

ISSN 0103-3786
VOLUME 21 NÚMERO 2
MAIO/AGOSTO 2009

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

Profa. Dra. Mariângela Pisoni Zanaga

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
Prof. Dr. Orandi Mina Falsarella

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)
Prof. Dr. Raimundo Nonato Macedo dos Santos (Brasil)
Profa. Dra. Vera Sílvia Marão Beraquet (Brasil)
Prof. Dr. Yves-François Le Coadic (França)

Equipe Técnica / Technical Group

Normalização / Normalization
Profa. Dra. Mariângela Pisoni Zanaga

Agradecimento à bolsista da Graduação

Ana Carolina Momesso

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 à Secretaria.

Annual: ● Pessoa física: R\$40,00
● Institucional: R\$60,00

Subscription or exchange orders should be addressed to the Secretaria.

Annual: ● Individual rate: US\$40,00
● Institutional 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:

Rod. Dom Pedro I, km 136 - Parque das Universidades - 13086-900
Campinas - SP - Brasil
Fone: 55 (19)3343-7096
E-mail: cchsa.revista@puc-campinas.edu.br

INDEXAÇÃO / INDEXING

A Revista Transinformação é indexada na 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.

Apoio:



Ministério
da Educação

Ministério da
Ciência e Tecnologia



Centro de
Ciências Sociais Aplicadas





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.21 n.2 maio/agosto 2009

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

97 Apresentação

Artigos | *Articles*

- 99 Assimetria da informação e a gestão do conhecimento estratégico em processos regulatórios
Information asymmetry and strategic knowledge management in regulatory processes
• Shirley Guimarães Pimenta
- 117 A informação dos sistemas de informação gerenciais como elemento determinante no apoio à tomada de decisão em hospitais
Information from managing information systems as a fundamental element to support decision-making in hospitals
• Cibele Roberta Sugahara, José Henrique Souza, Joseani Viseli
- 123 Teses e dissertações em Ciência da Informação: a multidisciplinaridade não revelada na avaliação da produção científica
Theses and dissertations in Information Science: unrevealed multidisciplinary in the evaluation of scientific production
• Daisy Pires Noronha, Asa Fujino
- 133 Uso dos periódicos do Portal CAPES pelos Programas de Pós-graduação da Faculdade de Odontologia de Araraquara - UNESP - no período de 2000 a 2005
Use of the CAPES Digital Library of Scientific Journals in the Graduate Studies Program at the School of Dentistry of Araraquara - UNESP - in the period from 2000 to 2005
• Beatriz Valadares Cendon, Gustavo Sivieri-Araújo, Maria Helena Matsumoto Komasti Leves, Nádia Ameno Ribeiro, Lucília Vilarino Moreira, Marley Cristina Chiusoli Montagnoli, Fábio Luiz Camargo Villela Berbert
- 151 Ordem e desordem nos labirintos da ficção: os bibliotecários e suas representações em alguns produtos culturais contemporâneos
Order and disorder in fiction labyrinths: the librarians' representations in some contemporary cultural productions
• Giulia Crippa
- 163 Museu, objeto e informação
Museum, object and information
• Durval de Lara Filho
- 171 Instruções aos Autores
Instructions to the Authors

Apresentação

Este número da TransInformação reúne artigos de autores de pelo menos cinco instituições diferentes, o que revela, mais uma vez, o caráter plural da revista. São artigos que discutem as necessidades de informação de usuários na área de odontologia; o uso da informação em ambiente hospitalar; o perfil da comunidade de pesquisadores em Ciência da Informação na ECA/USP; as preocupações sobre os aspectos das representações sociais de bibliotecas e bibliotecários em produções literárias e cinematográficas; os possíveis impactos da assimetria da informação na atuação de estrategistas da Agência Nacional de Energia Elétrica; e a participação do Museu na produção do conhecimento e na transformação de objetos em documentos.

Como marca da trajetória qualificada da TransInformação, nestes 20 anos, agradecemos os autores que se dedicam em pesquisar e publicar suas pesquisas em nossa revista. A qualidade dos artigos e a continuidade da publicação são frutos do empenho e do esforço intelectual de todos, autores e também nossos pareceristas.

