

ISSN 0103-3786
VOLUME 18 NÚMERO 1
JANEIRO/ABRIL 2006

Trans**Informação**

FUNDADA EM 1989

Editor / Editor

Prof. Dr. Rogério Eduardo Rodrigues Bazi

Editora Adjunta / *Adjunct Editor*

Profa. Dra. Nair Yumiko Kobashi

Editor Associado / *Associate Editor*

Prof. Dr. Raimundo Nonato Macedo dos Santos

Editora Assistente / *Assistant Editor*

Profa. Maria Cristina Matoso

Comitê Editorial / *Editorial Committee*

Profa. Dra. Angela Mendonça Engelbrecht

Prof. Dr. Fernando Augusto Mansor de Mattos

Prof. Dr. José Oscar Fontanini de Carvalho

Profa. Dra. Maria de Fátima G. Moreira Tállamo

Profa. Marisa Marques Zanatta

Prof. Dr. Orandi Mina Falsarella

Prof. Dr. Paulo de Martino Jannuzzi

Conselho Editorial / *Editorial Board*

Prof. Dr. Aldo de Albuquerque Barreto (Brasil)

Prof. Dr. Antonio García Gutiérrez (Espanha)

Prof. Dr. Eduardo Wense Dias (Brasil)

Profa. Dra. Johanna W. Smit (Brasil)

Prof. Dr. José Augusto Chaves Guimarães (Brasil)

Prof. Dr. Juan Carlos Molina (Espanha)

Prof. Dr. Luís Fernando Sayão (Brasil)

Prof. Dr. Pierre Fayard (França)

Profa. Dra. Vera Sílvia Marão Beraquet (Brasil)

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

Equipe Técnica / *Technical Group*

Normalização / *Normalization*

Profa. Maria Cristina Matoso

Agradecimentos aos bolsistas do mestrado

Cesar Antônio Pereira

Leiva Nunes

Murilo Artur Araújo da Silveira

Rubenildo Oliveira da Costa

Apoio Administrativo / *Administrative Support*

André Gustavo Tomaz dos Santos

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

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

Transinformação fundada em 1989. É publicada quadrimestralmente e é de responsabilidade do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Publica trabalhos da área da Ciência da Informação realizados na Universidade, bem como de colaboradores externos.

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

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

COLABORAÇÕES / *CONTRIBUTIONS*

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

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

ASSINATURAS / *SUBSCRIPTIONS*

Pedidos de assinatura ou permuta devem ser encaminhados a Secretaria.

Annual: • Pessoas físicas: R\$40,00

• Institucional: R\$60,00

Subscription or exchange orders should be addressed to the Secretaria.

Annual: • Individual rate: US\$40,00

• Institucional rate: US\$60,00

CORRESPONDÊNCIA / *CORRESPONDENCE*

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

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

Rua Marechal Deodoro, 1099 – Centro – 13020-904

Campinas – SP – Brasil

Fone: 55 (19) 3735-5812

E-mail: transinformacao@puc-campinas.edu.br

INDEXAÇÃO / *INDEXING*

A Revista Transinformação é indexada nas Bases de Dados: Latindex, CLASE.

The journal Transinformação is indexed in following Databases: Latindex, CLASE.

Copyright © Transinformação

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

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



Trans**Informação**

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pelo Sistema de Bibliotecas e
Informação – SBI – PUC-Campinas

Transinformação. Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação. – Campinas, SP, v.1, n.1 (jan./abr. 1989-)

v.18 n.1 jan./abr. 2006

Quadrimestral 1989-1999; Semestral 2000-2002; Quadrimestral 2003-
Resumo em Português e Inglês.
ISSN 0103-3786

1. Biblioteconomia – Periódicos. 2. Ciência da Informação – Periódicos.
I. Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação.

CDD 020

Apresentação | *Presentation*

Artigos | *Articles*

- 9 O periódico no campo da biblioteconomia no Brasil: possibilidades para um fazer historiográfico
Library science journals in Brazil: a means for historiography
• Cesar Augusto Castro ✓
- 17 Estudos para implantação de ferramenta de apoio à gestão de linguagens documentárias: vocabulário controlado da USP
Studies to implement an indexing language management tool: the USP controlled vocabulary
• Vânia Mara Alves de Lima, Nair Yumiko Kobashi, Mariza Leal de Meirelles do Coutto, Cibele Araujo Camargo Marques dos Santos, Maria Célia Amaral, Sandra Tokarevicz, Silvia Regina Saran Della Torre, Sonia Regina Yole Guerra, Vera Regina Casari Boccato, João Carlos Holland Barcellos ✓
- 27 Institucionalização da pesquisa científica no Brasil: cartografia temática e de redes sociais por meio de técnicas bibliométricas
Scientific research institutionalization in Brazil: thematic and social network cartography by means of bibliometric techniques
• Nair Yumiko Kobashi, Raimundo Nonato Macedo dos Santos ✓
- 37 Planos de ensino do Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul: estudo bibliométrico de referências
Educational plans for the Library Science Course taught at the Universidade Federal do Rio Grande do Sul: a bibliometric study of references
• Sônia Domingues Santos Brambilla, Ida Regina Chittó Stumpf ✓
- 49 A Pontifícia Universidade Católica de Campinas e a produção científica
The Pontifícia Universidade Católica de Campinas and the scientific production
• Adilson Luiz Pinto ✓
- 63 Conceitos e uso da informação organizacional e informação estratégica
Concepts and use of the organizational information and strategic information
• Angélica Toffano Seidel Calazans ✓
- 71 O arranjo arquivístico como escrita: uma reflexão sobre a narrativa em imagens a partir do Fundo Pedro Miranda no Arquivo Público e Histórico de Ribeirão Preto
Archival arrangement as writing: a view of images as narratives from José Pedro Miranda's fund at the Public and Historic Archive in the City Ribeirão Preto
• Eduardo Ismael Murguía, Tânia Cristina Registro
- 83 Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Pontifícia Universidade Católica de Campinas: dissertações defendidas em 2001 e 2002
Postgraduate Program in Information Science the Pontifícia Universidade Católica de Campinas: defends dissertations of 2001 the 2002
- 87 Instruções aos Autores
Instructions for Authors

TransInformação: persistência na qualidade

As publicações seriadas, extensão da nossa memória científica, são dispositivos universalmente aceitos e, ao mesmo tempo, certificados pela comunidade acadêmica. Assumem, igualmente, sua importância e justificam sua existência, ao se constituírem em uma das mais importantes fontes para a reflexão, para o desconstruir e reconstruir verdades, enfim, para a materialidade do fazer ciência.

É com esta dimensão que o periódico científico TransInformação, editado pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da PUC-Campinas, desde sua primeira edição em 1989, sempre buscou divulgar artigos de relevância científica, tanto para os meios acadêmicos como para os profissionais da área.

Há, nos seus 17 anos de existência, a preocupação constante da melhoria de qualidade em vários níveis. A responsabilidade que a equipe que ora assume a revista, permite avançar no desejo desta melhoria e, ao mesmo tempo, indica a necessidade de atualização constante. Tais passos serão gradativamente realizados e conquistados.

O caminho a ser percorrido requer garra, idealismo e, principalmente, crença em enfrentar as dificuldades para aprimorar a infra-estrutura que a tarefa exige, além daquelas relativas à obtenção de visibilidade e reconhecimento. Apenas para lembrar que publicar uma revista científica no Brasil necessita de grande empenho coletivo.

Classificada como **Qualis A** Nacional a partir de 2003 e, contando com o apoio da PUC-Campinas na firme determinação de vencer as dificuldades e aprimorar esta publicação, a TransInformação está vivamente empenhada em atender às necessidades e exigências de credibilidade da publicação científica, mantendo-a em conformidade com padrões nacionais e internacionais requeridos pela comunidade da Ciência da Informação.

A equipe da TransInformação ratifica, então, o convite à comunidade científica da Ciência da Informação a continuar a participar conosco das reflexões, debates, contribuições e conceitos que envolvem a área, fornecendo nosso espaço, através deste periódico, para a divulgação e desenvolvimento da ciência.

Prof. Dr. Rogério Eduardo Rodrigues Bazi
Editor

TransInformação: persistence in quality

Serial publications, which constitute an extension of our scientific memory, are devices universally accepted and certified by the academic community. Their existence and importance are well justified, since they are one of the most important sources for reflection and building or shattering truths, i.e., the materiality of making science.

Based on this philosophy, TransInformação Scientific Periodical, edited by the PUC-Campinas University Post-Graduation Program on Information Science has always strived to publish articles with scientific relevance, ever since its first issue in 1989, both for academics and professionals in the field.

During its 17 years of existence, there has always been a great concern for improvement in quality on several levels. The responsibility of the team who is presently taking over the magazine's management allows for an advancement towards the fulfillment of this improvement, and also indicates the need for constant updating. Such steps will be gradually fulfilled and conquered.

This pathway requires courage, idealism and especially a true belief in facing difficulties, in order to improve the infrastructure that this task demands, in addition to obtaining visibility and recognition. It should be emphasized that publishing a scientific magazine in Brazil requires a great collective effort.

Classified as National **Qualis A** starting in 2003, and relying on the support from the PUC-Campinas University, with a strong determination of overcoming difficulties and improving publication materials, TransInformação is strongly committed to cope with the needs and requirements of credibility for scientific publications, meeting the national and international standards, required by the information science community.

The TransInformação team extends the invitation to the Information Science scientific community for continuing to participate with us in reflections, debates, contributions and area-related concepts, by providing publishing space, through this periodical, for the dissemination and development of science.

Prof. Dr. Rogério Eduardo Rodrigues Bazi
Editor

O periódico no campo da biblioteconomia no Brasil: possibilidades para um fazer historiográfico

Library science journals in Brazil: a means for historiography

Cesar Augusto CASTRO¹

RESUMO

Debate em torno da imprensa periódica em biblioteconomia como uma das possibilidades de identificarmos sua movimentação enquanto campo do conhecimento. Analisa-se a origem das revistas e a finalidade pelas quais circulam. Privilegia-se as publicações anteriores a década de 70, como: o Boletim Informativo da Federação Brasileira de Associação de Bibliotecários, o Boletim Informativo do Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação e o Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação: Notícias Diversas.

Palavras-chave: biblioteconomia-imprensa periódica; historia da Biblioteconomia-Brasil; publicações periódicas.

ABSTRACT

Discussion about the periodic press in Library Science as a means of identifying its circulation as a field of knowledge, and the origin of magazines and the reason for their circulation is analyzed. Publications released before the 1970s are prioritized, such as: the 'Boletim Informativo da Federação Brasileira de Associação de Bibliotecários', the 'Boletim Informativo do Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação' and the 'Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação': Assorted News.

Key words: Library Science, periodical press; history of library science, Brazil; periodic press.

INTRODUÇÃO

O estudo da imprensa periódica, em qualquer campo, constitui-se imperativo para conhecimento da sua movimentação, suas idéias dominantes em determinados períodos e quais os autores mais produtivos, dentre outros aspectos possíveis de investigação. Estas possibilidades investigativas, de acordo com os aspectos de interesse do pesquisador, podem assumir diferentes características e, conse-

qüentemente, exigem métodos diversificados, que podem enveredar pela matriz quantitativa, tais como: os estudos de usuários; a avaliação de coleção (VALOIS, 1989, p.30); ou os qualitativos que tratam de conteúdo, identificam fontes de pesquisa, os autores mais produtivos e os temas mais representativos em épocas históricas determinadas. E podem tomar como objeto de estudo os periódicos correntes e retrospectivos (HERSCHAN, 1970; MEADOWS, 1979). Todavia, este separatismo, entre estas duas

¹ Professor Doutor, Departamento de Biblioteconomia e do Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Maranhão. Av. dos Portugueses, s/n, Departamento de Biblioteconomia, Campus Universitário do Bacanga, Bacanga, 65080-021, São Luís, MA, Brasil. E-mail: <ccampin@terra.com.br>.

Recebido em 14/4/2005 e aceito para publicação em 1/9/2005.

abordagens, não assume menor significado atualmente, na medida em que ambas se completam, configurando o paradigma emergente de pesquisa como quer Souza, B. (1995).

Face à trajetória acidentada de imprensa periódica no Brasil (LEMONS, 1982), é difícil detalharmos, com profundidade, os aspectos históricos dos mesmos. Os estudos existentes procuram analisar títulos isolados, dificultando, em outra instância, a construção historiográfica de um determinado campo de saber, posto que os mesmos são “lacunares, parcelares e residuais” (NUNES; CARVALHO, 1985). Ziman (1970), ao evidenciar as funções da “mais importante forma de comunicação científica”, afirma que, de modo geral, a imprensa periódica apresenta três características que a distinguem de outras fontes impressas:

a) registro público de conhecimento: os periódicos são um meio de registro e preservação dos conhecimentos adquiridos pelo homem (SUBRAMANYAM, 1975), ou seja, desenvolvem funções arquivísticas, armazenando informações sobre pesquisas realizadas. Essa função possibilita estudos sobre os aspectos históricos, filosóficos e ideológicos de um dado campo do saber.

b) função social: o periódico é uma instituição social que confere prestígio e reconhecimento aos autores, editores e comissão que julga os artigos e até aos próprios assinantes (MEADOWS, 1979, p.108). Artigos publicados em periódicos científicos constituem uma medida tangível da contribuição de um autor para o avanço da ciência e base para avaliação de seu trabalho pela comunidade científica. A publicação de resultados facilita o estabelecimento de periodicidades, descobertas e idéias.

c) disseminador de informações. Embora a função de registro público de conhecimento tenha subsistido como única, até metade do século XIX, com o correr do tempo e com o aumento do número de pesquisadores, que passaram a depender deste tipo de publicação como meio de obter informações das atividades desenvolvidas pela comunidade científica de sua área de especialização (MEADOWS, 1979), o periódico alcançou uma nova dimensão e atualmente “[...] muitos deles divulgam informações variadas, que vão desde as comerciais e publicitárias, técnicas e pesquisas, até resenhas e resenhas”. (CAMPOS; CAMPELO, 1988, p.39).

Neste sentido, Vilhena e Catani (1992, p.1) lembram que “a própria falta de divulgação sobre a localização dos materiais, [dispersão dos mesmos, divulgação deficiente e a diversidade dos círculos de origem] torna ainda mais atomizado e fragmentado o processo” de pesquisa. Tais problemáticas dificultam a precisão do número de periódicos que foram ou estão sendo editados em uma determinada área, por exemplo, Biblioteconomia, constituindo a Imprensa Periódica Biblioteconômica.

Raras são as exceções em que o pesquisador tem o privilégio de dispor em suas análises do “ciclo de vida” das publicações em sua completude, implicando significativamente na dimensão dos resultados da investigação. Este obstáculo não deve ser elemento de desmotivação da pesquisa, contrariamente. Solicita o surgimento de novas fontes que proporcionem a interpretação das lacunas e possibilitem a continuidade da construção histórica.

Assim, tornam-se relevantes os estudos em torno desse material, na medida em que propõe a organização de repertórios e guias de referência, nos quais a sistematização das informações, acerca das produções elaboradas, por e para professores, bibliotecários e historiadores, seja feita de modo a prestar-se a múltiplas utilizações em trabalhos de vários pesquisadores.

No campo educacional, algumas pesquisas têm sido desenvolvidas com objetivo de formalizar os conhecimentos a partir da produção periódica da área. Catani (1988), sobre a *Revista de Ensino*, publicada pela Associação Beneficente do Professorado Paulista; Bastos (1994) analisa a *Revista do Ensino do Rio Grande do Sul* e Gandini (1990) centraliza seu estudo na *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, publicadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas (INEP). No campo da Biblioteconomia, os estudos centrados na imprensa periódica, normalmente, avaliam coleções e analisam citações, mostrando que poucas pesquisas têm pretensões.

No plano internacional, podemos destacar o trabalho pioneiro de Caspard (1981), na França, Nóvoa (1993), em Portugal e Ragazzini (1986), na Itália, com a ressalva de que estes estudos constituem repertórios bibliográficos sobre a imprensa periódica de educação editada nesses países. Todavia, é preciso considerar que a imprensa é como o lugar de uma

permanente regulação coletiva. Neste sentido, lembra Nóvoa (1993, p.xxxiii) que: “O futuro de um periódico agrega sempre a detalhes e discussões, a polêmicas e conflitos; mesmo quando é fruto de uma vontade individual. A controvérsia não deixa de estar presente no diálogo com os leitores, nas reivindicações junto aos poderes públicos ou nos editoriais de abertura.”

Cabe destacar que foram concebidos os materiais da Imprensa Periódica como veículos de comunicação de um dado campo de saber, ou seja, como um mecanismo de divulgação de suas atividades. Isso possibilitou ao pesquisador compreender a sua trajetória, suas idéias dominantes em determinado período, suas principais lideranças, dentre outros aspectos possíveis face à riqueza de contribuições discursivas advindas deste tipo de material. Nesse sentido Nóvoa (1993) afirma que a imprensa é, talvez, o melhor meio para compreender as dificuldades de articulação entre a teoria e a prática: o senso comum, que perpassa as páginas dos jornais e das revistas, ilustra uma das qualidades de um discurso biblioteconômico que se contrai a partir dos diversos autores em presença.

A Imprensa Periódica Biblioteconômica

Neste artigo foi enfocada a análise da Imprensa Periódica Biblioteconômica produzida por diversas instâncias, no período dos anos 50 e 60. Por não haver um repertório no qual pudesse se localizar a produção das Associações de Classe, Escolas e Cursos, centralizou-se as buscas na *Bibliografia Brasileira de Biblioteconomia*, publicada em 1959 por Oswaldo de Carvalho, na *Bibliografia de Documentação: 1960/1970*, *Bibliografia Brasileira de Documentação* (1960); e ainda nas bibliografias inseridas na *Revista do Livro*, editada pelo Instituto Nacional do Livro, e no livro *A Biblioteconomia Brasileira* de Laura Russo.

Outras publicações são editadas por Associações de Classe: *BAMBI* (1959), pela Associação de Bibliotecários de São Paulo; *Notícias de ABB* (1952) e *Bibliotecas e Bibliotecários* (1957), pela Associação de Bibliotecários Brasileiros; *Boletim Informativo da FEBAB* (1960), pela Federação Brasileira de Associação de Bibliotecários; *Boletim IBBD*, pelo Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação atual, Instituto Brasileiro de Informação

em Ciência e Tecnologia e *Boletim ABDF* (1966) pela Associação dos Bibliotecários de Brasília.

Ao referir-se às publicações periódicas na Biblioteconomia, anteriores a 1970, Fonseca (1957), afirma que:

Há poucas revistas especializadas em Biblioteconomia no Brasil. Quanto a Imprensas pode-se citar duas: O Boletim Bibliográfico de Mário de Andrade [...] e o Boletim Informativo do Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação. A primeira é anual e a segunda é bimestral. A Biblioteca do Departamento Administrativo do Serviço Público - DASP edita, desde 1944, uma pequena revista impressa em *multilith*, com periodicidade irregular.

A denominação atribuída por este autor - Revistas - contrapõe-se à afirmação de Souza, F. (1995) e Miranda (1981), quando declaram que estas se iniciaram na década de 70. *Ciência da Informação*, criada em 1972 pelo IBBD, com a finalidade de ser um veículo de “divulgação e desenvolvimento das principais atividades do setor de informação científica e tecnológica” (EDITORIAL, 1972, p.1). Em 1973, a Associação de Bibliotecários do Distrito Federal (ABDF), com a colaboração do Curso de Biblioteconomia da Universidade de Brasília (UnB), lança a *Revista de Biblioteconomia de Brasília*, com a finalidade de ser “um veículo de comunicação de idéias, experiências e realizações da comunidade biblioteconômica brasileira” (EDITORIAL, 1973, p.2). A *Revista da Escola de Biblioteconomia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)* começou a circular no mesmo ano da *Ciência da Informação* destinava-se à publicação de trabalhos, que contribuíssem para o desenvolvimento da Biblioteconomia e Documentação no Brasil e que tratasse de assuntos ligados a estes dois campos (EDITORIAL, 1972, p.2). Neste sentido, segundo Neves e Melo (1983, p.22):

A partir da década de 70 é que surgem, no Brasil, as revistas de maior relevância, nas áreas de Biblioteconomia e Documentação, o que demonstra a tomada de consciência dos profissionais no que concerne à necessidade da libertação da Bibliografia importada. Por outro lado, é índice de autonomia nas pesquisas e de adaptação dos problemas às características nacionais, em busca de induções mais condizentes com a realidade brasileira.

A FEBAB, desde 1960, editava o *Boletim Informativo*, e em 1973, em substituição ao Boletim, passou a publicar trimestralmente a *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*. Em princípio o seu objetivo era documentar a legislação bibliotecária e correlata. Mas a partir de 1978 inaugura uma nova fase, com periodicidade semestral, voltando sua atenção “as matérias que tratem de temas técnicos, científicos e educacionais da Biblioteconomia e Documentação” (EDITORIAL, 1978, p.1). As escolas de Biblioteconomia de Pernambuco e da Bahia lançam, nos anos 80, os seus Cadernos de Biblioteconomia, ambas de vida efêmera.

A proliferação da imprensa Periódica Biblioteconômica, a partir da década de 70, ocorreu devido à duas situações. A primeira, pelo crescimento dos cursos de pós-graduação; e a segunda, pelo alerta de Hipólito Escobar, quando esteve no Brasil, em 1968, em missão da Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), ao considerar a ausência de periódicos como um dos dez pontos negativos da Biblioteconomia brasileira.

Inicialmente, estas revistas atendiam a determinados interesses da profissão: “[...] a Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG veicula artigos sobre Ensino de Biblioteconomia” (MIRANDA, 1981, p.31), trazendo para este assunto contribuições significativas. Acreditamos que alguns avanços ocorridos no ensino devam-se a esta publicação. A *Revista de Biblioteconomia de Brasília* sobre Sistemas de Informação e Disseminação Seletiva da Informação. A Revista *Ciência da Informação*, sobre pesquisas centradas no método bibliométrico como reflexo da experiência de grupos de pesquisadores ingleses e norte-americanos, que estiveram ministrando cursos e orientando os primeiros mestres em *Ciência da Informação* no Brasil. Enfim, estas revistas demonstram, nesta fase, uma tendência dos cursos de pós-graduação de Minas Gerais, Rio de Janeiro e Brasília. Inclusive, Brasília destacou-se alguns anos na área, chegando a ser considerada a “Capital da Biblioteconomia”. Esta denominação se dá, ao meu ver, mais pela emergência do mercado de trabalho do que pela quantidade de publicações.

A centralização em determinadas temáticas da Biblioteconomia “em vez de constituir-se, portanto, em uma ‘política editorial’ consciente, tratar-se-ia mais bem uma tendência que pode ou não ter continuidade” (MIRANDA, 1981, p.31). Atualmente, observa-se que as publicações citadas têm a mesma identidade e interesse, sendo difícil distinguirmos a linha editorial das mesmas. No entanto, supõe-se que seja a questão relacionada à gestão de políticas de informação e tecnologias de informação. Todavia, assuntos relacionados ao ensino, a leitura, a história, aos serviços técnicos de organização e recuperação de informação, são pouco representativos quando comparados aos anteriores. Tal fato demonstra que o campo da Biblioteconomia e Ciência da Informação tem avançado em termos teóricos e metodológicos em algumas temáticas. No entanto, essas temáticas não surgiram por um aspecto natural, mas, sim, pela decorrência de escolhas sócio-históricas. A crítica feita neste trabalho é o fato de que ao “abandonar” outras possibilidades de interpretação e compreensão das práticas e dos saberes biblioteconômicos, como as citadas, pode-se cristalizar a dinâmica da produção científica da área.

Considera-se *Transinformação*, revista publicada pelo programa de pós-graduação em Ciência da Informação da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, a mais eclética, na medida em que procura publicar temas variados, o que minimiza a crítica acima. Contudo, devido ao pequeno número de publicações na área e pela irregularidade das mesmas, a “centralidade temática” pode levar a circularidade da produção da área.

Por sua vez, *Biblioteca e Sociedade*, editada pelo Curso de Biblioteconomia em Biblioteconomia da Universidade Federal da Paraíba, procura firmar-se nesse oceano de indecisões editoriais. No momento, este periódico, e certamente os demais, procuram contornar as dificuldades financeiras que os impedem de circular com regularidade.

As revistas eletrônicas, que não entram em discussão neste texto, surgem como uma das formas encontradas pelas instituições para sanar e/ou ampliar a produção e circulação dos saberes biblioteconômicos, a exemplo da *Datagramazero*, *Encontros Bibli*, *bibli.fae*, dentre outros².

² Lista completa das publicações brasileiras e internacionais do campo de Biblioteconomia e Ciência da Informação pode ser consultada em <www.abecin.gov.br>.

Uma questão que cabe ser feita é se a centralidade das temáticas retrata a instabilidade teórica da Biblioteconomia e Ciência da Informação, ou ao contrário, o campo está movimentando-se positivamente na teoria e na prática as revistas publicam “assuntos da moda”, como foram re-engenharia, qualidade total da informação, dentre outros?

Como o interesse, neste texto, corresponde as duas décadas anteriores aos anos 70, selecionamos o *Boletim Informativo da FEBAB*, o *Boletim Informativo do IBBD* e o *IBBD – Notícias Diversas*, sendo estes últimos prolongamentos do primeiro. A escolha destas fontes deu-se por duplo objetivo. O primeiro de firmar a idéia de que a imprensa periódica biblioteconômica não começou na década de 70 e, a segunda, de que ao resgatar outras materialidades documentais pode-se contribuir para (re)conduzir um debate em torno da necessidade de estudos e pesquisas, que procurem emergir os aspectos historiográficos da biblioteconomia brasileira.

Boletim Informativo da Federação Brasileira de Associação de Bibliotecários – FEBAB

Esta instituição, como o nome indica, congrega todas as associações de classe bibliotecárias brasileiras; logo, esta fonte, hipoteticamente, representa o pensamento da categoria, daí a sua incorporação na pesquisa, além de apresentar periodicidade regular. O *Boletim Informativo da FEBAB* começou a circular em 1960, com a finalidade de: “[...] contribuir para o progresso da Biblioteconomia no Brasil: 1) orientando os bibliotecários para a apreciação de novas técnicas e processos; 2) tornando conhecidos, no seio da classe, as reivindicações profissionais; 3) publicando notícias das atividades das Escolas e Associações de Bibliotecários”. (FEDERAÇÃO..., 1960, p.1).

Sendo assim, esta fonte procura retratar a importância desta Federação, enquanto espaços legítimos da categoria, sustentando que, a partir dela e com ela, as reivindicações profissionais seriam atingidas, na medida em que todos unissem suas forças e necessidades em torno de uma Biblioteconomia reconhecida, enquanto profissão liberal e

de nível superior, dotada de um currículo único e incorporada ao espaço universitário.

Na apresentação do v.5, n.1/2, de 1962, problemas relacionados ao ensino de Biblioteconomia assumem destaque, sendo publicados diversos dispositivos legais, como a proposta de manter os professores e bibliotecários atualizados a respeito das mudanças que se processavam neste campo, mesmo com a aprovação do currículo mínimo de 1962 e reconhecimento da profissão como de nível superior. Matérias desta natureza seriam editadas até 1968, demonstrando a luta pela conquista educacional da Biblioteconomia, em especial, da necessidade de sua expansão. Portanto:

Este boletim foi formulado dentro de um plano sistemático, nas linhas gerais, e flexível nos aspectos particulares. Este boletim tem procurado oferecer uma visão imediata dos problemas de ensino, das dificuldades com que se defrontam os profissionais responsáveis pelo desenvolvimento da biblioteconomia no Brasil. (BOLETIM..., 1961, p.2).

Ainda neste sentido, a publicação pretendia “[...] oferecer facilidades de acesso à matéria de interesse das Escolas de Biblioteconomia e de todos aqueles que se interessam pelos assuntos da Educação.” (BOLETIM..., 1961, p.2).

A divulgação das atividades científicas desenvolvidas no país e estrangeiro, no campo da Biblioteconomia e Documentação, os trabalhos das Comissões Nacionais, (Catalogação e Classificação) e notícias de interesse dos bibliotecários ocupam parte significativa da publicação, possibilitando a identificação dos movimentos ocorridos na década de 60. Evidentemente, dependendo das reivindicações profissionais, uma mesma temática estende-se por vários números ou anos.

De 1968 até 1970, a sua circulação é subvencionada pelo Instituto Nacional do Livro, quando é substituído, em 1970, pela Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação.

Boletim Informativo do Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação

Por ser uma publicação do mais importante órgão de informação e documentação, na época,

foi criado para “[...] promover o intercâmbio de informações entre as instituições de pesquisa, no Brasil e no estrangeiro, dos trabalhos técnico-científicos brasileiros”. (SAMBAQUY, 1955, p.1)³.

Dá destaque, então, às diversas facetas da ciência, podendo-se encontrar desde artigos sobre Física Nuclear até Geografia. Porém, os artigos sobre Biblioteconomia e Documentação ocupam maior espaço e é onde se evidencia o papel do profissional bibliotecário e das bibliotecas, diante o avanço das pesquisas no Brasil.

O IBBD, para concretizar sua finalidade, publica “[...] bibliografias especializadas correntes, guias das instituições de pesquisa brasileira e de suas bibliotecas, o Boletim do Conselho Nacional de Pesquisa, editados, de preferência, em português e inglês.” (SAMBAQUY, 1955, p.1)³.

Assim, este Boletim pretendia “[...] dar notícias atuais e de interesse para a pesquisa bibliográfica registrando o que se passa no mundo científico e tecnológico brasileiro, principalmente o que estiver relacionado com os trabalhos do Conselho Nacional de Pesquisa e Instituições que lhe são relacionados.” (SAMBAQUY, 1955, p.2).

Estas informações contidas no artigo “A Razão de ser deste Boletim”, assinado por Lídia de Queiroz Sambaquy, alerta aos leitores que, na sua fase inicial, seria falho e incompleto, mas, vencidas as primeiras dificuldades, poderia “[...] servir como primeiro veículo para o contato permanente que cabe a este instituto criar e manter entre as instituições nacionais e estrangeiras”. (SAMBAQUY, 1955, p.2).

Em todos os artigos publicados, manifesta-se a idéia segundo a qual o bibliotecário seria aquele que atenderia aos anseios da ciência. Logo, deveria conhecer as terminologias das áreas em que atuava. Desta forma, obteria *status* e respeito profissional junto à comunidade científica e à sociedade em geral, discurso que encontra ressonância nos cientistas defensores da categoria, como Paulo Sawaya (1957). Daí a insígnia encontrada em todos os trabalhos publicados neste periódico que tratam do bibliotecário como Servo dos Servos da Ciência.

Para corresponder a esta necessidade científica, foram promovidos diversos cursos de especialização, ministrados por bibliotecários que tratavam dos conteúdos específicos e por cientistas, que introduziam conhecimentos das Ciências Físicas e Naturais, Ciências Médicas e Tecnológicas.

A partir de 1961, ao mudar de nome para *IBBD: Notícias Diversas* centra-se na Biblioteconomia e na Documentação. Nesta fase, a periodicidade é bastante irregular. Em 1967, ocorre uma nova mudança no título, agora *IBBD: Notícias*, mas a linha editorial permanece até 1973, quando cessa de circular.

Acreditamos, que a imprensa periódica traz uma ampla possibilidade para a reconstituição da história da biblioteconomia, que podem revelar que as reivindicações dos profissionais atuais continuam as mesmas, revestidas, entretanto, de outras roupagens, que nos parecem, totalmente novas: mercado emergente de trabalho; relação ensino e sociedade, estratégias para divulgar a profissão e o profissional, impacto das novas tecnologias no processo de organização, tratamento e recuperação da informação, da história da Catalogação e da Classificação, das bibliotecas, do livro e das práticas de leituras, do movimento associativo e inúmeras outras temáticas que poderão explicar melhor e mais amplamente a constituição deste campo.

A história das disciplinas escolares poderia levar a concluir que o que era uma unidade de determinada disciplina, desde os anos 20, passou a constituir uma nova. Em termos de saberes escolares, alterações deram-se pela necessidade de adaptar o currículo escolar as novas determinações sociais, culturais, científicas e tecnológicas.

Em resumo, a Imprensa Periódica Biblioteconômica pode ser uma possibilidade para tecer-se a história da biblioteconomia brasileira em todas as suas possibilidades e determinações, como a educacional, tecnológica, técnica, etc. Deste modo, acredita-se que esta área pode ser (re)pensada, assim como a formação dos profissionais que dela se ocupam.

³ A autora assina os artigos que publica nesta publicação, com a abreviatura L.Q.S.

REFERÊNCIAS

- BAMBI. São Paulo: Associação de Bibliotecários Municipais de São Paulo, 1959.
- BASTOS, M.H.C. *O novo e o nacional em revista: a revista do ensino do Rio Grande do Sul - 1939 - 1942*. 1994. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.
- BIBLIOGRAFIA BRASILEIRA DE DOCUMENTAÇÃO. Rio de Janeiro: IBBD, 1960.
- BIBLIOTECAS e bibliotecários. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Bibliotecários, 1957.
- BOLETIM ABDF. Brasília: Associação de Bibliotecários do Distrito Federal, 1966.
- BOLETIM Informativo FEBAB, v.5, n.1, p. 2-10, 1961.
- CAMPOS, C.M.; CAMPELO, B.S. *Fontes de informação especializada*. Belo Horizonte: UFMG, 1988.
- CASPARD, P. *Le presse d'éducaton et d'enseignement*. Paris: CNRS, 1981.
- CATANI, D. *Educadores à meia-luz*. 1998. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1988.
- EDITORIAL. *Ciência da Informação*, Rio de Janeiro, v.1, n.1, p.1, 1972.
- EDITORIAL. *Revista Ciência da Informação e Biblioteconomia*, Brasília, v.1, n.1, p.1, 1973.
- EDITORIAL. *Revista de Biblioteconomia e Documentação*, São Paulo, v.1, n.1, p.1, 1978.
- FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ASSOCIAÇÃO DE BIBLIOTECÁRIOS. *Boletim Informativo da FEBAB*. São Paulo: FEBAB, 1960. p.1.
- FONSECA, E.N.F. Desenvolvimento da Biblioteconomia e da Bibliografia no Brasil. *Revista do Livro*, v.2, n.5, p.95-120, 1957.
- GANDINI, R.P.C. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos (1944-1953): intelectuais, educação e estudo*. 1990. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1990.
- HERSCHAN, A. The primary journal: past, present and future. *Journal of Chemical Documentation*, v.10, n.1, p.23-38, 1970.
- LEMONS, A.A.B. As revistas brasileiras no setor de saúde. *Comunicação e Sociedade*, v.4, n.7, p.86, 1982.
- NEVES, C.S.; MELLO, D. Biblioteconomia: legislação. In: ENSINO Superior no Brasil: legislação e jurisprudência. Rio de Janeiro: MEC, 702p.
- NOTÍCIAS da ABB. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Bibliotecários. 1952.
- MEADOWS, A.J. *The scientific journal*. Londres: ASLIB, 1979.
- MIRANDA, A. Revistas especializadas em Biblioteconomia e Ciência da Informação. *Boletim ABDF: Nova Série*, v.4, n.4, p.31, 1981.
- NÓVOA, A. *A imprensa de educação e ensino*. Lisboa: Instituto de Inovação Intelectual. 1993. p.xxxiii.
- NUNES, C.; CARVALHO, M.M.C. *Historiografia da educação e fontes*. Cadernos ANPED, Porto Alegre, n.5, p.57-64, 1985.
- RAGAZZINI, D. *Repertório bibliográfico di storia dell'educazionne*. Firenze: Sansoni Editore Nuova, 1986.
- SAMBAQUY, L.Q. A razão de ser deste Boletim. *Boletim IBBD*, v.1, n.1, p.1-2, 1955.
- SAWAYA, P. Contribuição da Biblioteconomia para o trabalho científico. *IBBD: Boletim Informativo*, v.3, n.3/4, p.143-152, 1957.
- SOUZA, B. *Um discurso sobre as ciências*. Lisboa: Apontamento, 1995.
- SOUZA, F. *Modernização e Biblioteconomia nova no Brasil*. Piracicaba, 1995. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba, 1995.
- SUBRAMANYAM, K. La revista científica: estudio de las tendencias actuales y las perspectivas futuras. *Bol. Bibl. de la UNESCO*, v.4, n.106, 1975.
- VALOIS, E.C. *et al.* Comunicação científica e usuários: elementos de discussão. *Ciência da Informação*, Brasília, v.18, n.1, p.30, 1989.
- VILHENA, C.P.S., CATANI, D.B. *A imprensa periódica educacional e as fontes para a história da cultura escolar brasileira*. Texto apresentado na XV Reunião Anual da ANPED, Caxambu, Minas Gerais, set. 1992. mimeo.
- ZIMAN, J. *Conhecimento público*. São Paulo: Itatiaia, 1970.

Estudos para implantação de ferramenta de apoio à gestão de linguagens documentárias: vocabulário controlado da USP¹

Studies to implement an indexing language management tool: the USP controlled vocabulary

Vânia Mara Alves de LIMA²

Nair Yumiko KOBASHI³

Mariza Leal de Meirelles do COUTTO⁴

Cibele Araujo Camargo Marques dos SANTOS⁵

Maria Célia AMARAL⁶

Sandra TOKAREVICZ⁷

Silvia Regina Saran Della TORRE⁸

Sonia Regina Yole GUERRA⁸

Vera Regina Casari BOCCATO⁹

João Carlos Holland BARCELLOS¹⁰

RESUMO

A qualidade dos recursos informacionais armazenados em Bases de Dados depende, em larga medida, dos padrões utilizados em seu tratamento. Nesse contexto, ganha importância primordial a linguagem de indexação do sistema. O vocabulário controlado utilizado na indexação e recuperação de informação requer atualização contínua, baseada em métodos rigorosos, que contemplem o trabalho coletivo dos integrantes do sistema e a linguagem do usuário. Apresentam-se neste trabalho os estudos realizados pelo Grupo de Gerenciamento do Vocabulário Controlado do Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade de São Paulo para a implantação de estrutura e instrumentos específicos de gestão do vocabulário. A ferramenta de apoio à gestão é um aplicativo constituído de um formulário online com as seguintes funcionalidades: solicitação de

¹ Trabalho divulgado sob a forma de pôster e resumo no XXI CBBD - Congresso Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação, Curitiba, PR, 2005.

