a decisão de darem continuidade aos estudos, mesmo porque durante o curso poucos foram os alunos incentivados a participarem de projetos de pesquisa. São poucos os professores que trabalham com alunos de graduação como bolsistas de Iniciação Científica, o que ampliaria a visão do aluno no sentido de dar prosseguimento aos estudos após o término da graduação. Os meios de atualização dos egressos são feitos principalmente através de contatos com profissionais da área e leitura de periódicos. São poucos os que participam de congressos e seminários ou que escrevem artigos para revistas especializadas.

Fazendo uma apreciação geral, pode-se constatar uma considerável influência positiva do Curso na atuação de seus egressos. De certa forma, ele favorece a formação de profissionais com habilidade para coordenação de grupos de trabalho, o que é hoje um dos requisitos fundamentais para atuação em ambientes organizacionais. O mesmo pode-se dizer do desenvolvimento da capacidade de pensar criticamente. Por outro lado, o mercado atual e as novas tecnologias, exigem outros requisitos, tais como, o profissional ativo, empreendedor, criativo, contestador, generalista, atualizado, com visão global e voltado para o futuro. Os egressos apontaram também que o Curso possibilitou a ampliação de conhecimentos gerais, não havendo entretanto uma maior abordagem das disciplinas da área administrativa que proporcionassem o desenvolvimento de habilidades gerenciais, o domínio de técnicas de comunicação e atividades de planejamento e organização de fluxos de trabalho.

4.3. Docentes

Os respondentes enfatizaram a necessidade do domínio de técnicas de sistemas de informação como

habilidades fundamentais para o futuro bibliotecário, porém não explicitaram de que forma tais habilidades poderiam ser adquiridas pelos alunos. Entretanto, mesmo cientes destas necessidades, metade dos docentes considerou que o Curso de Biblioteconomia da PUC-Campinas não forma profissionais adequados às exigências do atual mercado de trabalho, embora afirmem que suas disciplinas contribuem para a formação de bons profissionais, desenvolvendo o raciocínio analítico do aluno.

Essa incoerência entre as respostas demonstra que os professores conhecem a realidade do mercado de trabalho e as habilidades requeridas pelo empregador, porém este conhecimento não é totalmente aplicado no Curso.

Diante deste aspecto, verifica-se que a atualização curricular de 1993, citada pelos pesquisados como ação do Curso para efetivação da formação de novos perfis, não foi estruturada de forma a atender às novas demandas de mercado, pois em cinco anos de vigência, evidencia-se estar desatualizada.

O fato de o docente típico da FABI trabalhar em outra instituição é colocado como ponto positivo na medida em que traz para a sala de aula experiências do mercado de trabalho. Por outro lado, é também negativo pois tira do docente o tempo disponível para a sua atualização, assim como o impossibilita para a dedicação integral ao Curso.

A tudo isso somam-se as restrições salariais e de recursos das universidades brasileiras, o que causou a deterioração das instituições de ensino superior e pesquisa.

4.4. Empregadores

Pretende-se que os egressos do curso de Biblioteconomia da PUC-Campinas sejam profissionais inovadores na resolução de problemas e eficazes no gerenciamento da informação estratégica e que possuam uma ampla gama de habilidades para satisfazer as necessidades de informação em diferentes contextos, tais como: planejamento, marketing, produção, finanças, recursos humanos, comunicação, política, processamento de dados e outros. Podemos notar uma ênfase dos mesmos na necessidade de conhecimentos de línguas, regras biblioteconômicas e cultura geral, ao lado de um perfil pessoal dinâmico,

versátil e flexível para desenvolver trabalhos em equipe.

A informação, para a maioria dos profissionais é fundamental para a solidificação da imagem da empresa e para a criação de um projeto de marketing, o que possibilita mostrar o trabalho desenvolvido pela instituição. A manipulação ativa da informação como um recurso estratégico da administração deve adquirir, dentro da empresa, importância comparável a outros fatores de produção.

Os conhecimentos genéricos, descritivos ou teóricos, por si só, não serão suficientes. Os empregadores dão ênfase a um profissional que tenha, além de honestidade intelectual, maturidade e percepção para o melhor desempenho do trabalho em equipe.

A expectativa maior é em relação ao comportamento do profissional do qual espera-se que tenha capacidade de entender a missão da organização em que está inserido, que seja um profissional correto, que tenha iniciativa, motivação, perspicácia, que seja crítico, receptivo a mudanças e que tenha seriedade.