Mais uma vez convocamos a grande área de Ciências Sociais Aplicadas I a continuar a publicar e reconhecer a presença da TransInformação no cenário nacional e internacional.

Boa leitura.

Prof. Dr. Rogério Eduardo Rodrigues Bazi
Editor

Assimetria da informação e a gestão do conhecimento estratégico em processos regulatórios¹

Information asymmetry and strategic knowledge management in regulatory processes

Shirley Guimarães PIMENTA²

RESUMO

O presente artigo apresenta os resultados de pesquisa que teve por objetivo avaliar os possíveis impactos da assimetria da informação na atuação de estrategistas e decisores no procedimento de revisão tarifária das distribuidoras de energia elétrica adotado pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). O estudo utilizou o modelo da Gestão do Conhecimento Estratégico. Inicialmente, a situação problema é contextualizada por meio da apresentação de aspectos da organização da ANEEL - competências legais, modelo decisório, estrutura organizacional e outros fatores relevantes -, de modo a favorecer a compreensão do ambiente dentro do qual a questão foi observada. O estudo voltou sua atenção para a atuação de estrategistas e decisores - formuladores da proposta de revisão e Diretoria Colegiada - no procedimento de revisão tarifária, com coleta de dados por meio da utilização de questionários e entrevistas. Os resultados apontaram inadequações e inconsistências em alguns dos mecanismos adotados, os quais têm por finalidade minimizar a assimetria de informação. Observou-se também que a entidade não tem considerado alguns fatores sistêmicos da Gestão do Conhecimento Estratégico, ao passo que outros estão desenvolvidos. Na conclusão são apontadas algumas sugestões com vistas à melhoria do procedimento, a exemplo da indicação de desenvolvimento e manutenção de expertise.

Palavras-chave: assimetria da informação; regulação, gestão do conhecimento estratégico; agências reguladoras.

ABSTRACT

This paper presents results of research that aims at assessing the possible impacts of the asymmetry of information in the performance of strategists and decision-makers in tax revision procedure of electric energy adopted by the Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). The study conducted from the perspective of the Strategic Knowledge Management. Analysis focus on the design of some aspects of the organizational frame and it aims at better understanding the environment within which the state-problem is experimented. It was made description of the

¹ As conclusões expressas neste trabalho acadêmico são de responsabilidade dos autores, não necessariamente coincidindo com o ponto de vista dos servidores e dirigentes da entidade objeto da pesquisa.

² Mestre em Ciência da Informação, Universidade de Brasília, UNB, Brasil. Analista Administrativo e Coordenadora da Coordenação de Atividades de Arrecadação, Agência Nacional de Energia Elétrica. SGAN Q, 603, Módulos I e J, Asa Norte, 70830-030, Brasília, DF, Brasil. <shirleygpimenta@yahoo.com.br>.

Recebido em 13/2/2009 e aceito para publicação em 17/6/2009.

legal competences, decision- making model, organizational structure and other relevant factors in relation to procedure for revising the subject. Methodology comprises questionnaires applied to people involved to formulate and propose revision and to the Collegiate Directors – strategists and decision-makers. Results pointed out inadequacies and inconsistencies in some methods adopted to minimize the asymmetry of information. It was observed that the Agency has not considered some of the systemic factors of Strategic Knowledge Management, while other factors are fairly developed. It was noted that there is the need for development and maintenance of expertise. It is proposed implementation of actions in order to develop and maintain expertise as a means to combat the asymmetry of information.

Keywords: *asymmetry of information; regulation; strategic knowledge management; regulatory agency.*

INTRODUÇÃO

A economia contemporânea é influenciada pela informação, de tal forma que o Nobel em Economia em 2001, Joseph E. Stiglitz a chamou de economia da informação (Stiglitz; Walsh, 2003). Alguns teóricos acrescentam a informação no rol dos recursos (Herscovici, 2001; Tarapanoff, 2002), o que significa que ela tem sido considerada como um fator gerador de riquezas. Lembrando que para a clássica teoria econômica, recursos geradores de riqueza são: terra, mão-de-obra, reservas naturais, capital e tecnologia (Rosseti, 1987; Vasconcellos; Garcia 1998), permite-se inferir, nesse sentido, que, como os demais recursos, a informação pode ser escassa, de elevado custo de obtenção e demandar modelos adequados para ser gerenciada.