² Coordenadora de Conteúdo (Bibliotecária), Faculdade de Arquitetura e Urbanismo/Biblioteca. Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil.

³ Assessora da Coordenação de Conteúdo, Professora Doutora, Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil.

⁴ Coordenadora de Processo (Bibliotecária), SiBi, Departamento Técnico, Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil.

⁵ Grupo Manutenção em Ciências Biológicas (Bibliotecária), Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil.

⁶ Grupo Manutenção em Ciências Humanas (Bibliotecária), Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil.

⁷ Grupo Manutenção em Ciências Humanas (Bibliotecária), Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil.

⁸ Grupo Manutenção em Ciências Exatas e Tecnológicas (Bibliotecárias). Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil.

⁹ Grupo Manutenção em Ciências Biológicas (Bibliotecária), FOB, Universidade de São Paulo. Alameda Octávio Pinheiro Brisolla, 9-75, Vila Universitária, 17012-901, Bauru, SP, Brasil. Correspondência para/Correspondence to: V.R.C. BOCCATO. E-mail: <vboccatto@fob.usp.br>.

¹⁰ Coordenação de Processos (Analista de Sistemas), SiBi, Departamento Técnico Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil.

Recebido em 8/9/2005 e aceito para publicação em 1/12/2005.

inclusão, modificação, exclusão de termos (descriptor ou remissiva) e controle das diversas instâncias de validação. O fluxo da ferramenta tem início com a proposição de modificações pelas bibliotecas base do sistema, e passa, em seguida, por dois filtros de validação: a) grupo de manutenção do vocabulário controlado, constituído por representantes das três grandes áreas do conhecimento, que compõe a macroestrutura do vocabulário; b) grupo de coordenação de conteúdo. Validadas as propostas, passa-se à inclusão do termo no vocabulário controlado e à autorização para seu uso. A ferramenta, criada pelo Departamento Técnico do Sistema de Bibliotecas da USP, com base nos procedimentos de gestão adotados pelo Grupo de Gerenciamento do Vocabulário, caracteriza-se como ferramenta de trabalho em rede. Espera-se que esta ferramenta promova um maior controle de qualidade do vocabulário, otimize os processos de tratamento da informação e redunde em benefícios crescentes para os usuários da base DEDALUS.

Palavras-chave: vocabulário controlado; sistema de gestão; banco de dados.

ABSTRACT

The quality of the information resources stored in databases greatly depends upon the standards used in their processing. In this context, an adequate indexing language is essential. The controlled vocabulary used in indexing and information recovery requires continuous updating based on rigid standards, which contemplate the collective work of the system participants and the user's language. This work introduces the studies performed by the 'Controlled Vocabulary Management Group of the Integrated System of Libraries of the University of São Paulo for implementing structure and specific tools for vocabulary management. The tool which supports management is a software package with the following functionalities: a request for inclusion modification or exclusion of terms (descriptor or non-descriptor) and a validating process control. The tool flow begins with a proposal for demands throughout the basic system libraries and goes on through two validation filters which consist of: a) a maintenance group for controlled vocabulary, composed of representatives of the three knowledge areas that make up vocabulary macrostructure; b) a coordination group for content. After the validation process, the vocabulary is updated and the use of new terms is authorized. This tool was designed by the Technical Department of USP System of Libraries, and consists of a network instrument to promote a higher quality control of the vocabulary. The main goal is to optimize information retrieval, and to increase the benefits for DEDALUS Database users.

Key words: controlled vocabulary; management system; database.

INTRODUÇÃO

A organização e a recuperação da informação fundamentam-se em pressupostos largamente aceitos na área da Ciência da Informação. O pressuposto mais importante a ser destacado é o que afirma que a organização da informação é uma atividade intelectual que apresenta, ao menos, três dimensões (SVENONIUS, 2001):

a) dimensão social: se explicita no fato de ser uma atividade institucional; nessa medida, ela deve estar em harmonia com os objetivos da instituição no interior da qual se desenvolve;

b) dimensão teórico/metodológica: se relaciona aos aspectos cognitivos, ou seja, ao conhecimento crítico acumulado pela área, o que permite propor hipóteses de solução de problemas do campo e

c) dimensão operacional: que se refere ao modo de organizar o trabalho, tendo em vista os

instrumentos que podem ser utilizados no processo. Esta dimensão é de natureza técnica e tecnológica.

A trajetória percorrida para a criação do "Vocabulário Controlado do Departamento Técnico do Sistema de Bibliotecas da USP (SIBi/USP)", que pode ser descrita em duas etapas, responde às dimensões acima mencionadas. A primeira etapa resultou do desenvolvimento de um projeto sistêmico do Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade de São Paulo (SIBi/USP), do qual participaram os profissionais das Bibliotecas da Universidade, o que caracteriza a dimensão social do projeto; contou com pesquisadores/docentes dos cursos de Biblioteconomia da USP e Universidade Estadual Paulista (UNESP) que foram responsáveis pela orientação metodológica; recorreu, além disso, a professores e especialistas nos assuntos integrados ao Vocabulário do SIBi/USP, para garantir a consistência da terminologia e dos sistemas conceituais de cada área do conhecimento, caracterizando a sua dimensão

teórico-metodológica. A dimensão operacional se expressa nas atividades de suporte da área da informática que tornou factível a execução do projeto. Inicialmente veiculado em CD-Rom, o resultado do projeto, em forma de base de dados, foi implementado para uso pelo Banco de Dados Bibliográficos da USP (Dedalus), catálogo on-line das Bibliotecas do SIBi/USP, agregando valor ao mesmo. No momento, encontra-se disponível para acesso on-line, ao público em geral, a partir do endereço *web* <<http://www.usp.br/sibi>>.

Com o lançamento do produto “Vocabulário Controlado do SIBi/USP”, encerrou-se o primeiro projeto, que pode ser acessado pelo endereço <<http://www.sibi.usp.br/gestao>> Passou-se, a seguir, à elaboração de um segundo projeto para definir o modelo de manutenção e gerenciamento do Vocabulário. Esta etapa de trabalho, referente à implantação e aos primeiros passos da manutenção do vocabulário controlado, foi descrita em trabalho anterior (KOBASHI; LIMA, 2004).

O modelo de gerenciamento ora apresentado (Anexo 1) decorreu de recomendações constantes do relatório final do segundo projeto. O modelo define os objetivos do Grupo de gerenciamento, sua estrutura e responsabilidades dos membros. Essa proposta foi validada, institucionalizada e, dessa forma, incorporada aos processos sistêmicos de responsabilidade do Departamento Técnico do SIBi/USP. Pela sua peculiaridade, envolve um Grupo de Gerenciamento, constituído por bibliotecários do SIBi/USP e técnicos de seu Departamento Técnico, como também por especialista em Linguagens Documentárias da área acadêmica - Departamento de Biblioteconomia da Escola de Comunicações e Artes da USP (ECA/CBD) (Anexo 2). A indicação de membros do Grupo é feita a cada dois anos, procurando-se, com essa medida, renovar o grupo, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos e com incorporação de novos membros.

O processo de manutenção e aprimoramento do “Vocabulário Controlado do SIBi/USP” demanda participação de todas as Bibliotecas do Sistema, das quais se espera a apresentação de novas sugestões baseadas em estudos da terminologia das áreas específicas do conhecimento. Requer, também, intenso trabalho de desenvolvimento de aplicativos para dar suporte ao gerenciamento do Vocabulário.

A presente etapa de trabalho teve início em dezembro de 2004, em ambiente favorecido pelas TICs - Tecnologias de Informação e Comunicação. Com efeito, as TICs vêm modificando profundamente os processos de trabalho, em particular os de natureza intelectual, que requerem trabalho cooperativo em rede. Semelhante reorganização de processos tem recebido novas denominações, tal como a de *networking* (BELLUZZO, 2003).

Muitos autores têm analisado e discutido o novo contexto social e econômico em que nos encontramos, atribuindo a ele diferentes termos: Era da Informação, Era do Conhecimento, Sociedade da Informação, Sociedade do Conhecimento, entre outros. Embora as perspectivas teóricas dos autores não sejam similares, eles concordam com o fato de que a informação transformou-se em mercadoria da maior importância no mundo contemporâneo (BENNIS, 1999).

Via de regra, os autores também concordam com a idéia de que as tecnologias baseadas nos padrões da internet facilitam imensamente tanto a troca de informações entre as organizações, como aumentam as possibilidades de colaboração em modos síncronos ou assíncronos, independentemente de localização física. A Era da Informação permitiu, ainda, que fossem automatizadas tarefas repetitivas, conferindo maior eficiência e rapidez aos processos de trabalho.

A Era das Redes, no entanto, requer discussão crítica dos novos padrões de sociabilidade (CASTELLS, 2001), pois, de acordo com este autor e outros, a internet está mudando os padrões de interação social, criando uma sociedade caracterizada por um maior individualismo em rede. A rede propicia um aumento significativo das possibilidades de aprendizagem dos indivíduos em razão da liberdade e capacidade de eles criarem suas próprias redes e se comunicarem com número muito maior de pessoas, independentemente de sua localização (TERRA; GORDON, 2002). Por outro lado, as tecnologias da informação e as relações entre redes que, segundo Castells, são processos que predominam na Era da Informação, provocam efeitos contraditórios, já que incluem e excluem, simultaneamente. Inclusão e exclusão são, por sua vez, determinados pelas competências dos participantes para se comunicarem na rede, processo que depende do domínio e compartilhamento de códigos (CASTELLS, 2001).

O trabalho cooperativo em rede, ao atingir as dimensões pessoal, profissional, organizacional e de oportunidade, amplia as condições para promover a proteção, a segurança, o compartilhamento e a distribuição de informações. São esses aspectos que, se adotados de forma crítica, podem beneficiar os processos coletivos de trabalho. No trabalho do Vocabulário Controlado da USP, em todas as etapas, tem-se procurado dimensionar adequadamente as relações entre ética, conhecimento e métodos de trabalho para que os recursos tecnológicos beneficiem as atividades da equipe. Além disso, por meio de metodologias rigorosas de trabalho, apoiadas nas TICs, tem sido possível melhorar o compartilhamento de informações, redimensionar atividades, cultivar e manter ativa uma rede de relacionamentos humanos. Pode-se afirmar, portanto, que, neste caso, o capital científico e cognitivo da Universidade (definido como conjunto de habilidades coletivas e pessoais para a consecução de objetivos) vem sendo mobilizado de forma produtiva e multifuncional.

GERENCIAMENTO DO VOCABULÁRIO CONTROLADO DO SIBI/USP

O “Vocabulário Controlado do SIBi/USP” foi implantado para uso pelo Banco DEDALUS, em outubro de 2001, e divulgado em suporte CD-Rom. Finalizada, portanto, a etapa do projeto de criação do Vocabulário, o grupo de trabalho deu início à elaboração de uma proposta que pudesse garantir seu crescimento controlado e harmonioso.

A atualização de um vocabulário controlado é tarefa permanente. Torna-se necessário criar novos descritores, estabelecer novas relações, substituir, corrigir ou suprimir descritores e introduzir notas para descritores ambíguos (GUINCHAT; MENO, 1994). É oportuno lembrar que muitos sistemas de informação vêm investindo pesadamente em TICs sem, no entanto, fazer o correspondente investimento no tratamento da informação e na permanente avaliação e atualização da indexação e das linguagens utilizadas nesses sistemas.

A política de manutenção e atualização de uma linguagem documentária, na prática, deve prever dois aspectos: o gerenciamento do processo e o controle terminológico.

O primeiro aspecto inclui a elaboração de diretrizes, a definição dos mecanismos de revisão e atualização, o estabelecimento de prazos, a verificação de falhas e solução dos problemas detectados, bem como a comunicação das atualizações executadas a todos os integrantes do sistema (indexadores e usuários, incluídos neste último grupo o setor de referência e o usuário final).

O segundo aspecto refere-se à análise dos descritores e não-descritores, à revisão/atualização das relações entre eles e à consulta de fontes e/ou especialistas da área para garantir a pertinência das modificações a serem introduzidas (SANTOS, 2002).

Este segundo aspecto responde aos princípios da garantia literária e garantia de uso, previstos nas diretrizes e normas de construção e manutenção de vocabulários controlados. Para atendê-los, o “Vocabulário Controlado do SIBi/USP” dispõe de três níveis de controle em seu gerenciamento, cada um deles executado por grupos especialmente criados para essa finalidade. São eles: Grupo de Manutenção, Coordenação de Conteúdo e Coordenação de Processo. A partir do trabalho cooperativo de apresentação de sugestões, pelas 40 Bibliotecas do Sistema, o Grupo de Manutenção e a Coordenação de Conteúdo atuam no controle terminológico. O terceiro nível de controle é de responsabilidade da Coordenação do Processo, que executa as decisões tomadas, ou seja, atualiza a base de dados do Vocabulário.

Observa-se que as atividades de trabalho incluem a dimensão social (que pauta as atividades da Coordenação de Conteúdo), a dimensão cognitiva (desenvolvida majoritariamente pelo Grupo de Manutenção) e a dimensão operacional (realizada fundamentalmente pela Coordenação do Processo).

Um aspecto fundamental a ser considerado no processo de manutenção e gerenciamento do Vocabulário é a qualidade da equipe de trabalho. Isto é, os bibliotecários do Sistema, pesquisadores e técnicos devem compreender o papel da Universidade e estar comprometidos com sua missão. Além disso, deve estar organizada em instâncias que se comunicam permanentemente. Assim, a estrutura atual apresenta as instâncias que se seguem:

- Grupo de Bibliotecas: formado por bibliotecários das 40 bibliotecas do Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade de São Paulo.

- Grupo de Manutenção: formado por duas bibliotecárias representantes de cada área de conhecimento, incluídas no Vocabulário (Ciências Humanas, Ciências Exatas e Ciências Biológicas), totalizando seis pessoas.

- Grupo de Coordenação de Conteúdo: formada pelo bibliotecário coordenador do conteúdo e por um docente especializado em Linguagens documentárias;

- Coordenação do Processo: formada por bibliotecários e analistas desistemas do DT/SIBi.

As atribuições de cada uma das instâncias são descritas.

- Grupo de Bibliotecas: sugere a atualização do Vocabulário solicitando inclusão, correção ou exclusão de descritores e/ou qualificadores pelo preenchimento do formulário on-line.

- Grupo de Manutenção: coleta as sugestões por área do conhecimento; analisa as solicitações; consulta especialistas, se necessário; consolida e encaminha a decisão para a instância seguinte.

- Grupo de Coordenação de Conteúdo: verifica a consistência da sugestão; valida o descritor e sua localização na estrutura. Tem por competência, ainda, estabelecer o regimento do grupo e a política de indexação.

- Coordenação de Processo: executa as decisões da instância anterior, com a atualização da base de dados do Vocabulário.

O Grupo de Bibliotecas, integrado por bibliotecários indexadores, é a mola mestra da manutenção do Vocabulário. Este grupo detecta suas insuficiências e propõe as modificações julgadas necessárias, com base nas atividades de indexação e de referência que desenvolve.

No conjunto, as atividades do Grupo de Gerenciamento do Vocabulário estão sintetizadas, em forma de fluxo (Figura 1).

SISTEMA DE SUGESTÕES DO VOCABULÁRIO CONTROLADO DA USP - SIBIX 653

A manutenção e gerenciamento do Vocabulário se efetiva com o uso do Sistema de Sugestões do Vocabulário Controlado da SIBi/USP,

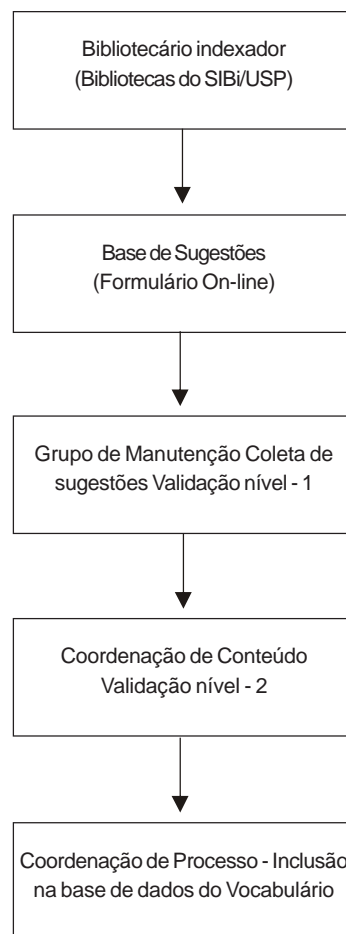


Figura 1. Manutenção e Gerenciamento do Vocabulário Controlado do SIBi/USP: fluxo de Trabalho.

denominado SIBIX 653, desenvolvido pelo Departamento Técnico do SIBi/USP.

O SIBIX 653 foi implementado a partir do delineamento do fluxo de informação proposto pela equipe responsável pelo gerenciamento do Vocabulário. É constituído por uma base de dados, um conjunto de programas que controla o fluxo da informação e propicia a interface para o usuário (bibliotecários indexadores do Sistema), por meio de formulário disponível para preenchimento on-line.

O desenvolvimento da fase inicial (versão 2.0) do sistema foi realizado com requisitos mínimos e suficientes para ocorrer de forma ágil e permitir a rápida disponibilidade para o usuário. O sistema foi desenhado para *web* e desenvolvido na linguagem PHP, com banco de dados MySQL. Deve ser utilizado em navegadores MS Internet Explorer 5.5 (ou superior)

ou Netscape versão 6.0 (ou superior). O sistema se encontra dividido em dois módulos principais: o Módulo de Usuários do sistema e o Módulo de Sugestões ou pedidos propriamente ditos.

- Módulo de Usuários do sistema: permite cadastrar usuários, suas respectivas senhas e níveis de segurança. Possui, também, rotinas de listagens/relatórios e manutenção do cadastro. O nível de segurança estabelece a restrição de acesso às diversas etapas operacionais do sistema.

- Módulo de Sugestões: controla o fluxo do processo de apresentação e validação de sugestões até sua inclusão na base de dados do Vocabulário - SIBIX 650.

O histórico do trâmite do pedido pode ser acompanhado pelo requerente por meio de listagens/relatórios que mostram a fase em que se encontra o mesmo.

Após os testes nessa etapa e verificado o atendimento pelo sistema de todos os requisitos propostos, está prevista a sua melhoria em relação à interface gráfica para o usuário e a implementação dos dados no formato Dublin Core.

Apresenta-se abaixo a interface, atual com exemplos das várias etapas do fluxo.

A figura 2 apresenta uma solicitação que passou por todas as etapas: análise pelo Grupo de manutenção (validação nível 1), análise pela Coordenação de conteúdo (validação nível 2), e execução pela Coordenação de processo (nível 3), tendo sido aprovada, tal como solicitado pela biblioteca base.

A figura 3 mostra uma solicitação que foi executada, porém, aprovada com alterações pela Coordenação de conteúdo, visando manter a coerência da forma do descritor.

A figura 4 mostra uma solicitação indeferida, com a justificativa da decisão tomada.

Na figura 5 apresenta-se uma solicitação ainda pendente, porque sua pertinência, ainda, está sendo discutida pela equipe.

O SIBIX 653, por suas funcionalidades, é uma ferramenta essencial de gerenciamento do Vocabulário porque permite fazer o acompanhamento ágil e seguro das decisões tomadas pelas diversas instâncias envolvidas no processo.

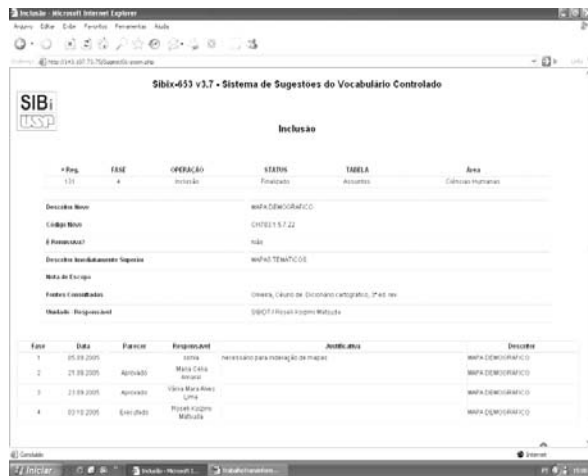


Figura 2. Formulário de Sugestões: solicitação validada pelos três níveis de análise.



Figura 3. Formulário de Sugestões: solicitação aprovada com alterações.

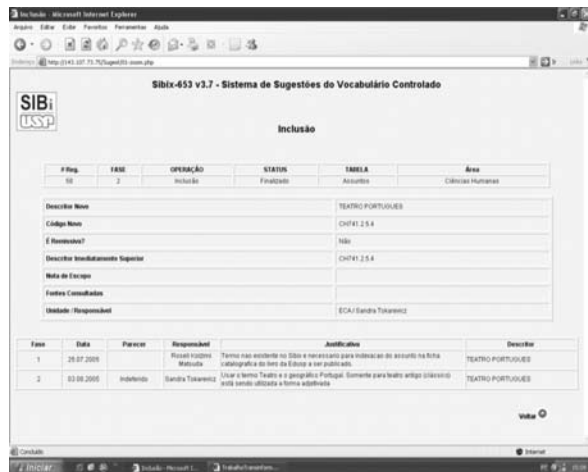


Figura 4. Formulário de Sugestões: solicitação indeferida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O "Vocabulário Controlado do SIBi/USP", que se originou de projeto sistêmico, com participação de bibliotecários e especialistas da área acadêmica da USP, é hoje um processo integrado de forma permanente ao Departamento Técnico do SIBi/USP. A forma de gerenciamento adotada procura atender às necessidades específicas de trabalhos coletivos em rede. Como se procurou demonstrar, é inerente à construção e manutenção de vocabulários controlados e o seu monitoramento constante. Esse processo requer o uso de instrumentos específicos, baseados em TICs. A estrutura de trabalho adotada, a ferramenta desenvolvida (SIBIX 653) e os fluxos estabelecidos para manutenção do Vocabulário Controlado do SIBi/USP procuraram acompanhar as tendências atuais da área de TICs e de Administração de Sistemas de Informação.

O modelo adotado, que proporciona interação via rede, promove também o melhor aproveitamento dos investimentos efetivados pela Instituição em TICs, conferindo agilidade e visibilidade ao processo de manutenção do Vocabulário, o que agrega valor ao Banco DEDALUS. De fato, o SIBIX 653, expressão material da concepção e execução

do gerenciamento do Vocabulário Controlado do SIBi/USP, permite aos participantes do Sistema de Bibliotecas propor a atualização do mesmo e acompanhar o processo de análise e validação de suas sugestões, desde a origem até a etapa final, quando se dá a atualização da base de dados do Vocabulário. O esforço empenhado na manutenção da ferramenta temática - Vocabulário Controlado do SIBi/USP - visa, em última instância, proporcionar maior facilidade na recuperação da informação pelo usuário final. Alcança-se, com isso, melhor aproveitamento dos recursos informacionais da Universidade.

A construção de vocabulários controlados, como também sua implantação e gerenciamento, são tarefas árduas, de longa duração, e que requerem pessoal altamente especializado, bem como recursos financeiros consideráveis. Assim, acredita-se firmemente que esta experiência possa ser compartilhada, de modo a contribuir para o aprimoramento dos sistemas de recuperação de informação do País. Destacam-se, ao menos, alguns benefícios da cooperação sugerida: economia de recursos pelo uso responsável de recursos públicos e o compartilhamento de vocabulários controlados com possibilidade de compatibilizar bases de dados de diferentes instituições.

REFERÊNCIAS

BELLUZZO, R.C.B. *Liderança & formação e desenvolvimento de equipes*. São Paulo: SIBi/USP, 2003. Apostila.

BENNIS, W.; BIEDERMAN, P.W. *Os gênios da organização: as forças que impulsionam a criatividade das equipes de sucesso*. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

CASTELLS, M. *A sociedade em rede*. 5.ed. São Paulo: Paz e Terra, 2001.

GUINCHAT, C.; MENO, M. *Linguagens documentais*. In: GUINCHAT, C. *Introdução geral as ciências e técnicas da informação e documentação*. Brasília: IBICT, 1994. p.133-165.

KOBASHI, N.Y.; LIMA, V.M.A. *Metodologia de desenvolvimento, implantação e gerenciamento do vocabulário controlado da*

USP. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 13., 2004, Natal. Trabalho apresentado na Mesa redonda: Organização da informação e os instrumentos metodológicos.

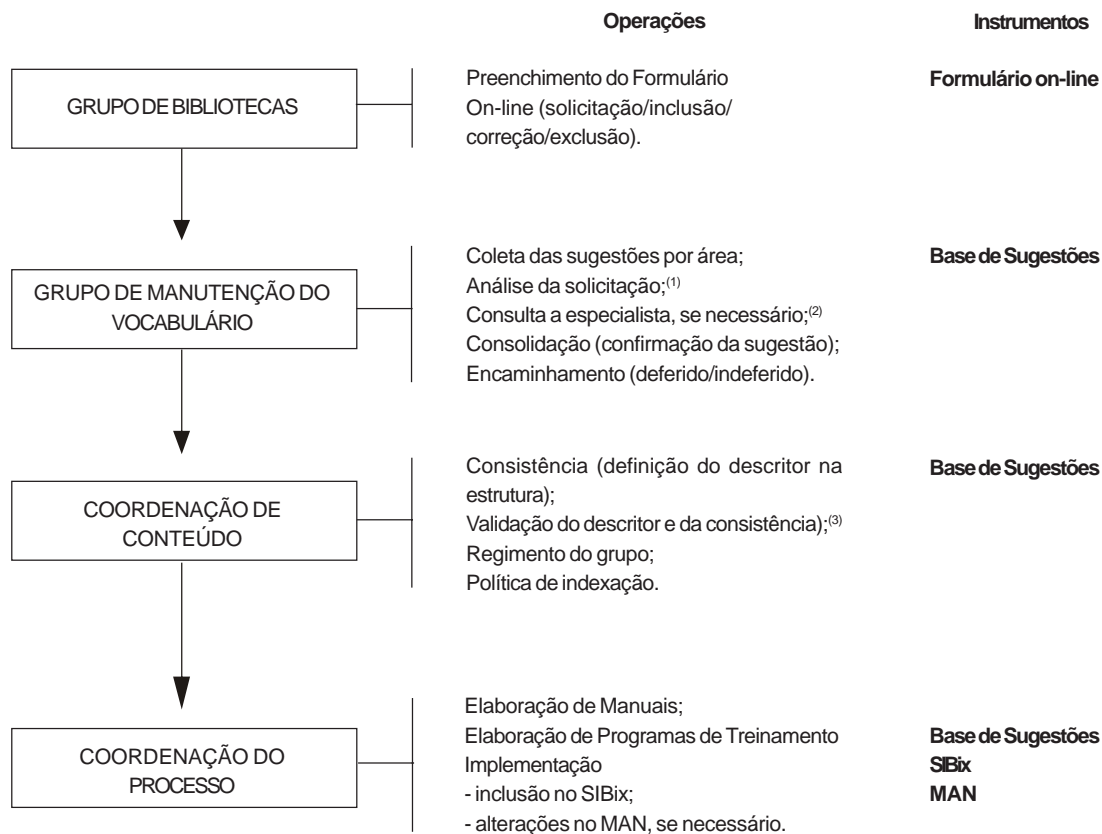
SANTOS, C.A.C.M. *Linguagens documentárias e codificação da informação: estudo de vocabulário da área da saúde*. 2002. 70f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

SVENONIUS, E. *The intellectual foundations of information organization*. Cambridge: MIT Press, 2001.

TERRA, J.C.C.; GORDON, C. *Portais corporativos: a revolução na gestão do conhecimento*. São Paulo: Negócio Editora, 2002.

ANEXO 1

PROPOSTA PARA GESTÃO DO VOCABULÁRIO Análise do DT/SIBi – Novembro / 2004



¹ Grupo composto por 7 bibliotecários, sendo 2 de cada área do conhecimento (sub-coordenadores de área) e 1 coordenador geral.

² Consultores/professores.

³ Validação da inclusão do termo por especialista (interno ou externo) em vocabulário, tesouro, etc.

ANEXO 2**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
SISTEMA INTEGRADO DE BIBLIOTECAS
DEPARTAMENTO TÉCNICO****EQUIPE DE GERENCIAMENTO DO VOCABULÁRIO CONTROLADO DO SIBi/USP – 2004-2006****Grupo de Manutenção:****- Área de Ciências Biológicas:**

Vera Regina Casari Boccato (FOB)
Cibele Araújo Camargo Marques dos Santos (FSP)
Suplente: Maria Angela de Toledo Leme (ESALQ)

- Área de Ciências Exatas e Tecnologia:

Silvia Regina Saran Della Torre (EP)
Sonia Regina Yole Guerra (IGc)
Suplente: Marina Mayumi Yamashita (CQ)

- Área de Ciências Humanas:

Maria Célia Amaral (FFLCH)
Sandra Tokarevicz (ECA)
Suplente: Márcia Pilnik (IEB)

Coordenadoria de Conteúdo: Vânia Mara Alves Lima (FAU) e Nair Yumiko Kobashi (Docente ECA)

Coordenadoria de Processo: Mariza L. M. Do Coutto (DT/SIBi)

Grupo de Bibliotecas: formado por bibliotecários indexadores do SIBi/USP, com representação de todas as áreas do conhecimento.

São Paulo, 7 de dezembro de 2004
Departamento Técnico
SIBi/USP

Institucionalização da pesquisa científica no Brasil: cartografia temática e de redes sociais por meio de técnicas bibliométricas¹

Scientific research institutionalization in Brazil: thematic and social network cartography by means of bibliometric techniques

Nair Yumiko KOBASHI²

Raimundo Nonato Macedo dos SANTOS³

RESUMO

Indicadores de produção científica produzidos por metodologias tradicionais são questionados quando utilizados como parâmetros exclusivos de avaliação da pesquisa científica de países, regiões ou mesmo áreas de conhecimento. Diante do fato, é necessário buscar alternativas teóricas e metodológicas para mapear globalmente e de forma confiável a pesquisa científica nos vários contextos. Para fazer face ao desafio, apresenta-se como hipótese de trabalho a idéia de que os repositórios de dissertações e teses podem ser fontes confiáveis para conhecer a ciência produzida no país. Por meio de fundamentação teórica que associa os Estudos Sociais da Ciência, a Organização e Representação do Conhecimento e Métodos bibliométricos avançados, podem ser vislumbradas novas abordagens sobre as formas de institucionalização social e cognitiva da pesquisa científica no Brasil. A visualização gráfica dessas informações, por meio de cartografias dinâmicas, é útil por sua funcionalidade para oferecer uma visão global de conjuntos de informações e evidenciar relações e estruturas entre elas. Da mesma forma, configura-se como interface poderosa para uso em sistemas de recuperação de informação.

Palavras-chave: institucionalização da pesquisa científica; organização do conhecimento; cartografia temática; indicadores bibliométricos; dissertações; teses.

ABSTRACT

Pointers of scientific production yielded by traditional methodologies are questioned when used as exclusive parameters for evaluation of scientific research done in countries, regions or even knowledge areas. For this reason, it is necessary to seek theoretical and methodological alternatives to map scientific research in various contexts fully and reliably. To face this challenge, a working hypothesis is presented, based on the idea that the repositories of dissertations and theses can be reliable sources of the science produced in Brazil. By means of theoretical grounds that associate Science Social Studies, the Organization and advanced Representation of

¹ Projeto de pesquisa desenvolvido em colaboração entre o Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo e do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Pontifícia Universidade Católica de Campinas.

² Professora Doutora, Escola de Comunicações e Artes, Departamento de Biblioteconomia e Documentação, Universidade de São Paulo. Av. Prof. Lúcio Martins Rodrigues, 443, Butantã, 05508-900, São Paulo, SP, Brasil. *E-mail:* <nykobash@usp.br>.

³ Professor Doutor, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Rua Marechal Deodoro, 1099, Centro, 13045-901, Campinas, SP, Brasil. Correspondência para/Correspondence to: R.N.M. SANTOS. *E-mail:* <rnsantos@puc-campinas.edu.br>.

Recebido e aceito para publicação em 8/5/2006.

the Knowledge and bibliometric Methods, new approaches can be glimpsed as social and cognitive institutionalization of the scientific research in Brazil. The graphical visualization of this information by means of dynamic cartography is useful due to its functionality, providing a global vision of sets of information and evidencing relations and structures among them. In addition, it is a powerful interface, which is used in information recovery systems.

Key words: *institutionalization of scientific research; organization of knowledge; thematic cartography; bibliometric pointers; dissertation; theses.*

INTRODUÇÃO

A pesquisa em Ciência da informação requer mudanças epistemológicas profundas. Nessa perspectiva, em um texto seminal, García Gutiérrez (2002, 2004, 2005), afirma que pode ela ser refundada por meio da superação das características de uma disciplina

Historicamente acostumbrada a resolver esos problemas acumulando escaso bagaje teórico, ante unos profesionales que no han conseguido ser denominados mediante una etiqueta de amplio consenso, ante unas especializaciones - dentro de la propia profesión genérica - frguadas em el desencuentro mutuo, ante unas operaciones hasta ahora desarraigadas de los procesos de cognición y, portanto, de los procesos de mediación. (GARCÍA GUTIÉRREZ, 2002, p.13).

Para o autor andaluz, a pesquisa sobre os dispositivos de memória institucionalizados

pueden ser calificadas ...como mediaciones. Y estas mediaciones, sobre las inscripciones del pasado, contribuyen, em gran medida, a la reinterpretación de la memoria y, por tanto, a la construcción de la cultura, de la conciencia y las identidades del presente. (GARCÍA GUTIÉRREZ, 2002, p.13).

Os gestos de refundação do campo, acima enunciados, não são tarefas triviais pois requerem abordagens que privilegiem a abertura transdisciplinar em “*nuevos espacios de regociación teórica*” (GARCÍA GUTIÉRREZ, 2002, p.21). Semelhante visão vem sendo desenvolvida por pesquisadores brasileiros, dos quais destacamos aqui Aldo Barreto, Maria Nélide González de Gomes e Suzana Müller, cujas contribuições têm sido decisivas para reconfigurar o campo da Ciência da Informação no contexto brasileiro. A tomada de posição desses pesquisadores tem repercutido, embora não na profundidade requerida, em estudos que procuram aliar pertinência ao campo, profundidade teórica e rigor metodológico, infor-

mados por visão filosófica. Esses estudos desenvolvem-se, por outro lado, evitando aderir aos modismos que periodicamente surgem na área, os quais revelam, via de regra, ausência de visão crítica e escassa bagagem teórica.

A perspectiva de pesquisa ora exposta espera ser uma contribuição para fortalecer as melhores tradições da pesquisa em Ciência da Informação no país. O projeto, que tem como objeto empírico bases de dados de dissertações e teses brasileiras, justifica-se fundamentalmente porque explora dispositivos com funções de perpetuação da memória da atividade intelectual desenvolvida no âmbito acadêmico. Tais memórias, inscrições armazenadas em meio eletrônico, são representações cujo fluxo depende da significação. Sob essa ótica, cabe a pergunta, as memórias atualmente disponíveis têm a garantia de reverberar, ou mesmo sobreviver, nos espaços de circulação hoje privilegiados - as redes eletrônicas -, espaços simultaneamente indeterminados e desprovidos de subjetividade (BHABHA, 1998)? Pode-se afirmar, com segurança, que muitos dispositivos de memória estão submersos. Portanto, resgatá-los e analisá-los são modos de promover a reapropriação do conhecimento produzido. Dito de outro modo, explorar as bases de dados de dissertações e teses produzidas no país, para produzir indicadores, significa rememorar e reavaliar a atividade científica desenvolvida na universidade. É a reflexão sobre o processo de pesquisa sobre esse objeto que apresentamos a seguir, cujo percurso, de abordagem interdisciplinar, entrecruza três campos: os Estudos Sociais da Ciência, a Organização e Representação do Conhecimento e Métodos Bibliométricos avançados. A abordagem proposta parte da leitura crítica de conhecimentos anteriormente produzidos, já que, como afirma Granger, a descontinuidade radical dos paradigmas é um mito, porque os modelos científicos sempre se estabelecem “*a partir de um momento anterior do pensamento.*” (GRANGER, 1989, p.25).

DESAFIOS DOS ESTUDOS DE INSTITUCIONALIZAÇÃO DA CIÊNCIA

Uma primeira questão a ser problematizada nos estudos sobre a institucionalização da ciência diz respeito à natureza e função dos indicadores quantitativos e qualitativos produzidos pela correlação e análise de elementos bibliográficos disponibilizados em bases de dados referenciais. Tais bases, elaboradas inicialmente para armazenar e dar acesso a informações referenciais, configuram-se hoje como dispositivos plurifuncionais amplamente utilizados para avaliar o estado da arte da ciência e da tecnologia.

São três os indicadores clássicos gerados a partir das bases referenciais: os indicadores de produção científica, os indicadores de citação e os indicadores de cooperação (COURTIAL, 1990; MACIAS-CHAPULA, 1998). Apesar das restrições sobre sua representatividade, as prioridades da pesquisa e seu financiamento, em praticamente todos os países, apóiam-se largamente nesses indicadores (PRAT, 1998; TREZNIAK, 1998). Mais precisamente, a produção de indicadores, em nível internacional, baseia-se fundamentalmente nos dados do *Institut for Scientific Information* (ISI), que indexa em torno de 8.500 periódicos científicos dos cerca de um milhão que circulam hoje pelo mundo.

Os dados do ISI estão organizados em três bases de dados. A mais antiga (1961) é a *Science Citation Index* (SCI), multidisciplinar, indexa mais de 5.700 títulos das áreas de ciências exatas e biológicas, tais como agricultura, neurociência, astronomia, bioquímica, biologia, biotecnologia, física, química, ciência da computação e matemática. A *Social Sciences Citation Index* (SSCI), lançada em 1972, indexa mais de 1.725 periódicos das áreas de Ciências Sociais. Entre as disciplinas cobertas por esta base figuram história, direito, sociologia, lingüística, psicologia, antropologia, ciência política, saúde pública e estudos urbanos. A terceira base é a *Arts & Humanities Citation Index* (AHCI), criada em 1978, que indexa 1.144 periódicos da área de artes e humanidades.