5. COMENTÁRIOS FINAIS

O mundo globalizado que está se consolidando hoje mostra claramente, dentro do âmbito profissional, que competência e excelência profissional são exigências padrões num mercado de trabalho cada vez mais competitivo, concorrido e seletivo.

O bibliotecário está inserido no setor de serviços da economia, que é a área que mais tem se expandido nestes tempos de globalização. Neste contexto, atender ao cliente, oferecendo produtos de qualidade, é a premissa maior para o profissional da informação não só sobreviver, mas consolidar a importância e o real valor do seu trabalho. Desta forma, parece ser importante que o novo profissional da informação tenha capacidade de se orientar para o diálogo tanto com o usuário como com seus colegas, o que certamente envolve conhecimento interdisciplinar, habilidades gerenciais, técnicas e políticas, bem como a capacidade de trabalhar em equipe.

Como afirma Cianconi (1991, p. 205) “os novos profissionais de informação não são simplesmente os tradicionais profissionais de

computação, bibliotecários, economistas ou administradores. Estão envolvidos, principalmente, com a administração da informação como recurso, utilizando, sempre que possível, novas tecnologias. Devem efetuar planejamento de produtos e serviços, implantar programas com diretrizes e metas, acompanhar e racionalizar o fluxo da informação, promover sua disseminação e uso”.

Neste contexto, parece ser importante que o novo profissional da informação tenha capacidade de se orientar para o diálogo tanto com o usuário/cliente como com seus colegas, o que certamente envolve conhecimento interdisciplinar, habilidades gerenciais, técnicas e políticas, bem como a capacidade de trabalhar em equipe.

Os resultados desta pesquisa indicam que há muito a ser feito para se adequar o currículo do curso da FABI-Campinas às expectativas da comunidade externa, embora a sua comunidade interna (alunos e docentes) bem como os egressos, afirmem estar satisfeitos com o que vem sendo oferecido pelo Curso.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANTONIO, I. Do bibliotecário ao agente de informação: seu perfil diante de novas tecnologias. *Revista Brasileira Biblioteconomia e Documentação*, v. 24, n. 1/2, p. 76-85, jan./jun. 1985.
- CIANCONI, R. B. Gerência da informação: mudanças nos perfis profissionais. *Ciência da Informação*, v. 20, n. 2, p. 204-208, jul./dez. 1991.
- LANCASTER, F.W. Ameaça ou oportunidade? O futuro dos serviços de biblioteca à luz das inovações tecnológicas. *Revista da Escola Biblioteconomia UFMG*, Belo Horizonte, v. 23, n. 1, p. 7-27, jan./jun. 1994.
- _____. Perfil do bibliotecário, serviços e responsabilidades na área de informação e formação profissional. *Revista Biblioteconomia de Brasília*, v. 17, n. 1, p. 63-70, jan./jun. 1989.
- PIMENTEL, C. D. P. Formação profissional e as perspectivas do bibliotecário. *R. Bras. Bibliotecon. e Docum.*, v. 18, n. 1/2, p. 27-32, jun. 1985.
- VIEIRA, Anna da Soledade. Desenvolvimento de um novo profissional para um novo tempo. *R. Esc. Bibliotecon. UFMG*, Belo Horizonte, v. 22, n. 1, p. 111-112, jan./jun. 1993.

NORMAS EDITORIAIS DE "TRANS-IN-FORMAÇÃO"

1. Serão aceitos originais considerados inéditos para a publicação, embora tenham sido submetidos a processos considerados de domínio informal (congresso, seminários e similares), caso em que a referência ao evento deve constar em nota de rodapé.

2. Serão aceitos textos em português, espanhol, inglês ou francês, que se enquadrem em uma das sessões da revista. O(s) autor(es) deve(m) indicar a sessão, desde que aprovados por membros do corpo editorial.

3. Para publicação, o artigo deverá ter a aprovação de pelo menos, dois avaliadores, os quais emitirão parecer às cegas, isto é, sem conhecimento do nome(s) do(s) autor(es) ou da instituição a que está vinculado. Somente o presidente saberá o nome dos avaliadores.

4. Os artigos poderão ser aceitos sem restrições, com pequenas mudanças, com grandes alterações, ou rejeitados. Quando as alterações forem poucas e tratarem de aspectos formais, ou ainda com vistas apenas à manutenção da homogeneidade e da qualidade da publicação, a redação fará as mudanças necessárias, respeitando, todavia, o estilo e as opiniões dos autores. Nos demais casos o autor se encarregará da reformulação.