No contexto da Ciência da Informação (CI), Le Coadic (2004) afirma que o objeto e problemas fundamentais de pesquisa dessa ciência são pertinentes ao estudo das propriedades gerais (natureza, gênese e efeitos), dos processos e sistemas de construção, comunicação e uso da informação. Para Brookes (1980) a CI deve ocupar-se do mundo do conhecimento objetivo, traduzidos nos produtos da mente humana como registrado nas linguagens, nas artes, nas ciências, nas tecnologias. E por que não acrescentar, nas formas de organização criadas e integradas pelos seres humanos?

Desse modo, acredita-se que a CI deva acompanhar os assuntos do mundo contemporâneo, palco de inúmeras crises, evoluções, inovações, como é próprio de todo sistema aberto. Cabe-lhe dar sua contribuição na solução de problemas e novas propostas, a partir da avaliação de assuntos cujo cerne seja a informação.

Paralelamente, o presente estudo contribui com a CI ao apresentar resultados de pesquisa em que a informação foi avaliada sob a perspectiva de ser um “bem” escasso, falho em seus requisitos fundamentais de boa informação, o que afeta a sua função de redutor de incertezas e de erros na formulação de estratégias e na tomada de decisão. O conceito de assimetria de informação, com o qual se lida neste trabalho, é um conceito oriundo e explorado pela ciência da Economia. No entanto desconhece-se a avaliação dele e de seu impacto sobre os usuários de informação no âmbito da CI.

Uma vez justificada a relevância do estudo de temas da atualidade no âmbito da CI, compete situar a atenção ao contexto brasileiro da década de 1990, período em que o Estado Brasileiro passou por mudanças (Pereira, 1995), não ficando incólume às transformações sofridas em outras partes do mundo na mesma época. O Estado foi submetido a discussões e recriações, que culminaram, por exemplo, na reforma administrativa, durante a qual surgiram as agências reguladoras de mercados, como, por exemplo, a Agência Nacional de Energia Elétrica (Brasil, 1996), a Agência Nacional de Telecomunicações (Brasil, 1997a), a Agência Nacional do Petróleo (Brasil, 1997b) e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil, 1999).

No Brasil, as agências reguladoras criadas até o ano de 2006 foram constituídas na forma de pessoa jurídica de direito público, autarquias em regime especial, portadoras de autonomia administrativa, independentes financeiramente e não subordinadas hierarquicamente ao órgão ao qual se vinculam (Pimenta, 2007). De modo geral, as agências reguladoras têm por função regular o mercado por meio da edição de normas, além de fiscalizar e mediar conflitos entre agentes. E, na realização dessa tarefa, revela-se o aspecto dependente de informação na

função reguladora do Estado. A regulação se faz, em grande parte, pelo uso de informação acerca não somente do mercado e dos agentes regulados como também das situações impactantes sobre eles.

Contudo a relação entre regulador e o regulado – ou seja, agente regulador/agência reguladora e agente regulado/agente de mercado – é marcada pelo acesso assimétrico à informação. Esse fato caracteriza um dos principais problemas da regulação: a assimetria de informação. Tal situação ocorre quando o agente regulado, detentor da informação, pode sonégá-la, manipulá-la, administrá-la em benefício próprio em detrimento da ação do ente que dela depende para tomar decisões de regulação sobre o mercado (Genoud, 2003; Piccinini; Pires, 1998)

Nesse contexto, com o presente artigo tem-se a intenção de apresentar a avaliação de como o problema da assimetria de informação tem sido percebido e tem

impactado a atuação dos formuladores da proposta de revisão tarifária e da Diretoria Colegiada no âmbito da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), quando da realização da revisão tarifária das distribuidoras de energia elétrica.

A questão problema levantada foi: quais os possíveis impactos da assimetria da informação na atuação dos estrategistas e decisores no procedimento de revisão tarifária periódica das distribuidoras de energia elétrica adotado pela ANEEL?