A representatividade da base SCI para a produção internacional, especialmente em certos domínios (como Física e Biologia, por exemplo), é pouco contestada pela comunidade científica. O

mesmo não ocorre com a base SSCI porque cobre, via de regra, campos do conhecimento menos internacionalizados. Com efeito, muitas publicações conceituadas da Europa, que não têm o inglês como língua mãe, não são por ela indexadas. Em razão do baixo grau de representatividade, a SSCI é encarada com certa reserva pela comunidade acadêmica internacional, que recomenda cautela na utilização dos indicadores por ela produzidos.

Mesmo em relação às ciências físicas e biológicas, argumenta-se o viés do SCI, em benefício dos periódicos e publicações de língua inglesa, mais especificamente dos norte-americanos, que predominam amplamente na base, comprometem a representatividade da ciência européia e a dos países periféricos. Em algumas áreas científicas, especialmente naquelas que têm um caráter mais aplicado, como a agricultura e saúde, essa distorção é bastante acentuada (LANDI; FURTADO, 2002).

O viés de cobertura utilizado por essa instituição é o principal fator que tem levado os pesquisadores, tanto de países com produção científica de impacto internacional quanto de países periféricos, a discutirem a validade desses indicadores como parâmetros exclusivos de julgamento da performance de pesquisa científica de países, regiões ou mesmo áreas de conhecimento. Observa-se que os dados de partida preferencialmente utilizados nas análises - artigos científicos - não contemplam as peculiaridades de publicação dos resultados de pesquisa das diversas áreas do conhecimento. Com efeito, certas áreas privilegiam a comunicação da ciência por meio de livros, capítulos de livros ou trabalhos publicados em anais de eventos, sendo secundária a publicação de artigos em periódicos científicos.

A metodologia de avaliação de produção científica por meio da mensuração de artigos publicados em revistas internacionais de alto impacto, ou a análise de citações de artigos dessas revistas, parece, portanto, não ser suficientemente potente para dar conta da produção científica efetiva de cada país. Diante do fato, surge a pergunta: que tipos de publicações podem servir de base para mapear de forma confiável a pesquisa científica dos países? Além disso, quais são os parâmetros necessários para analisá-los de modo a obter resultados significativos?

A tentativa de refundação da pesquisa sobre a produção científica requer, desse modo, a adoção

de novos parâmetros teóricos e metodológicos para mapear e interpretar as formas de institucionalização da ciência. Estudos críticos produzidos em países da América Latina, como o México e Cuba, que já têm alguma tradição na produção de indicadores, como também os dados e procedimentos metodológicos desenvolvidos em países da Europa com histórico recente de produção de indicadores, especificamente Espanha e Portugal são fontes preciosas a serem estudadas. Por não serem regiões ou países líderes na produção de pesquisa, esses países têm desenvolvido esforços para criar parâmetros e metodologias adequadas de avaliação da ciência em seus contextos.

Além de metodologias de produção de indicadores adequados, o país necessita constituir infra-estruturas efetivas de informação em Ciência e Tecnologia. Experiências internacionais inovadoras podem subsidiar a institucionalização de estruturas de armazenamento e recuperação aptas a promover estudos que contemplem a realidade brasileira. Abordagens novas vêm sendo feitas em Observatórios de Ciência e Tecnologia, que associam, muitas vezes, a análise de dados à constituição de repositórios (bases de dados bibliográficos), motivadas pela ausência de sistemas de informação de nível nacional nesses países (GUSMÃO, 2000, 2002; OBSERVATOIRE..., 2003).

Vale a pena observar, por último, que, no caso dos países que não fazem parte do grupo de liderança em nível internacional, atribui-se a maior parte dos problemas relacionados à produção de indicadores à precariedade ou mesmo inexistência de bases de dados exaustivas que cubram com confiabilidade a produção científica nacional. A proposição de parâmetros para a construção dessas bases de dados coloca-se, também, como um problema que deve ser pensado no contexto da pesquisa brasileira. Sabe-se que as técnicas bibliométricas avançadas requerem bases de dados com metadados estruturados de forma adequada para a produção de indicadores. Para construir tais bases é necessário, por outro lado, preparar quadros que compreendam a importância do rigor na constituição desses repositórios. É urgente, nesse sentido, criar e fortalecer Grupos de Pesquisa aptos a mapear a ciência brasileira e preparar profissionais aptos a garantir a qualidade das bases de dados. São esses os requisitos para o desenvolvimento de estudos sobre a produção científica que sirvam efetivamente para subsidiar a

tomada de decisões relativas à política de pesquisa, tanto em nível nacional (estudos macro), quanto nas instâncias diretamente envolvidas na pesquisa: grupos de pesquisa, universidades, institutos de pesquisa e programas de pós-graduação (estudos micro).

A precariedade das bases de dados sobre a produção científica brasileira ficou bastante evidenciada na pesquisa "Temas e linhas de pesquisa em Ciência da Informação no Brasil" (KOBASHI, 2004) desenvolvido em associação com o projeto Desenvolvimento de indicadores da produção científica da Ciência da Informação no Brasil (SANTOS, 2005a, b). É alarmante o grau de desorganização, dispersão e falta de padronização dos repositórios de produção científica nacionais. Esses fatos indicam que a realização de análises rigorosas, qualquer que seja a área de conhecimento considerada, encontra barreiras muitas vezes intransponíveis.

Os estudos acima referidos indicaram que, no caso brasileiro, a análise temática de dissertações e teses produzidas em programas de pós-graduação pode fornecer dados preciosos sobre a pesquisa feita no país. Com efeito, os programas de pós-graduação são instâncias altamente institucionalizadas e avaliadas de forma sistemática (COORDENAÇÃO..., 2004). As instituições que abrigam tais programas criam repositórios com fins administrativos e para responder à instância de avaliação competente - a Capes. Conta-se, portanto, com uma massa significativa de dados referenciais sobre essa produção. Pode-se vislumbrar a magnitude da massa de dados disponíveis, por um exemplo específico: a Base de Dissertações e Teses defendidas na Universidade de São Paulo, com cobertura do período 1934-2005, contém atualmente cerca de 70 mil registros. Sabe-se, por outro lado, que partes de teses e dissertações são publicadas sob a forma de artigos ou livros. Desse modo, as dissertações e teses são bases de informações bastante confiáveis para mapear temas de pesquisa, orientadores e linhas de pesquisa e transformá-los em indicadores.

Estudo de natureza semelhante, que tem como objeto empírico as dissertações e teses produzidas nos últimos 30 anos no Programa de pós-graduação em Energia Nuclear do IPEN - São Paulo (KOBASHI; SANTOS, 2006) tem sido fundamental para o desenvolvimento e refinamento de aspectos metodológicos específicos de análise bibliométrica para a formulação de indicadores e a geração e

interpretação de cartografias temáticas e de relações sociais.

A utilidade da visualização de dados por meio de mapas tem respaldado em estudos sobre a percepção, que mostram que o ser humano tem primeiro uma percepção global de uma cena antes de atentar para os detalhes. Tufte (1983) e Bertin (1977) abriram caminhos para explorar essas características da percepção global. A visualização da informação, portanto, baseia-se nessas hipóteses de trabalho sobre a percepção e procura aplicá-las aos sistemas de informação, particularmente nos aspectos relacionados à recuperação de informação, tais como:

1. Exploração rápida de conjuntos de informações desconhecidas;
2. Evidenciação de relações e estruturas nas informações;
3. Fornecimento de alternativas de acesso a informações pertinentes;
4. Classificação interativa de informação.

O OBJETO DE ESTUDO

De forma global, a pesquisa em curso tem vista propor parâmetros metodológicos para mapear tematicamente a produção de ciência no Brasil, descrever sua institucionalização cognitiva e social e produzir indicadores, tendo como objetos empíricos as dissertações e teses produzidas pelo sistema nacional de pós-graduação. Esse objetivo global desdobra-se nos seguintes objetivos específicos:

- caracterizar as áreas de estudo selecionadas quanto aos aspectos de institucionalização cognitiva e social;
- levantar parâmetros de análise e selecionar os mais adequados para os objetivos globais da pesquisa;
- definir a cadeia de análise e os elementos bibliográficos a serem considerados no estudo (processos e técnicas);
- socializar e disseminar os resultados obtidos.

O desenvolvimento desta pesquisa justifica-se, primeiramente, pela presença ainda tímida de estudos desta natureza no país. Como colocado

acima, as fontes e métodos utilizados convencionalmente nos estudos de institucionalização da ciência e produção de indicadores têm recebido críticas por parte dos pesquisadores, tanto de países com produção científica de impacto internacional quanto de países periféricos. Não se considera, atualmente, que os dados produzidos pelo ISI sejam adequados para, isoladamente, julgar a performance de pesquisa científica de países, regiões ou mesmo áreas de conhecimento. É fato amplamente conhecido que diversas áreas privilegiam a comunicação da ciência por meio de livros, capítulos de livros ou trabalhos publicados em anais de eventos e não por meio da publicação de artigos em periódicos científicos (VELHO, 2004). Desse modo, esta pesquisa procura identificar caminhos alternativos de estudo da institucionalização da ciência e sua representação, com base na hipótese de que as teses e dissertações defendidas em uma disciplina são reflexos importantes da atividade de pesquisa institucional. Com efeito, de todas as atividades acadêmicas, tais como publicação de artigos em revistas, organização de colóquios e financiamento de projetos de pesquisa, é ela a mais organizada, certificada por pares e controlada pelas instituições universitárias; é ela também que participa ativamente da reprodução do corpo de pesquisadores da disciplina, sob a supervisão de um orientador previamente reconhecido por autoridades legitimadas. Analisar as teses e dissertações permitirá, portanto, ter um olhar privilegiado sobre a produção de saber de uma dada disciplina. No caso brasileiro, isto é ainda mais verdadeiro, tendo em vista os vieses dos indicadores ISI, expostos acima.

O conhecimento científico e técnico produzido no país não conta, até o presente momento, com estudos suficientes de institucionalização cognitiva e social do conhecimento produzido nas universidades e institutos de pesquisa. Não se dispõem, dessa forma, de estudos abrangentes sobre as temáticas de pesquisa dos programas de pós-graduação, as relações sociais estabelecidas (cooperação) e seu mapeamento. Semelhante situação é responsável, em larga medida, pelas dificuldades enfrentadas pelas universidades e institutos de pesquisa para avaliar sua própria produção e produzir indicadores confiáveis. Compromete-se, dessa forma, a formulação de políticas de pesquisa, incluídas aí a definição de áreas ou projetos prioritários para destinação de recursos.

Esse fato afeta também a formulação de políticas nacionais de pesquisa porque a elaboração de indicadores de produção de âmbito nacional depende da captação e consolidação de dados produzidos localmente por cada instituição de ensino e/ou pesquisa. A solução para esse problema é urgente, na medida em que a apropriação do conhecimento científico pela sociedade, na atual etapa de desenvolvimento, é crucial tanto para o desenvolvimento econômico quanto para a formulação de políticas públicas.

CONSTRUÇÃO DO REFERENCIAL TEÓRICO E DA OPÇÃO METODOLÓGICA

A construção de indicadores rigorosos e significativos é uma atividade complexa. Responder aos desafios do empreendimento implica investigar a institucionalização cognitiva e social da pesquisa, tarefa igualmente complexa porque envolve o estudo de um amplo e heterogêneo espectro de atividades, com resultados e exigências distintos, envolvendo múltiplos agentes e instituições e políticas de ciência. O mapeamento da ciência e a produção de indicadores são antecedidas por uma série de ações: identificação de repositórios de informações, análise de sua estrutura e qualidade para verificar sua pertinência para o objetivo proposto.

As especificidades de cada país quanto aos estágios de institucionalização de cada campo da ciência apontam para a necessidade de redefinir pressupostos antes de produzir indicadores. Produzir indicadores não significa, portanto, apenas manipular dados estatísticos e representá-los por meio de tabelas e gráficos. É preciso, ademais, conhecer em profundidade as características e hábitos de cada setor para elaborar hipóteses de trabalho pertinentes e utilizar metodologias de coleta e análise que produzam resultados confiáveis. No caso brasileiro, o desafio é maior dada a precariedade das fontes de informação disponíveis e, em alguns casos, sua ausência. Deve-se ressaltar que os indicadores de produção científica vêm ganhando importância crescente como instrumentos para análise da atividade científica e das suas relações com o desenvolvimento econômico e social. Sua construção tem sido incentivada pelos órgãos de fomento à pesquisa como meio para se obter uma

visão acurada da produção de ciência, de modo a subsidiar a política científica e avaliar seus resultados.

Os indicadores podem ser definidos, em uma primeira abordagem, como dados estatísticos que representam aspectos da realidade. No caso da atividade científica, há diversos métodos de abordagem, conhecidos por duas denominações, ao menos: Cientometria e Bibliometria. Guardadas as diferenças terminológicas, alguns aspectos operacionais e campos de aplicação, elas têm em comum o fato de se ocuparem do desenvolvimento de metodologias para análise e construção de indicadores, com base em abordagem interdisciplinar. Baseiam-se em indicadores construídos a partir de documentos publicados, que são observados quanto à quantidade, autoria, citações e temas. Esses parâmetros são empregados como medidas indiretas da atividade da pesquisa científica e contribuem para a compreensão dos objetivos da pesquisa, das estruturas da comunidade científica, do seu impacto social, político e econômico (SPINAK, 1996, 1998; ASTON & KLAVANS, 1997; OKUBO, 1997; TRZESNIAK, 1998). Os indicadores bibliométricos ou cientométricos são caracterizados como aproximações da realidade ou uma expressão incompleta dela. Apesar de sua importância, não se dispõe de procedimentos de construção que gozem de suficiente reconhecimento e uso internacional (SPINAK 1998; ORGANISATION..., 2002).

Há um conjunto expressivo de indicadores bibliométricos empregados na análise da produção científica. Eles podem ser divididos em indicadores de produção, indicadores de citação e indicadores de ligação (COURTIAL, 1990; CALLON et al., 1993; NARIN *et al.*, 1994; OKUBO, 1997; MACIAS-CHAPULA, 1998; SPINAK, 1998).

- Os Indicadores de produção científica são construídos pela contagem do número de publicações por tipo de documento (livros, artigos, publicações científicas, relatórios etc.), por instituição, área de conhecimento, país, etc.

- Os indicadores de citação são construídos pela contagem do número de citações recebidas por uma publicação de artigo de periódico. É o meio mais reconhecido de atribuir crédito ao autor.

- Os indicadores de ligação são construídos pela co-ocorrências de autoria, citações e palavras, sendo aplicados na elaboração de mapas de estruturas de conhecimento e de redes de relacionamento

entre pesquisadores, instituições e países. Emprega técnicas de análise estatística de agrupamentos.

Segundo Macias-Chapula (1998, p.136) “[...] a ciência necessita ser considerada como um amplo sistema social, no qual uma de suas funções é disseminar conhecimentos. Sua segunda função é assegurar a preservação de padrões e, a terceira, é atribuir crédito e reconhecimento para aqueles cujos trabalhos têm contribuído para o desenvolvimento das idéias em diferentes campos”. Dadas as peculiaridades da ciência, a comunidade científica de cada área ou subárea adota diferentes processos de publicação e socialização do conhecimento produzido. É fato conhecido que as áreas de ciências exatas e biológicas não têm a mesma cultura de publicação das ciências sociais e humanas. Enquanto as primeiras tendem a privilegiar a publicação de artigos em revistas, nas ciências humanas e sociais, privilegia-se a publicação de livros (MACIAS-CHAPULA, 1998; PRAT, 1998; SPINAK, 1998; TARGINO & GARCIA, 2000). É, portanto, inadequada a universalização do critério de avaliação da produção científica baseada tão somente em artigos de periódicos.

A bibliometria tem evoluído para uma disciplina científica com vários subcampos e estruturas de comunicação científica correspondentes desde o começo da década de 80. Diversos são os conceitos dos subcampos da *bibliometria*, *informetria*, *cienciometria* e *tecnometria* não existindo, no entanto, uma fixação terminológica na área. O campo está se constituindo como disciplina científica, incluindo todos os aspectos estatísticos e matemáticos relacionados aos problemas da biblioteconomia, da documentação e da informação, com fortes vínculos com os aspectos teóricos da recuperação da informação (WORMELL, 1998).

Atualmente, o campo da bibliometria como um todo inclui todos os aspectos quantitativos e os modelos da comunicação científica e do armazenamento, disseminação e recuperação da informação científica. Esse conceito de bibliometria é muito mais amplo do que as definições usuais do termo e objetiva incorporar todas as orientações correntes, como também suas aplicações à política científica e à recuperação da informação (WORMELL, 1998).

Os métodos bibliométricos, por sua vez, vêm sendo aplicados não somente aos estudos cientométricos e à avaliação da pesquisa em ciência e

tecnologia (C&T), mas também à análise de suas relações sociais e econômicas. Com efeito, a ciência, por ser uma força vigorosa na sociedade contemporânea, seu mapeamento e avaliação são questões consideradas cruciais. Uma forma de avaliação da pesquisa científica é aquela feita por pares. Essa avaliação é de natureza qualitativa, usada para julgar propostas de pesquisa, avaliar grupos de pesquisa, entre outros aspectos. Os indicadores bibliométricos, por sua vez, representam o aspecto quantitativo da atividade de avaliação.

Deve-se considerar, no entanto, que os aspectos quantitativos também estão presentes na avaliação por pares, já que se levam em consideração o número de publicações e as atividades acadêmicas próprias de áreas institucionalizadas (Van RAAN, 2003). Esse método se configura, ao nível dos programas de pesquisa, como um instrumento indispensável para a tomada de decisão na política científica, particularmente em relação às prioridades a serem estabelecidas e a fazer balanços retrospectivos.

A análise bibliométrica pode ser feita em nível macro ou micro. Ou seja, podem-se fazer avaliações dos campos como um todo, por exemplo, avaliar a performance do país em termos de áreas científicas. A atividade de pesquisa pode ser analisada sistematicamente, no nível intermediário, em termos de grandes instituições, tais como universidades e institutos de pesquisa. Além disso, a análise pode ser restringida para um nível micro, isto é, ao nível da prática concreta de pesquisa: departamentos, grupos de pesquisa e programas entre universidades e grandes instituições (Van RAAN, 2003).

O princípio básico subjacente às abordagens bibliométricas é a idéia de que a comunicação dos resultados da pesquisa é um aspecto central da ciência. Embora as publicações não sejam os únicos indicadores da atividade científica elas são certamente elementos muito importantes do processo de troca de conhecimento.

O uso de indicadores bibliométricos deve ser avaliado de forma equilibrada e objetiva, particularmente nas Ciências sociais e Humanas, considerando-se que os métodos clássicos utilizados nas ciências exatas e biológicas não podem ser universalizados, tendo em vista os hábitos e valores presentes em cada

comunidade. No entanto, como afirma Van Raan, “devemos nos acautelar contra a aceitação fácil e a persistente caracterização das Ciências sociais e Humanidades como sendo “bibliometricamente inacessíveis.” (Van RAAN, 2003, p.8).

Estudos rigorosos devem, no entanto, qualquer que seja o campo considerado, estabelecer padrões de comparação com grupos de áreas similares. A pesquisa não poderá avançar sem dispor de padrões amplamente aceitos. Outro aspecto a ser considerado é o tamanho do corpus e a dimensão temporal porque a análise de tendências deve estar fincada em parâmetros adequados para cada campo do conhecimento, tendo em vista o seu grau de institucionalização. Segundo Van Raan (2003), “fotos instantâneas” de atividades científicas não são úteis, já que grupos de pesquisa requerem tempo para estabelecer suas posições. Desse modo, seria incorreto julgar a performance de pesquisa com base em número restrito de anos. Quanto ao tipo de documento a ser considerado, por exemplo, afirmam que livros e capítulos de livros constituem em torno de um terço de todas as publicações holandesas em psicologia social. Além disso, um campo de pesquisa pode ser definido por várias abordagens: com base em códigos de classificação e/ou seleção de palavras-chave em uma base de dados específica, conjunto selecionado de revistas, uma base de dados de publicações de campo específico, ou alguma combinação dessas abordagens. Deve ser revisto, no entanto, o método tradicional de tratamento lingüístico computacional aplicado a títulos e resumos para derivar temas (MEERTENS *et al.*, 1992).

Outra alternativa seria trabalhar com informações constantes dos campos de descritores de bases de dados. Parte-se aqui do princípio de que a indexação realizada com base em tesouros fornece informações temáticas mais padronizadas do que as ocorrências estatísticas de palavras de um texto integral. Deve-se lembrar que a organização da informação por meio de tesouros, taxonomias e ontologias vem sendo reconhecida como imprescindível para tratar grandes massas de informações, mesmo no ambiente da Web.

A padronização dos descritores e palavras-chave do corpus considerado, parametrizadas por

vocabulários controlados adotados pela própria fonte de dados é abordagem apropriada para mapear a ciência do ponto de vista temático, já, via de regra, os termos produzidos em cada área são uma das bases de referência dos tesouros, taxonomias e ontologias. Os mapas gerados a partir desses dados e métodos são representações da produção científica da área expressa por meio de conceitos produzidos e utilizados pela própria área. Tem-se, portanto, neste caso, a garantia das terminologias das áreas para a geração das representações cartográficas da institucionalização cognitiva de um dado campo do conhecimento. É necessário dedicar especial atenção à padronização dos descritores para evitar dispersões que possam comprometer a análise e a validade dos resultados. Fica claro, portanto, que estudos de mapeamento da produção científica e produção de indicadores requer, a constituição de bases de dados *ad hoc*.

Em síntese, o marco teórico da pesquisa, ora apresentado, pretendeu dar uma visão panorâmica dos pressupostos e métodos adotados neste projeto. Pretende-se, com isso alcançar resultados objetivados de análise da atividade de pesquisa e sua representação cartográfica. Intuímos, além disso, que os aspectos interdisciplinares da pesquisa aparecerão com força no mapeamento, tendo em vista as características da pesquisa na contemporaneidade.

O P E R C U R S O M E T O D O L Ó G I C O

Para uma primeira aproximação do objeto de estudo, o *corpus* empírico da pesquisa foi constituído de informações bibliográficas de teses e dissertações produzidas em campos específicos do conhecimento: Energia nuclear e Ciência da Informação. A área de Cronobiologia será o próximo campo a ser analisado. A seleção dessas áreas foi estabelecida porque integram campos distintos do conhecimento: Ciências Exatas, Ciências da Vida e Ciências Sociais. Esse fato permitirá identificar as especificidades metodológicas necessárias para cada campo.

No desenvolvimento da pesquisa, foram realizados os seguintes procedimentos:

- Identificação das fontes de informação de dissertações e teses dessas áreas.

- Acesso e recuperação de referências bibliográficas.

- Tratamento de dados bibliográficos para fins de análise bibliométrica;

- Análises e validação de resultados.

- Representação gráfica dos dados obtidos;

- Relatórios intermediários e relatório final.

São fontes de dados:

- as bases de dados de teses e dissertações produzidos por universidades e instituições de ensino e pesquisa do país;

- base de coleta de dados da Capes.

A pesquisa requer, por outro lado, a utilização de técnicas e tecnologias da informação imprescindíveis para assegurar o rigor da pesquisa. Para isso foram utilizados os seguintes softwares:

- para análise bibliométrica: programa INFOTRANS, da empresa alemã luK, empregado para a preparação dos dados com fins bibliométricos. Esse programa permite transformar registros bibliográficos em registros bibliométricos, padronizá-los, complementá-los com dados externos e reorganizá-los, de modo a eliminar registros duplicados.

- para produção de listas de frequência e matrizes de co-ocorrência: programa *VantagePoint*, desenvolvido pelo grupo de pesquisa *Technology Policy and Assessment Center* do *Georgia Institute of Technology*, empregado para a produção de listas de frequência e matrizes que servem de base para gerar gráficos e tabelas. É utilizado para grandes massas de dados. Para análises de nível micro utilizamos o *Dataview*, programa elaborado pelo *Centre de Recherche Rétrospective de Marseille* (CRRM) da *Universidade Aix-Marseille III, Centre de St. Jérôme*, Marselha, França.

- para geração automática de gráficos e clusters: programa *MATRISME*, desenvolvido pelo *Centre de Recherche Rétrospective de Marseille* (CRRM) da *Universidade Aix-Marseille III, Centre de St. Jérôme*, Marselha, França. que permite a geração automática de gráficos e clusters. Pode ser aplicado em associação com o *Dataview*, construindo gráficos a partir das matrizes geradas naquele programa.

Os dados estão sendo analisados por meio de métodos bibliométricos e cientométricos. A análise

foi antecedida de procedimentos de reformatação e padronização de elementos bibliográficos e temáticos. Quanto aos aspectos temáticos, procedeu-se à análise e consolidação dos descritores, levando-se em conta a linguagem de indexação da base de dados e a sua política de indexação. Esses procedimentos foram parametrizados por métodos estatísticos específicos. Os resultados obtidos devem ser submetidos à avaliação crítica de especialistas dos campos de conhecimento abordados, para validação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Vislumbramos, em termos de resultados concretos deste projeto, além da análise concreta de três campos de conhecimento (Ciência da Informação, Energia Nuclear e Cronobiologia): a) a constituição de um referencial teórico de apoio à pesquisa e à formação de recursos humanos; b) o desenvolvimento de competências para estabelecer adequações, avaliações, análises, exploração em geral dos indicadores; c) a disseminação da produção de conhecimentos sobre métodos e técnicas de análise de informação científica e de suas aplicações na produção de indicadores, em apoio ao processo de planejamento e de gestão e planejamento dos recursos destinados à pesquisa de organizações pertinentes. Espera-se que esses resultados permitam:

- a médio e a longo prazo, que a área da bibliometria, infometria e cientometria se desenvolvam no país;

- que a mensuração das atividades científicas e tecnológicas tenham, por meio da implementação deste projeto, diagnósticos mais consistentes e, portanto, confiáveis;

- formar e capacitar recursos humanos para a pesquisa e atuação na área de análise de informação científica e produção de indicadores;

- promover a disseminação de informação científica e tecnológica pertinente e validada aos usuários dos diferentes setores;

- produzir material para fins didáticos abordando os principais métodos quantitativos utilizados na análise de informação para fins de gestão.

REFERÊNCIAS

- ASTON, W.B.; KLAIVANS, R.A. *Keeping abreast of science and technology: technical intelligence for business*. Columbus, OH: Batelle Press, 1997. 560p.
- BERTIN J. *La graphique et le traitement graphique de l'information*. Paris: Flammarion, 1977.
- BHABHA, H.K. *O local da cultura*. Belo Horizonte: UFMG, 1998.
- CALLON, M.; COURTIAL, J.P.; PENAN, H. *La scientométrie*. Paris: Presses Universitaires de France, 1993. 126p. (Collection "Que sais-je?", v.2727).
- COORDENAÇÃO E APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. *Relatório de Gestão Institucional*. Brasília, 2002. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br>>. Acesso em: mar. 2004.
- COURTIAL, J.P. *Introduction à la scientométrie: de la bibliométrie à la veille technologique*. Paris: Anthropos, 1990.
- GARCÍA GUTIÉRREZ, A. *La memoria subrogada: mediación, cultura y consciencia en la red digital*. Granada: Universidad de Granada, 2002.
- GARCÍA GUTIÉRREZ, A. *Otra memoria es posible: estrategias descolonizadoras de la archivo mundial*. Buenos Ayres: La Cruzia, 2004.
- GARCÍA GUTIÉRREZ, A. *Fijaciones*. Madrid: Ed. Biblioteca Nueva, 2005.
- GRANGER, G. *Por um conhecimento filosófico*. São Paulo: Contexto, 1989.
- GUSMÃO, R. Developing and using indicators of multilateral S&T cooperation policy making: the experience from European Research Programme. *Scientometrics*, v.4, n.3, p.493-514, 2000.
- GUSMÃO, R. Nuevas estructuras de producción y difusión de indicadores de C&T: um panorama internacional. *Cuadernos del CENDES*, n.51, p.19-41, 2002.
- KOBASHI, N.Y. *Temas e linhas de pesquisa em Ciência da Informação*. Projeto de pesquisa desenvolvido na Universidade de São Paulo, 2004.
- KOBASHI, N.Y.; SANTOS, R.N.M. *Análise de dissertações e teses do Programa de Pós-graduação em Energia Nuclear do IPEN-SP*. Projeto de pesquisa desenvolvido na Universidade de São Paulo e PUC-Campinas, 2006.
- LANDI, F.R.; FURTADO, J. (Org.). *Indicadores de Ciência, Tecnologia e Inovação*: 2001. São Paulo: FAPESP, 2002.
- MACIAS-CHAPULA, C.A. O papel da informetria e da cienciométrica e sua perspectiva nacional e internacional. *Ciência da Informação*, Brasília, v.27, n.2, p.134-140, 1998.
- MEERTENS, R.W.; NEDERHOF, A.J.; WILKE, H.A.M. Social Psychological Research in The Netherlands, 1980-1988. *European Journal of Social Psychology*, 22, p.93-100, 1992.
- NARIN, F.; OLIVASTRO, D.; STEVENS, K.S. Bibliometric theory, practice and problem. *Evaluation Review*, v.18, n.1, 1994.
- OBSERVATOIRE DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES - OST. *Les chiffres clés de la science et de la technologie*. Paris: Economica, 2003.
- ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT. *STI outlook 2002: country response to policy questionnaire*. Paris, 2002. Available from: <<http://www.oecd.org/dataoecd/60/32/2762738.pdf>>. Access apr. 2004.
- OKUBO, Y. *Bibliometric indicators and analysis of research systems: methods and examples*. Paris: OECD, 1997, 69p. (STI Working Papers, 1997/1).
- PRAT, A.M. Avaliação da produção científica como instrumento para o desenvolvimento da ciência e da tecnologia: relatos de experiências. *Ciência da Informação*, Brasília, v.27, n.2, p.206-209, 1998.
- SANTOS, R.N.M.; KOBASHI, N.Y. Aspectos metodológicos da produção de indicadores em ciência e tecnologia. Apresentado no VI CINFORM. Salvador, 17 de junho de 2005a.
- SANTOS, R.N.M. *Desenvolvimento de indicadores da produção científica da Ciência da Informação no Brasil*. Projeto de pesquisa desenvolvido na PUC-Campinas, 2005b.
- SPINAK, E. *Dicionário enciclopédico de bibliometria, cienciométrica e informetria*. Caracas: UNESCO, 1996.
- SPINAK, E. Indicadores cienciométricos. *Ciência da Informação*, Brasília, v.27, n.2, p.141-148, 1998.
- TARGINO, M.G.; GARCIA, J.C.R. Ciência brasileira na base de dados do Instituto for Scientific information (ISI). *Ciência da Informação*, Brasília: DF, v.29, n.1, p.103-107, 2000.
- TRZESNIAK, P. Indicadores quantitativos: reflexões que antecedem seu estabelecimento. *Ciência da Informação*, Brasília, v.27, n.2, p.159-64, 1998.
- TUFTE E.R. *The visual display of quantitative information*. Connecticut: Graphics Press, 1983.
- VAN RAAN, A.F.J. *The use of bibliometric analysis in research performance assessment and monitoring of interdisciplinary scientific developments*. Pre-print, 2003.
- VELHO, L. *Cuidado com os rankings científicos*. Disponível em: <<http://www.prometeu.com.br/bb-lea.asp>>. Acesso em: 2004.
- WORMELL, I. Informetria: explorando bases de dados como instrumentos de análise. *Ciência da Informação*, v. 27, n. 2, 1998, p. 210-216.

EQUIPE DE PESQUISA

Coordenação: Nair Yumiko Kobashi e Raimundo Nonato Macedo dos Santos.

Participantes: Marivalde Moacir Francelin e Mônica de Fátima Loureiro (alunos de doutorado do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo); César Antonio Pereira, Regiane Alcântara Eriel e Oscar Eliel (alunos de mestrado do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Pontifícia Universidade Católica de Campinas); Mery Igami (Mestre em Ciências da Comunicação e Diretora da Biblioteca do Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares); Evelin Costa (aluna de graduação do Curso de Ciência da Informação da Pontifícia Universidade Católica de Campinas) e Priscila Nozaki (aluna de graduação do Curso de Biblioteconomia da Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo).

Planos de ensino do Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul: estudo bibliométrico de referências

Educational plans for the Library Science Course taught at the Universidade Federal do Rio Grande do Sul: a bibliometric study of references

Sônia Domingues Santos BRAMBILLA¹
Ida Regina Chittó STUMPF²

RESUMO

O estudo reflete sobre a estrutura e organização dos planos de ensino do currículo do curso de graduação em Biblioteconomia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, no primeiro semestre de 2004. O objetivo principal foi traçar o perfil das referências dos planos de ensino, através da análise da tipologia dos documentos, idiomas referenciados, procedência dos autores, autores citados, auto-referenciação, temporalidade, periódicos referenciados, distribuição por disciplina, disponibilidade e acessibilidade dos documentos. Os procedimentos metodológicos utilizaram análise de referências na realização de um estudo bibliométrico. A revisão da literatura lançou um olhar sobre a Biblioteconomia no Brasil e fundamentos educacionais. Os resultados revelaram que livro e capítulo de livro perfazem 60% das citações, formato predominante dos documentos impresso, com 79%. A análise da autoria expôs 60% de autores brasileiros, a Universidade Federal de Minas Gerais como instituição mais produtiva e a preferência pela autoria pessoal. A temporalidade apontou 70% das referências com data superior a 1990, o idioma mais citado foi o português e 80% de disponibilidade e acesso dos documentos. Pretendeu-se contribuir para a identidade e o auto-conhecimento do curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Palavras-chave: biblioteconomia; planos de ensino; bibliometria; análise de referências.

ABSTRACT

The study concerns the educational plan structure and organization of the "Universidade Federal do Rio Grande do Sul" Library Science program, in the 1st semester of 2004. Its main objective was to describe references cited in the educational plans by means of an analysis of document type, language, author origin, cited authors, self-cited author, publication year, journal title, distribution by discipline and document availability, and accessibility. The methodological procedures have employed techniques for analysis of references in a bibliometric study. The literature review addressed Library Science in Brazil and educational foundations. The main results revealed that book and book chapter make up 60% of the total number of citations, which is the

¹ Mestranda, Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação, Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS, Brasil.

² Pesquisadora CNPq. Professora Doutora, Departamento de Ciência da Informação e do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação, Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Rua Ramiro Barcelos, 2705, 2º andar, Santana, 90035-007, Porto Alegre, RS, Brasil. Correspondência para/Correspondence to: I.G.S. STUMPF. E-mail: <irstumpf@ufrgs.br>.

Recebido em 7/6/2005 e aceito para publicação em 23/9/2005.

predominant format for printed documents, with 79%. The authorship analysis revealed 60% of Brazilian authors, the "Universidade Federal de Minas Gerais" as the most productive institution, and a preference for personal authorship. The publication year pointed 70% of the references dated after 1990. The most cited language was Portuguese and the availability and accessibility was above 80%. The study was intended to contribute for the Course identity and self knowledge of the 'Universidade Federal do Rio Grande do Sul' Library Science Program.

Key words: library science; educational plans; bibliometric study; analysis of references.

INTRODUÇÃO

A atual Sociedade da Informação exige um perfil renovado para o bibliotecário desenvolver e assumir suas atividades profissionais, na qual os saberes antigos devem ser reformulados e acrescidos do conhecimento em tecnologias, acompanhado de uma visão gerencial que permita administrar unidades de informação mais complexas. Aceitar essas responsabilidades é um desafio e deve nortear a educação básica, continuada e o aprimoramento pessoal do bibliotecário, que passa a ser visto como um profissional diferenciado da Informação. Para esta formação é preciso uma educação de qualidade, que incorpore nos programas dos cursos análises contextuais da Ciência da Informação, que possibilite vivência em pesquisa, desenvolvimento de consciência crítica e não se restrinja ao mero consumo e reprodução de informações.

Para os cursos de formação superior, o currículo é o documento maior, onde as disciplinas devem ser encaradas como partes de um todo, e interconectadas para permitir que se cumpram os objetivos da preparação profissional. A adequação e atualização das disciplinas podem ser verificadas através da análise dos seus planos de ensino. Uma das formas de análise é através da adequação, atualização e relevância das referências indicadas pelos professores.

O professor, ao indicar uma referência num plano de ensino, tem como objetivo tanto a formação básica quanto a construção continuada do conhecimento. Embora durante as práticas pedagógicas o docente não utilize todas as obras indicadas nos planos, oferece um rico referencial ao aluno, num documento que pode ser consultado durante todo o processo educacional e mesmo depois dele. Investigar tais referências pode auxiliar na formação da identidade dos cursos de Biblioteconomia, na identificação do seu nível de atualização, bem como do seu grau de inserção em relação à literatura produzida nacional e internacionalmente.

Além disso, a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) atribuiu às instituições de ensino a responsabilidade de estabelecer seus rumos, buscando conquistar "[...] progressivos graus de autonomia pedagógica e administrativa" (BRASIL, 1996, art.15). Para tal, o Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) vem refletindo sobre seus fundamentos filosóficos e epistemológicos, em busca da construção de um Projeto Político Pedagógico (PPP), que aponte para a inovação da prática educacional, dando ênfase para o estudo do currículo como um dos elementos que concretize as concepções defendidas.

O estudo procurou, então, contribuir para esta proposta ao mapear as características das referências utilizadas nos planos de ensino do currículo do curso de Biblioteconomia da UFRGS, sendo este seu objetivo principal. Como objetivos específicos apresentou: verificar os tipos de documentos referenciados; identificar o idioma mais referenciado e a procedência dos autores; verificar os autores mais referenciados; analisar a auto-referenciação e a temporalidade dos documentos indicados; verificar os periódicos mais citados, a distribuição das referências por disciplina e a acessibilidade, na Biblioteca Setorial da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da UFRGS, dos documentos impressos referenciados; bem como, verificar a disponibilidade, em texto completo, nas bases de dados, dos documentos eletrônicos.