5. Os avaliadores terão prazo máximo de 30 dias para emissão de seus pareceres, cujas cópias anônimas serão enviadas aos autores.

6. A própria comissão editorial se encarregará da revisão das provas tipográficas.

7. O conteúdo dos trabalhos são da exclusiva responsabilidade de seus autores.

NORMAS PARA APRESENTAÇÃO DE TRABALHO

FORMATO:

Todas as colaborações devem ser digitadas em papel branco, tamanho A4 (21 x 29,7cm), com entrelhamento duplo, com 30 linhas, observadas a ortografia oficial. A primeira página do original deverá conter: título do artigo, nome completo do autor, instituição a que está vinculado, cargo e endereço eletrônico. As páginas serão numeradas consecutivamente no canto superior direito. Cada trabalho terá no máximo 20 laudas datilografadas. As colaborações devem ser digitadas também no editor de texto Microsoft Word ou Word Perfect e enviadas em disquete ou via endereço eletrônico de Transinformação: transinf@acad.puccamp.br

RESUMO:

Deve ser incluído um resumo informativo, de aproximadamente 100 palavras, em português, acompanhado de sua tradução para o inglês, inclusive o título, digitado com entrelinhamento duplo, na segunda página do original, incluir palavras-chave (keyword).

NOTA DE RODAPÉ:

Só é permitida na 1ª lauda e para indicar vínculo profissional, auxílios recebidos, apresentação em eventos de créditos.

ILUSTRAÇÕES:

1. Fotografias, devem ser nítidas, em papel brilhante, preto e branco, tamanho máximo 9 x 14cm.

2. Figuras, devem ser apresentadas em papel, em preto e branco, de preferência à Nankin, tamanho máximo 20 x 30cm.

3. Quadros e tabelas: devem ser acompanhados de título que permita compreender o significado dos dados reunidos. Assinalar, no texto pelo número de ordem, o local de inclusão. Para reimpressão de Fotografias, Figuras, Quadros e Tabelas extraídos de outros textos deve ser indicada a fonte de referência e anexada as autorizações da fonte e do autor.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

As referências bibliográficas, redigidas segundo a norma da NBR-6023/1989 da ABNT, deverão ser numeradas no texto, segundo a ordem alfabética com que se apresenta no final do trabalho. A exatidão e adequação das referências a trabalhos que tenham sido consultados e mencionados no texto do artigo são da responsabilidade do autor. No artigo de Dinah Aguiar Población, publicado no número 1 da revista, o autor encontra normas explicativas quanto ao aspecto aqui focalizado. Separatas do referido artigo podem ser solicitadas à Secretaria da Revista mediante pagamento.

ENCAMINHAMENTO:

Enviar à Secretaria da Revista com carta em que conste a anuência para publicação; caso de mais de um autor, todos devem assinar o documento.

Copyright by TRANSFORMAÇÃO

A citação de partes de matéria publicada nesta revista (até 200 palavras) é livre, desde que seja citada a fonte.

ENDEREÇO

TRANSFORMAÇÃO

Departamento de Pós-Graduação em Biblioteconomia - PUC-Campinas
Rua Waldemar César da Silveira, 105 - Swift
Telefone/fax (019) 230-0981
13045-270 - CAMPINAS - SP - Brasil

5 Editorial

TEMAS EM DEBATE: Referências Teóricas da Ciência da Informação

7 A Responsabilidade social da Ciência da Informação

Isa Maria Freire

Vânia Maria Rodrigues Hermes de Araújo

16 Referências teóricas da área de informação: sobre Isa e Vânia para os professores da ABEBD

Solange Puntel Mostafa

Walter Moreira

ARTIGOS

27 O profissional da informação e a sociedade do conhecimento: desafios e oportunidades

Kira Tarapanoff

39 A formação do bibliotecário, os estudos de carreira e a metodologia (auto) biográfica: campos emergentes de pesquisa

Elisabeth Márcia Martucci

47 Profissional da informação: caracterização e busca de instrumentos para avaliação

Geraldina Porto Witter

54 Avaliação dos cursos de pós-graduação: estímulo ou coerção

Maria das Graças Targino

63 Qualidade e ensino na FABI-Campinas face ao moderno profissional da informação

Vera Silvia Marão Beraquet

Renata Ciol

Regina Célia Stefani

Maria Lygia Kopke Santos