O objetivo geral que orientou a realização do estudo foi o de avaliar, sob a perspectiva da Gestão do Conhecimento Estratégico (GCE), quais os possíveis impactos da assimetria de informação na atuação de estrategistas e decisores no procedimento de revisão tarifária periódica das distribuidoras de energia elétrica adotado pela ANEEL. Os objetivos específicos e as hipóteses formuladas estão descritos na Tabela 1:

Tabela 1. Objetivos específicos e hipóteses.

Objetivo específico	Hipótese
Avaliar se há inconsistências e inadequações na metodologia de revisão tarifária periódica das distribuidoras de energia elétrica adotada pela ANEEL, de forma que contribuam para aumentar os efeitos da assimetria da informação nesse processo regulatório.	Há inconsistências e inadequações na forma como é realizado o procedimento de revisão tarifária das distribuidoras de energia elétrica adotado pela ANEEL, o que contribui para aumentar os efeitos da assimetria da informação nesse processo regulatório
Avaliar em que medida a assimetria de informação é percebida pelos estrategistas e decisores no procedimento de revisão tarifária periódica das distribuidoras de energia elétrica adotado pela ANEEL.	Os estrategistas e os decisores não consideram que haja assimetria de informação nos procedimentos de revisão tarifária, por acreditarem que o problema foi solucionado pela metodologia adotada e pelos mecanismos utilizados.
Avaliar em que medida a ANEEL considera, no procedimento de revisão tarifária periódica das distribuidoras de energia elétrica, a influência, sobre os estrategistas e decisores, dos fatores sistêmicos da GCE.	O procedimento de revisão tarifária das distribuidoras de energia elétrica adotado pela ANEEL não considera a influência dos fatores sistêmicos da GCE relacionadas à condição de estrategista e decisor, novato ou experiente, o que pode conduzir a formulação e a tomada de decisão inadequadas.
Propor ajustes nos processos de formulação de proposta tarifária e tomada de decisão com vistas a melhores resultados nos procedimentos de revisão tarifária periódica.	O procedimento de revisão tarifária das distribuidoras de energia elétrica adotado pela ANEEL tende a ser aprimorado, se considerados os fatores sistêmicos da GCE.

No procedimento de revisão tarifária das distribuidoras de energia elétrica, dos quais resultam as tarifas a serem pagas pelos serviços, a ANEEL adota a metodologia da regulação por incentivos, e faz uso dos mecanismos abaixo assinalados para minimizar a assimetria de informação:

- empresa de referência;
- conselho de consumidores;
- empresas credenciadas; e
- consultas e audiências públicas.

Cabe ainda ressaltar que o estudo o qual deu origem ao presente artigo, além de considerar os instrumentos acima, utilizou o modelo de Gestão do Conhecimento Estratégico na definição da perspectiva sob a qual a situação-problema foi examinada.

CONTEXTO INSTITUCIONAL DA SITUAÇÃO-PROBLEMA - A ANEEL

A ANEEL é entidade brasileira da administração pública indireta federal, com a tarefa de regular e fiscalizar a geração, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica. Tem a sua atuação balizada na observância das políticas e diretrizes para o setor elétrico emanadas do governo federal.

Foi instituída pela Lei 9.427, de 26 de dezembro de 1996, na forma de autarquia em regime especial, o que lhe confere autonomia administrativa, independência financeira e não subordinação hierárquica em relação ao órgão ao qual está vinculada, o Ministério de Minas e Energia.

A ANEEL foi criada para proporcionar um ambiente que fosse percebido pelos agentes do mercado de energia elétrica como atrativo para investimentos, garantindo o atendimento a uma demanda crescente por energia elétrica, ao mesmo tempo em que deveria atender às exigências da sociedade por um serviço prestado com qualidade, pelo qual se pagassem tarifas justas.

As competências legais desse ente regulador são definidas na Lei 8.987/95, e na Lei 9.427/96, alterada pela Lei 10.848/04. Destacam-se dentre os incisos V e VI do artigo 29, da Lei 8.987/95, com os quais fica a ANEEL autorizada a:

V - homologar reajustes e proceder à revisão das tarifas na forma desta Lei, das normas pertinentes e do contrato;

VI - cumprir e fazer cumprir as disposições regulamentares do serviço e as cláusulas contratuais da concessão.