PANORAMA DA BIBLIOTECONOMIA NO BRASIL

A formação bibliotecária em nível universitário no Brasil dá-se pela modalidade de bacharelado. Segundo Valentim e Guimarães (2002), são 32 escolas de Biblioteconomia, distribuídas por 19 estados, com diferentes estruturas, englobando 25 instituições de ensino público e 7 de ensino privado. Nas últimas décadas, os cursos sofreram profundas

modificações, sendo que algumas escolas tradicionais até mesmo encerraram suas atividades. Por outro lado, existem projetos para a formação de novos cursos, com ênfases diferenciadas em licenciaturas, gestão da informação, entre outros.

No Brasil, a partir da nova LDB (BRASIL..., 1996), desencadeou-se o processo para definição das diretrizes curriculares dos Cursos de Biblioteconomia. Nesta perspectiva, a Associação Brasileira de Ensino de Biblioteconomia e Documentação (ABEBD) encaminhou uma proposta de integração dos currículos dos cursos de Biblioteconomia do Mercosul à Secretaria de Estudos Superiores do Ministério de Educação e Cultura (MEC/SESu), incorporando-a ao Parecer 492/2001 do Conselho Nacional de Educação (CNE/CES), aprovado em 3/4/2001. Este parecer traça o perfil do egresso do curso e apresenta as competências e habilidades gerais e específicas que o graduado deve apresentar.

Educar é um processo de humanização, pois permite que o indivíduo valorize suas potencialidades. O saber surge como uma construção coletiva, de diálogo e de interação entre sujeitos. Para Azambuja (2004, p.52): “Educar não é domesticar, treinar ou doutrinar, mas reconhecer o outro como dotado de capacidades reflexivas, de auto determinação, de interesses variados [...]”. A combinação entre o saber adquirido e a capacidade para produzir conhecimento vão caracterizar a ação educativa e auxiliar a formação de indivíduos autônomos, na medida em que permite o questionamento e alimenta o processo reflexivo. Ensinar é, portanto: “[...] uma atitude que enriquece quem a pratica e quem a recebe. Abre novas perspectivas, inquietações e desafios. Cuida de interpretar melhor a vivência despertando novos encantamentos, [...] leva a aprender”.

Novos paradigmas, como interdisciplinaridade, pesquisa em sala de aula, conteúdos significativos e contextualizados, habilidades e competências, vêm permeando as teorias pedagógicas nos últimos tempos, indicando um perfil de aluno que precisa aprender a ser, aprender a conhecer, aprender a fazer e a aprender a conviver. Pensadores como Perrenoud (1999), ao colocar que a educação tem a responsabilidade de preparar pessoas competentes para agir eficazmente no contexto contemporâneo e Paulo Freire que, no Brasil tornou-se, há muito, um ponto de referência para a

prática da pedagogia da autonomia, são os fios condutores para a educação do século XXI.

Morin (2002) afirma que o conhecimento não é o espelho do mundo externo, sendo necessários sete saberes à educação do futuro: identificação dos erros da razão, as cegueiras paradigmáticas; conhecimento pertinente ao contexto; educação centrada na condição humana; identidade terrena, que pressupõe aprender a estar no planeta; enfrentamento das incertezas, pela imprevisibilidade do futuro; consciência de ser solidário com a vida e a morte; e a ética, como consciência da cidadania planetária.

Todos esses movimentos estão se tomando um pouco mais visíveis nas salas de aula. A explosão e o intercâmbio da informação, por meio do acesso à Internet, fazem com que haja globalização da cultura, onde todos são cidadãos do mundo. É preciso, como cita Perrenoud (1999), ser competente para agir nesse contexto.

Formar para a competência significa, então, entre outros parâmetros, formar pessoas que saibam se relacionar socialmente, que sejam cidadãos e profissionais competentes, que argumentem com fundamentação e, principalmente, tenham espírito de pesquisa e busca. Na concepção de Davis e Grosbaum (2002, p.70): “[...] ser competente significa ser eficaz na busca de soluções para os problemas fora da rotina do dia-a-dia, agindo com valores éticos e morais, em um clima de boa convivência.”

Nesse processo de reflexão, para que a Universidade forme cidadãos críticos e participativos deve procurar organizar seu trabalho pedagógico numa perspectiva democrática, por meio de discussão ativa em relação à construção do seu PPP que, além de ser uma exigência da LDB (BRASIL, 1996), constituiu-se no documento maior das instituições de ensino, congregando, em torno de si, os planos, as propostas de ação e demais documentos pertinentes a cada realidade escolar. Construir um projeto pedagógico significa, portanto, enfrentar o desafio da mudança e da transformação, tanto na forma como a escola organiza seu trabalho pedagógico, como na gestão, repensando a estrutura de poder.

Quanto ao currículo, pode ser definido como o “[...] projeto seletivo cultural, social, política e administrativamente condicionado, que recheia a atividade escolar, e que se faz realidade dentro das condições da escola tal como ela se encontra

configurada.” (SANTOS, 2004, p.24). Deve ser abrangente, dinâmico, vivo. É o interagir de tudo e de todos que interferem no processo educacional e não deve se limitar à estruturação das matérias de ensino, mas sim, ir além, aproveitando todas as experiências que promovem e ativam o processo educativo. Deve representar uma seqüência de conhecimentos que formam habilidades para a vida presente e princípios e diretrizes para a vida futura; ao evidenciar a interdisciplinariedade, integração e correlação de tudo o que foi ensinado na escola com a aplicação na prática (MENEGOLLA; SANT’ANNA, 2002).

Já os Planos de Ensino são propostas do professor para execução das suas atividades, atendendo aos princípios legais e a autonomia da instituição. Situam-se num nível bem mais específico e concreto em relação aos demais planos e, de acordo com Menegolla e Sant’Anna (2002, p.68): “[...] são os meios para dinamizar a educação e o ensino. Numa realidade escolar bem concreta, através do processo de ensino [...], compreendem os planos de disciplinas, de unidades, de aulas e de outras atividades ou experiências de ensino.” Este entendimento, no entanto, não é suficientemente repassado aos docentes, que atuam com planejamentos repetitivos, ano após ano, embora recebendo novos alunos a cada período letivo.

O plano de ensino pode ser somente uma imposição burocrática semestral, cujo trâmite inicia no Departamento de um curso e acaba em algum arquivo ou pasta. Para o professor, que pouco retorno recebe sobre o plano, pode ser apenas mais um formulário a ser preenchido. Entretanto, a idéia básica deste documento é de que seja uma sistematização do ensino, para que se obtenha melhor aprendizagem. Para Moreira (1983, p.13), pode-se apontar como objetivo principal do plano:

[...] sua utilização como sistema de referência para o trabalho do aluno e do professor ao longo do curso. Ele dá uma idéia da direção às várias atividades durante o curso. É um guia ou roteiro de ação que evita o desenvolvimento casual ou caótico do processo ensino-aprendizagem.

Para cumprir tais objetivos, o plano deve atender ao critério de flexibilidade, adaptando-se às mudanças necessárias, tanto do ambiente externo, como as transformações culturais e sociais, quanto à evolução do conhecimento.

São componentes básicos de um plano de ensino: dados de identificação; súmula da disciplina; objetivos; conteúdo programático; estratégias de ensino; sistema de avaliação; e referências. Nele estão contidas orientações ao trabalho do professor, sua metodologia, e referências que irão fundamentar a teorização que vai abarcar em aula.

Para fundamentar a teorização, o professor indica os referenciais do plano de ensino, oferecendo aos alunos informações que lhes proporcionem subsídios para analisar, compreender, aplicar e reconstruir as situações na vida real (HENGEMÜHLE, 2004). Esta pode ser uma importante contribuição para que o aluno assuma uma posição investigativa, de pesquisa, de construção do conhecimento além da sala-de-aula. O professor, ao indicar referências nos planos de ensino, oferece fontes de pesquisa, de direções para complementar a formação, de tal modo que não restrinja os estudos ao que é repassado unicamente no ambiente formal de aprendizagem.

M É T O D O S

Trata-se de um estudo bibliométrico, que utilizou a técnica de Análise de Referências. Partindo de uma abordagem quantitativa, foram exploradas as possibilidades de análise e interpretação dos resultados obtidos. Os objetos do estudo foram constituídos pelos planos de ensino das 29 disciplinas obrigatórias e ministradas pelo Departamento de Ciências da Informação (DCI) do curso de Biblioteconomia da UFRGS, constantes do currículo do primeiro semestre de 2004. As unidades de análise foram as referências contidas nos planos de ensino. Exclui-se do estudo as disciplinas “Estágio Curricular Obrigatório”, “Introdução ao Trabalho de Conclusão” e “Trabalho de Conclusão de Curso”, uma vez que não apresentam referências. Esta documentação encontra-se arquivada e disponível para consulta na Secretaria do (DCI) da Faculdade. Não foram consideradas também neste trabalho as disciplinas eletivas e as obrigatórias não específicas do Departamento.

Por ser dinâmico, o currículo sofre ajustes e modificações periódicas em virtude da evolução do conhecimento. Assim, para analisar as referências indicadas nos planos de ensino foi preciso imobilizá-lo, efetuando um corte temporal, a fim de que se

pudesse traçar um perfil do momento. O período selecionado, o primeiro semestre de 2004, apresentou a contextualização no tempo estudado, sem se ater ao antes e ao depois.

As fontes principais da pesquisa foram: o arquivo do DCI da UFRGS; a Biblioteca Setorial de Biblioteconomia e Comunicação da UFRGS, onde foi verificada a disponibilidade dos documentos impressos; o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), para verificar a acessibilidade dos artigos em meio eletrônico; o Currículo Lattes e buscadores da Internet, para localizar a procedência dos autores.

Foram utilizadas planilhas eletrônicas para o registro dos dados, utilizando-se o programa MSEXCEL®. Os dados quantitativos foram tratados

em percentuais e médias, e analisados com base no referencial teórico, através do confronto entre os objetivos, pesquisa e as particularidades da situação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo coletou 420 referências, distribuídas em 29 disciplinas obrigatórias e ministradas pelo DCI, no primeiro semestre de 2004 (Tabela 1).

O número médio de referências foi 14,48 sendo a disciplina com maior número “Metodologia da Pesquisa Aplicada às Ciências da Informação” com 39 citações, seguida de “Estudo de Comunidades e Usuários”, com 34 referências. Ambas são disciplinas com fortes características de pesquisa, que exigem envolvimento e comprometimento dos alunos em

Tabela 1. Distribuição das referências por disciplina.

Disciplinas	Referências		
	n	%	% acumulada
BIB03072 - Serviços de Informação e Atendimento à Comunidade	1	0,25	0,25
BIB03017 - Gestão de Recursos em Sistemas de Informação	2	0,47	0,72
BIB03061 - Representação Descritiva A	2	0,48	1,20
BIB03063 - Representação Descritiva C	3	0,71	1,91
BIB03031 - Marketing em Sistemas de Informação	6	1,44	3,35
BIB03010 - Administração Aplicada às Ciências da Informação	6	1,50	4,85
BIB03027 - Gestão de Serviços Informacionais	7	1,66	6,51
BIB03033 - Gerência e Consultoria de Sistemas de Informação	7	1,66	8,17
BIB03062 - Representação Descritiva B	8	1,90	10,07
BIB03078 - Fundamentos das Ciências da Informação	9	2,14	12,21
BIB03018 - Linguagem de Indexação II	9	2,14	14,35
BIB03028 - Planejamento e Elaboração de Bases de Dados	9	2,14	16,49
BIB03016 - Fontes Gerais de Informação	13	3,09	19,58
BIB03030 - Planejamento de Sistemas de Informação	13	3,09	22,67
BIB03013 - Linguagem de Indexação I	14	3,33	26,00
BIB03076 - História dos Registros Humanos	15	3,57	29,57
BIB03022 - Gestão de Recursos Informacionais	16	3,80	33,37
BIB03064 - Produção de Documentos Eletrônicos	16	3,80	37,17
BIB03005 - Fundamentos Organizacionais e Tratamento da Informação	17	4,04	41,21
BIB03077 - Introdução às Ciências da Informação	18	4,28	45,49
BIB03008 - Introdução à Representação Temática	18	4,28	49,77
BIB03032 - Produtos de Recuperação da Informação	19	4,52	54,29
BIB03023 - Pesquisa e Desenvolvimento de Coleções	19	4,54	58,83
BIB03011 - Geração de Documentos	21	5,00	63,83
BIB03079 - Informação Especializada	21	5,00	68,83
BIB03015 - Indústria da Informação e do Conhecimento	28	6,66	75,49
BIB03024 - Linguagens Alfabéticas de Indexação	30	7,14	82,63
BIB03021 - Estudo de Comunidades e Usuários	34	8,09	90,72
BIB03060 - Metodologia da Pesquisa Aplicada às Ciências da Informação	39	9,28	100,00
Total Geral	420	100	

busca de referenciais teóricos. Percebe-se a intenção dos professores em indicar caminhos para que os alunos construam conhecimento e competências, orientados, porém com autonomia, como é a tendência da educação moderna, do aprender a aprender (PERRENOUD, 1999; DEMO, 2000).

Outras disciplinas como “Serviços de Informação e Atendimento à Comunidade” e “Gestão de Recursos em Sistemas de Informação”, apresentaram baixo número de referências nos planos. Tal ocorrência pode significar (sendo inclusive citado em alguns planos de ensino) que os professores indicaram documentos para consulta no decorrer do semestre.

Outra observação que pode ser feita em relação aos dados apresentados é de que a média do número de referências (14,48) coincide com a metade do número de disciplinas. No entanto, 11 das 29 disciplinas respondem por 60% do total de referências.

Estudo da Capes (1978) sobre a literatura dos cursos de Biblioteconomia brasileiros concluiu, com base no número de referências dos planos de ensino, que havia orientação excessiva para as disciplinas técnicas. Catalogação apresentou, na época, o maior percentual de referências (16,64%), enquanto que Planejamento Bibliotecário, considerado naquela pesquisa como envolvendo uma base mais interdisciplinar por incluir questões sociais e políticas, teve apenas 0,38%. Na comparação daqueles resultados com este estudo, houve mudança do quadro, principalmente pela inclusão no currículo de disciplinas com base humanística.

Vale ressaltar o que foi apontado por Dias, Pitello e Pontello (1996) sobre a carência de textos de natureza didática em língua portuguesa, em pesquisa realizada sobre a literatura do ensino de graduação em Biblioteconomia no Brasil, o que faz com que muitos professores busquem outras alternativas e recursos que vão além da sala-de-aula, como visitas a instituições, por exemplo, unindo a teoria à prática.

Em relação à tipologia, dos 420 documentos referenciados, as 35 referências a “outros” tipos merecem ser esmiuçadas, pois abarcam 17 normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), 7 páginas da Internet, 7 leis, 3 artigos não científicos de páginas na Internet e 1 filme de videocassete (Tabela 2).

Tabela 2. Tipo de documento.

Tipo de Documento	Referências
Livro	212
Artigo de periódico nacional	91
Capítulo de livro	36
Artigo de periódico estrangeiro	20
Apostila	5
Trabalho apresentado em evento nacional	3
Periódico no todo	3
Trabalho apresentado em evento internacional	2
Teses e dissertações	2
Evento nacional no todo	1
Outros	35
Total	420

Livro e capítulo de livro perfazem 60% das citações, confirmando a preferência deste tipo de documento pelas Ciências Sociais, incluindo aí as Ciências Sociais Aplicadas e a Biblioteconomia, cujo aspecto discursivo é mais compatível com o formato amplo de um livro do que de um artigo, conforme Figueiredo (1990). A autora ainda cita que estas ciências têm um desenvolvimento relativamente moroso e não produzem descobertas a serem divulgadas imediatamente, o que justifica o uso de fontes de informação com valor mais duradouro, enquanto que os artigos podem ser efêmeros.

No entanto, o estudo realizado pela Capes (1978, p.6) já indicava preocupação quanto à excessiva ênfase dada ao livro como fonte de informação e como material didático, aparecendo simplesmente como substituto à apostila. A análise dos dados demonstrava a preocupação dos autores quanto a:

[...] necessidade de colocar ao alcance do aluno/leitor e de reforçar o valor da informação, independentemente de sua forma e encontrar mecanismos que possibilitem motivar um uso mais freqüente de fontes alternativas, entre elas, as coleções hemerográficas, como para justificar o investimento e fazer maior uso de sua potencialidade informacional.

Isto parece ter levado a própria Capes a proporcionar ao ensino de graduação e de pós-graduação mecanismos para utilização de artigos de periódicos, que resultaram, entre outros produtos, do Portal de Periódicos da Capes, uma fonte inestimável à pesquisa, ao proporcionar o acesso a

artigos eletrônicos com texto completo, de periódicos nacionais e internacionais, em todas as áreas do conhecimento científico, sendo artigos de periódicos científicos o principal canal de divulgação da ciência (STUMPF, 1994; MEADOWS, 1999). Neste estudo, 121 artigos foram referenciados, correspondendo a 39% do total. Destes, 91 foram publicados em periódicos nacionais e 20 em estrangeiros, o que evidencia tendência à mudança de comportamento dos pesquisadores da área e o enfoque interdisciplinar da Ciência da Informação, valendo-se para isso de instrumentais até então pertencentes às ciências ditas “duras” (MEADOWS, 1999).

Quanto ao número expressivo de artigos de autores brasileiros em periódicos nacionais (91), evidencia-se o aumento da produção dos pesquisadores, que estão publicando cada vez mais neste canal de divulgação da ciência. Estudo da Capes (1978) revelava preocupação com ausência de conjunto de textos básicos nacionais para organizar e apresentar os conhecimentos de origem variada, fazendo com que os professores utilizassem autores estrangeiros traduzidos, muitas vezes fora do contexto local. Deve-se elogiar, então, o esforço dos autores brasileiros, que mesmo em condições nem sempre adequadas, estão contribuindo para aumentar a visibilidade do país neste campo.

Por fim, pode-se citar que a ciência, em qualquer dimensão, somente se materializa na produção de documentos de todos os tipos. Segundo Santos (2003, p.34):

Quando pesquisadores elaboram pesquisas, eles produzem artigos; quando participam de processo de inovação, depositam patentes [...]; quando se envolvem com docência, dirigem tese, elaboram manuais, apostilas; quando participam de programas públicos, redigem projetos [...] e relatórios [...] e, se consagram à popularização, elaboram livros, roteiros, contribuem para a redação de regulamentos, de pareceres [...] Considerada, nas cinco dimensões expostas, a pesquisa é uma vasta empresa de escritura: prolifera documentos de todos os tipos.

O estudo da Capes (1978) ressalta que a Biblioteconomia deve agregar todos esses recursos. Apenas 20% dos documentos pertencem a outras categorias além de livros e artigos. As publicações de trabalhos apresentados em eventos nacionais e internacionais, por exemplo, apesar de serem fonte

importante por refletir o panorama da área e o perfil dos seus membros (CAMPELLO; CENDÓN; KREMER, 2000), correspondem a menos de 1% das referências. Teses e dissertações, documentos originados dos programas de pós-graduação, receberam apenas uma citação.

Por outro lado, algumas disciplinas estão se valendo de páginas e textos eletrônicos da Internet, o que pode ser explicado pela necessidade de formar profissionais adaptados ao mercado, que saibam reconhecer e buscar a informação em qualquer formato. Segundo Ohira *et al.* (2002, p.75):

[...] estamos vivenciando uma fase de mudanças significativas em todos os aspectos da sociedade. Os perfis dos profissionais estão em constante processo de mudança, em função das tecnologias emergentes. Valores e paradigmas estão sendo quebrados a uma velocidade cada vez maior. A mudança do paradigma do acervo para a informação força o bibliotecário a desviar sua atenção do meio físico (documento) para seu objeto (a informação).

Esta mudança de paradigma deve ser considerada uma evolução, concretizada por meio de visão gerencial, poder de análise, criatividade e constante atualização dos seus profissionais.

Quanto ao formato dos documentos, apresenta-se em três categorias: impressos (328 referências), eletrônicos (44) e os tanto no formato eletrônico como impresso (48). Para este último, verificou-se a existência da obra no formato impresso, no catálogo da Biblioteca, e o acesso ao texto completo em fontes eletrônicas.

Livro é o tipo de documento predominante no formato impresso, enquanto que artigos aparecem nas três formas. Dos 121 artigos citados, 68 são impressos, 24 são eletrônicos e 29 apresentam-se nos dois formatos: impresso e eletrônico, principalmente devido ao periódico Ciência da Informação, que desde 1995 disponibiliza artigos na Internet, mas continua mantendo o formato tradicional impresso. Como é o periódico mais citado nos planos de ensino, os dados ficam consolidados.

Para efeitos deste trabalho, foram considerados autores citados tanto pessoais como institucionais. Nas referências com mais de três autores, foi contado o que aparece em primeiro lugar.

Quanto à procedência dos autores, do total de 330 referenciados, 197 são de instituições nacionais (60%) e 133 de outros países. O resultado segue a tendência de estudo anterior (DIAS; PITELLO; PONTELLO, 1996), que apontou 67,2% de literatura nacional nos planos de ensino de dois cursos de graduação em Biblioteconomia no Brasil, demonstrando que tanto autores nacionais como estrangeiros são utilizados, mas a maioria é vinculada a instituições brasileiras.

De acordo com os dados, a Universidade de Minas Gerais (UFMG) é a instituição cujos autores são mais citados, com 13,0%. Segue a Universidade de Brasília (UnB) com 11,0%, UFRGS (10,0%), Universidade de São Paulo (USP) (7,5%), Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) (7,0%), Universidade Federal Fluminense (UFF) (5,0%), e Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Universidade Estadual Paulista (UNESP), PUCRS, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), Universidade do Vale do Itajaí (Univali) e Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) com menos de 5,0% cada. Estas instituições detêm mais de 70,0%, dispersando-se o restante entre as que foram citadas anteriormente. Percebe-se forte presença de universidades, principalmente as que oferecem cursos na área. Houve também a presença de instituições cuja principal atividade não é o ensino, sendo o IBICT o maior exemplo, com 9 referências, o que mostra a importância deste instituto e o seu vigor produtivo para a pesquisa na área.

Houve a ocorrência de 37 autores não ligados a instituições acadêmicas ou de pesquisa, como consultores, bibliotecários que atuam em empresas privadas, escritores de sucesso, entre outros, a maioria citada nas disciplinas ligadas à área de administração. Pode-se deduzir que esta área utiliza autores direcionados às necessidades de mercado. Os professores das disciplinas precisam repassar, então, não apenas o conhecimento produzido por teóricos da área, mas pelos que estudam e acompanham a tendência local e mundial, para formarem profissionais dinâmicos e competitivos, que atendam aos anseios da sociedade (OHIRA *et al.*, 2002).

Os autores estrangeiros foram analisados quanto ao país de procedência, verificada em busca à Internet ou na própria obra, sendo os norte-americanos os de maior número, com 36,8% das referên-

cias, seguidos dos ingleses com 20,0%, franceses (15,0%), e espanhóis (9,0%). Tais resultados evidenciam a influência da literatura destes países na formação dos profissionais da área. Os dados também demonstram que os autores considerados clássicos - utilizando uma noção qualitativa -, são aqueles reconhecidos pela comunidade científica, expressos tanto nas citações como na comunicação informal e em sala de aula (VANZ, 2004) - são freqüentemente ingleses e franceses. Artigos de periódicos da área da informação propriamente dita ocorreram mais entre ingleses, franceses e espanhóis. Autores americanos apresentam obras principalmente no formato livro, com assuntos pertencentes às áreas de administração (9 referências), informática (5), desenvolvimento de coleções (4), futuro do livro (3), entre outros.

Em relação à autocitação, McRoberts e McRoberts (1989) comentam que os autores são mais inclinados a citar seu próprio trabalho do que os dos outros. No entanto, somente uma cuidadosa análise do texto pode dizer se as autocitações foram importantes ou supérfluas. Observou-se o fenômeno de autocitação neste estudo, no qual quatro professoras referenciaram suas obras, o que evidencia o envolvimento destas com a continuidade das pesquisas na área, além do aproveitamento didático dessa produção.

A pesquisa ainda indicou predomínio absoluto de referências a autoria pessoal, com 86%. Os 14% relativos à autoria institucional dizem respeito, principalmente, às normas da ABNT (17); Legislação Brasileira (7 leis); e IBICT, responsável por várias obras utilizadas no curso. Em torno de 70% dos documentos foram de autoria única, reforçando a idéia de que as Ciências Sociais e Humanidades, aqui incluída para efeitos de análise, a Ciência da Informação e a Biblioteconomia não costumam publicar em cooperação (MEADOWS, 1999). Das referências, 24% foram de múltipla autoria, e 14 sem autoria (5%). Este percentual, apesar de pouco expressivo em relação ao total, explica-se pelas páginas da Internet. Por outro lado, não foi verificada apresentação errada de referências, que comprometesse a identificação do documento.

Os resultados evidenciaram a inexistência de um grupo de autores fortemente citados, já que 65% das citações concentraram-se em escritores referenciados apenas uma vez. Isto já era de se esperar,

uma vez que as disciplinas, por apresentarem objetivos diferentes, utilizam autores diversos. Também expõe a ampla gama de teóricos existentes na área. O autor pessoal mais citado foi Frederick Lancaster, com nove referências a quatro obras diferentes. É um autor consagrado e considerado clássico, sendo largamente utilizado no curso de Biblioteconomia. Nice Figueiredo, pesquisadora do IBICT e autora de livros e artigos, teve oito referências nos planos. Já os franceses Guinchat e Menou tiveram o livro *Introdução Geral às Ciências e Técnicas da Informação e Documentação* citado por oito disciplinas. É uma obra introdutória ao curso e à Ciência da Informação, muito utilizada no ensino de graduação.

Bernadete Campello, da UFMG, foi outra autora muito citada, com cinco referências. Organizou os livros *Fontes de Informação para Pesquisadores e Profissionais*, em co-autoria com Carlita Campos e Jeanette Kremer (referenciado por cinco professores); *Fontes de Informação Especializada*, em co-autoria com Beatriz Céndón; *Formas e Expressões do Conhecimento*, com Paulo da Terra Caldeira e Vera A. Amarante Macedo. Também é autora, com Maria Helena de Andrade Magalhães, da obra *Introdução ao Controle Bibliográfico*. Muitas disciplinas referenciaram capítulos desses livros, o que confirma a relevância do conjunto da produção.

Autores nacionais como Alice Príncipe Barbosa e Astério Campos, clássicos da literatura técnica, apareceram cinco vezes. Antônio Miranda, Alba Costa Maciel, Valdomiro Vergueiro, Aldo Barreto, Maria Augusta Cesarino, Maria Cristina B. F. Pinto e Sueli Ferreira tiveram quatro referências. Outros autores, com três referências, foram Le Coadic, Eliane Mey e Emília Currás, Foskett e Chiavenato (administração). Embora citado em apenas uma disciplina, com cinco obras, é louvável a presença de um autor como Edgar Morin, inter, multi e transdisciplinar, com mais de 30 livros considerados clássicos contemporâneos.

Quanto à temporalidade dos documentos, a maior parte foi publicada depois de 1990, com quase 70%, o que sugere contemporaneidade. À medida que se regride no tempo, menor é a quantidade de obras referenciadas. Entretanto, como o tipo de documento mais citado foram livros, pode-se supor que as datas recentes indicam reedição ou reimpressão atualizada da obra, sendo tais resultados apontados também em trabalhos anteriores (DIAS;

PITELLO; PONTELLO, 1996; VANZ, 2004). Justifica-se a contemporaneidade pela própria evolução do conhecimento, pois o currículo do curso de Biblioteconomia, sob o enfoque da Ciência da Informação, possui disciplinas interdisciplinares que exigem competências ligadas às tecnologias da informação, com referenciais teóricos recentes.

Em relação ao idioma, predominou o português, com 83%, seguido do inglês(9%) e espanhol (8%). Com base nas limitações dos alunos de graduação em outros idiomas, são justificáveis os resultados. O baixo percentual em inglês deve-se aos livros traduzidos e editados no Brasil. Conforme estudo da Capes (1978), sobre a literatura utilizada nos cursos de Biblioteconomia no país, é de estranhar o percentual para referências em espanhol, já que este é o idioma oficial de organismos internacionais como a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) e por ser acessível aos brasileiros.

A análise dos periódicos revelou 121 referências a 30 títulos, nacionais e estrangeiros, no formato impresso, eletrônico e impresso e eletrônico. Verificou-se a importância do periódico "Ciência da Informação" para a área. Dos 29 planos de ensino, 11 o referenciaram, num total de 27 citações, o que reafirma a qualidade dos artigos publicados, além da variedade dos assuntos que cobre, atendendo a disciplinas de áreas distintas do currículo. Merece destaque o IBICT que, ao editar este periódico, em formato impresso e eletrônico, possibilita consulta em texto completo também àqueles que tenham acesso à Internet. O segundo mais citado foi *Perspectivas em Ciência da Informação*, da UFMG, impresso, semestral, com sumários na Internet. Outros periódicos impressos citados foram *Revista de Biblioteconomia de Brasília*, da Associação de Bibliotecários do Distrito Federal, paralisado diversas vezes desde seu lançamento, em 1973; e *Transinformação*, do Departamento de Pós-Graduação em Biblioteconomia e Ciência da Informação da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, quadrimestral. Entre os periódicos eletrônicos foram citados o *DataGramaZero*, com acesso e texto integral na Internet e *Informação & Sociedade: Estudos*, da Universidade Federal da Paraíba, disponibilizado nos dois formatos.

Outro item estudado foi a disponibilidade e acesso dos documentos. Das 376 referências a docu-

mentos impressos e impressos/eletrônicos, a Biblioteca Setorial da Faculdade possui no acervo 326 obras, correspondendo a 86,7%, percentual razoável, tendo em vista a situação precária em que se encontram as universidades públicas no país. Mesmo com recursos escassos, a Biblioteca consegue manter um nível adequado de atendimento às necessidades informacionais dos usuários, embora não atenda 14% do que o professor indica como literatura básica nos planos.

Quanto ao acesso ao texto eletrônico de documentos na Internet, a Biblioteca conta, principalmente, com o Portal de Periódicos da Capes, com mais de 8 mil títulos de periódicos. Foram referenciados 39 artigos eletrônicos, cujos textos estão disponíveis no Portal, número insuficiente, considerando que a maioria pertence a um periódico: Ciência da Informação. Poucos títulos estrangeiros foram referenciados, o que pressupõe utilização insuficiente da fonte. No entanto, sabe-se das restrições dos alunos de graduação quanto a línguas estrangeiras, o que dificulta a utilização do recurso.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise das referências dos planos de ensino das disciplinas obrigatórias oferecidas pelo Departamento de Ciências da Informação para o Curso de Biblioteconomia da UFRGS evidenciou alguns aspectos para reflexão. Entre eles, o número de referências por disciplina mostrou uma distribuição simétrica em torno da média (14 disciplinas situavam-se acima da média de 14,48 referências e 15 disciplinas abaixo disto). O estudo revelou também que 11 disciplinas representaram 60% do total de referências. Mesmo assim pôde-se notar que algumas apresentaram um número de referências muito baixo, indicando que o plano de ensino precisa ser complementado com indicações de leitura ao longo do semestre.

Pode-se considerar ainda que, em comparação com pesquisas anteriores, houve crescimento da referência a obras nacionais, dado o número de autores brasileiros citados. Este é um resultado positivo, pois os autores, ao escreverem livros e artigos, estão contribuindo para formar um patrimônio intelectual bibliotecário do Brasil. É possível afirmar que há um conjunto de autores e instituições

nacionais, principalmente nos cursos de pós-graduação, produzindo obras importantes para a criação de uma base teórica e sistematizando conhecimentos. No entanto, ainda há muitos desafios a enfrentar. É preciso incrementar investimentos em pesquisa na área, além de, principalmente, fazer da escola de Biblioteconomia uma instituição pesquisadora.

Neste sentido, para evitar um ensino meramente reprodutor, deve haver comprometimento maior de todo o corpo docente com a criação do conhecimento na área. A maturidade científica do professor tem reflexos positivos no desenvolvimento do aluno e, se cabe à instituição propiciar condições para a capacitação docente, a contrapartida exige o compromisso com a produção e divulgação do conhecimento. A sala de aula deve ser um espaço de diálogos e práticas que conduzam os discentes ao pensamento consciente e crítico. O professor que pesquisa traz com ele uma concepção de ensino questionador, de orientador do aluno no processo de construção e reconstrução do saber.

Em relação ao idioma mais citado, o português (83%), seria utópico esperar outro resultado. O professor, em geral, hesita em referenciar obras estrangeiras, pela pouca familiaridade do aluno com outras línguas. Estes dados refletem a identidade do aluno de graduação, que vem pouco preparado para a universidade, em virtude da formação média deficiente.

Outro ponto que merece reflexão é o da disponibilidade e acesso dos documentos referenciados junto a Biblioteca. Verificou-se 86% de resposta positiva, em relação às referências de documentos impressos. Analisando isoladamente, parece um bom percentual. No entanto, não se trata de estatística de atendimento e sim da acessibilidade das obras solicitadas pelos professores. Isto significa que a Biblioteca não atendeu a 14% daquilo que os professores referenciaram nos planos. Esse fato traz implícita uma questão cuja resposta a maioria dos alunos conhece: o professor, seguidamente, disponibiliza suas obras ou deixa textos em "pastas", para cópia. Por outro lado, pode existir um processo de acomodação, onde o professor, pela falta de recursos próprios para a aquisição pessoal de material atualizado, cita somente o que a Biblioteca tem. A Biblioteca, também devido à falta de recursos financeiros, não atualiza freqüentemente sua coleção,

fazendo com que seus usuários, alunos e docentes, utilizem material pouco atual.

É importante ressaltar que os dados referem-se a um período de seis meses e expressam a realidade do momento, podendo se alterar nos próximos períodos. O estudo teve enfoque quantitativo, porém ficou evidenciado um quadro que merece reflexão. Seria recomendável, para complementar, que se verificassem as *razões de citação*, ou seja, que motivos levaram os professores a citar as referências nos planos. Outra questão diz respeito à utilidade dos planos de ensino. Não é possível afirmar se sua elaboração é apenas uma exigência legal ou se

realmente servem de guia e orientação aos alunos. Este deveria ser o objetivo principal dos planos: uma fonte referencial para pesquisas e para educação continuada.

Por fim, buscou-se contribuir para a formação da identidade e o autoconhecimento do curso de Biblioteconomia da UFRGS. Não pretendeu ser um trabalho exaustivo, pois teve como preocupação básica fornecer dados sobre a literatura utilizada na formação dos futuros profissionais da informação, através de alguns aspectos dos documentos referenciados nos planos de ensino.

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO. Avaliação da graduação em Biblioteconomia e Ciência da Informação: bases conceituais, metodológicas e princípios do processo avaliativo. Vitória, 2002. (Documentos ABECIN, 2). Disponível em: <<http://www.abecin.org/Documentos/abecin.htm>>. Acesso em: 6 maio 2004.
- AZAMBUJA, M.L.F. A Construção da autonomia intelectual: a universalidade do papel do professor. In: GROLLI, D.; AZAMBUJA, M.L.F.; GAZZOLA, T. *O professor, o aluno e a investigação em sala de aula*. Porto Alegre: Evangraf, 2004. p.37-56.
- COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. *O ensino de Biblioteconomia no Brasil*. Brasília: CAPES, 1978. v.3: Análise da literatura recomendada no ensino de Biblioteconomia no Brasil.
- BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação*: Lei 9.394 de 20 dez. 1996. Cachoeira do Sul: GT, 1996.
- CAMPELLO, B.S.; CENDÓN, B.V.; KREMER, J.M. *Fontes de informação para pesquisadores e profissionais*. Belo Horizonte: UFMG, 2000.
- DAVIS, C.; GROSBAUM, M.W. Sucesso de todos, compromisso da escola. In: DAVIS, C. *et al.* (Org.). *Gestão da escola: desafios a enfrentar*. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p.77-112.
- DEMO, P. *Desafios modernos da educação*. 10.ed. São Paulo: Vozes, 2000.
- DIAS, E.J.W.; PITELLO, M.C.; PONTELLO, A.G.G. Literatura utilizada no ensino de graduação em Biblioteconomia no Brasil: produtividade institucional. *Perspectivas em Ciência da Informação*, Belo Horizonte, v.1, n.2, p.157-176, 1996.
- FIGUEIREDO, N.M. *Metodologias para promoção do uso da informação*: técnicas aplicadas particularmente em bibliotecas universitárias e especializadas. São Paulo: Nobel, 1990.
- HENGEMÜHLE, A. *Gestão de ensino e práticas pedagógicas*. Petrópolis: Vozes, 2004.
- McROBERTS, M.H.; McROBERTS, B.R. Problems of citation analysis: a critical review. *Journal of the American Society for Information Science*, v.40, n.5, p.342-349, 1989.
- MEADOWS, A.J. *A comunicação científica*. Brasília: Briquet de Lemos, 1999.
- MENEGOLLA, M.; SANT'ANNA, L.M. *Por que planejar? Como planejar? currículo - área - aula: escola em debate*. 12. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
- MOREIRA, M.A. *Ação docente na universidade*: textos relativos a componentes básicos do ensino. Porto Alegre: Ed. da Universidade, 1983. (Texto para discussão, 11).
- MORIN, E. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. 5.ed. São Paulo: Cortez, 2002.
- OHIRA, M.L.B. *et al.* Alteração curricular do curso de Biblioteconomia da Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC. *Transinformação*, Campinas, v.14, n.1, (Edição especial), p.71-82, 2002.
- PERRENOUD, P. *Construir as competências desde a escola*. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- SANTOS, R.N.M. Produção científica: por que medir? O que medir? *Revista Digital da Biblioteconomia e da Ciência da Informação*, Campinas, v.1, n.1, p.22-38, 2003.
- SANTOS, V.M.D. *Projeto político pedagógico*: desafios e conquistas na caminhada. 2004. 183f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.
- STUMPF, I.R.C. *Revistas universitárias*: projetos inacabados. 1994. 302f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação, Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.
- VALENTIM, M.L.P.; GUIMARÃES, J.A.C. Diretrizes políticas e estratégicas para a formação docente voltadas à pesquisa e a extensão: Brasil. *Transinformação*, Campinas, v.14, n.1, p.29-39, 2002.
- VANZ, S.A.S. *A Produção discente em comunicação*: análise das citações das dissertações defendidas nos programas de pós-graduação do Rio Grande do Sul. 2004. 145f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.

A Pontifícia Universidade Católica de Campinas e a produção científica¹

The Pontifícia Universidade Católica de Campinas and the scientific production

Adilson Luiz PINTO²

RESUMO

Esta pesquisa analisa a produção científica da Pontifícia Universidade Católica de Campinas durante o período de 1995 a 2002. O *corpus* do estudo são as pesquisas realizadas pelos docentes dos Programas de Pós-graduação *Stricto Sensu*, sejam elas produção individual ou produção realizada pelos grupos de pesquisa. Tem como objetivos (i) analisar a vinculação da produção dos docentes da Pós-graduação *Stricto Sensu* com as linhas de pesquisas e (ii) desenvolver parâmetros para analisar a produção científica institucional. Quanto ao método para o estudo dessa produtividade, adotou-se a cienciometria; utilizou-se a análise quantitativa, cujos resultados foram obtidos através de uma intensa investigação (i) da produção indexada no Currículo Lattes de cada docente e (ii) das atividades realizadas nos grupos de pesquisa. Os parâmetros foram desenvolvidos especificamente para analisar as pesquisas realizadas na PUC-Campinas, não fugindo da realidade da instituição; para tal, as questões trabalhadas foram: (a) a relação da publicação com os propósitos/temática do grupo de pesquisa; (b) a amplitude da pesquisa; (c) o tipo de pesquisa realizada; (d) a veiculação das pesquisas; (e) a análise da produtividade individual de cada docente. Os resultados do estudo indicam um crescimento no número de pesquisas publicadas durante o período estudado (1995/2002). Em todos os pontos a evolução foi evidente, com números surpreendentes, mesmo considerando-se os números modestos na produção docente de artigos em periódicos (499 artigos), com exceção do número maior relativo aos docentes da Pós-graduação em Psicologia. Os resultados indicam que as atividades de pesquisa científica nas áreas de pós-graduação são relevantes e têm um significado social capaz de justificar a existência de tais Programas, a sua preservação e o seu desenvolvimento futuro.

Palavras-chave: produção científica na PUC-Campinas; literatura branca e cinzenta; pós-graduação *Stricto Sensu*; grupos de pesquisa; Currículo Lattes.

ABSTRACT

This research analyses the scientific production of faculty members at the Graduate Programs (Stricto Sensus) of the Pontifícia Universidade Católica de Campinas during the period of 1995 to 2002. The study took into account, each individual's production, as well as the production carried through research groups. The objectives were (i) to analyze the connections of the graduate faculty production with lines of research; (ii) and to develop parameters to analyze the institutional scientific production. The method adopted to study the scientific productivity was the scientometrics, which entailed a quantitative analysis resulting from intense investigations of (i) the production index of each faculty's Lattes Curriculum, and (ii) the activities carried on in the research groups.

¹ Artigo elaborado a partir da dissertação de A.L. PINTO, intitulada "Produção científica na PUC-Campinas no período de 1995 a 2002". Pontifícia Universidade Católica de Campinas, 2004. Orientação: Profa. Dra. Vera Sílvia Marão Beraquet.

² Doutorando em Documentação, Universidad Carlos III de Madrid. Madrid, España. E-mails: <100059034@alumnos.uc3m.es>; <didis98@hotmail.com>.

Recebido em 29/3/2005 e aceito para publicação em 4/8/2005.

The analysis parameters were specifically developed to examine the research produced at the Pontifícia Universidade Católica de Campinas, considering the institution's reality; thus, the tasks to be performed were (a) to relate the publication with the proposal/thematic of the research group; and to analyze (b) the research's breadth, (c) the research's type, (d) the research's dissemination, and (e) faculty member's individual productivity. The results indicated relative growth in the studied period; evolution was evident, given the overall surprising numbers, and in spite of the low numbers of articles published in periodicals (499 articles), exception made to the higher number produced by faculty of the Graduate Program in Psychology. In conclusion, this research demonstrates the excellence of Pontifícia Universidade Católica de Campinas Graduate Programs, whose relevant results in scientific research, with their social meaning, justify not only the existence and preservation of such Programs, but also their near future development.

Key words: *scientific production at PUC-Campinas; research publications; white and gris literature; graduate programs (in Stricto Sensu); research groups; Lattes curriculum.*

INTRODUÇÃO

Este estudo está centrado na produção científica dos Programas de Pós-graduação da Pontifícia Universidade Católica de Campinas - Mestrados em Biblioteconomia e Ciência da Informação, Urbanismo, Filosofia, Educação e Psicologia, e Doutorado em Psicologia, entre os anos de 1995 a 2002³. É importante destacar que esta investigação partiu do pressuposto em alguns marcos em estudos métricos, como o trabalho de Garfield (1955), que enfoca a normalização das revistas, tendo como bases os índices *Science Citation Index* e *Social Science Citation Index* do *Institute for Scientific Information (ISI)*; o estudo de Price (1963) sobre o crescimento exponencial das ciências; e o de Schwartzman (1993), que descreve os caminhos do desenvolvimento nacional através da produção científica e ressalta a importância de publicar-se em revistas indexadas em bases de conhecimento, tais como os citados *Indexes* do ISI, o "Latindex" e "SciELO" para o Brasil. Porém, fazem-se necessários estudos circunscritos aos currículos, estudo a partir do Currículo Lattes do CNPq, dos docentes de cada instituição, como forma de gerar indicadores que, sendo também exaustivos, tenham um custo menor que o das bases de dados internacionais, tais como as do ISI.

Neste sentido, procuramos ter como objeto de estudo uma instituição de tradição, com características próprias e com facilidade de acesso às

informações sobre suas atividades produtivas. Devemos assinalar que este tipo de investigação seria facilitado se a PUC-Campinas divulgasse sua produção anual em pesquisas na forma de memórias.

A PUC-Campinas no ano de 2002 contou com um total 18.848 alunos em 41 cursos de graduação, 1.360 em 29 cursos de Mestrado, Doutorado, Especialização e Aperfeiçoamento, 1.038 professores e 1.414 funcionários (PUC-Campinas, 2002). De todo universo exposto, estudamos somente os professores dos programas de pós-graduação (Mestrado e Doutorado), um total de 56 docentes.

Nos últimos anos, a PUC-Campinas logrou uma produção científica de qualidade, em forte relação com seus projetos e grupos de pesquisa, principalmente no período de investigação deste estudo (1995 a 2002). Além disso, a instituição teve uma evolução significativa em relação aos grupos de pesquisas, principalmente nos anos de 1996 até 1998, com pelo menos um grupo por ano; entretanto, em 1999 não foi constatado nenhum novo grupo consolidado. Nos anos de 2000 a 2002, novos grupos voltaram a consolidar-se, com um alto crescimento no último ano de estudo.

Na parte prática, foram estudados 451 artigos publicados em periódicos nacionais (por 10 docentes em Urbanismo; 8 docentes em Filosofia; 17 docentes em Educação; 6 docentes em Ciências da Informação; e 15 docentes em Psicologia), sendo 5,76%

³ Foram identificados somente os docentes que faziam parte dos Programas de Pós-graduação no ano de 2002; porém, realizou-se uma investigação da participação científica de cada um desses docentes na Instituição desde 1995. A pesquisa não pôde ser realizada com ex-professores (no período estudado de 1995 a 2002) pela falta de informação dos Programas, que consideraram estas informações como "não públicas" com exceção do Programa de Ciência da Informação e Biblioteconomia, que colaborou com todas as informações exigidas para esta investigação. Entretanto, a fim de estudarmos a produção de todos os programas com igualdade, decidimos não incluir ex-professores.

dos artigos indexados no SciELO e 1,44% dos trabalhos indexados no ISI.

Em relação a trabalhos apresentados em eventos, a produção teve uma evolução significativa, principalmente nos anos de 1997 a 1999. Além deste tipo de pesquisa, também foram estudados outros tipos de pesquisas, orientações de trabalhos tutelados (teses e dissertações), além das relações com artigos publicados pelos grupos de pesquisas. Buscou-se sempre verificar se os trabalhos eram fundamentados pelas linhas de pesquisas de cada Programa de Pós-graduação (Quadro 1).

O estímulo à Pós-graduação, na PUC-Campinas, também pode ser constatado em tomadas de contato com a pesquisa, junto às instituições de fomento, estimulando a sobrevivência dos Programas descritos acima. A porcentagem de verbas externas de fomento recebidas é pequena, na forma de bolsas de estudos e auxílios a projetos docentes financiados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoas de Nível Superior (Capes), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp).

O objetivo desta pesquisa foi, especificamente, analisar a produção científica de uma Universidade privada respeitada (PUC-Campinas), tendo como base as pesquisas realizadas pelo corpo docente dos programas de pós-graduação *Stricto Sensu*. Para tal, analisou-se a vinculação da produtividade dos docentes com as linhas de pesquisas, as orientações de teses e dissertações, e o desenvol-

vimento de vínculos importantes a essa pesquisa, como tipo de pesquisa básica; pesquisa aplicada e desenvolvimento experimental, e produtividade; Revistas ISI, SciELO e outros periódicos científicos; e trabalhos apresentados em congressos.

MÉTODOS

Para investigar a produção científica dos docentes dos Programas de Pós-graduação *Stricto Sensu* da PUC-Campinas, resgatou-se uma listagem com os nomes dos professores que estavam vinculados aos programas no ano 2002; posteriormente, foi realizada uma análise dessa lista através dos Currículos Lattes e dos Diretórios de grupos de pesquisa, recorrendo-se às informações sobre suas atividades nos anos estudados.

Investigou-se toda a produção científica dos docentes no período de 1995 a 2002, e também suas atividades de orientação em dissertações e teses, tendo sempre em vista o vínculo dos docentes com a instituição.

Para levantamento dos dados, examinou-se individualmente, no Currículo Lattes, o histórico científico dos docentes no período estudado, posteriormente, estas informações foram transformadas em uma base de dados em Access, para seu diagnóstico. Nessa base de dados, as produções foram classificadas por tipos - Pesquisa Básica, Aplicada e Desenvolvimento Experimental (OCDE, 1975) tipologias. Em relação aos trabalhos publicados em periódicos,

Quadro 1. Programas de Pós-graduação credenciados e linhas de pesquisa da PUC-Campinas (2001).

Pós-Graduação (<i>stricto sensu</i>)	Linhas de Pesquisa
Biblioteconomia e Ciência da Informação (Mestrado)	a) Gestão de Serviços de Informação; b) Produção e Disseminação da Informação.
Educação / Ensino Superior (Mestrado)	a) Avaliação Institucional; b) Docência em Instituições de Ensino Superior; c) Universidade e a Formação de Professores para o Ensino Fundamental e Médio.
Filosofia Social e Ética (Mestrado)	a) O Utilitarismo e seus críticos; b) Ética fenomenológica e hermenêutica; c) A crítica da sociedade contemporânea.
Psicologia Clínica, Escolar, Como Profissional e Ciência (Mestrado/Doutorado)	a) Formação, Ensino e Pesquisa; b) Desenvolvimento, Comportamento e Funcionamento Mental; c) Fundamentos e Medidas da Avaliação Psicológica; d) Prevenção e Intervenção Psicológica; e) Psicologia do Ensino e da Aprendizagem.
Urbanismo (Mestrado)	a) História do Pensamento Urbanístico; b) Gestão Urbana.

Fonte: PUC-Campinas (2002). Disponível no URL: <http://www.puc-campinas.br>. Acesso em 15/10/2001.

foram classificados segundo as bases de conhecimento que os registraram, ISI e SciELO (SPINAK, 1998); quanto aos periódicos que não estavam contemplados nestas bases internacionais, foram denominados como “demais revistas”. Este termo teve apenas a função de nomear uma categoria para as revistas não constantes daquelas bases de dados, sem supor qualquer sugestão sobre a qualidade das publicações.

Posteriormente, realizou-se uma análise sobre os grupos de pesquisa, seguindo a mesma técnica aplicada para as tipologias e utilizando outra base de dados em ambiente operacional Access. Este tipo de investigação priorizou a participação dos docentes da PUC nesses grupos, avaliando então a quantidade de grupos de pesquisa; o papel dos docentes da PUC-Campinas na liderança destes grupos; o número de docentes que participam dos grupos; a relação da pesquisa de cada grupo com as linhas de pesquisas dos docentes em questão.

Diante das informações armazenadas nas duas bases de dados (Access), foi idealizada a medição da ciência e suas ramificações, - em forma de linhas de pesquisas ou temáticas -, (VELHO, 1985), priorizando-se as necessidades da instituição *universidade* e seu propósito (TRINDADE, 1999), com principal foco na Pós-graduação (GOLDSCHMIDT, 1996), ciclo que toma a responsabilidade de produzir ciência, tanto no país como na instituição estudada.

Além de todas as informações resgatadas e dos recursos utilizados, também foram averiguados documentos e projetos da Pró-Reitoria de Pesquisa para contrastar com os dados dos Diretórios de grupo e do Currículo Lattes.

Um estudo dessa amplitude dentro de uma universidade se faz necessário, para que a instituição possa visualizar suas especialidades (ROUSSEAU, 1998), seus pontos fortes e fracos e suas ameaças e possíveis oportunidades de investigação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A primeira análise desenvolvida enfocou os grupos de pesquisa dos Programas de Pós-graduação, destacando suas relações com as linhas

de pesquisas a partir de 1995 até 2002, as avaliações individuais de cada Programa segundo informações dos Diretórios de Grupo, dos relatórios trienais da Capes e uma análise da produção científica dos docentes da PUC-Campinas, através de uma pesquisa no Currículo Lattes. Nesse contexto, foram verificadas as incidências dos artigos completos publicados em periódicos; das produções técnicas; dos trabalhos publicados na íntegra e dos resumos de eventos e congressos; ademais das dissertações e teses orientadas pelo corpo docente.

Para o elencamento das atividades acadêmicas, fez-se o levantamento de todas as disciplinas ministradas pelo corpo docente (1995 a 2002); juntaram-se a estas informações as atividades com as orientações e com os grupos de pesquisa, procurando analisar se existe dentro dos Programas de Pós-graduação *Stricto Sensu* um entendimento de conduta correta ao orientar os discentes.

A análise dos grupos de estudo incluiu a quantidade de equipes (grupos) existentes em cada ano, a liderança de pesquisadores/docentes da PUC-Campinas no grupo de pesquisa, a quantidade de docentes da PUC-Campinas participantes nos grupos e a relevância do grupo de pesquisa frente às linhas de pesquisa existentes em cada Programa de Pós-graduação (Tabela 1).

Para o entendimento da Tabela 1 é recomendável visualizar as linhas de pesquisa existentes em cada Programa de Pós-graduação no Quadro 1 (Programas de Pós-graduação Credenciados e Linhas de Pesquisa), exceto para o item (N), que especifica a não existência de relação do grupo de pesquisa com as linhas existentes nos Programas.

Nos anos de 1995 e 1999 não foi cadastrado nenhum grupo de pesquisa, em virtude do CNPq não estar cadastrando os grupos nessas datas; mesmo assim, as atividades dos grupos de pesquisa ainda eram vistas como proposta de difusão do conhecimento dentro da Instituição.

Em 1996, foi diagnosticado um grupo de pesquisa existente junto ao Programa de Psicologia, formado por um único participante⁴, que também era o líder, e cuja linha de pesquisa era Prevenção e Intervenção Psicológica.

⁴ Curiosamente alguns Grupos de Pesquisa continham somente um investigador Doutor da instituição e como parte da equipe eram contemplados por alunos de Pós-graduação e alunos de iniciação científica. Esclarecendo que esta particularidade foi diagnosticada no período estudado, não respondemos por períodos anteriores e posteriores a esta investigação.

Tabela 1. Grupo de Pesquisa segundo a quantidade de participantes, liderança e enlace com as linhas de pesquisa.

Ano	Biblioteconomia (CI)				Educação				Filosofia				Psicologia				Urbanismo						
	Q	L	P	^	Q	L	P	^	Q	L	P	^	Q	L	P	^	Q	L	P	^			
1995																							
1996													1	1	1		D						
1997					1	1	3		B														
1998	1	1	1	A	3	3	9		C/A/B														
1999																							
2000	1	1	1	B						1	1		C	1	1	1		N	1	1	1	B	
2001					1	1	3		B														
2002					3	4	5		N/C/C	3	3	5		B/A/A	5	5	7		A/A/A/B/D	3	4	7	B/B/A
Total	2	2	2	-	8	8	20	-		4	4	5	-		7	7	9	-		4	5	8	-

Fonte: CNPq, 2003 (Currículo Lattes), Dados trabalhados pelo autor.

Notas: Q = Quantidade de Grupos de Pesquisa Certificados no Ano;

L = Líderes do Grupo de Pesquisa que fazem parte dos Programas de Pós-graduação da PUC-Campinas;

P = Quantidade de participantes da PUC-Campinas no Grupo de Pesquisa;

^ = Linha de Pesquisa dos Programas de Pós-graduação da PUC-Campinas.

O ano de 1997 teve somente um grupo de pesquisa existente, semelhante ao ano anterior, sendo formado por três participantes docentes da instituição PUC-Campinas, cujo líder era um dos participantes, enquanto os outros eram pós-graduandos. Sua linha de pesquisa era Docência em Instituições de Ensino Superior.

No ano de 1998, a incidência de formalização de grupos de pesquisa começa a ganhar espaço dentro da PUC-Campinas, trazendo alunos da graduação a participarem de estudos. Em alguns programas, começa-se a Iniciação Científica e agregação de profissionais da área ao universo dos grupos de pesquisa. Neste ano, surgem quatro grupos de pesquisa, sendo um em Ciência da Informação (com um líder, um participante docente, alunos de graduação e mestrados como suporte técnico, além de outros profissionais da área); a linha de pesquisa deste grupo era focada em Gestão de Serviços de Informação. Os outros três grupos, em Educação, apresentavam um líder em cada grupo; tinham um total de nove docentes participantes na soma de todos os grupos e eram categorizados cada um em uma linha de pesquisa diferente, como segue: Avaliação Institucional; Docência em Instituições de Ensino Superior; Universidade e a Formação de Professores para o Ensino Fundamental e Médio.

No período de 2000 a 2002 a concepção de grupo de pesquisa nos programas de pós-graduação passa a ser vital para a avaliação da

instituição pela Capes. A PUC-Campinas, acreditando que a transmissão do conhecimento não pode ser dissociada de seu processo de construção, valoriza a integração transmissão/produção do conhecimento que permite a visão crítica, contextualizada e relativizada da informação, adotando métodos e procedimentos característicos da sociedade técnico-científica atual, a fim de formar profissionais mais conscientes, criativos e eficientes (CAMARGO, 2002, p. 3). Desde essa perspectiva, valoriza-se o papel participativo dos grupos de pesquisa, atribuindo-lhe importância integrativa na produção e transmissão de conhecimentos, juntamente com o consenso maior, a Universidade, enquanto espaço de formação e reflexão crítica sobre os rumos da sociedade e particularmente da visão de mundo, conhecimentos e técnicas.

Nestes anos (2000 a 2002), são certificados 19 grupos de pesquisas, os quais, no ano de 2000, distribuíram-se da seguinte forma: um grupo em Ciência da Informação (com um líder, um participante docente, alunos de graduação e mestrados como suporte técnico), tendo como enfoque na linha de pesquisa a Produção e Disseminação da Informação; um grupo em Filosofia (com um líder, um participante docente, alunos de pós-graduação como suporte técnico), enfocando, na linha de pesquisa, a A Crítica da Sociedade Contemporânea; um grupo em Psicologia (com um líder, um participante docente, alunos de pós-graduação e profissionais como

suporte técnico), com uma linha de pesquisa, entretanto, não condizente com as enfocadas no programa de pós-graduação respectivo); um grupo em Urbanismo e Arquitetura (com um líder, um participante docente, alunos de graduação e mestrados como suporte técnico), cuja linha de pesquisa contemplava a História do Pensamento Urbanístico.

No ano de 2001, apenas um grupo, em Educação (com um líder, três docentes participantes, alunos de graduação e mestrados como suporte técnico), cuja linha de pesquisa enfocava a Docência em Instituições de Ensino Superior. Em 2002, os grupos distribuíram-se desta forma: três grupos em Educação (com um total de quatro líderes, sendo um grupo com dois líderes da casa, cinco docentes participantes, alunos de graduação e mestrados como suporte técnico) as linhas de pesquisa de dois desses grupos enfocavam a Universidade e a Formação de Professores para o Ensino Fundamental e Médio, enquanto um dos três grupos não apresentou linha de pesquisa condizente com o respectivo programa; três grupos em Filosofia (com um total de seis líderes, tendo cada grupo dois líderes da casa, seis docentes participantes, alunos de graduação e mestrados como suporte técnico), desses três grupos, dois enfocavam suas linhas de pesquisa em O Utilitarismo e seus Críticos, enquanto o outro grupo contemplava a Ética Fenomenológica e Herme-

nêutica; houve cinco grupos em Psicologia (com cinco líderes, sete docentes participantes, alunos de graduação e mestrado como suporte técnico) cujas linhas de pesquisa enfocavam Formação, Ensino e Pesquisa - três grupos -, Desenvolvimento, Comportamento e Funcionamento Mental - um grupo - e Prevenção e Intervenção Psicológica - um grupo; outros três grupos em Psicologia (com quatro líderes, um grupo tendo líderes da casa, sete docentes participantes, alunos de graduação e mestrados como suporte técnico), cujas linhas de pesquisa enfocavam Gestão Urbana - dois grupos - e História do Pensamento Urbanístico - um grupo.

Em relação a artigos publicados por docentes da PUC-Campinas, analisamos a sua distribuição em veículos indexados nacional e internacionalmente (ISI, SciELO e publicações não indexadas) (Figura 1).

A média de publicações em geral é modesta, principalmente em relação à publicação em revistas indexadas no ISI e revistas indexadas no SciELO (Base de Dados da produção científica da América Latina e Caribe).

Outro dado são os veículos de publicações dos docentes da PUC-Campinas: o Programa de Urbanismo publicou principalmente na sua revista *Óculum*, tendo também um artigo indexado no SciELO (*São Paulo em Perspectiva*) e um artigo

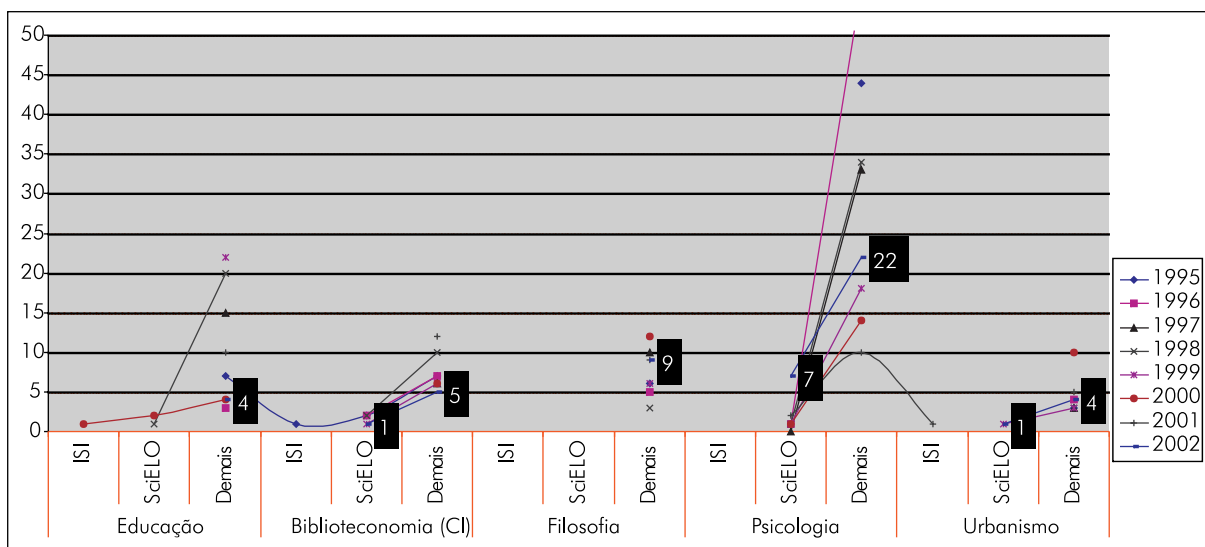


Figura 1. Produção Científica por Programa: Indexação dos trabalhos na ISI, SciELO e nas demais vias de publicação.

Fonte: CNPq (Currículo Lattes). Dados trabalhados pelo autor.

indexado no ISI (*Geoforum*); os docentes do Programa de Biblioteconomia utilizam, principalmente, as revistas *Transinformação* (Revista do Programa), *Datagramazero* (on-line), *Informação e Perspectiva* e *Revista de Biblioteconomia de Brasília* como vias de publicação, tendo também oito artigos indexados no SciELO (*São Paulo em Perspectiva* e *Ciência da Informação*) e um artigo indexado no ISI (*Scientometrics*); no Programa de Psicologia, o mais produtivo da Instituição, os docentes utilizaram as revistas *Psicologia Escolar e Educacional*, *Revista Grupo SPAG*, *Revista da Associação Brasileira de Psicoterapia Analítica de Grupo*, *Transinformação* e *Boletim de Psicologia* como as principais vias de publicação, tendo também 13 artigos indexados no SciELO (*Psicologia: Reflexão e Crítica*, *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, *Revista da Faculdade de Educação USP*, *Arquivo Neuro-Psiquiatria*); no Programa de Filosofia, os docentes utilizaram a *Revista Brasileira de Filosofia*, *Revista Jurídica*, *Reflexão* (Revista do Programa), *Cadernos de Teologia*, *Revista Sial-Servizio Informazione America Latina*, e *Ethica*, como as principais vias de publicação, não tendo nenhum trabalho publicado nas revistas indexadas pelo ISI e SciELO; quanto ao Programa de Educação, seus docentes utilizaram as revistas *Série Acadêmica* e *Revista de Educação* (Revista do Programa) como as principais vias de publicação, tendo também três artigos indexados no SciELO (*Cadernos CEDES* e *Revista Latinoamericana de Enfermagem*) e um artigo indexado no ISI (*Educational Psychology Review*).

No período estudado (1995-2002), a média de publicações dos docentes, examinada em relação à produção individual (visualizada em quadro abaixo), revelou que, somente 15 dos 17 docentes do Programa de Educação publicaram; todos os 15 docentes do Programa de Psicologia, publicaram no período; tanto no Programa de Urbanismo como no Programa de Educação, 3 dos seus respectivos 10 docentes não publicaram um artigo sequer no período. Os Programas de Biblioteconomia (6 docentes) e o Programa de Filosofia (8 docentes), mantiveram-se em dia com as publicações, tendo todos os docentes publicado no período estudado.

Em todo o período, a produção institucional de docentes da pós-graduação totalizou 451 artigos publicados em periódicos nacionais, estando 5,76% desses artigos indexados no SciELO; de um universo de 48 artigos publicados em revistas internacionais,

somente três (1,44%) trabalhos estão indexados no ISI.

A média de publicação docente/ano é de um artigo apenas, publicado ou não em veículos internacionalmente indexados. Um critério imposto pelo diretório da Capes para as áreas em discussão, têm a recomendação de pelo menos dois trabalhos publicados em cada ano, sendo aceito artigos, livros e trabalhos apresentados em eventos pelo corpo docente. A PUC-Campinas, no geral, conseguiu atingir uma maturidade neste ponto.

Dentro da análise artigo/ano, foi detectada uma discrepância interessante: enquanto alguns docentes publicaram menos que um artigo por ano, outros docentes atingiram um número acima da média; entretanto, como o enfoque desta pesquisa não era analisar os participantes individualmente, a observação deste fato serve apenas para informar que, na Instituição PUC-Campinas, existem docentes acima da média, embora existam também outros bem abaixo da média, em relação a publicar suas pesquisas.

Um dos critérios da Capes para a área de Educação, é que não exige publicar-se em revistas internacionais, mas sim, que haja uma constante média de publicações por parte dos Programas na área; entretanto, para a área de Ciência da Informação (Biblioteconomia), a Capes recomenda que as publicações sejam feitas em revistas internacionalmente indexadas ou que façam parte das publicações Qualis-Brasil, as quais servem de parâmetros para a avaliação da instituição executada pela Capes.

Foi árduo relacionar as linhas de pesquisa existentes em cada Programa de Pós-graduação com as produções dos respectivos docentes, pois essa tarefa exigiu a análise dos resumos e palavras-chave de cada artigo, ou seja, examinar cada uma das produções e extrair a sua essência temática, para então proceder-se à sua comparação com as linhas de pesquisa existentes nos respectivos programas (Figura 2).

Em relação aos seus indicadores, o autor sugere que seja consultada a Tabela 1 para compreender-se o significado das siglas (a, b, c, d, e de cada programa de pós-graduação), referentes às nomenclaturas das linhas de pesquisa.

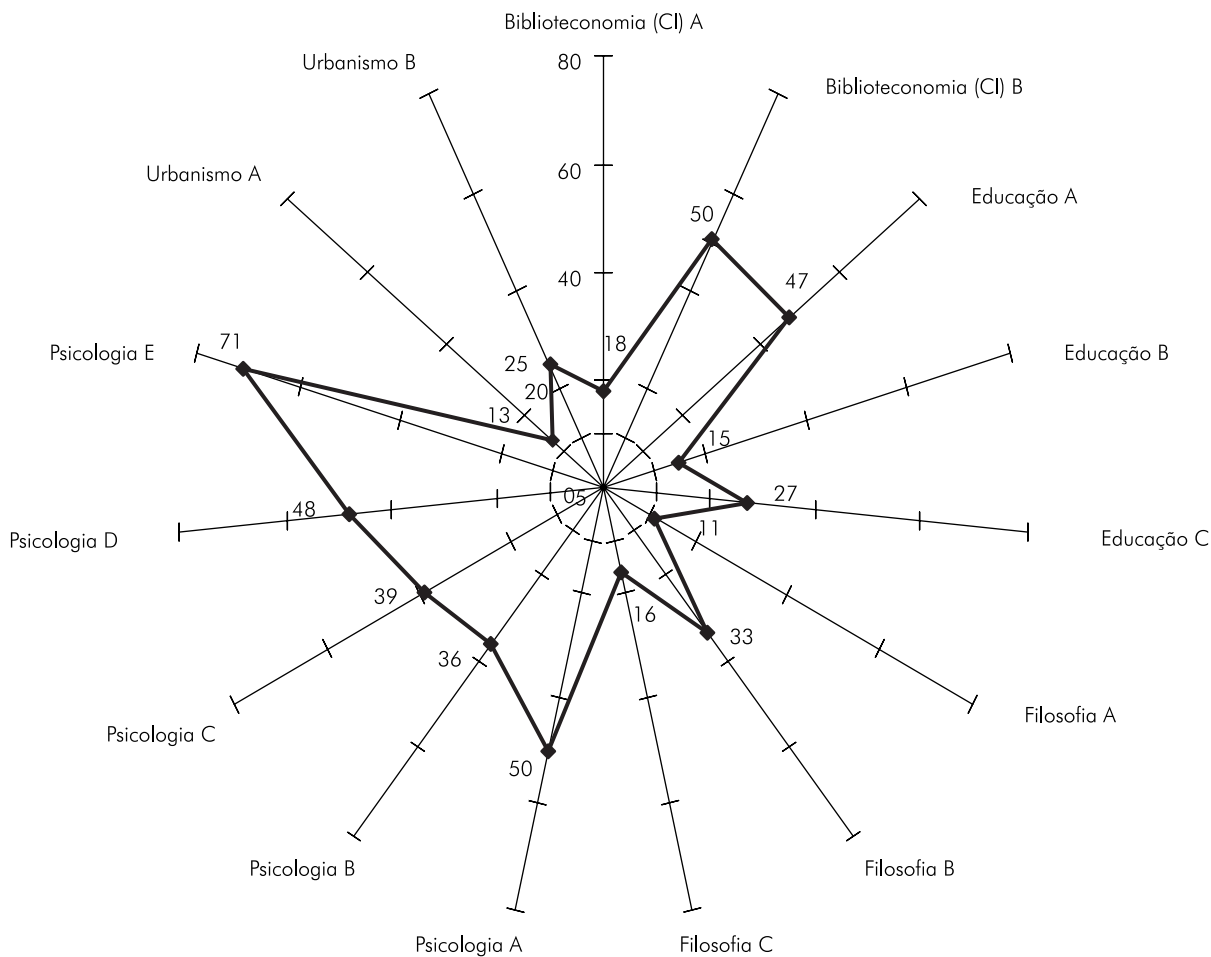


Figura 2. Produção científica em artigos relacionada às linhas de pesquisas dos Programas de Pós-graduação *Stricto Sensu* da PUC-Campinas: período de 1995 a 2002. Fonte: CNPq (Currículo Lattes). Dados trabalhados pelo autor.

O Programa de Biblioteconomia gerou quase toda a sua produção científica em torno da linha de pesquisa Produção e Disseminação da Informação (50 artigos), por conter maior número de professores nesta linha (4 docentes), enquanto a outra linha de pesquisa, Gestão de Serviços da Informação, gerou 18 trabalhos (por 2 docentes) no período estudado. De 1995 a 2002, este programa, sofreu uma forte reestruturação do seu corpo docente, momento em que infelizmente a linha de gestão perdeu três docentes de peso na produção científica nacional e teve a transferência de um docente (linha de Produção e Disseminação da Informação) para o Programa de Psicologia.

Em Educação, com seu programa estruturado em três linhas de pesquisa, consolidaram-se os seguintes dados: linha (a), 47 trabalhos publicados;

linha (b), 15 trabalhos publicados; linha (c), 27 trabalhos publicados. No Programa de Educação, a linha de pesquisa de destaque é a Avaliação Institucional, com a produção científica do Programa voltada para a avaliação dos cursos Às vertentes desta, atrelam-se as demais linhas de pesquisa; portanto, mesmo docentes que, prioritariamente, não seguem esta linha de pesquisa, também publicam nela, pela abrangência mesma desta linha.

Em Filosofia, a produção científica priorizou como linha de pesquisa, a área da ética, (Ética fenomenológica e hermenêutica - 33 trabalhos), tendo um número reduzido de trabalhos publicados nas demais linhas: a linha (a) desenvolveu um total de 11 trabalhos, enquanto a linha (c) desenvolveu 16 trabalhos no período estudado.

O Programa de Arquitetura e Urbanismo, formado e constituído em 1999, ainda encontra muitas dificuldades para consolidar sua produção científica. Este programa é o que tem a menor produção, sendo que cinco dos dez docentes do programa obtiveram a titulação máxima entre os anos de 1999 e 2002, ou seja, as atividades dos docentes no programa só podem ser cobradas da metade do quadro efetivo. Mesmo com uma série de justificativas a seu favor, a produção científica do programa ainda é modesta, tendo 13 trabalhos publicados na linha de pesquisa (a) e 25 trabalhos na linha de pesquisa (b).

A análise realizada frente à produção de artigos completos, classifica-os em trabalhos publicados com um autor, com dois autores, três, ou com quatro ou mais (até oito) autores participantes (Tabela 2).

A produção científica institucional se faz presente em grande escala com as produções de autor único, com exceção feita à produção em Psicologia em 2002, quando predominou a dupla autoria, e em que houve um ressaltado interessante: das 10 publicações, somente 2 foram trabalhadas dentro do programa, realizadas em parceria com outro docente do programa.

Quase não houve produção em conjunto pelos docentes dos programas da instituição. Essa pouca produção em parceria numerosa, explica-se pelo fato de que a maioria dos grupos de pesquisa conta com apenas um docente doutor; outro aspecto a notar é estar cada grupo de pesquisa trabalhando

com um número máximo de quatro docentes, o que explica a produção científica ter, geralmente, no máximo quatro autores-participantes.

Alguns cursos como Psicologia, Filosofia e Educação geralmente publicam suas experiências em livro e capítulos de livro, mesmo sabendo que este veículo não gera impacto; entretanto, a publicação em livros é uma característica da área de Ciências Humanas, considerando-se o livro como um forte componente na disseminação do conhecimento.

Analisando a produção em congressos, colóquios, seminários e encontros, nota-se uma participação considerável dos docentes da universidade estudada. Este tópico faz parte da reestruturação política de incentivo à produção científica institucional, reestruturação propiciadora de novos artigos científicos, pois, geralmente, um trabalho (artigo) origina-se e começa a ser executado na forma de apresentação em eventos; depois desta primeira etapa é realizado um trabalho de crítica externa frente à proposta e somente no terceiro estágio é que o autor pode colher as críticas e modelar o trabalho para transformá-lo em artigo científico (ZANOTTO, 1999).

O Programa de Pós-graduação em Psicologia é o mais eficiente em publicar trabalhos em eventos científicos nacionais e internacionais, seguido pelos Programas em Educação, Biblioteconomia e Ciência da Informação, Urbanismo e Filosofia (Tabela 3).

Um dado interessante em relação a trabalhos apresentados em eventos, é que muitos deles foram selecionados para os principais eventos de cada área,

Tabela 2. Artigos completos por quantidade de autorias.

Ano	Biblioteconomia (CI)				Educação				Filosofia				Psicologia				Urbanismo			
	1	2	3	>4	1	2	3	>4	1	2	3	>4	1	2	3	>4	1	2	3	>4
1995	8	1	1	-	5	1	-	-	6	-	-	-	31	4	1	-	3	-	-	-
1996	4	3	1	1	2	-	-	-	5	-	-	-	36	7	3	1	4	1	-	-
1997	6	-	-	-	13	1	1	-	9	1	-	-	25	3	1	2	2	1	-	-
1998	7	1	3	-	20	-	-	-	3	-	-	-	22	2	1	2	3	-	-	-
1999	2	-	1	2	18	2	1	1	7	-	-	-	15	1	-	-	4	-	-	-
2000	6	1	-	-	7	1	-	-	9	3	-	-	10	3	-	-	9	-	-	-
2001	7	5	1	-	3	1	3	3	8	-	-	-	10	1	-	-	5	1	-	-
2002	2	3	1	-	3	-	1	-	8	1	-	-	7	10	3	3	7	2	-	-
Total	42	14	8	3	71	6	6	4	55	5	-	-	156	31	9	8	37	5	-	-

Fonte: CNPq (2003) (Currículo Lattes). Dados trabalhados pelo autor.

Notas: 1 = Um Autor; 2 = Autoria com dois participantes; 3 = Autoria com três participantes; >4 = Autoria com quatro ou mais participantes.