A estrutura organizacional da Agência está estabelecida no Decreto 2.335, de 6 de outubro de 1997, o qual aprova a estrutura básica do ente, constituído de: Diretoria, Procuradoria-Geral e Superintendências de Processos Organizacionais (SPO), ficando a cargo do regimento interno dispor sobre a estruturação, atribuições e vinculação das unidades organizacionais.

A Diretoria Colegiada é composta pelo diretor-geral e quatro diretores indicados e pelo Presidente da República, o qual, após aprovação pelo Senado Federal, faz a nomeação dos indicados. Compete aos membros da diretoria analisar, discutir e decidir sobre assuntos internos e externos à Agência. Os mandatos dos diretores são de quatro anos, não coincidentes. A atuação da diretoria é em regime de colegiado, isto é, as decisões são tomadas pelo conjunto dos seus membros.

No contexto deste artigo, cabe destacar, dentre as 23 SPO da Agência, a Superintendência de Regulação Econômica (SRE) a qual tem por competência a execução das atividades relacionadas ao processo de estabelecimento dos valores iniciais, reajustes e revisões de tarifas de energia elétrica. Salienta-se que, na realização dos trabalhos de revisão tarifária periódica, a SRE tem por fontes de informação o Sistema de Acompanhamento de Mercado para Regulação (SAMR), a empresa objeto da revisão tarifária e outras unidades organizacionais da ANEEL.

Reconhecendo a relação de acesso assimétrico à informação, a Agência adotou mecanismos de minimização da assimetria de informação no procedimento de revisão tarifária, conforme ressaltado anteriormente. Dentre tais mecanismos, estão as audiências e as consultas públicas, previstas nas normas de criação, constituição e organização da Agência.

A **audiência pública** pode ocorrer por sessões ao vivo ou por intercâmbio documental. Antecede o ato administrativo ou o encaminhamento de anteprojeto de lei formulado pela ANEEL, que tenha por consequência afetação de direitos dos agentes do setor

elétrico e dos consumidores. Com ela objetiva-se, nos dizeres do artigo 21 do Decreto 2.335/97, incisos I a IV:

- i) recolher subsídios e informações para o processo decisório da ANEEL;
- ii) propiciar aos agentes e consumidores a possibilidade de encaminhamento de seus pleitos, opiniões e sugestões;
- iii) identificar, da forma mais ampla possível, todos os aspectos relevantes à matéria objeto da audiência pública;
- iv) dar publicidade à ação regulatória da ANEEL.

Já as **consultas públicas** têm por finalidade recolher informações e subsídios para o processo decisório envolvendo a emissão de atos administrativos. Com elas buscam-se identificar e ampliar aspectos relevantes que envolvem a matéria em questão.

CONCEITO PRINCIPAL - REVISÃO TARIFÁRIA PERIÓDICA

Para compreender a importância do procedimento de revisão tarifária, é necessário antes explicitar que é por meio da tarifa que a empresa distribuidora de energia elétrica auferir receita que lhe permite cumprir o serviço concedido pela União, bem como remunerar os investimentos feitos. Neste trabalho, entenda-se tarifa como o “valor” pago pelo consumidor quando da utilização dos serviços de energia elétrica.

Neste estudo utiliza-se o conceito de Revisão Tarifária Periódica (RTP) nos termos do artigo 2º da Resolução Normativa nº. 234 de 31/10/2006:

[...] revisão ordinária, prevista nos contratos de concessão, a ser realizada considerando-se as alterações na estrutura de custos e de mercado da concessionária, os níveis de tarifas observados em empresas similares no contexto nacional e internacional, os estímulos à eficiência e à modicidade tarifária.

A realização da RTP tem por objetivo preservar o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e garantir que a tarifa seja justa e que estimule a eficiência e a qualidade do serviço de energia elétrica. São

componentes da RTP: o reposicionamento tarifário e o Fator X. Com o reposicionamento tarifário ocorre a redefinição do nível das tarifas de energia elétrica de acordo com o contrato de concessão. É por meio do reposicionamento tarifário que se auferir a parcela da receita suficiente para cobrir os custos operacionais eficientes e a remuneração adequada dos investimentos realizados com prudência.

No reposicionamento tarifário, é utilizado um mecanismo de minimização da assimetria de informação: a empresa de referência, que funciona como uma empresa hipotética ou *shadow firm* (Piccinini; Pires, 1998), ao simular uma empresa operando em condições de eficiência no cumprimento das atividades e processos inerentes à prestação do serviço público de distribuição de energia elétrica. A vantagem do uso desse mecanismo é que, por meio dele, se simula concorrência que na verdade inexistente, pois, na maioria das vezes, as distribuidoras de energia elétrica constituem monopólios. As desvantagens de seu uso são os elevados dispêndios incorridos na criação do modelo de referência que permita acompanhar e fazer as comparações dos custos e do desempenho da empresa em questão (Piccinini; Pires, 1998).

O outro componente do RTP é o Fator X. A Resolução nº. 234/2006, no artigo 2º, inciso IX, o conceitua como sendo o “percentual a ser subtraído do Indicador de Variação da Inflação (IVI), quando da execução dos reajustes tarifário anuais entre revisões periódicas, com vistas a compartilhar com os consumidores os ganhos de produtividade estimados para o período.”

Outra atividade do procedimento de revisão tarifária envolve a avaliação dos ativos pertencentes à base de remuneração, realizada por empresa credenciada previamente pela ANEEL, a ser contratada pela concessionária distribuidora de energia elétrica. O uso de **empresas credenciadas** na metodologia de revisão integra o rol de instrumentos utilizados na minimização da relação de assimetria de informação entre a agência reguladora e o agente regulado.

O quarto e último dos instrumentos avaliado neste estudo é o **conselho de consumidores**. Em uma das fases do procedimento de RTP, a proposta de revisão é discutida com o conselho de consumidores da concessionária distribuidora de energia elétrica. De acordo com a Lei 8.631/1993, artigo 13, o concessionário deverá criar no âmbito de sua área de

concessão, Conselho de Consumidores, o qual tem caráter consultivo, composto por igual número de representantes das principais classes tarifárias, voltado para orientação, análise e avaliação das questões ligadas ao fornecimento, tarifas e adequação dos serviços prestados ao consumidor final.

REFERENCIAL TEÓRICO

REGULAÇÃO E ASSIMETRIA DE INFORMAÇÃO

A Regulação é consequência do processo de liberalização e privatização de mercados (Genoud, 2003). Falhas nos mercados – externalidades, informação imperfeita, conluio ou ineficiência dos agentes operadores, indivisibilidade do bem/serviço ofertado, monopólios naturais – justificam a necessidade de regulação em determinados setores (Araújo, 1997; Benjó, 1999).

Com a regulação, busca-se:

- atender às aspirações dos atores envolvidos – consumidores, governos e investidores – por meio de soluções para conflitos de interesses entre eles;
- elaborar regras claras que possibilitem o desenvolvimento e a eficiência do setor, considerando impactos presentes e futuros de cada decisão tomada;
- atuar com imparcialidade, profissionalismo e conhecimento técnico, livre das pressões de grupos de interesses oriundos de quaisquer das hastes do tripé sobre o qual a regulação se equilibra – consumidores, governos e investidores.

Um dos objetivos da regulação no Brasil é garantir tarifas módicas, possibilitando o acesso, a expansão e a universalização do serviço, bem como assegurar a adequada remuneração do capital investido, de modo a estimular a atratividade e a possibilidade de novos investimentos no setor (Pinto Jr.; Pires, 2001).

Em síntese, de acordo com Benjó (1999, p. 69):

[...] o objetivo da regulação econômica é buscar garantir os retornos sociais desejáveis quando a competição torna-se inexequível. [...] É a criação da 'mão visível', sem a qual não haverá no mercado o equilíbrio natural. Em situações

como esta, de mercados imperfeitos, torna-se necessária a intervenção do Estado, por meio da regulação, para garantir que aqueles operem em equilíbrio.

Nesse processo, as agências reguladoras, voltadas para tarefas exclusivas e com pessoal especializado (*expertise*), devem realizar a coleta, organização e processamento de informações sobre questões da política que está sendo implementada (Genoud, 2003).