Tabela 3. Trabalhos completos e resumos apresentados em eventos.

Ano	Biblioteconomia (CI)				Educação				Filosofia				Psicologia				Urbanismo			
	N	R	I	S	N	R	I	S	N	R	I	S	N	R	I	S	N	R	I	S
1995	5	5	1	-	3	9	-	-	3	2	-	1	8	28	-	4	1	2	-	-
1996	5	1	1	-	1	3	-	1	6	1	1	2	21	31	-	12	2	1	-	1
1997	4	6	-	-	6	11	-	4	1	1	-	-	29	36	5	10	5	-	-	-
1998	3	1	4	-	15	19	1	3	-	1	1	3	8	47	12	6	6	2	-	1
1999	3	3	1	-	1	4	2	3	-	1	1	-	21	38	1	5	1	-	1	-
2000	11	2	3	-	11	5	2	3	-	1	2	2	21	29	3	6	8	-	1	-
2001	9	4	-	-	9	2	-	1	7	-	3	1	17	27	1	1	1	-	2	-
2002	9	9	2	-	5	3	-	-	2	1	1	-	12	39	2	9	4	-	-	-
Total	49	31	12	-	51	56	5	15	19	8	9	9	137	275	24	53	28	5	4	2

Fonte: CNPq (2003) (Currículo Lattes). Dados trabalhados pelo autor.

Notas: N = Evento e/ou Encontro Nacional; R = Resumo em Evento e/ou Encontro Nacional; I = Evento e/ou Encontro Internacional; S = Resumo em Evento e/ou Encontro Internacional.

tendo também uma forte relação com os grupos de pesquisa, seguindo recomendações da Capes.

Outro recorte estudado nesta pesquisa resultou da análise entre artigos publicados em revistas e trabalhos apresentados em eventos, e sua relação direta com os grupos de pesquisa.

As informações referentes a artigos completos, publicados em revistas, que têm relação direta com os grupos de pesquisa, distribuem-se assim: 19% no Programa de Biblioteconomia e Ciência da Informação; 75% no Programa de Educação; 72% no Programa de Filosofia; 38% no Programa de Psicologia e 58% no Programa de Urbanismo.

Quanto à porcentagem dos trabalhos apresentados em eventos relacionados com os grupos de pesquisa, a sua distribuição é a seguinte: em Biblioteconomia, 23% dos trabalhos apresentados estão relacionados aos grupos de pesquisa; esses trabalhos são 48% no Programa de Educação; 89% no Programa de Filosofia; 65% no Programa de Psicologia e 50% no Programa de Urbanismo.

Outra questão é a relação das orientações das teses e dissertações, defendidas no período de 1995 a 2002, com as linhas de pesquisa de cada programa de pós-graduação *Stricto Sensu*. A sua distribuição se faz da seguinte forma:

Todas as orientações estudadas foram realizadas sobre os docentes que ainda compõem o quadro funcional de cada programa, não se incluindo os docentes que deixaram a instituição no período

estudado (fato comprovado pelo Programa de Biblioteconomia e Ciência da Informação, segundo informações da Capes - ficha de avaliação do triênio, 2001/2003) (Figura 3).

Cada programa, com sua particularidade, atingiu um número significativo em relação à média orientação/ano; o Mestrado em Biblioteconomia (1,54 orientação por docente/ano) atingiu os resultados esperados pelo autor, enquanto o Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, programa teve seu início em 1999, conseguiu resultado acima do esperado (1,93 orientação por docente/ano), pois, com as primeiras defesas de tese apresentadas em 2001, atingiu um total de 31 dissertações defendidas entre os anos de 2001 e 2002; já o Programa de Biblioteconomia distinguiu-se com um total de 74 dissertações defendidas no período de 1995 a 2002.

O número de orientações defendidas por linha de pesquisa no Programa de Biblioteconomia, foi de 35 orientações para linha (a) e 39 orientações para linha (b); quanto ao Programa de Arquitetura e Urbanismo, o número foi de 14 orientações para a linha de pesquisa (a) e 17 orientações para a linha de pesquisa (b).

As orientações efetuadas pelos docentes dos Programas (Mestrado e Doutorado) em Psicologia atingiram uma média muito elevada em relação às dos demais Programas (2,71 orientação por docente/ano), e um percentual muito superior ao de outras instituições que contemplam Mestrado e Doutorado na área.

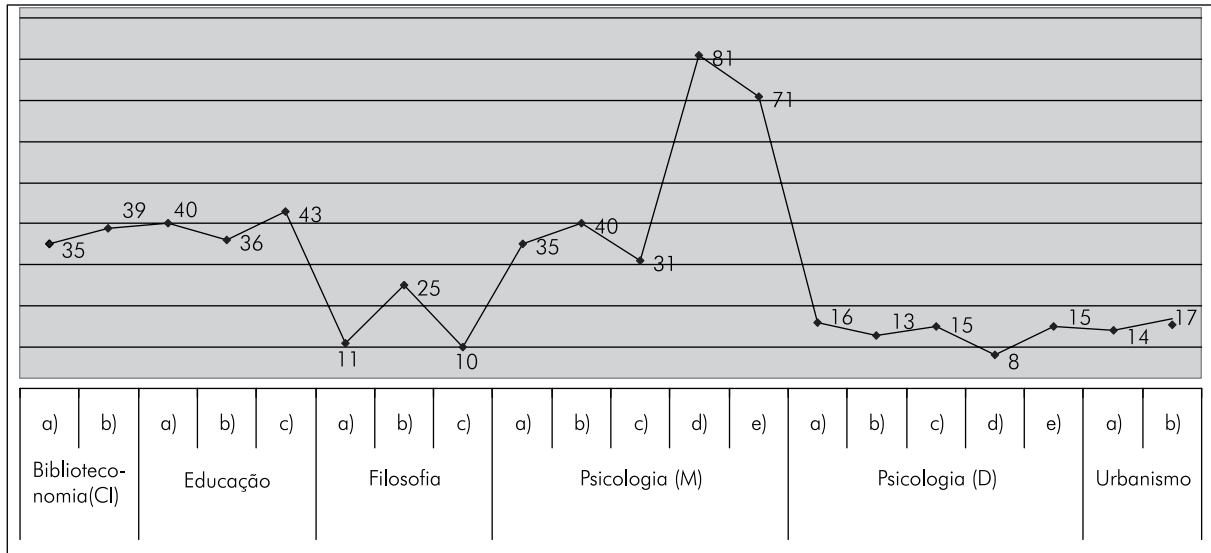


Figura 3. Orientações das teses e dissertações relacionadas às linhas de pesquisas dos programas de pós-graduação *Stricto Sensu* da PUC-Campinas: período de 1995 a 2002.

Fonte: CNPq (Currículo Lattes). Dados trabalhados pelo autor.

Os resultados da Psicologia descrevem-se da seguinte forma: no Mestrado, a linha de pesquisa (a) teve 35 orientações; linha de pesquisa (b), 40 orientações; linha de pesquisa (c) 31 orientações; linha de pesquisa (d) 81 orientações; linha de pesquisa (e) 71 orientações. No Doutorado, a distribuição se fez da forma seguinte: 16 trabalhos orientados na linha de pesquisa (a); 13 trabalhos orientados na linha de pesquisa (b); 15 trabalhos orientados na linha de pesquisa (c); 8 trabalhos orientados na linha de pesquisa (d) e 15 trabalhos orientados na linha de pesquisa (e). Este Programa de Doutorado, constituído em 1999, teve as primeiras teses defendidas em 2001, apresentando uma cifra acima do esperado num curto período de tempo: 67 teses orientadas e defendidas.

A média de orientação por docentes do Programa de Educação é de 0,88 orientações por docente/ano, distribuindo-se em 40 trabalhos orientados na linha de pesquisa (a); 36 trabalhos orientados na linha de pesquisa (b) e 43 trabalhos orientados da linha de pesquisa (c). O Programa de Filosofia teve uma média de 0,71 orientações por docente, distribuídas em 11 trabalhos orientados na linha de pesquisa (a); 25 trabalhos orientados na linha de pesquisa (b) e 10 trabalhos orientados da linha de pesquisa (c). Ambos os Programas tiveram uma média abaixo do esperado pelo pesquisador.

Tendo em vista a função acadêmica dos docentes, na dissertação que originou este trabalho, analisaram-se as disciplinas ministradas nos programas, com o propósito de verificar a adequação e abrangência da sua estrutura curricular em relação às linhas de pesquisa dos docentes.

Para o Programa de Biblioteconomia e Ciência da Informação, as linhas de pesquisa sofreram uma ligeira modificação; pois, até 1999, as disciplinas eram definidas em torno das linhas Administração de Serviços de Biblioteca, Arquivos e Informação; Informação para Indústria e Negócios; Planejamento e Administração de Programas de Leitura - todos voltados para a área de concentração em Planejamento e Administração de Sistemas de Informação. Em 2001, a proposta de passar para a área de concentração em Administração da Informação foi implementada, pois muito se produzia na linha de pesquisa Produção e Disseminação da Informação, enquanto que, com as linhas existentes até 2000, não existia espaço para enfatizar-se a produção nesta linha.

De modo geral, segundo os resultados da análise referente aos objetivos, os docentes do Programa de Psicologia indiscutivelmente são os que mais produziram na instituição, em todos os quesitos. Este modelo de produção em série deve ser seguido pelos demais Programas.

Além dos pontos discutidos acima, outro elemento importante para analisar a pesquisa na instituição foi o dos vínculos estabelecidos (Relação da Produção Científica com os Grupos de Pesquisa; Tipo de Pesquisa; Veiculação da Produção Científica e Produtividade Científica); para essa análise, o enfoque e a preocupação centraram-se em cada programa de pós-graduação (Biblioteconomia; Educação; Psicologia; Filosofia; Arquitetura e Urbanismo), relacionando a produção individual dos docentes à área de conhecimento de cada programa e de seus grupos de pesquisa consolidados.

Observou-se que os Programas de Pós-graduação em Psicologia e Educação são os únicos que possuem grupos de pesquisa não atrelados às linhas de pesquisa existentes na PUC-Campinas; entretanto, as relações da produção científica/docente, com os grupos de pesquisa e com as respectivas linhas de pesquisa existentes nos programas citados acima, estão distribuídas de maneira corretamente bem elevada. Nos demais programas, os grupos apresentam perfis muito distintos. Em Biblioteconomia, com dois grupos, um em cada linha de pesquisa, desfizeram-se os grupos que não tinham relação direta com o Programa (como era o caso nos anos de 1995 a 1998, em que o Programa tinha 7 grupos dispersos). O Programa de Filosofia consolidou de forma coerente suas linhas de pesquisas; porém, seus projetos, nem sempre se inseriram adequadamente: a linha A Crítica da Sociedade Contemporânea, por exemplo, incluiu um projeto sobre Política do Cotidiano (de 1998 a 2000), que não foi considerado

adequado, por ter uma formulação vaga, segundo a Capes. O Programa em Urbanismo e Arquitetura possui quatro grupos de pesquisa consolidados, sendo estes bem distribuídos entre as duas linhas de pesquisa existentes.

Em todos os Programas (Educação; Biblioteconomia; Filosofia; Psicologia e Urbanismo) procurou-se estudar e classificar o foco mais evidente no tipo da pesquisa desenvolvida; para tanto, estipulou-se chamar esses tipos de Pesquisa Básica, Pesquisa Aplicada e Desenvolvimento Experimental (Figura 4).

A PUC-Campinas e seus programas de pós-graduação são norteados pela pesquisa básica, como qualquer outra instituição de ensino, pois a pesquisa básica é o aprimoramento na busca do conhecimento, estruturando as propriedades e as conexões com vistas à formulação de hipóteses, teorias e leis (OCDE, 1975). Contudo, em todos os Programas estudados, a pesquisa básica caracterizou-se fundamentalmente pela orientação às pesquisas, sendo estas definidas como pesquisas básicas orientadas; o que explica o grande percentual neste tipo de pesquisa. Em seguida, observou-se a pesquisa aplicada, cujos resultados foram fundamentalmente válidos para o desenvolvimento de métodos e sistemas, operacionalizando as idéias em novos métodos, ao alcance dos objetivos dos artigos publicados. O único programa que praticamente abdicou deste tipo de pesquisa foi o Programa de Filosofia, cujo percentual de produção nessa área atingiu apenas 16,66%. Nos demais Programas, este tipo de pesquisa atingiu um percentual de 23% ou acima.

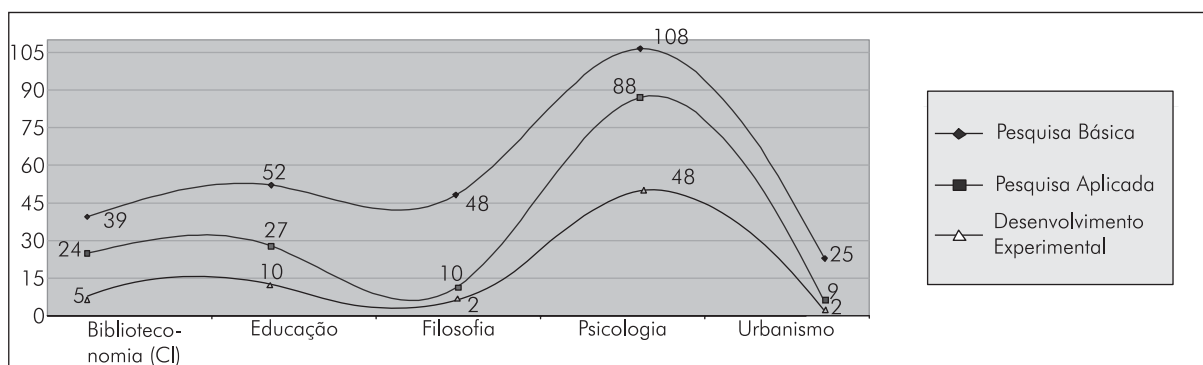


Figura 4. Tipo de Pesquisa desenvolvida nos Programas da PUC-Campinas.

Fonte: CNPq (Currículo Lattes). Dados trabalhados pelo autor.

Finalmente, o último tipo de pesquisa estudado foi o desenvolvimento experimental, área em que os Programas, de forma em geral, apresentaram um percentual de produção abaixo dos 20%. Isto explica-se, pelo fato de este tipo de pesquisa trabalhar, especificamente, com a aplicação de novos produtos, novos processos, sistemas e serviços, sendo que os programas estudados pouco atrelaram esta atividade aos seus interesses, fosse em virtude de terem uma relação muito forte com os demais tipos de pesquisa, fosse por não terem suporte estrutural ao desenvolvimento de produtos e sistemas - com raras exceções, como no segmento de desenvolvimento de softwares e programas computacionais.

CONCLUSÃO

A partir das avaliações realizadas, podemos considerar que:

- A pesquisa dos docentes, a relação dos grupos de pesquisa, as produções individuais, além das orientações das dissertações e teses defendidas no período, foram satisfatórias, no que diz respeito à vinculação com as linhas de pesquisa. Foram estudados 25 grupos de pesquisa e 90% desses grupos atrelavam-se às linhas de pesquisa - somente dois grupos (em Educação e Psicologia) não conseguiram justificar a sua permanência em qualquer linha de pesquisa do seu respectivo programa de pós-graduação.

- A análise da vinculação da produção docente com as linhas de pesquisa, conforme objetivo específico, demonstrou que nenhum docente publicou fora dos moldes dos programas, tendo sempre a produção mais elevada em pelo menos uma linha de investigação de cada programa; constatou-se nesta análise que as linhas de pesquisa mais produtivas foram as de temáticas mais amplas, que contemplavam maior número de docentes;

- Em relação à orientação das dissertações e teses defendidas no período estudado, constatou-

-se que o número das orientações foi relativamente baixo, pois, de todos os programas estudados, os índices não chegaram a três orientandos por docente, excetuando-se o Programa de Psicologia, que conseguiu chegar próximo a esta marca;

- Em relação aos trabalhos apresentados em congressos, constatou-se que um grande número destes trabalhos não se publicou como artigo científico; entretanto observou-se, como um fato inusitado, que boa parte dos trabalhos apresentados nesses eventos são de grande importância para os grupos de pesquisa, explicando a grande representação regional dos trabalhos;

- Foi constatado também que a Pesquisa Básica foi tipo investigação mais utilizada.

A produção científica na PUC-Campinas, de modo geral foi satisfatória, com um saldo positivo nos últimos anos analisados, em que houve um crescimento significativo, indicando uma ascensão na ciência dos Programas estudados.

Este trabalho também teve a pretensão de estudar a produção científica da instituição em questão dentro da base de conhecimento Pascal, para poder-se realizar uma comparação de produtividade da instituição frente à ISI; infelizmente, por motivos de falta de tempo e acesso à base citada, não foi possível tal análise.

Outro ponto a ser analisado, seria o consumo de informação, a partir das produções científicas utilizadas pelos docentes; entretanto, isto não foi possível, devido ao número de publicações envolvidas (artigos, trabalhos apresentados em eventos), ficando aqui sugerido este tema para “futura” investigação.

Note-se que todos os pontos analisados neste trabalho podem servir de referências iniciais para orientar a PUC-Campinas ao publicar sua produção científica em forma de memória de investigação; isto possibilitaria à instituição consolidar-se como líder na produtividade científica entre as instituições privadas do Estado de São Paulo e até competir, de igual para igual, com algumas universidades públicas federais.

REFERÊNCIAS

CAMARGO, D.M. *As políticas de ciência e tecnologia: a inserção da PUC-Campinas no contexto nacional*. Campinas: PUC-Campinas, 2002. (Projeto de Pesquisa – 2003/2004).

GARFIELD, E. Citation indexes for science: a new dimension in documentation through association of ideas. *Science*, Washington, v.122, n.3159, July 1955, p. 108-111. Available

from: <[http://www.garfield.library.upenn.edu/papers/science_v122\(3159\)p108y1955.html](http://www.garfield.library.upenn.edu/papers/science_v122(3159)p108y1955.html)>. Acesso: 15 May 2002.

GOLDSCHMIDT, D. *Estudos de Pós-graduação na Alemanha*. Documento de trabalho NUPES - Estudo sobre Pós-Graduação, n.10. Universidade de São Paulo. São Paulo; 1996. 17p.

OCDE. *Manual de Frascati*: propuesta de norma práctica para encuestas de investigación y desarrollo experimental. Paris: OCDE, 1975.

PRICE, D.J.S. *Little science, big science*. New York: Columbia University Press, 1963.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS. Uma história, muitas vidas. *Revista Comemorativa dos 60 Anos da Pontifícia Universidade Católica de Campinas*. Campinas, 2002.

ROUSSEAU, R. Indicadores bibliométricos e econométricos para a avaliação de instituições científicas. *Ciência da Informação*, Brasília, v.27, n.2, p.149-158, 1998.

SCHWARTZMAN, S. Repensando o desenvolvimento: educação, ciência, tecnologia. In: *Seminário - Desenvolvimento e a Política de Desenvolvimento, Instituto Goethe - IDESP*, São Paulo, 18 e 19 de maio de 1993. Disponível em: <<http://www.schwartzman.org.br/simon/goethe.htm>>. Acesso em: 20 out. 2003.

SPINAK, E. Indicadores cientométricos. *Ciência da Informação*, Brasília, v.27, n.2, p.141-148, 1998.

TRINDADE, H. (Org.). *Universidade em ruínas: na república dos professores*. Petrópolis: Vozes, 1999.

VELHO, L.M.L.S. Como medir A ciência? *Revista da Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos*, Brasília, v.16, n.1, p.35-41, 1985.

ZANOTTO, E.D. A defasagem entre a ciência e a tecnologia nacionais. *Pesquisa FAPESP*, São Paulo, n.43, 1999. Disponível em: <<http://watson.FAPESP.br/nuplitec/patenteA.htm>>. Acesso em: 25 out. 2003.

Conceitos e uso da informação organizacional e informação estratégica

Concepts and use of the organizational information and strategic information

Angélica Toffano Seidel CALAZANS¹

RESUMO

A informação é o alicerce da geração de conhecimento e por este motivo é considerada um dos mais importantes ativos organizacionais. Como um ativo, a informação precisa ser gerenciada e controlada. A gestão da informação, a forma como as organizações acessam, organizam, compartilham, fazem uso da informação e criam conhecimento é uma das importantes bases para a competitividade. Para utilizar de forma efetiva a informação interna e externa, a organização necessita gerenciá-la, identificando o fluxo informacional, fatores impactantes deste processo, tipos de informação existentes e necessárias para a agregação de valor. Neste trabalho são identificados e analisados os conceitos de organização, informação e sua evolução dentro de um contexto organizacional. São descritos conceitos de informação organizacional, informação estratégica e suas tipologias. São identificados, também, alguns dificultadores para o processo de gestão da informação, destacando a importância de análise do fluxo informacional para garantir a qualidade e eficácia da informação.

Palavras-chave: informação organizacional; informação estratégica; fluxo de informação; organização.

ABSTRACT

Information is the basis for knowledge generation and for this reason it is considered one of the most important issues within an organization. Like an asset, information needs to be managed and controlled. Information management, the manner in which organizations access, organize and share, make use of information and create knowledge, is an important basis for competitiveness. In order to effectively use inside and outside information, an organization must manage it, identify the information flow, the factors that impact their process, and the existing types of information which are necessary to the add value. In this work, organizations and information concepts are identified and analyzed, as well as noting their evolution within the organizational context. Definitions about organizational information, strategic information and the study of their types are described. Also, some aspects that hinder the information management process are identified, emphasizing the importance of informational flow analysis in order to ensure information quality and effectiveness.

Key words: organizational information; strategic information; information flow; organization.

INTRODUÇÃO

Na atualidade o conhecimento e a informação são características dominantes. Em todos os campos

(científico, técnico, social, comercial, organizacional e outros) encontramos tanto dimensões de conhecimento quanto de informação (SARACEVIC, 1999).

¹ Professora, Instituto CEUB de Pesquisa, e Desenvolvimento, Formação Específica em Análise de Sistemas, Centro Universitário de Brasília. SEPN 707/907, Campus do UniCEUB, Bloco XI, Asa Norte, 70790-075, Brasília, DF, Brasil. E-mail: <angelica_toffano@yahoo.com.br>. Recebido em 6/12/2005 e aceito para publicação em 17/2/2006.

O uso da informação pelas organizações é considerado um dos recursos mais importantes para garantir a competitividade nos dias atuais. A informação é criada, tratada e transferida às organizações, sendo a eficiência desse processo a garantia do bom desempenho e do deslocamento da organização para patamares mais elevados de competitividade.

A informação organizacional possui características e dimensões específicas. Um de seus segmentos é a informação estratégica, que tem como principal objetivo o uso de dados, informação e conhecimento para agregação de valor a produtos e/ou serviços, garantindo a sobrevivência da organização aos desafios atuais.

A conceituação e definição do uso da informação organizacional e estratégica, permite um maior conhecimento do ambiente informacional e da sua gestão, identificando características, funcionalidades, necessidades e valores.

Informação

O termo informação foi definido por vários autores de muitas áreas do conhecimento: Drucker (1999) conceitua informação como dados organizados dotados de significado, Miranda (1999) complementa esta definição afirmando que a informação é composta de dados organizados significativamente para subsidiar a tomada de decisão. Davenport (1998) define a informação como um termo que engloba dados, informação e conhecimento, abrangendo também a conexão entre os dados e o conhecimento obtido.

A informação tem evoluído através e junto com a história, modificando significados e impactando indivíduos, sociedades e organizações. A humanidade está vivenciando a quarta revolução da informação na história. A primeira foi a invenção da escrita (há aproximadamente 6 mil anos) e a segunda foi a do livro escrito (China em 1300 a.C.); sobre estas duas revoluções há poucas evidências do impacto social efetuado. A terceira revolução da informação foi causada pela invenção da imprensa e do tipo móvel por Gutenberg (entre 1450 e 1455) e, diferentemente das outras, é possível identificar os seus impactos. Em pouco tempo a revolução da imprensa mudou instituições e o sistema de ensino, definindo o ensino

universal, ou seja, a escola de hoje. Tornou possível a reforma protestante e várias outras modificações na sociedade, ensino e cultura (DRUCKER, 1999).

A quarta revolução da informação, que está em andamento, vem ocorrendo nos últimos 50 anos. Baseada na imprensa, caracteriza-se pelo crescimento exponencial de livros e revistas, nos variados campos e interesses. Sua finalidade dessas publicações não é o entretenimento nem a educação, mas a informação (DRUCKER, 1999). A possibilidade da utilização dos canais eletrônicos, neste contexto, tende a aprofundar, ainda mais, as mudanças do significado da informação tanto para os indivíduos como para as organizações.

A informação para as organizações está se tornando um ativo que pode ser comparável a outros tipos de ativo como capital, propriedade, recursos humanos, bens materiais e, como tais, necessita ser gerenciada (McGEE e PRUSAK, 1994). Gerenciar este ativo, de forma a tornar a informação útil para que as pessoas possam atuar com eficácia e garantir a competitividade organizacional, tem sido um grande desafio.

Organização

O termo organização possui diversas definições que abrange variadas áreas do conhecimento, tais como: Administração, Economia, Ciência da Informação, etc. Barnard (1938) foi um dos primeiros autores a definir o termo organização como um sistema de atividades coordenadas conscientemente. Robbins (1983) aprofundou a definição proposta por Barnard (1938) e apresentou a visão de organização como o planejamento coordenado de um conjunto de atividades nas quais duas ou mais pessoas trabalham continuamente afim de atingirem um ou mais objetivos comuns, dividindo os esforços e com definições de autoridade. Moresi (2001a, p.59) define "organização como um agrupamento humano planejado e organizado, que utiliza a tecnologia disponível no ambiente para atingir um ou mais objetivos comuns".

Outra visão de organização é a que a considera um sistema complexo sob diversas perspectivas: finanças (relacionando seus fluxos financeiros), sob o ângulo de pessoas (analisando suas motivações, inter relacionamentos), na perspectiva da produção

(visão de transformar insumos em produtos) (HENRIQUE; BARBOSA, 2005), e também sob a perspectiva da informação (analisando os fluxos, a necessidade informacional, etc.).

Qualquer que seja a definição ou visão do conceito informação, os termos conjunto de pessoas, atividades e objetivos comuns estão presentes em quase todas as definições. A forma como as organizações atuam, tanto na cultura organizacional quanto na estrutura organizacional e seus inter relacionamentos, é que estão se modificando constantemente, até mesmo o seu relacionamento com a informação.

Na primeira metade do século XX e na época pós-guerras, a cultura das organizações era totalmente orientada à produção, ou seja, o principal objetivo era produzir, aumentando a eficiência e a produtividade. Algumas teorias da organização e direção de empresas desta época (Organização científica do trabalho, Escola Administrativa de Fayol, Modelo Burocrático de Max Weber) reforçavam a idéia de produtividade e eficiência, sem considerar as mudanças externas e outros aspectos. Nesta época, toda a produção era vendida, não importando características como: as necessidades do cliente, a qualidade, e a necessidade informacional (AGUILLO, 1999).

O excesso da oferta, o avanço tecnológico a competência da concorrência, as maiores exigências dos clientes, as mudanças da estrutura de consumo, as mudanças sociais (mudanças na distribuição de renda, etc.) e demográficas (taxa de natalidade em queda no mundo desenvolvido, imigração, etc.) e a globalização econômica foram alguns fatores que modificaram este cenário. No século XXI, as organizações devem ser capazes de atrair, satisfazer e reter os clientes produzindo de forma mais rápida, barata e com qualidade. E neste contexto, a informação passou a ser considerada um dos mais importantes ativos a ser preservado e gerenciado nas organizações.

Para Valentim (2002), as organizações são formadas por três diferentes ambientes: o primeiro é formado pelas inter-relações entre as diferentes unidades de trabalho como diretorias, gerencias, divisões, departamentos, setores, seções, etc. (organograma); o segundo está relacionado as relações entre pessoas das diferentes unidades de trabalho (estrutura de recursos humanos) e o terceiro é composto pela estrutura informacional, ou seja,

geração de dados, informação e conhecimento pelos dois ambientes anteriores.

Informação organizacional

O uso da informação nas organizações, obviamente, acompanhou a evolução das organizações. Considerada inicialmente um requisito burocrático necessário, que contribuía para reduzir o custo do processamento de muitos papéis (anos 50), a informação foi utilizada posteriormente como um suporte de auxílio ao gerenciamento de diversas atividades. A partir das décadas de 70 e 80, passou a ser compreendida como um fator de controle e gerenciamento para toda a organização e para ajudar os processos de tomada de decisão. Da década de 90 até os dias atuais a informação começou a ser reconhecida como um recurso estratégico, fonte de vantagem competitiva para garantir a sobrevivência da empresa (MORAES; TERENCE; ESCRIVÃO FILHO, 2004).

Para Davenport (1998), a gestão da informação em uma organização envolve quatro diferentes abordagens de fluxo: informação não estruturada (fontes impressas, livros, jornais e relatórios, rumores), informação estruturada em papel (registros, documentos), a informação estruturada em computadores e o capital intelectual ou conhecimento (baseada no conhecimento dos funcionários). Esses fluxos se sobrepõem e a influência de cada um deles varia de acordo com a época; na década de 70 a ênfase era na informação estruturada em computadores e na década de 90 na adminis-tração do conhecimento.

Valentim (2002) cita como fontes de informação organizacional o que Davenport (1998) considera fluxos de informação. Valentim (2002) classifica as fontes de informação em: dados, informação e conhecimento estruturados (compostos de bancos e bases de dados internos e externos, redes de comunicação como intranet, Internet e publicações impressas), dados, informação e conhecimento Estruturáveis (produzidos pelos diversos setores da organização, porém sem seleção, tratamento e acesso) e Dados, Informações e Conhecimento não estruturados (produzidos externamente a organização, porém sem filtragem e tratamento).

Segundo Choo (2003), a informação desempenha um papel estratégico no crescimento e na capacidade organizacional e existem três campos para

sua criação e uso: a organização utiliza a informação para entender as mudanças do ambiente externo e se adaptar de forma mais rápida, a organização cria, organiza e processa a informação de modo a gerar novos conhecimentos por meio do aprendizado, criando novos produtos ou serviços, e a organização busca e avalia a informação de modo a identificar alternativas plausíveis, prováveis resultados e avaliar o impacto desses para a organização.

As informações, os fluxos e as fontes de informação precisam ser gerenciadas e organizadas de maneiras diferentes para atender às várias finalidades organizacionais, ter significado e gerar conhecimento organizacional.

Classificação da informação organizacional

As organizações estão começando a compreender como produzir e utilizar a informação dos mais variados modos, e Drucker (1999) classifica as informações organizacionais em grupos de interesse voltados para: produção de controle (contabilidade de custos), conhecimento dos custos de sua cadeia econômica (realidade econômica), para criação de riqueza que englobariam informações básicas, produtividade, competência, alocação de recursos e informações organizadas do ambiente (mercado, finanças mundial, não clientes, etc.).

Valentim (2002) amplia a definição de Drucker (1999) e classifica as informações organizacionais em: estratégicas, de mercado, financeiras, comerciais, estatísticas, de gestão, tecnológicas, gerais e cinzentas (de qualquer natureza, para qualquer área e com qualquer finalidade de uso, que não são detectados em buscas formais de informação, como por exemplo: memória das pessoas, documentos confidenciais de difícil acesso, etc.).

Moresi (2001a) complementa com outra dimensão, as propostas de Drucker (1999) e Valentim (2002), quando classifica as informações quanto aos diferentes níveis organizacionais: informação de nível institucional destinada a subsidiar o planejamento e as decisões de alto nível, informação de nível intermediário que permite a avaliação dos processos, o planejamento e a tomada de decisão de nível gerencial e informação de nível operacional que subsidia o planejamento e a tomada de decisão de nível operacional. Moresi (2001b) ainda classifica a

informação organizacional quanto ao seu *status* de importância: informação crítica, mínima, potencial e sem interesse, cabendo a organização potencializar seus esforços para preservar a informação crítica, mínima e potencial (nesta ordem).

Dias e Belluzzo (2003) consolidam parte destes conceitos no Quadro 1 em que apresentam a informação organizacional distribuída em quatro contextos: Classificação, Dimensão, Objetivos e Fontes. O Quadro foi adaptado para incluir a contribuição de Drucker (1999), Valentim (2002) e Moresi (2001a).

Analisando o Quadro 1, pode-se concluir que independente de sua classificação, dimensão, objetivo ou fonte, a informação organizacional pode possuir diferentes visões de valor. Para Beal (2004) a informação é um fator de sinergia quando a organização possui um fluxo informacional eficiente e proporciona o intercâmbio de idéias e informações. A informação é também um fator determinante do comportamento, pois influencia o comportamento dos indivíduos e dos grupos, dentro e fora das organizações.

A informação possibilita a redução da incerteza na tomada de decisão, permitindo que escolhas sejam feitas com menor risco e no momento adequado, e é um elemento importante para se criar e introduzir produtos (bens ou serviços) no mercado, o que seria um dos principais objetivos da informação estratégica organizacional.

Informação estratégica

O termo estratégia deriva da expressão grega *strategos*, que significa a "arte do general". O estrategista, como comandante militar, tinha e tem por responsabilidade dirigir as forças militares durante um conflito, planejando e executando movimentos para alcançar ou manter a supremacia frente ao oponente, aumentando, assim, a chance de vitória. O significado do termo ampliou-se, mas sua essência não modificou substancialmente. Nas organizações, os estrategistas ou gestores organizacionais de alto escalão devem promover os produtos ou serviços de forma a garantir a supremacia da organização frente às concorrentes.

Na década de 90, Porter (1996) definia estratégia como a realização de um conjunto de atividades com o objetivo de agregar maior valor para os clientes e/ou um valor semelhante ao de mercado a um custo

Quadro 1. Informação no contexto organizacional.

Classificação	Dimensões	Objetivos	Fontes
Quanto à natureza - Informação científica (Resultante da investigação científica) - Informação tecnológica (Relacionada aos produtos e serviços e seus mercados)	Formato - Oral x documental - Textual x audiovisual - Base papel x base eletrônica	Pesquisa - Monitoramento do mercado e conhecimento das descobertas e inovações - Análise de tendências e de mercado - Tomada de decisão/gestão/ resolução de problemas - Avaliação do estado da arte - P&D de processos e produtos	- Bases e banco de dados - Bases de patentes - Bases de normas técnicas - Literatura científica - Relatórios técnicos, teses e pesquisas - Documentos internos - Manuais técnicos - Literatura comercial - Leis, regulamentos e códigos - Estatísticas e indicadores econômicos e empresariais - Cadastros de especialistas - Publicações governamentais - Organizações científicas e institutos de pesquisa - Serviços de informação, bibliotecas, centros de documentação - Sistemas especialistas
Quanto à função - Informação estratégica (Relacionada ao micro e macro ambiente organizacionais)	Local - Interna x externa	Melhoria contínua - Definição de objetivos, metas, mercado - Memória técnica - Instrução e treinamento - Processo operacional	
Informação para negócios (Subsídios o gerenciamento das organizações)	Nível - Informação bruta - Informação organizada - Informação tratada - Informação avançada		
Quanto aos diferentes níveis organizacionais - nível institucional - nível intermediário - nível operacional	Status - Pessoal x impessoal - Formal x informal - Publicação aberta x não publicada		
Quanto ao tipo - mercado - financeiras - comerciais - estatísticas - gestão - tecnológicas - gerais	Status de importância - crítica - mínima - potencial - sem interesse		

Adaptado de Dias e Belluzzo (2003).

mais baixo. A estratégia competitiva de uma empresa define suas atividades comerciais, a forma de operar e diferenciar os produtos e serviços dos oferecidos pelos concorrentes (McGEE; PRUSAK, 1994).

Para executar esta tarefa, os estrategistas necessitam de informações que possibilitem tomadas de decisões fundamentadas, informação correta, em tempo hábil e no local adequado. Segundo McGee e Prusak (1994), a capacidade de adquirir, interpretar e utilizar a informação de forma eficaz poderá garantir, na economia da informação, a diferenciação. Ou seja, a gestão da informação será, cada vez mais, a base para a competitividade. Nas instituições financeiras, a informação tornou-se uma questão estratégica, onde o objetivo é melhorar o retorno dos investimentos a partir dos dados gerenciados e manipulados. Entretanto, menor atenção tem sido devotada à possibilidade de obter valor estratégico por meio do gerenciamento aperfeiçoado de uma

informação que é mais qualitativa e difundida por toda organização.

Algumas características da informação dificultam a gestão para a criação, distribuição e uso da informação estratégica: a informação pode surgir de várias formas (explícita, implícita, etc.); existe escassez de informação correta; é difícil criar informação; é fácil reproduzi-la; a informação não se deprecia da mesma forma que os bens de capital, seu valor pode ser eterno ou perecível (dependendo das circunstâncias); o valor da informação aumenta com o uso e com a precisão (McGEE; PRUSAK, 1994; BEAL, 2004).

A informação estratégica impacta e é influenciada por muitos conceitos. A Figura 1, demonstra o modelo mental dos conceitos e fatores vinculados à informação estratégica, elaborado por Miranda (1999) e adaptado pela autora.

Um dos conceitos que influenciam diretamente a informação organizacional e, conseqüentemente, a informação estratégica é o fluxo informacional. Segundo Krovi, Chandra e Rayagopalan (2003) as organizações necessitam empreender esforços sistemáticos e conscientes para influenciar e controlar o fluxo da informação para promover um processo de negócio eficiente no ambiente organizacional.

O fluxo informacional é responsável pela qualidade da informação, sua distribuição e adequação da informação às necessidades do usuário. A gestão da informação organizacional é realizada através da coordenação, administração e planejamento do ambiente informacional e dos seus fluxos de informação. Davenport (1998) identifica quatro fases para o processo de gerenciamento da informação: determinação das exigências, obtenção

da informação, distribuição e utilização da informação. Choo (2003, p. 404) define as seguintes fases do fluxo informacional organizacional: “identificação das necessidades informacionais, aquisição da informação, organização e armazenagem da informação, desenvolvimento de produtos informacionais e serviços, distribuição da informação e uso”. O modo como o fluxo informacional é implementado na organização também influencia a informação estratégica e na Figura 1 foi acrescentada esta característica ao modelo mental proposto por Miranda (1999).