Na presença de *expertise*, o ente regulador realiza o papel de conselheiro bem-informando políticos e governos na elaboração de melhores políticas. *Expertise* é também um recurso essencial na realização das competências das agências reguladoras. A **eficiência** do processo regulatório e a **credibilidade** do ente regulador dependem da **qualidade dos dados** de que dispõem e da manutenção de **expertise**, na presença da qual se fará a análise desses dados.

Há, pelo menos, dois grandes problemas enfrentados pela regulação de mercados: o risco de captura da instituição reguladora e a assimetria de informação entre regulador e regulado (Araújo, 1997; Fiani, 2004).

A captura refere-se à possibilidade de uma empresa ou grupo de empresas operadoras do setor, consumidores ou mesmo o Estado, influenciar na atuação da agência reguladora. Segundo Fiani (2004), a captura pode ser apenas um dos possíveis resultados do processo regulatório, não o único. Em outras situações, o resultado é a definição de regras contra os interesses da indústria. E há ainda a possibilidade de que o resultado da atuação regulatória seja fruto do conflito entre reguladores, como é o caso quando se recorre aos tribunais para a resolução de questões relacionadas à regulação econômica.

A relação entre regulador e regulado é marcada também pela assimetria de informação em benefício do regulado e pela oposição de interesses (Genoud, 2003; Piccinini; Pires, 1998).

Por assimetria da informação entenda-se, no âmbito deste artigo, o fenômeno no qual a parte que detém a informação (regulado) pode adotar comportamento oportunista, manipulando a informação em benefício próprio (Genoud, 2003; Piccinini; Pires, 1998), o que pode prejudicar o processo de formulação estratégica e tomada de decisão do regulador.

Para evitar que o regulado adote comportamento oportunista no trato da informação que é por ele gerenciada, é desejável que a entidade regulatória faça uso de procedimentos, mecanismos e/ou incentivos (Araújo, 1997) ou imponha penalidades aos regulados que ocultarem e/ou manipularem informações (Shin, 1994). No entanto, o maior controle sobre os agentes acarreta também elevação no custo da regulação (Pinto Jr.; Pires, 2001; Genoud, 2003).

INFORMAÇÃO E ESTRATÉGIA

Informação é recurso (Tarapanoff, 2002), e como tal deve ser gerenciado a fim de ser útil aos processos organizacionais (McGee; Prusak, 1994). A informação permeia amplamente o processo de formulação e decisão estratégica, impactando nos resultados organizacionais. A informação sem qualidade adequada pode vir a inviabilizar todo o processo de formulação de estratégias, induzindo a erros nas decisões (Reynolds;

Stair, 2002). As consequências dessas situações ensejam prejuízos de várias ordens, financeiros e morais, inclusive.

Outro importante aspecto a ser considerado na relação entre informação e estratégia concerne à quantidade e à qualidade da informação:

[...] a informação aparece tanto de maneira explícita e abundante quanto [de] forma sutil. Por um lado, as empresas são bombardeadas com informação por todos os lados e já foi dito que o conhecimento total existente no mundo dobra a cada cinco anos. Por outro, é patente a escassez de informação *correta* (McGee; Prusak, 1994, p. 35).

De acordo com Stair e Reynolds (2002), a informação para servir adequadamente aos gerentes e tomadores de decisão, na qualidade de recurso valioso, deve possuir determinadas características, as quais estão relacionadas na Tabela 2.

Tabela 2. Características da boa informação.

Características	Conceitos
Precisa	Não contém erro.
Completa	Contém todos os fatos importantes.
Econômica	Deve ser relativamente econômica para ser viabilizada.
Flexível	Que pode ser usada para uma variedade de propósitos.
Confiável	Que se conhece o método de coleta e a origem.
Relevante	Essencial para o tomador de decisão.
Simples	Não excessivamente complexa.
Pontual	Obtida quando necessária.
Verificável	Que se pode conferir e assegurar de que está correta.
Acessível	De fácil acesso aos usuários autorizados.
Segura	Cujo acesso só é permitido aos usuários autorizados.

Fonte: Adaptado de Reynolds; Stair (2002).