A complexidade que envolve a informação estratégica e a dificuldade de sua gestão é decorrente, também, dos vários níveis envolvidos para sua obtenção - do nível individual ao interorganizacional (McGEE; PRUSAK, 1994, p. 71).

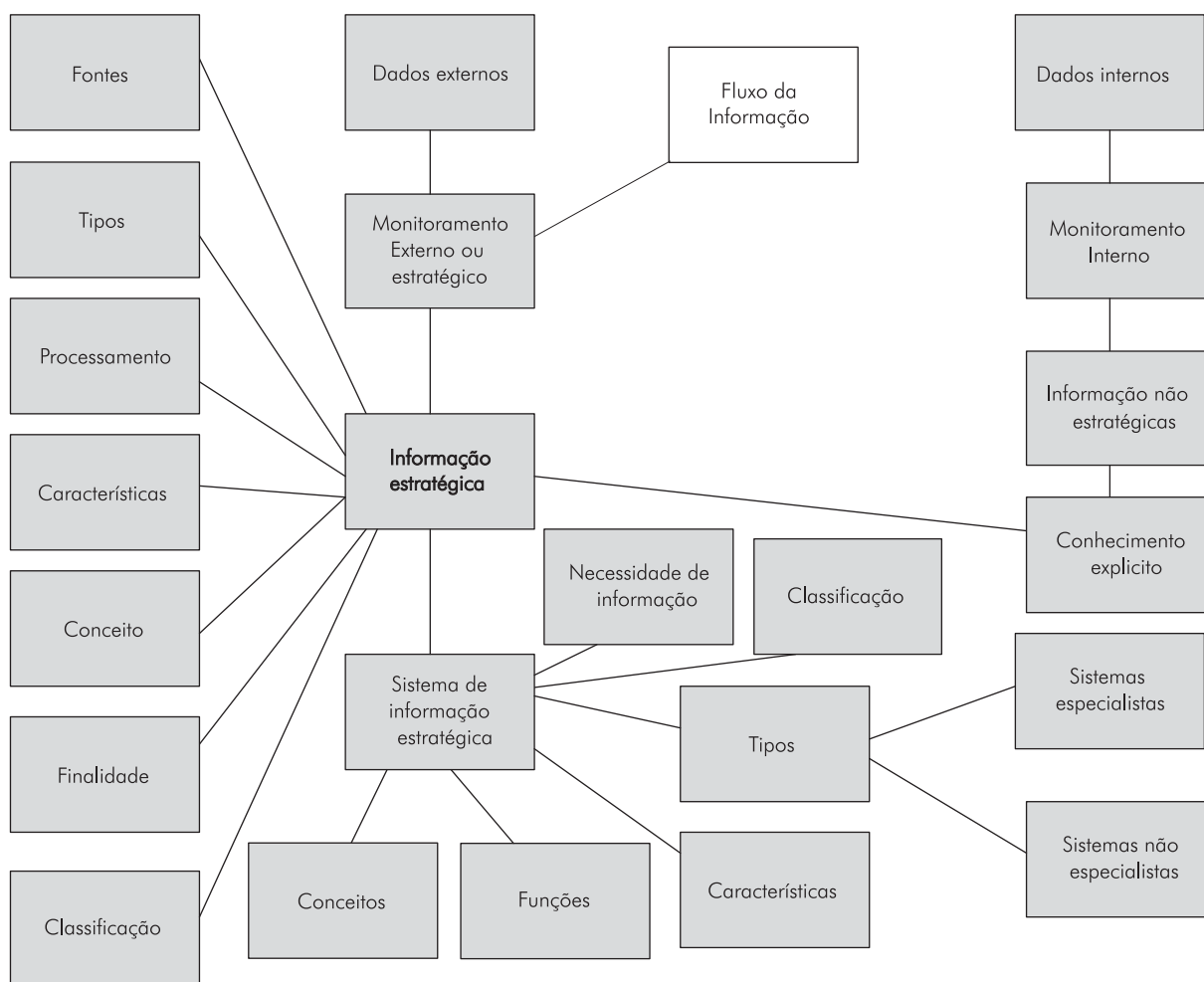


Figura 1. Modelo mental da Informação estratégica.
Fonte: Adaptado de Miranda (1999).

Miranda (1999) identifica alguns tipos de informação estratégica, entre eles:

- cliente: dados sobre comportamentos de consumo, nível de qualidade requerido, perfil, etc.;
- concorrente: abrangendo perfil dos concorrentes, a imagem no mercado, preços praticados e prazos concedidos, faturamento, qualidade dos produtos e serviços ofertados, etc.;
- cultural: informações sobre educação (grau de alfabetização, níveis de escolaridade), acesso aos meios de comunicação (TV, rádio, periódicos, internet), hábitos culturais (teatro, cinema, exposições - pintura, escultura, etc.);
- demográfica: abrangendo dados da população (idade, sexo, raça, cor, área geográfica, nível de renda, crença religiosa), índices de natalidade e de mortalidade (geral e infantil), a expectativa de vida da população, as taxas de crescimento demográfico-vegetativo, etc.;
- econômica/financeira: informações sobre a conjuntura econômica nacional e mundial, a atuação de blocos econômicos e segmentos de mercado (Mercosul), a balança comercial e de pagamentos, a taxa de juros, tarifas de prestação de serviços, planos econômicos, etc.;
- fornecedor - informações sobre o perfil, atitudes, localização, preços, prazos de pagamento, descontos, entrega, etc.;

- política/governamental - dados e informações sobre regulamentações, desregula- mentações, políticas fiscais, de importação, de exportação, habitacional, salarial e de privatizações, relações internacionais, planos de governo);

- outros.

Pode-se acrescentar, neste contexto, a informação sobre produtos/serviços da organização, com dados sobre a aceitação do produto/serviço, vendas, evolução e projeção de cenários futuros que viriam a agregar maior eficácia a informação estratégica. A informação estratégica, independente dos tipos necessários para sua composição, está inserida no ambiente informacional da organização e deve ser gerenciada assim como os outros tipos de informação (Figura 2).

A estratégia competitiva de uma organização é composta de um mapa de informações que responde a perguntas sobre a maneira pela qual a empresa irá operar no mundo. Este mapa permite identificar a informação estratégica que a empresa precisa ter e a forma de utilizá-la mais eficiente possível, permite definir as maneiras de tornar os produtos/serviços de uma empresa superiores aos de seus concorrentes e identifica também a informação que a organização precisa fornecer a seus clientes e

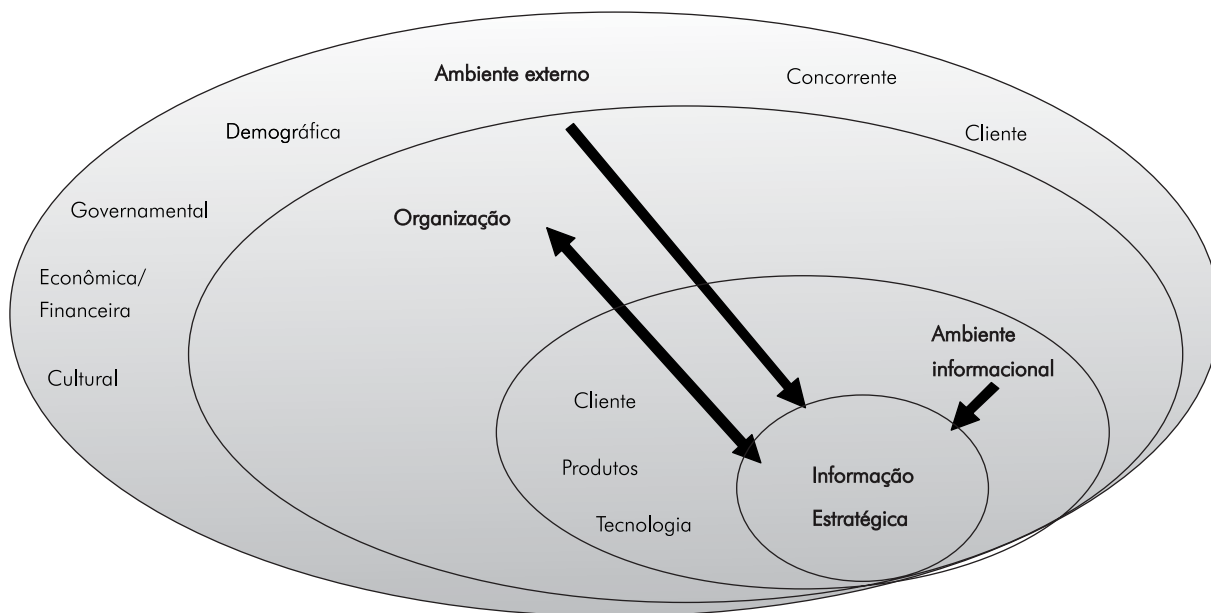


Figura 2. Contexto da informação estratégica.

fornecedores, como incorporar esta informação aos seus produtos e serviços e fornecer a organização a habilidade de responder rapidamente as demandas do consumidor final (McGEE; PRUSAK, 1994).

CONCLUSÃO

A importância da informação para as organizações já é universalmente aceita e é considerada um dos recursos mais importantes para o sucesso. Mas, para que ocorra sua gestão efetiva, no ambiente organizacional, é necessário a percepção dos valores da informação (MORESI, 2001b). A informação, no contexto organizacional, é utilizada para agregar valor tanto internamente como externamente, garantindo a sobrevivência e a competitividade. Porém, para que a informação seja eficaz ela necessita ser administrada e gerenciada.

O principal objetivo da gestão da informação é identificar e potencializar os recursos informacionais de uma organização, ensinando-a a aprender e adaptar-se às mudanças ambientais, segundo Tarapanoff (2001).

Nesta pesquisa foram apontadas as principais características e dimensões da informação organizacional e da informação estratégica. Foram conceitualizados estes dois tipos de informação e detalhados os seus diferentes objetivos, características e aplicabilidades. Foi sugerida, também, a necessidade do estudo do fluxo informacional para assegurar qualidade e adequação das informações à necessidade do usuário e da organização. O estudo detalhado da captação, tratamento e comunicação do conteúdo informacional tornará o processo de disseminação de conhecimento da empresa mais eficaz.

REFERÊNCIAS

- AGUILLO, C. Câmbios significativos em el mundo empresarial. *Economia Industrial*, n. 330, p.11-18, 1999.
- BARNARD, C.I. *The Functions of the executive*. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1938. p.73.
- BEAL, A. *Gestão estratégica da informação: como transformar a informação e a tecnologia da informação em fatores de crescimento e de alto desempenho nas organizações*. São Paulo: Atlas, 2004. p.22.
- CHOO, C. *A organização do conhecimento*. São Paulo: Editora Senac, 2003. 425p.
- DAVENPORT, T. *Ecologia da informação: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação*. São Paulo: Futura, 1998. 316p.
- DIAS, M.; BELLUZZO, R. *Gestão da informação em ciência e tecnologia sob a ótica do cliente*. Bauru: EDUSC, 2003. 184p.
- DRUCKER, P. *Desafios gerenciais para o século XXI*. São Paulo: Pioneira, 1999. 168p.
- HENRIQUE, L.; BARBOSA, R. Gestão da informação e do conhecimento organizacionais: em busca de uma heurística adaptada a cultura brasileira. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v.10, n.1, p.4-17, 2005.
- KROVI, R.; CHANDRA, A.; RAJAGOPALAN, B. Information Flow Parameters for Managing Organizational Processes. *Communications of the ACM*, v.46, n.2, p.77-82, 2003.
- McGEE, J.; PRUSAK, L. *Gerenciamento estratégico da informação: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como ferramenta estratégica*. Rio de Janeiro: Campus, 1994.
- MIRANDA, R. O uso da informação na formulação de ações estratégicas pelas empresas. *Ciência da Informação*, v.28, n.3, p.286-292, 1999.
- MORAES, G.D.A.; TERENCE, A.C.F.; ESCRIVÃO FILHO, E. A tecnologia da informação como suporte à gestão estratégica da informação na pequena empresa. *Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de informação*, v.1, n.1, p.27-43, 2004.
- MORESI, E. O contexto organizacional. In: TARAPANOFF, K. (Org.). *Inteligência organizacional e competitiva*. Brasília: UnB, 2001a. p.59-91.
- MORESI, E. Gestão da informação e do conhecimento. In: TARAPANOFF, K. (Org.). *Inteligência organizacional e competitiva*. Brasília: UnB, 2001b. p.111-142.
- PORTER, M. What's strategy? *Harvard Business Review*, v.74, n.6, p.61-78, 1996.
- ROBBINS, S.P. *Organization theory: the structure and design of Organizations*. New Jersey: Prentice-Hall Inc, 1983. 560p.
- SARACEVIC, T. Information science. *Journal of the American Society for Information Science*, v.50, n.12, p.1051-1063, 1999.
- TARAPANOFF, K. Referencial teórico: introdução. In: TARAPANOFF, K. (Org.). *Inteligência organizacional e competitiva*. Brasília: UnB, 2001. p.33-58.
- VALENTIM, M.L.P. Inteligência competitiva em organizações: dado, informação e conhecimento. *Datagramazero-Revista da Ciência da Informação*, v.3, n.4, p.1-23, 2002.

O arranjo arquivístico como escrita: uma reflexão sobre a narrativa em imagens a partir do Fundo Pedro Miranda no Arquivo Público e Histórico de Ribeirão Preto¹

Archival arrangement as writing: a view of images as narratives from José Pedro Miranda's fund at the Public and Historic Archive in the City Ribeirão Preto

Eduardo Ismael MURGUIA²

Tânia Cristina REGISTRO³

RESUMO

Reflete sobre algumas questões importantes para o arranjo de fotografias em arquivos. Considera-se aqui o arranjo arquivístico um ato de comunicação e, como tal, se estrutura através do enunciado narrativo da vida e obra de José Pedro Miranda, intelectual e historiador que na segunda metade do século XX produziu e acumulou vasta documentação sobre Ribeirão Preto, em especial um número significativo de fotografias. E através deste propõe-se analisar a narrativa circunscrita no âmbito das fotografias coletadas por José Pedro Miranda. Para tanto se discute o estatuto documental da fotografia, destacando que em um ambiente de arquivo a fotografia adquire significado na série além da unidade, e que portanto, os conjuntos fotográficos construídos por José Pedro Miranda tornam-se expressão e materialidade de sua compreensão e produção intelectual. Interpretações sobre a construção de bibliotecas como narrativas são utilizadas como alusão a uma possibilidade de entendimento dos arquivos pessoais.

Palavras-chave: imagem e informação; fotografia; arquivos fotográficos; coleções; arquivo público e histórico de Ribeirão Preto, José Pedro Miranda.

ABSTRACT

This article addresses some important matters regarding the arrangement of photographs in archives. It considers archiving an act of communication. As such, it is structured around the narrative of the life and work of José Pedro Miranda, a conservative intellectual and historian who produced a great deal of documentation, particularly a significant number of photographs of the city of Ribeirão Preto, in the second half of the Twentieth Century. We shall analyze the photos collected by José Pedro Miranda. Thus, the documental nature of photography is discussed, with an emphasis on the archival environment, where significance exists in a series, as well as in the unit. Interpretations of construction of libraries as narratives are used as a reference to the possibility of understanding personal archives.

Key words: image and information; photography; photographic archives; collections; Ribeirão Preto public and historic archive, José Pedro Miranda.

¹ Este artigo foi publicado originalmente em português com a seguinte referência: MURGUIA, E.I. O arranjo arquivístico como escrita: uma reflexão sobre a narrativa em imagens a partir do fundo Pedro Miranda no Arquivo Público e Histórico de Ribeirão Preto. Arquivos & Bibliotecas: a & b, Lisboa, Portugal, v.16, p.115-134, 2005.

² Professor Doutor, Faculdade de Filosofia e Ciências, Departamento de Ciência da Informação, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Av. Hyginio Muzzi Filho, 737, Campus Universitário, 17525-900, Marília, SP, Brasil. Correspondência para/Correspondence to: E.I. MURGUIA. E-mail: <murguia@marilia.unesp.br>.

³ Historiadora, Arquivo Público e Histórico de Ribeirão Preto. Rua José da Silva, 915, Jardim Paulista, 14090-040, Ribeirão Preto, SP, Brasil. E-mail: <arquivo@cultura.pmp.com.br>.

Recebido em 23/8/2005 e aceito para publicação em 23/2/2006.

INTRODUÇÃO

Quando falamos do arranjo documental, normalmente a atenção recai sobre os aspectos técnicos, como, por exemplo, as regras que regem o agrupamento de documentos ou os processos descritivos, sobre as normas aceitas internacionalmente facilitadoras do trabalho diário dos profissionais da área.

No entanto, o arranjo também obedece a uma tentativa de ordenamento de objetos no espaço. Esses objetos formam parte de uma cultura material, são entidades físicas que possuem textura, altura, peso, volume, etc. e, portanto, ocupam um lugar específico no espaço. Assim, o arranjo de documentos se caracteriza como uma expressão física, uma maneira pela qual os objetos, integrante de fundos e coleções são colocados num espaço específico, visando sempre a uma relação harmoniosa entre continente/ conteúdo.

A operação física do arranjo requer, muitas vezes, que salas ou prédios sejam construídos para abrigar os documentos; em outros casos, os documentos são adaptados aos edifícios, previamente existentes, nos quais serão guardados. Embora sejam, geralmente, negligenciada⁴ a materialidade e a espacialidade de um acervo são qualidades que integram a sua natureza, apesar de aparecerem como irrelevantes.

Encrostado ao aspecto físico do arranjo, um outro aspecto relacionado ao arranjo de um acervo segundo Camargo e Bellotto (1996, p.1), é a “[...] totalidade dos documentos conservados num arquivo”, tem a ver com a questão do seu anseio de organização. Qualquer acúmulo documental, quer seja num ambiente de arquivo ou de uma biblioteca, não é uma ação aleatória; pelo contrário, toda emissão, circulação ou acúmulo de documentos pressupõe, ao menos, uma forma de ordenamento.

Podemos aludir que essa ordem se expressa no caso de um arranjo arquivístico, quer num ambiente de arquivo, quer numa biblioteca ou ainda,

num museu, em dois níveis: 1) a determinação pela origem ou gênese; e, 2) o seu tratamento por parte de profissionais, que determinam aquilo que o consulente poderá não somente encontrar, mas também aquilo que poderá desejar.

Portanto, colocamos como tema de discussão, no presente artigo, o arranjo como ordenamento e lugar de tensão entre realidade e desejo, ou entre a arte da palavra e a técnica do ofício, a possibilidade do entendimento do arranjo como uma construção onde os significados e os sentidos são colocados pela disposição física de objetos num espaço determinado.

Para o desenvolvimento desta discussão pretendemos usar não somente como exemplo, mas também como objeto de análise, o fundo José Pedro Miranda, integrante do acervo do Arquivo Público e Histórico de Ribeirão Preto.

O Arquivo Público e Histórico de Ribeirão Preto, instituição criada em 1992, junto à estrutura administrativa da Secretaria da Cultura da Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto, tem, sob custódia, documentos de origem pública e privada, relacionados à cidade de Ribeirão Preto. Este acervo organizado tem facilitado a produção de muitos trabalhos científicos; esta documentação contribui também para o desenvolvimento de trabalhos de pesquisa de professores e alunos do ensino fundamental e médio. Além disso, empresas de comunicação locais (TV, rádios, jornais, etc.) recorrem ao acervo do Arquivo em busca de informações históricas sobre a cidade.

Por meio da organização e disponibilidade do acervo para consulta pública, foi construída uma imagem institucional positiva do Arquivo como prestador de serviços de informação, e esse tem sido então o principal elemento da política de acervo desenvolvida pelo Arquivo.

Para responder à demanda por informações, destinadas, sobretudo, à produção de trabalhos acadêmicos, além da confecção de instrumentos de pesquisa⁵, o Arquivo empreendeu uma política de

⁴ Salientamos que não trataremos neste trabalho as questões relacionadas à conservação de documentos, aspecto este de suma importância no âmbito de acervos documentais; o aspecto de negligência quanto à materialidade e espacialidade de acervos documentais tem aqui outras conotações, as quais estão apresentadas adiante.

⁵ Segundo Camargo e Bellotto (1996, p.45), instrumento de pesquisa refere-se a “[...] obra de referência, publicada ou não, que identifica, localiza, resume ou transcreve, em diferentes graus de amplitudes, fundos, grupos, séries e peças documentais existentes num arquivo permanente, com a finalidade de controle e de acesso ao acervo”.

recolhimento de documentos de origem privada, com destaque para os arquivos de famílias e pessoais. Assim, o acervo de José Pedro Miranda, historiador e pesquisador da história de Ribeirão Preto, falecido em 1999, foi incorporado ao Arquivo no ano de 2001.

O recolhimento do acervo de José Pedro Miranda trouxe para o Arquivo enormes desafios, tanto pelo volume de documentos apresentados -, uma vez que se configura como o mais numeroso dos fundos privados, com cerca de vinte mil documentos - como no que se refere à complexidade de problemas para a sua organização, pois se caracteriza como o mais heterogêneo, no que se refere a gêneros⁶ de documentos, no universo do acervo do Arquivo Público e Histórico de Ribeirão Preto.

O FUNDO JOSÉ PEDRO MIRANDA

O fundo José Pedro Miranda é composto por aproximadamente vinte mil documentos de vários gêneros, como audiovisual, iconográfico e textual, e abrange o período de 1870 a 1990. Os documentos que o compõem foram doados ao Arquivo de Ribeirão Preto verbalmente, por José Pedro Miranda, no início de 1999. Após o seu falecimento, em 22 de agosto de 1999, os herdeiros do espólio impuseram a condição de empreender uma verificação prévia de todos os documentos antes de proceder à doação formal ao Arquivo. Assim, somente em fevereiro de 2001 foi formalizada a doação dos documentos ao Arquivo Público e Histórico de Ribeirão Preto mediante a assinatura do termo de doação por Raimundo Nonato, irmão de José Pedro Miranda.

Após o recebimento da totalidade do acervo, iniciou-se o processo de identificação dos documentos, iniciado em 2002 e estendido até 2004.

O exame preliminar revelou que inúmeros documentos são provenientes ou originários de algumas das instituições com as quais José Pedro Miranda estabeleceu alguma relação; dada à abrangência das áreas de interesse e a diversidade

de atividades profissionais desenvolvidas por José Pedro Miranda, encontramos integrados a este fundo documentos originários dos Museus Municipais, da Biblioteca Padre Euclides, documentos protocolados da Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto, Atas da Academia de Letras e Artes de Ribeirão Preto (ALARP), registros e livros da Cúria Metropolitana, entre outros.

Foram identificados também documentos produzidos por José Pedro Miranda, bem como documentos produzidos e coleções acumuladas por outras personalidades locais, como o pintor Ítalo Naso e os historiadores de Ribeirão Preto Osmani Emboaba e Plínio Travassos dos Santos.

A identificação da massa documental do acervo José Pedro Miranda revelou um outro aspecto surpreendente: a presença de um número significativo de fotografias. Integram este acervo um total de 15.866 imagens, entre ampliações em papel - algumas avulsas (preto & branco e colorido), outras coladas em álbuns e fichas -, negativos, diapositivos e cartões postais. Desse montante, as fotografias (ampliações em papel) totalizam 9.960. Quanto à origem, detectou-se que as fotografias não foram produzidas por José Pedro Miranda, mas reunidas ao longo de sua vida através de um processo de seleção.

Quanto à temática das fotografias, referem-se principalmente a personagens e paisagens rurais e urbanas de Ribeirão Preto; as datas-limite identificadas abrangem o período de 1892 a 1980.

O acervo de documentos de José Pedro Miranda compreende documentos criados ou acumulados pelo titular e refletem os papéis sociais por ele desempenhados ao longo da sua vida (1930-1999). Este conjunto documental enriquece a compreensão da produção intelectual de José Pedro Miranda sobre a história de Ribeirão Preto, além de refletir as atividades profissionais desenvolvidas por ele, e ainda a sua participação junto a entidades e associações de Ribeirão Preto e região; além disso, configura a atividade de colecionador de objetos relacionados à história de Ribeirão Preto que empreendeu ao longo do tempo.

Todavia, a organização do conjunto de documentos fotográficos que integram o acervo José

⁶ Camargo e Bellotto (1996, p.41) definem gênero documental como “[...] configuração que assume um documento de acordo com o sistema de signos utilizados na comunicação de seu conteúdo”. Como exemplo citamos documentação audiovisual, documentação iconográfica, documentação textual, etc.

Pedro Miranda, bem como a criação de formas de acesso a estes documentos, de modo a atender um amplo leque de consultas, impôs enormes desafios.

A problemática que envolve a organização de documentos fotográficos, recolhidos junto às instituições de custódia, tem sido alvo de inúmeras discussões e desencadeado uma série de propostas de organização. No âmbito do Arquivo Público e Histórico de Ribeirão Preto, algumas tentativas na aplicação de modelos de organização do acervo de fotografias de José Pedro Miranda obtiveram resultados frustrantes, principalmente no que concerne à recuperação do conteúdo informacional das fotografias diante da estrutura organizativa proposta pela arquivística.

A elaboração de um sistema organizacional de documentos fotográficos, segundo os princípios apresentados pela arquivística, implica no tratamento documental que tem como elementos instrumentais o arranjo e a descrição. No caso desse acervo de fotografias, segundo a lógica da organicidade e da proveniência proposta pela arquivística, a elaboração do arranjo apresenta-se como uma construção de sentidos e significados que tem na personalidade de José Pedro Miranda o principal elemento de influência; o arranjo imprime uma inteligibilidade exclusiva e tributária à sua obra. Por esse motivo, no momento do arranjo, o conteúdo das imagens fotográficas, os autores-fotógrafos, os assuntos ou temas retratados, ou seja, os conteúdos informativos das fotografias configuram-se como elementos secundários.

Dado o papel preponderante da vida e personalidade de José Pedro Miranda para o estabelecimento do arranjo dos documentos que compõem este acervo, apresentamos em seguida um breve perfil biográfico do titular. Posteriormente, então, um aprofundamento da discussão sobre a problemática do arranjo de documentos fotográficos.

José Pedro Miranda, o personagem

José Pedro Miranda, residente em Ribeirão Preto (SP) desde sua infância, adotou os ideais e a forma de vida da cidade na qual residiu quase que a totalidade de sua vida.

Nasceu em 23 de julho de 1930 na cidade de Livramento (BA); filho de Appio Miranda e Maria

da Conceição Miranda. Mudou-se para Ribeirão Preto ainda criança, onde realizou todos os seus estudos, do primário à licenciatura em Estudos Sociais e Letras pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras Barão de Mauá. Atuou como jornalista profissional e foi ainda escritor, editor, funcionário da Prefeitura Municipal e pesquisador da história de Ribeirão Preto (MIRANDA, 1986).

Desenvolveu as suas atividades profissionais nos seguintes locais: foi Diretor dos Museus Municipais de setembro de 1972 a maio de 1983; em 1992 foi readmitido na Prefeitura Municipal, através de ação judicial, quando passou a ocupar o cargo de Coordenador de Museus Municipais; posteriormente prestou serviços junto ao Arquivo Público e Histórico de Ribeirão Preto, onde foi Coordenador de Pesquisas até o seu desligamento da Prefeitura Municipal em 1998 (MIRANDA, 1999).

Trabalhou nos seguintes jornais de Ribeirão Preto: “*O Diário*”, “*Diário da Manhã*” e “*A Cidade*”; foi também funcionário da empresa Grupo Santa Emília (antiga empresa Diederichsen) e da Cúria Metropolitana (MIRANDA, 1986).

José Pedro Miranda foi ainda membro, sócio e sócio-fundador de inúmeras associações e entidades locais, tais como a Academia de Letras e Artes de Ribeirão Preto; secretário da Sociedade Legião Brasileira de Cultura e Civismo; secretário da Associação Cultural de São Simão; membro fundador do Clube e Associação de Esperanto de Ribeirão Preto; delegado regional e presidente da Academia Brasileira de Esperanto; sócio da Associação Regional de Preservação de Arquivos Municipais (ARPAM); membro da Associação Regional de Rádio e Imprensa (ARRI); membro da Juventude Operária Católica (JOC); membro da Sociedade Brasileira de Filatelia, do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo e da Sociedade Brasileira de Numismática (MIRANDA, 1986).

Foi autor e editor de inúmeras publicações: “*O Veículo*”, “*Ribeirão Dia e Noite*”, “*Focalizando Municípios*”, “*Revista Vivência*”, “*Folha Circulista*”, “*Civismo e Cultura*”, “*O Barrense, Santelmo*”, “*O Pergaminho*”, “*Roteiro Informativo e Turístico de Ribeirão Preto*”, “*Revista do Consumidor*”, “*Viaje Bem*”, “*Informativo do Shopping Center Rodoviária*”, “*Revista Monográfica de Ribeirão Preto*”, “*Revista de Esperanto*”, entre outras (MIRANDA, 1986).

Atuou como historiador e pesquisador de vários temas, principalmente história regional e, especialmente, história de Ribeirão Preto. Sobre este último tema, produziu, entre 1956 e 1980, cerca de quinhentos trabalhos (MIRANDA, 1999). Entre as suas publicações, destacam-se: “*Ribeirão Preto de Ontem e de Hoje*”, de 1976, e “*Breve Histórico do Café em Ribeirão Preto*”, de 1980.

Em novembro de 1998, devido a problemas de saúde, solicitou dispensa da Prefeitura Municipal. Faleceu em Ribeirão Preto no dia 22 de agosto de 1999.

Três aspectos importantes da vida de José Pedro Miranda serão destacados:

Sua intelectualidade: José Pedro Miranda se configura como uma expressão da intelectualidade provinciana das cidades do interior do Estado de São Paulo na segunda metade do século XX. Seu pertencimento a instituições tradicionais e ultrapassadas culturalmente em relação aos movimentos artísticos e intelectuais da Capital do Estado de São Paulo faz dele um intelectual representante dos interesses, muitas vezes arcaicos, das agremiações culturais das cidades interioranas. Misto de interesse natural e sincero, a sua figuração social foi um meio de ascensão numa sociedade de tradição rural fundamentada na produção cafeeira. Ele se apresentava como defensor e legitimador de uma “cultura” pertencente às camadas mais abastadas e conservadoras da cidade;

O funcionário público: este aspecto da vida de José Pedro Miranda é uma consequência lógica de alguém dedicado ao trabalho intelectual que precisa sobreviver. Os cargos que ele ocupou foram sempre de confiança e eram outorgados pelas autoridades políticas às quais servia com sua reflexão e pensamento. Essa condição de funcionário público lhe garantiu o trânsito pelas instâncias e lugares dos quais extrairia os materiais para suas obras;

Seu catolicismo: católico militante, José Pedro Miranda passou momentos de envolvimento próximo com a igreja católica ou com a hierarquia eclesiástica. Participante do movimento católico de jovens operários, não descuidava das suas obrigações de Congregado Mariano, com vínculos estreitos com o clero da cidade. Este fato lhe permitiu ter acesso aos acervos eclesiásticos.

Esses três aspectos da vida de José Pedro Miranda serão vistos evidenciados na sua obra. Cronista e autor de monografias e tratados, sempre relacionados a aspectos históricos de Ribeirão Preto, a sua produção historiográfica foi sempre fundamentada nos princípios da historiografia positivista do século XIX. Historiador inveterado focalizava a sua atenção

[...] aos túmulos, aos papéis de governos, para as cartas, aos jornais, aos trastes, móveis, utensílios e a tudo que pudesse desvendar os caminhos de retorno a um tempo perdido. José Pedro Miranda constrói, num tempo em que não existiam na cidade as universidades, os museus, os arquivos e as bibliotecas, uma coleção de efemérides, de eventos, para a consecução de esquemas biográficos, livros e opúsculos sobre a história da cidade. (REGISTRO, 2005, p.157).

Conseqüentemente, essa profícua preocupação com as fontes documentais consagradas, leva José Pedro Miranda a executar um “inventário”. Ainda, ele vê a si mesmo como o próprio inventário que ele executou; personificou e auto-proclamou “[...] ser o inventário de feitos ribeirão-pretanos, cronista de vidas e acontecimentos”. (REGISTRO, 2005, p.156).

Esse papel de inventariante e inventário faz de sua biografia a base para a compreensão e entendimento de um importante elemento da sua obra: o arranjo das suas fontes.

FOTOGRAFIA E TRATAMENTO DOCUMENTAL

Talvez o principal problema de trabalhar com fotografias em arquivos e bibliotecas se deva a dois fatores: a diversidade das suas técnicas, formatos e suportes para a sua guarda, consecução e tratamento; e o problema do conteúdo da imagem fotográfica. No presente trabalho, iremos nos deter nesta última questão.

A partir da leitura de algumas reflexões propostas por Benjamin (1992), Sontag (1981), Freund (1976) e Barthes (1984), e contrapondo as discussões levantadas por estes autores, delineamos a nossa compreensão sobre a fotografia. Acreditamos se fazer necessário o reconhecimento dos diferentes níveis de realidade contidos nesta forma de registro:

a realidade denotada na sua superfície e aquela conotada através do processo fotográfico efetivado em um determinado contexto histórico. Igualmente necessária é a sua compreensão como um fragmento ou recorte de determinado aspecto da realidade em um determinado tempo.

A fotografia é crível em relação ao referente; atesta, portanto, a existência de uma realidade; mas ao mesmo tempo a fotografia é sempre interpretativa, porque deriva de uma escolha. Não se configura como um espelho da realidade e não guarda traços de total fidelidade a essa realidade. Na fotografia, a parcialidade é algo que está sempre presente no conteúdo da imagem.

A produção fotográfica envolve, em sua gênese, práticas de manipulação da luz, elementos químicos concentrados a determinada dosagem para determinado resultado, tempo de exposição, granulões do papel, etc. Envolve uma tecnologia, mas o ato de fotografar é uma intervenção sobre a realidade sensível, e aquilo que resulta é um produto híbrido onde há a presença do homem e da máquina. Com a invenção da fotografia inaugura-se o olhar mediado por uma tecnologia.

Sontag (1981, p.141), ao discutir sobre o estatuto da imagem fotográfica, especula que a fotografia se aproxima da linguagem, uma vez que como a linguagem “[...] ela é o meio através do qual as obras de arte (entre outras coisas) são realizadas [...]”. Ainda segundo Sontag (1981, p.141),

[...] com a linguagem, podem-se fazer discursos científicos, memorandos burocráticos, cartas de amor, listas de compras, e a Paris de Balzac. Com a fotografia, podem-se fazer retratos para passaportes, fotografias meteorológicas, fotografias pornográficas, raios X, retratos de casamento e a Paris de Atget.

Freund (1976) localiza e dimensiona a fotografia como documento social, estabelecendo as bases para a sua compreensão como testemunho histórico. A idéia apresentada por Freund (1976) sobre a dimensão documental da fotografia, desencadeia a sua interpretação como informação ou como um instrumento de comunicação, portanto passível de manipulação, que pode ocorrer tanto no processo de produção como na leitura da fotografia.

Benjamin (1992) fornece algumas pistas para a análise da fotografia a partir do *acaso* que nela

cintila. Esta mesma expressão é recuperada por Barthes (1984) ao especular sobre o *Punctum*, aquilo que punge, ao *acaso*; sobre a fotografia. Barthes (1984) infere, ainda, alguns elementos ou fatos presentes na fotografia, que indicam ser possível traçar algumas regras ou caminhos para uma leitura fotográfica, de maneira descritiva através do *Studium*, e de maneira narrativa a partir do *Punctum*.

Todavia, podemos ir um pouco além, se considerarmos a fotografia sob o prisma de duas dicotomias: conotação/denotação e descrição/narração; ou, se quisermos, de quatro categorias interpretativas que, por sua vez, articulam-se em dois pares. Pretendemos relacionar essas quatro categorias numa espécie de perspectiva cruzada; entendendo a conotação como narrativa e a denotação como descrição.

A interpretação que advém do reconhecimento dessas categorias se fundamenta na inserção da fotografia como um agente significante, isto é, a sua compreensão como fenômeno de comunicação.

Paralelamente, a interpretação da fotografia à qual estamos nos referindo se manifesta também em dois níveis.

Primeiro, o conteúdo fotográfico unitário. Conforme os apontamentos dos autores apresentados no presente trabalho, enveredamos pela discussão da fotografia como dispositivo imagético individual. Assim, a referencialidade do objeto fotográfico, a subjetividade da construção da fotografia, a relação do sujeito-fotógrafo e o seu objeto (ou objetos fotografados) e quem contempla a fotografia são questões articuladas sempre a partir de uma única fotografia.

Assim, a fotografia da namorada na carteira guardada no bolso do namorado, um retrato de um ente querido no álbum de família e a paisagem capturada na viagem de férias possuem estas características apresentadas, ou seja, são demonstrativas, portanto descritivas; ou, ainda, conotativas, portanto, narrativas; a denotação no sentido apontado por Barthes (1984), quando fala do *Studium*; e a conotação quando fala do *Punctum*. Essa dualidade apresentada pelo autor se instala tanto no ato fotográfico como no ato receptivo.

Porém, devemos entender a unidade fotográfica como uma convenção, visto que uma

fotografia individual descreve ou narra, unicamente, quando considerada sua composição. Assim, mesmo que sintética, a fotografia pode contar acontecimentos.

O segundo nível de interpretação fotográfica: os conjuntos. Este aspecto se relaciona a lugares e práticas sociais específicos. Há lugares, como os arquivos, as bibliotecas, os museus, onde a fotografia, via arranjo/classificação, encontra um lugar de tratamento específico, isto é, documental. As técnicas nesses lugares passam por uma sorte de acúmulo de práticas profissionais. Seja através da espacialidade institucional, seja pela prática profissional, o tratamento documental, através do arranjo/classificação, passará pelo crivo dos conceitos de *fundo e coleção*.

Aspecto negligenciado quando se discute o tratamento documental de fotografias. Porém, seja a chamada produção orgânica de documentos assumida pela Arquivologia, seja a acumulação artificial defendida no tratamento biblioteconômico dos documentos, o cerne do problema reside no fato de que as fotografias devam sempre ser consideradas nos seus conjuntos e seqüências, portanto, em séries. No caso dos conjuntos fotográficos, além das mediações temporais, espaciais e culturais, devemos agregar a mediação institucional ou organizacional e a mediação profissional, isto é, as mediações materializadas no arranjo/classificação.

Ainda retomando a idéia apontada anteriormente sobre a fotografia como ato comunicacional, apontamos para a necessidade de considerar esse arranjo/classificação de fotografias em arquivos e bibliotecas como enunciados narrativos.

A lingüística estrutural considera a linguagem como manifestação de dois eixos (SAUSSURE, 1997): um sintagmático ou diacrônico, e um paradigmático ou sincrônico, isto é, a interpretação da fotografia individual como um fenômeno diacrônico e vertical, e os conjuntos fotográficos como fenômenos sincrônicos, isto é, de combinações de significados na horizontalidade da linguagem.

Portanto, arquivos e bibliotecas poderiam considerar esses conjuntos, séries ou seqüências, como enunciados de linguagem, enunciados manifestos não unicamente na guarda de fotografias, mas também na disposição, arranjo/classificação e apresentação.

Assim, a questão de fundo (arranjo) ou coleção (classificação) fica sem importância quando o problema se desloca da assepsia documental para a manipulação dos significados e sentidos enunciados pela imagem fotográfica.

No caso dos documentos fotográficos do acervo de José Pedro Miranda, como resultado do processo de tratamento dos documentos, parte das fotografias passaram a integrar séries e dossiês, que compõem os grupos e subgrupos do fundo José Pedro Miranda; nestes casos as fotografias têm as funções de ilustrar determinadas temáticas, registrar fatos e acontecimentos relativos às atividades profissionais e produção intelectual do titular do fundo. Todavia, a maior parte das fotografias passou a compor uma coleção que foi acumulada por José Pedro Miranda ao longo da sua vida.

O arranjo constitui uma das preocupações constantes da Arquivologia. Segundo Bellotto (1991, p.11), os arquivos permanentes empreendem a custódia definitiva dos documentos, “[...] é a guarda perene e responsabilizada de fundos documentais que, passados pelo crivo da avaliação/prazos de vida tornam-se elementos a preservar, analisar e utilizar na pesquisa histórica”. Assim, as atividades dos arquivos permanentes, que incidirão sobre os documentos, são o arranjo e a descrição dos fundos.

Ainda segundo Bellotto (1991, p.85), o arranjo “[...] é o processo de agrupamento dos documentos singulares em unidades significativas e o agrupamento, em relação significativa, de tais unidades entre si”. A operação do arranjo consiste na ordenação dos conjuntos documentais, obedecendo aos critérios que respeitem o caráter orgânico dos conjuntos documentais; ou seja, obedecendo ao princípio de respeito pelos fundos como norteador da sistemática do arranjo, nos quais estarão refletidos as origens e os processos que criaram os documentos.

Assim, Bellotto (1991, p.87) disserta que o arranjo consiste numa operação intelectual e material, pois significa “[...] organizar os documentos uns em relação com outros; as séries umas com as outras; os fundos, uns em relação aos outros; dar números de identificação aos documentos; colocá-los em caixas, pastas ou latas; ordená-los nas estantes”. A operação intelectual do arranjo, segundo Bellotto (1991), consiste em operar, a partir da classificação

dos fundos, os seguintes níveis: grupos (ou seção), série, conjunto lógico dentro da série e documento.

Corroborando com os apontamentos de Bellotto (1991), Tessitore (1989) define o arranjo:

[...] como a seqüência de operações que, com base no princípio da proveniência, e de acordo com um plano previamente estabelecido (cujo produto é o quadro de arranjo), visam a classificar os documentos de um arquivo de modo a que reflitam a estrutura administrativa e as funções exercidas pelas entidades produtoras. (TESSITORE, 1989, p.21).

Nota-se que, para essas autoras, a questão do arranjo documental em arquivos obedece ao princípio de proveniência e à questão da ordem original. A respeito do princípio de proveniência e da ordem original pressupõe-se que os conjuntos documentais devam se manter sempre agrupados respeitando a entidade que os gerou, implicando que os conjuntos e fundos documentais guardem ou mantenham os documentos, gerados ou recebidos, numa ação significativa e necessária para a manutenção do conjunto e seu contexto.

O princípio de proveniência e o caráter de organicidade servem como pilares para a concepção de arranjo documental nos arquivos, a partir do que podemos afirmar que arranjo documental arquivístico seja determinado por esses princípios.

Um outro conceito basilar para a Arquivística é o conceito de fundo. O fundo é uma emanção “natural” dos documentos, o qual possibilita que os conjuntos de documentos sejam arranjados estruturalmente, quando refletem um ordenamento interno da instituição ou entidade geradora da qual emanam; ou, sejam arranjados funcionalmente, quando as suas classificações não obedecem mais somente às estruturas da fonte emissora, mas às funções que o documento assumiu dentro da entidade geradora.

A primeira possibilidade apresenta-se como mais objetiva; nela o labor profissional segue o ordenamento dado pela fonte emissora de documentos. A segunda se apresenta como mais flexível, e talvez mais eficaz, uma vez que está mais voltada para quem procura a informação. Porém, o trabalho de ordenamento pressupõe um (des) arranjo, toda vez que os documentos nos fundos arquivísticos são arranjados pelos profissionais.

Todavia, existe uma classe de arquivos onde o arranjo baseado unicamente na proveniência ou

organicidade não basta para a consecução da organização documental: são os chamados arquivos pessoais.

Os arquivos pessoais podem ser formados não unicamente por documentos produzidos ou emanados de uma única fonte, mas também constituídos por documentos, livros, fotografias e objetos não gerados, mas coletados, integrando então um conjunto de documentos que se configura como um arquivo pessoal.

Esta questão é de suma importância para a Arquivística. É um conceito que separa os arquivos das bibliotecas e museus, toda vez que as atividades destes últimos sejam as de coletar e colecionar, ou seja, uma atividade de acúmulo artificial, diferente da emissão supostamente natural da Arquivística.

Sendo a coleção um acúmulo documental artificial, seu arranjo obedeceria a outros critérios, não mais ligados somente à fonte geradora, mas também ao conteúdo do documento.

O critério primário num sistema de arranjo bibliográfico é o tema. Esse princípio alcançou sua unificação no final do século XIX e começo do século XX, quando foram inventados os sistemas de classificação universal.

Os esquemas que pretendiam ordenar o conhecimento do mundo produzido em todos os lugares e em todas as épocas refletiam uma visão de mundo baseada no conhecimento classificatório da ciência experimental do século XIX. Da mesma forma também, embora por diferentes caminhos e motivos, o princípio da proveniência e o caráter da organicidade derivam da biologia científica do século XIX.

Mas, assim como os arquivos pessoais, os conjuntos documentais fotográficos também recolocam de forma mais crítica e evidente a obsolescência dos princípios positivistas subjacentes nos sistemas de arranjo usados para a organização documental; como, por exemplo, a rigidez dos sistemas de classificação ou das normas de descrição.

O ARRANJO COMO NARRATIVA

Num interessante e instigante artigo, Settis (2000) narra como Abby Warburg constrói sua

biblioteca. Filho de um importante banqueiro alemão, Warburg troca sua herança pela possibilidade de poder comprar livros ao longo de toda a sua vida. Essa paixão pelos livros, na realidade, materialização do seu interesse por uma história da arte abrangente que considerasse e relacionasse outros aspectos da vida cultural, social e religiosa.

Warburg acreditava que a Renascença não era o único período da história que estabeleceu uma relação primordial com o antigo, outros momentos também o tinham feito; supunha a Antigüidade como uma constância dentro da história. Mas, se essa era a idéia que articulou sua obra e sua biblioteca, ele concebia seu ordenamento baseado nos problemas que a construção de sua hipótese acarretava. Por esse motivo, o constante aparecimento de problemas e a razão pela qual a biblioteca sofria constantes ordenamentos.

A produção intelectual de Warburg é relativamente pequena se comparada com a obra dos historiadores que posteriormente dirigiram o Instituto que ele criou. Porém, em última instância, a classificação inventada e reinventada múltiplas vezes por Warburg não se configura como uma metáfora nem como um reflexo da sua obra, mas a própria escrita da sua obra.

Embora Warburg conhecesse os sistemas de classificação vindos da Renascença ou os sistemas usados no seu tempo, nenhum deles se ajustava ao tipo de história que ele pretendia escrever. A historicidade de Warburg era uma história que estabelecia redes de significação entre diferentes atividades filosóficas, artísticas, científicas e culturais que ligavam a Antigüidade à Idade Média e Renascimento. Esse tipo de história abrangente e exaustiva era possível porque os livros necessários para ele estavam dispostos fisicamente, não de uma forma lógica ou matemática, mas numa forma de conexão entre áreas, momentos, culturas. O que significa que, aparentemente, a obra iria refletir a biblioteca; no fundo, a biblioteca foi a escrita/re-escrita de uma obra que não cessou de ser produzida ao longo da sua vida. O interesse de Warburg era tanto que ele acreditava que achar um livro desejado não era o mais importante, pois, talvez o livro ao lado pudesse conter mais e melhor informação; por esse motivo, estabelecer relações entre os livros era de suma importância.

Colocamos esse exemplo porque queremos destacar o ordenamento, não unicamente como um instrumento que possibilite a otimização da disponibilidade e recuperação da informação contida num acervo; mas para demonstrar que o arranjo, a classificação, a ordem de um acervo, constitui-se num ato comunicativo; como tal, deve ser “lido” e “ouvido” como se faz com uma mensagem narrativa e discursiva.

Assim, o exemplo de Warburg serve para percebermos que o arranjo é uma narrativa e que essa narrativa é estruturada por uma ordem que decorrentemente obedece a alguma finalidade específica. Porém, o exemplo evidencia uma narrativa na ordem dos livros. Ainda, existe uma escrita de uma obra pela simples correspondência espacial dos livros.

Afirmar então que o arranjo de livros é a escrita de uma obra vai além de uma metáfora. Embora obviamente não exista uma escrita gráfica sobre um suporte, ela é uma narrativa, um contar que vai além dos significados individuais de cada um dos textos para priorizar o sentido da narração, essa sim presente no arranjo ordenado com a finalidade de entender o passado medieval.

Esse exemplo serve para entender também o fundo José Pedro Miranda. Assim, numa biblioteca, cada livro nela contido constitui uma narração; porém, num estágio mais abrangente, quando vemos os livros arranjados numa biblioteca, essas narrações unitárias também podem dar lugar a uma narração maior. Esta última aparece graças ao arranjo, ou seja, a disposição do livro nas estantes, na prateleira. Estabelecendo uma sintaxe própria com os textos que se relacionam na biblioteca por proximidade ou por ausência.

No caso específico de fotografias em ambientes de arquivos, cada fotografia é também uma unidade significativa, mas diferente de um texto escrito; a fotografia é sintética, age com uma força centrípeta que articula um acontecimento, congelando-o numa imagem impressa num suporte.

Esta articulação sintética da fotografia faz com que o seu alcance, sua análise, sua interpretação ou a sua leitura seja feita de maneira diacrônica, numa espécie de verticalidade profunda. Eis o que acontece com a fotografia familiar, documentária, ou as fotografias em exposição em ambientes de bibliotecas ou museus.

Já no caso da fotografia em ambientes de arquivo, ela possui um outro valor de análise, interpretação ou leitura. É o fato de ela formar sempre parte de um conjunto de fotografias; agregar um outro nível além do significado: o sentido. O sentido é possível de extrair a partir da disposição de várias fotografias que deslocam o significado, do verticalismo diacrônico para a horizontalidade sincrônica.

Essa sincronia permite várias possibilidades combinatórias, procurando revelar o significado e o sentido dos conjuntos fotográficos. No entanto esses significados e sentidos somente são possíveis pelo fato do arranjo ser também um ato de comunicação, o que quer dizer “contar alguma coisa”: narrar algum acontecimento (MURGUIA, 2004).

José Pedro Miranda, como mencionamos anteriormente, foi um intelectual católico, vinculado à esfera pública de Ribeirão Preto. Como Warburg, ao longo de sua vida, José Pedro Miranda dedica-se a coletar, no caso, fotografias que contassem a vida de Ribeirão Preto.

A disposição que ele encontra para as fotografias é muito interessante; toda vez que, despreocupado com a naturalidade ou artificialidade com a qual chegam as fotografias até ele, preocupa-se em ordená-las segundo aquilo que ele quer contar sobre a cidade. E essa disposição das fotografias, executada por José Pedro Miranda, resulta num fenômeno de faces múltiplas:

1 - Por um lado, notamos uma intenção pragmática querendo fazer das fotografias um instrumento de escrita da obra, uma espécie de organização das ilustrações, ou de “citações visuais”;

2 - Por outro lado, num ambiente de comunicação (arquivo), esse arranjo, essa disposição primariamente utilitária, torna-se uma narração, um contar a história de Ribeirão Preto. Não textual, nem verbal, mas visual;

3 - Porém, esse caráter de narração visual só existe porque alguém de fora percebeu essa dinâmica no acervo. Isso não quer dizer arbitrariedade aleatória, mas atribuição de sentido por parte do receptor, como em todo ato de comunicação.

CONCLUSÃO

No contexto do Arquivo Público e Histórico de Ribeirão Preto, até o momento, a inteligibilidade,

os sentidos e os significados dos documentos fotográficos do Fundo José Pedro Miranda, expressos no arranjo, são tributários exclusivos da instância acumuladora. O tratamento documental aplicado a estes documentos, somente sob a ótica da Arquivística, ou seja, segundo a proveniência e a organicidade, discorda das intenções e da construção narrativa de José Pedro Miranda.

As fotografias de José Pedro Miranda, tomadas enquanto documentos históricos, e enquanto conteúdos informacionais espelham uma narrativa construída por José Pedro Miranda, narrativa esta estruturante do arranjo.

Refletindo sobre a fotografia, deparamo-nos com o fato da fotografia ser um objeto de construção de representações, portanto, passível de re-significações criadas a partir do lugar que, posteriormente, ocupará no arranjo organizacional.

A ambigüidade presente na criação, na representação e na recepção fotográfica faz com que a fotografia ocasione uma peculiar complexidade no momento do seu tratamento documental, principalmente quando consideramos que os lugares aonde ela chegará se propõem a disponibilizar e disseminar uma informação objetiva. A tensão ocasionada pela ambigüidade/objetividade faz da fotografia um objeto desafiante.

A historiografia das últimas décadas revalorizou a imagem como fonte de pesquisa para a reconstrução do passado. Assim, perante a supervalorização do texto escrito como documento, afirmada pela historiografia positivista do século XIX, a Nova História, durante o século XX, colocou a fotografia como documento histórico, requerendo, para tanto, uma especificidade na formulação das perguntas, no momento da indagação sobre o passado, diferentes daquelas dirigidas ao texto escrito.

No entanto, a relação da fotografia com a história adquire outros contornos quando a fotografia é configurada como documento arquivístico. Diante da literatura arquivística e da experiência com os conjuntos de fotografias de José Pedro Miranda no Arquivo Público e Histórico de Ribeirão Preto, podemos constatar que a Arquivologia se relaciona com a fotografia sob a ótica basilar do princípio de proveniência, do caráter orgânico.

O fundo José Pedro Miranda caracteriza-se como um conjunto documental de fotografias que

escapa aos princípios da ortodoxia arquivística. A sua localização, beirando a fronteira entre fundo e coleção, demonstra a necessidade de uma maior e mais aprofundada reflexão sobre os princípios arquivísticos utilizados para a consecução do tratamento documental. Mesmo porque o arquivo, tanto quanto a biblioteca e o museu são instituições históricas, isto é, foram configurando-se através do tempo até adquirirem as feições que atualmente possuem. Portanto, inscrever o arquivo na história, significa que ele pode estar aberto e engendrado a novas interpretações e a novas práticas. No caso, pensar historicamente o arquivo significa abrir a possibilidade de repensar o princípio de proveniência e o caráter da organicidade de forma a dialogar com a questão da coleção.

No tratamento documental elaborado para a organização dos documentos de José Pedro Miranda foi respeitado o ordenamento criado pelo próprio. Assim, as fotografias foram mantidas junto aos documentos escritos, seguindo o princípio da organicidade, consagrado pela Arquivística, caracterizando conjuntos documentais concebidos pelo titular para a construção da sua produção intelectual, isto é, no momento do arranjo, parte das fotografias foi mantida junto à documentação escrita, constituindo grupos, séries e dossiês, respeitando assim o princípio de proveniência e o caráter orgânico dos documentos que José Pedro Miranda produziu/acumulou ao longo de sua vida. Entretanto, as fotografias acumuladas por ele, e que não foram utilizadas para a consecução da sua produção intelectual, foram separadas e tratadas como coleção (ordenamento temático).

Esta separação deu lugar a uma “escrita” da vida e obra de José Pedro Miranda, que transcende aos seus textos e às obras publicadas. Como tal, a organicidade demonstra e evidencia a vida e a obra de José Pedro Miranda pela enunciação manifestada no ordenamento original.

Mas, como toda enunciação, ela também oculta. Neste caso, o tratamento documental imposto, que coloca parte das fotografias como coleção, silencia parte da vida e da obra de José Pedro Miranda.

Diante desta realidade, tem uma validade temerária a afirmação de que a organização, segundo os fundamentos da Arquivística, venha a refletir a vida do indivíduo. O tratamento documental, ao mesmo tempo em que é transparente, também é opaco. Tal como a memória, ele se sustenta na relação entre lembrança e esquecimento.

O que nos parece é que o problema fundo/coleção somente poderá ser resolvido se o acervo de José Pedro Miranda for entendido como uma narrativa. A partir desta imagem, poderemos saber o que foi evidenciado e ocultado. E, mais uma vez, entender que todo este processo organizacional deve ser observado dentro da história.

Neste sentido, os problemas considerados como específicos e isolados, vindos principalmente da Arquivística e da Biblioteconomia, e também da Museologia (embora não seja esse o nosso tema de discussão), se colocados como manifestação de linguagem, quer dizer, como um fenômeno de comunicação, poderiam vir a ser esclarecidos.

Finalmente, especulamos que esses problemas emergentes possam vir a se configurar como objetos de discussão num território *neutral*, no qual questionamentos vindos de áreas diferentes possam dar lugar a uma nova episteme: a Ciência da Informação, uma Ciência da Informação aberta ao diálogo e não mais armada para os confrontos, cuja epistemologia, também histórica, possa ser enriquecida não somente a partir de respostas, mas de questionamentos baseados na reflexão e na prática da Arquivística, da Biblioteconomia e da Museologia.

REFERÊNCIAS

BARTHES, R. *A câmara clara*: nota sobre a fotografia. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1984. 185p.
 BELLOTTO, H.L. *Arquivos permanentes*: tratamento documental. São Paulo: T.A. Queiroz, 1991. 198p.
 BENJAMIN, W. Pequena história da fotografia. In: BENJAMIN, W. *Sobre arte, técnica, linguagem e política*. Lisboa: Antropos, 1992. p.115-135.

CAMARGO, A.M.A; BELLOTTO, H.L. (Coord.). *Dicionário de terminologia arquivística*. São Paulo: Associação dos Arquivistas Brasileiros, 1996. 142p.
 FREUND, G. *La fotografia como documento social*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1976. 207p. (Colección Punto y Línea).
 MIRANDA, J.P. A respeito do autor. *Revista Focalizando Municípios*, Ribeirão Preto, v. 1, n. 2, p.3, 1986.

MIRANDA, J.P. *Discurso proferido por José Pedro Miranda: solenidade de entrega do título de cidadão ribeirão-pretano*. Ribeirão Preto: Câmara Municipal; Center Cópias Express, 1999. 8p.

MURGUIA, E.I. Historiografia e memória no filme Nós que aqui estamos por vos esperamos. *Estudos de História*, Faculdade de História, Direito e Serviço Social, Franca, v.11, n.2, p.85-102. 2004.

REGISTRO, T.C. *O arranjo de fotografias em unidades de informação: fundamentos teóricos e aplicações práticas a partir do Fundo José Pedro Miranda do Arquivo Público e Histórico de Ribeirão Preto*. 2005. 187f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2005.

SAUSSURE, F. *Curso de lingüística Geral*. São Paulo: Cultrix, 1997.

SCHAEFFER, J.M. *A imagem precária: sobre o dispositivo fotográfico*. Campinas: Papirus, 1996.

SETTIS, S. Warburg continuatus: descrição de uma biblioteca. In: BARATIN, M.; JACOB, C. (Dir.). *O poder das bibliotecas: a memória dos livros no Ocidente*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2000. p.108-154.

SONTAG, S. *Ensaio sobre fotografia*. Rio de Janeiro: Arbor, 1981. 199p.

TESSITORE, V. Arranjo: estrutura ou função? *Arquivo: Boletim Histórico e Informativo*, São Paulo, v.10, n.1, p.19-28, 1989.

Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação - PUC-Campinas

Dissertações defendidas em 2001 e 2002¹

2001

Janeiro

Maria Eduardo Serpa
Orientadora: Else Benetti Marques Válio
Perspectivas para indexação: uma questão para a análise do discurso

Fevereiro

Sueli Mitiko Yano
Orientador: Silas Marques de Oliveira
Consultor em informação e documentação & information broker: perfil e formação no estado de São Paulo

Cláudia Regina Pereira dos Santos
Orientador: Silas Marques de Oliveira
Ciência da Informação x informática: em busca da interdisciplinaridade terminológica

Nadia Aurora Peres Vanti
Orientador: Silas Marques de Oliveira
Avaliação do banco de dissertações e tese da associação brasileira de antropologia

Renata Ciol
Orientadora: Vera Sílvia Marão Beraquet
Políticas municipais de saúde em Americana: nível de informações para tomada de decisão

Valéria de Sá Silva
Orientador: Silas Marques de Oliveira
Acervo fotográfico da UFF: os usos no ensino e na pesquisa

Junho

Antônio Costa Gomes filho
Orientadora: Rose Mary Juliano Longo
Qualidade: momentos da verdade no serviço de atendimento aos usuários

Agosto

Elizabeth Leão de Carvalho
Orientadora: Rose Mary Juliano Longo
Informação orgânica: recurso estratégico para tomada de decisão pelos membros do conselho de administração da Universidade Estadual de Londrina

¹ No ano de 2001 e 2002, a nomenclatura do mestrado era: Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia e Ciência da Informação.

Setembro

Marines da Cruz Monteiro
Orientadora: Rose Mary Juliano Longo
Avaliação do uso de informações no processo desisório da Unioeste

Liane dos Anjos
Orientadora: Leilah Santiago Bufren
Programa de Pós-Graduação em educação da Universidade Federal do Paraná: tendências temáticas das dissertações

Outubro

Edmeire Cristina Pereira
Orientador: Raimundo Nonato Macedo dos Santos
Gestão da informação no agribusiness paranaense: estudo exploratório do programa Paraná agroindustrial

Luzia Eliana Reis Magalhães
Orientadora: Else Benetti Marques Válio
Informação para a mulher de terceira idade: a questão da depressão

Novembro

Astrid Honesko
Orientadora: Rose Mary Juliano Longo
Empreendedorismo em bibliotecas universitárias: um estudo do cenário paranaense

Raquel Rutina Korobinski
Orientadora: Rose Mary Juliano Longo
Comportamento gerencial: um diagnóstico nas unidades de informação da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR)

Maria Julia Carneiro Giraldes
Orientador: Raimundo Nonato Macedo dos Santos
Papel do profissional da informação: necessidades de docentes/pesquisadores da Universidade Estadual de Londrina e o periódico científico eletrônico

Dezembro

Suely Ferreira da Silva
Orientadora: Rose Mary Juliano Longo
O periódico Educar em Revista do setor de educação da UFPR (1977/2000): uma análise histórica e temática

Evanilde Pereira Salles Lange
Orientadora: Else Benetti Marques Válio
Ensino a distância via www: a contribuição da Ciência da Informação na construção e comunicação do conhecimento

Neusa de Oliveira Carneiro
Orientador: Raimundo Nonato Macedo dos Santos
Base de conhecimento: estudo de interações na educação a distância

Sandra Regina Mendonça

Orientadora: Rose Mary Juliano Longo

Qualidade dos serviços prestados aos usuários da biblioteca da Unioeste – campus de Francisco Beltrão – PR

Edilson Damásio

Orientadora: Rose Mary Juliano Longo

O profissional da informação na indústria: habilidades e competências

Lilium Maria Orquiza

Orientador: Raimundo Nonato Macedo dos Santos

Gerenciamento da informação para a tomada de decisão: uma abordagem voltada para a política da informação

Regina Célia Stefani

Orientadora: Vera Silvia Marão Beraquet

Programa de saúde da família de Vinhedo: fluxo de comunicação da informação

Vera Schiewaldt da Costa

Orientador: Raimundo Nonato Macedo dos Santos

Demanda da informação tecnológica no setor metalmecânico: produtos e serviços

Clélia Takie Nakahata Bezerra

Orientador: Silas Marques de Oliveira

A produção científica dos docentes da Universidade Dom Bosco (Campo Grande, MS)

Érica Freitas Pegoraro

Orientador: Raimundo Nonato Macedo dos Santos

O profissional de informação do século XXI: um referencial de conhecimentos, competências e habilidades necessárias para sua atuação

Cristina Maria Botelho

Orientadora: Rose Mary Juliano Longo

Avaliação da política de desenvolvimento de coleções das bibliotecas da biblioteca central da Universidade Estadual de Ponta Grossa

Angela Maria de Oliveira

Orientador: Silas Marques de Oliveira

Conhecimento e percepção de marketing: gerentes das bibliotecas universitárias públicas do Estado do Paraná, Brasil

2002

Fevereiro

Flávia Roberta dos Santos Barros

Orientadora: Else Benetti Marques Válio

Biblioteca pública e ONGs: parceria na construção da cidadania

Elisabete da Cruz Neves

Orientadora: Rose Mary Juliano Longo

Profissional da informação: habilidades e competências na era do conhecimento

Elaine Cristina Gonçalves Rochetti

Orientador: Raimundo Nonato Macedo dos Santos

Ciência da informação e fonoaudiologia: uso de informações pelos profissionais que atuam em oncologia de cabeça e pescoço

Março

Elaine Regina Donadel

Orientadora: Else Benetti Marques Válio

Serviços e produtos em educação à distância: uma visão analítica das bibliotecas brasileiras

Danielle Thiago Ferreira

Orientador: Raimundo Nonato Macedo dos Santos

Profissional da informação: perfil e habilidades demandadas pelo mercado de trabalho

Maio

Geni Aparecida de Jesus Wolf

Orientador: Raimundo Nonato Macedo dos Santos

Prevenção do patrimônio bibliográfico e documental: estratégias de gestão

Agosto

Maria de Fátima Pereira

Orientador: Silas Marques de Oliveira

Literatura cinzenta citada nas dissertações de mestrado em Ciência da Informação da PUC-Campinas entre 1995 e 2000: uma análise bibliométrica

Setembro

Rosana Evangelista

Orientadora: Else Benetti Marques Válio

Objetos de estudo do curso de mestrado em Biblioteconomia da PUC-Campinas: uma contribuição para o referencial teórico da área

Dezembro

Luciana de Souza Gracioso

Orientador: Paulo de Martino Januzzi

Disseminação de informações estatísticas no Brasil: práticas e políticas das agências estaduais de estatísticas

Instruções aos Autores

Transinformação é um periódico especializado, aberto a contribuições da comunidade científica nacional e internacional, distribuído no Brasil e no exterior. Os trabalhos submetidos são arbitrados por pelo menos dois revisores pertencentes ao quadro de colaboradores da Revista, em procedimento sigiloso quanto à identidade do(s) autor(es) e revisores. Os autores são responsáveis pelas informações contidas nos trabalhos, bem como pela devida permissão ao uso de figuras ou tabelas publicadas em outras fontes.

Transinformação publica trabalhos inéditos que contribuam para o estudo e o desenvolvimento científico da Ciência da Informação e áreas correlatas, com as seguintes características:

- a) enfoque inovador em relação a temas já tratados
- b) procedimentos metodológicos inovadores
- c) no caso de revisão de tema, que seja contribuição nova ao campo.
- d) metodologia consistente
- e) conclusões que decorram logicamente da argumentação
- f) fontes bibliográficas pertinentes ao tema tratado

São aceitas contribuições das seguintes categorias:

Artigo: contribuição destinada a divulgar resultados de pesquisa inédita.

Revisão: síntese crítica de tema de interesse da área, mediante análise e interpretação de bibliografia pertinente.

Ensaio: reflexão sobre tema que gere questionamentos e permita elaborar hipóteses para futuras pesquisas (apenas sob convite).

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

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

Tradução: artigos traduzidos, autorizados pelo detentor dos direitos de reprodução.

Submissão de trabalhos. São aceitos trabalhos acompanhados de carta assinada por todos os autores,

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

Apresentação do manuscrito. Enviar os manuscritos para a Secretaria da Revista em três cópias, preparados em espaço duplo, com fonte *Times New Roman* tamanho 12 e limite máximo de 25 páginas para **Artigos** ou de **Revisão**, 1 página para **Informações sobre pesquisa em andamento**, 10-15 páginas para **Comunicação e Ensaio** e 20 páginas para **Debates** (este sob convite). Todas as páginas devem ser numeradas a partir da página de identificação. Aceitam-se trabalhos escritos em português, espanhol, inglês ou francês, com título, resumo e palavras-chave no idioma original e em inglês. As referências bibliográficas estão limitadas em torno de 30 para artigos e 50 para artigos de revisão.

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

Resumo. Todos os artigos submetidos em português, francês ou espanhol deverão ter resumo no idioma original e em inglês, de 100 a 200 palavras, com palavras-chave. Os artigos submetidos em inglês deverão vir acompanhados de resumo em português, além do *abstract* em inglês. O resumo deve conter o objetivo do trabalho, os procedimentos metodológicos e conclusões.

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

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

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

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

Exemplos

Livros

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

Capítulos de livros

MARQUES DOS SANTOS, A.C. Linguagem, memória e história: o enunciado nacional. In: Ferreira, L.M.A.; ORRICO, E.G.D. (Org.). *Linguagem, identidade e memória*

social: novas fronteiras, novas articulações. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2002. p.13-51

Artigos de periódicos

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

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

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

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

Enviar o material para:

PUC-CAMPINAS/PRÉDIO CENTRAL

REVISTA TRANSFORMAÇÃO/Sala 268

Rua Marechal Deodoro, 1099, Centro

13020-904 Campinas – SP

Fone: (19) 3735-5812 E-mail: transinformacao@puc-campinas.edu.br

Formato digital: revistas.puc-campinas.edu.br/transinfo

Transinformação is a specialized periodical, open to contributions from national and international scientific communities, distributed in Brazil and abroad. The submitted works are assessed by, at least, two reviewers belonging to the team of employees of the Magazine. This procedure is confidential regarding the identity of author(s) and reviewer(s). Authors are liable for the information contained in their works, as well as for obtaining proper permission for using figures or tables published in other sources.

Transinformação Magazine publishes unpublished works which contribute to scientific studies and development of the Information Science and related areas, bearing the following characteristics:

- a) they must have an innovating focus for themes previously dealt with
- b) they must use innovating methodological procedures
- c) when it is a theme review, the contribution must be new to the field.
- d) they must use consistent methodology
- e) they must show conclusions which arise logically from debate
- f) they must include bibliographic sources which are relevant to the discussed theme

The following contribution categories are accepted:

Articles: contributions that show results of unpublished research.

Review: critical synthesis of available knowledge about a given theme upon analysis and interpretation of relevant bibliography.

Test: works that may carry a reflection and discuss a certain topic that brings up questionings and allows for devising hypotheses for future research (by invitation only).

Debate: theoretical article accompanied by critical letters signed by authors from different institutions and 3 to 5 specialists invited by the Editor, followed by replies from the main article (those who wish to submit a manuscript to this department must first consult the Editor)

Information about the ongoing research: concise information about the research conducted (dissertations, theses and other documents).

Transinformação Magazine also publishes translations which are authorized by the holder of the reproduction rights.

Submission of works. Accepted works must be accompanied by a letter signed by all authors, with a description of the type of work and a declaration that the work is being submitted exclusively to Transinformação Magazine, and also an agreement of copyright granting. In case there are figures or tables which have been previously published in other sources, a permit for using the material must be attached. The letter must indicate the author's name, and address, telephone and fax numbers to which the mail should be sent.

Manuscript submission. Send three copies of the manuscripts to the Magazine Secretary Office, typed in double line spacing, using size 12 *Times New Roman font* and a limit of 25 pages for **Articles** or **Review**, one page for **information about the research in progress**, 10-15 pages for **Communication** and **Test** and 20 pages for **Debates** (by invitation only). All pages should be numbered starting from the identification page. We only accept works written in Portuguese, Spanish, English or French, with title, abstract and key words in the original language and in English. Bibliographic references must be limited to about 30 for articles, and 50 for reviews.

Title Page. The title page must show work title, full name of all authors, indicating the institution each author belongs to, and each author's full mailing address. Highlight at least three and at most six key words. Prepare a *short-title* with up to 40 characters (including spaces), both in Portuguese (or Spanish) and English.

Abstract. All articles submitted in Portuguese, French or Spanish must have a 100 to 200 word abstract and key words in the original language and in English. Articles submitted in English must be accompanied of an abstract in Portuguese, plus the *abstract* in English. Abstracts must contain work purpose, methodological procedures and conclusions.

References: references must be sorted alphabetically and comply with the NBR-6023/2002 standard. Periodical titles must be written in full. All authors must be mentioned when there are two or more authors.

References in the text: a list of bibliographic references must be included. Mention author's last name, followed by year of publication, such as: Gonçalves (2003); in case there are two authors, both last names must be written, using "and" between them, such as in Santos and Martins (2003) and if there are three or more authors, the last name of the first author must be written, followed by *et al.* plus the year of the publication, such as:

Oliveira *et al.* (2003). For further information on this topic please check the ABNT-NBR-10520/2002 standard.

When there are references with coinciding authors and dates, work title must be used and a lower case letter added after the date, without a space.

The author must be responsible for the accuracy and the suitability of references cited from other works, which have been researched and mentioned in the article.

Examples

Books

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

Books chapters

MARQUES DOS SANTOS, A.C. Language, memory and history: the national enunciation *In*: Ferreira, L.M.A.;

ORRICO, E.G.D. (Org.). *Language, identity and social memory: new frontiers, new articulations*. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2002. p.13-51

Periodical articles

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

For other examples, please see the ABNT-NBR-6023/2002 standard.

Attachments and Appendices: include only when absolutely necessary for text comprehension. The Editorial Committee will judge if their publication is needed.

Abbreviations and Monograms: must be used in a standardized fashion and be limited to those normally used or sanctioned by utilization. Each must also be followed by its full meaning when they first appear in the text. They are not to be used in the title and abstract.

Send the material in digital format accessing the following website:

revistas.puc-campinas.edu.br/transinfo

PUC-CAMPINAS/PRÉDIO CENTRAL

REVISTA TRANSINFORMAÇÃO/Sala 268

Rua Marechal Deodoro, 1099, Centro

13020-904 Campinas – SP

Fone: (19) 3735-5812 E-mail: transinformacao@puc-campinas.edu.br

Pontifícia Universidade Católica de Campinas
(Sociedade Campineira de Educação e Instrução)

Grão-Chanceler: Dom Bruno Gamberini

Reitor: Pe. Wilson Denadai

Vice-Reitora: Profa. Angela de Mendonça Engelbrecht

Pró-Reitoria de Graduação: Prof. Germano Rigacci Júnior

Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação: Profa. Vera Engler Cury

Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários: Prof. Paulo de Tarso Barbosa Duarte

Pró-Reitoria de Administração: Prof. Marco Antonio Carnio

Diretora do Centro de Ciências Sociais e Aplicadas: Profa. Vera Lúcia de Carvalho Machado

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação: Prof. Raimundo Nonato Macedo dos Santos

Transinformação

Com capa impressa no papel supremo 250g/m²
e miolo no papel couchê fosco 90g/m²

Capa / Cover

Kátia Harumi Terasaka

Editoração eletrônica / DTP

Beccari Propaganda e Marketing
E-mail: editora@beccari.com.br

Impressão / Printing

Gráfica Editora Modelo Ltda

Tiragem / Edition

1200

Distribuição / Distribution

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

Apresentação | *Presentation*Artigos | *Articles*

- 9 O periódico no campo da biblioteconomia no Brasil: possibilidades para um fazer historiográfico
Library science journals in Brazil: a means for historiography
Cesar Augusto Castro
- 17 Estudos para implantação de ferramenta de apoio à gestão de linguagens documentárias:
vocabulário controlado da USP
Studies to implement an indexing language management tool: the USP controlled vocabulary
Vânia Mara Alves de Lima, Nair Yumiko Kobashi, Mariza Leal de Meirelles do Coutto,
Cibele Araujo Camargo Marques dos Santos, Maria Célia Amaral, Sandra Tokarevicz,
Sílvia Regina Saran Della Torre, Sonia Regina Yole Guerra, Vera Regina Casari Boccato,
João Carlos Holland Barcellos
- 27 Institucionalização da pesquisa científica no Brasil: cartografia temática e de redes sociais
por meio de técnicas bibliométricas
*Scientific research institutionalization in Brazil: thematic and social network cartography by
means of bibliometric techniques*
Nair Yumiko Kobashi, Raimundo Nonato Macedo dos Santos
- 37 Planos de ensino do Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul:
estudo bibliométrico de referências
*Educational plans for the Library Science Course taught at the Universidade Federal do
Rio Grande do Sul: a bibliometric study of references*
Sônia Domingues Santos Brambilla, Ida Regina Chittó Stumpf
- 49 A Pontifícia Universidade Católica de Campinas e a produção científica
The Pontifícia Universidade Católica de Campinas and the scientific production
Adílson Luiz Pinto
- 63 Conceitos e uso da informação organizacional e informação estratégica
Concepts and use of the organizational information and strategic information
Angélica Toffano Seidel Calazans
- 71 O arranjo arquivístico como escrita: uma reflexão sobre a narrativa em imagens a partir do
Fundo Pedro Miranda no Arquivo Público e Histórico de Ribeirão Preto
*Archival arrangement as writing: a view of images as narratives from José Pedro Miranda's
fund at the Public and Historic Archive in the City Ribeirão Preto*
Eduardo Ismael Murguia, Tânia Cristina Registro