Quanto aos recursos tecnológicos, não convém creditar-lhes a capacidade de resolver o problema do excesso ou escassez de informação, ou de garantir sua

qualidade. A utilização de tecnologia da informação, no entanto, além de facilitar a coleta, tratamento, armazenamento, disseminação e uso da informação,

auxilia o processo de planejamento estratégico, a implementação e o controle da estratégia. Torna-se menos dispendioso o uso da informação na realização de eventuais correções dos desvios indesejados (McGee; Prusak, 1994), bem como mudança de rumos necessária diante de novas contingências e/ou na iminência de uma nova estratégia (Mintzberg; Ahlstrand; Lampel, 2000).

CONHECIMENTO E INFORMAÇÃO

A relação de informação e conhecimento permeia grande parte dos estudos da Ciência da Informação. Por exemplo, para Farradane (1979) informação é a forma física de representação, ou substituição, do conhecimento ou de um pensamento particular, utilizados na comunicação. Outro conceito é apresentado por Nonaka e Takeuchi (1997, p.63), para os quais informação é o “meio ou material necessário para extrair e construir o conhecimento. Afeta o conhecimento, acrescentando-lhe algo ou o reestruturando.” Esses autores também creditam à informação a função de fonte criadora do conhecimento, pois, da interação entre as pessoas, compartilhando informações, constrói-se o conhecimento, que se torna o suporte para julgamento, comportamento e atitudes do ser.

O conteúdo da informação é resultado da cognição e da avaliação, fruto do conhecimento e do juízo de valor do indivíduo. Ao se considerar a informação como verdadeira e exata, o que ocorre é o processo de interpretação e julgamento baseado na atividade cognitiva e avaliativa do indivíduo. Produtividade e eficiência não são efeitos da informação enquanto registro, mas a consequência da capacidade cognitiva e avaliativa, “a qualidade do conteúdo da informação é determinada não pela expressão linguística, mas pelos processos de cognição e avaliação” (Fogl, 1979, p.6).

A importância da informação relaciona-se à possibilidade que ela oferece de interpretação de eventos ou objetos, pois que, em sua presença, realçam-se significados e evidenciam-se conexões antes despercebidas (Nonaka; Takeuchi, 1997).

Quanto ao conhecimento organizacional, é resultado do conjunto dos conhecimentos individuais,

constituindo-se como parte do conhecimento da entidade administrativa. Os conhecimentos tácito e explícito interagem, favorecendo a criação e a expansão do conhecimento por meio da “interação social”, ou seja, por meio da conversão do conhecimento (Nonaka; Takeuchi, 1997). Por esse motivo, é importante facilitar o compartilhamento de informações e conhecimento entre empregados mais antigos com os novatos, “conhecimento adquirido por meio da experiência, pela aprendizagem, por acertos e erros, e pela observação de estagiários” (McInerney, 2006, p.61).

O compartilhamento de informações é sustentado na confiança entre aqueles que desejam explicitar conhecimento e divulgar experiências. Fatores relacionados à criação de um ambiente de confiança são: comunicação franca e honesta, políticas de pessoal adequadas, encorajamento ao risco e à experimentação (McInerney, 2006).

TOMADA DE DECISÃO E INFORMAÇÃO

É por meio do processo de tomada de decisão que se delineiam, no âmbito organizacional, caminhos a serem seguidos, ações a serem implementadas, esforços a serem concentrados e direcionados na busca da realização dos resultados pretendidos.

A informação é o principal insumo deste processo, pois torna possível realizar as etapas de: reconhecimento, análise e decomposição do problema, proposição de alternativas, decisão e implementação do curso de ação escolhido.

O estabelecimento de objetivos e metas para uma organização administrativa evidencia um comportamento planejado, assim como a escolha de uma dentre as alternativas disponíveis denota racionalidade (Simon, 1979). Contudo a racionalidade possui limites, visto que, para ser plena, requer conhecimento completo do resultado de cada escolha. O que as pessoas possuem, cada uma a seu modo, são partes de conhecimento das possíveis consequências futuras das decisões que no presente tomam. “A racionalidade completa é limitada pela ausência de conhecimento” (Simon, 1979, p.84).

Assim, são subsídios no processo de tomada de decisão, ou seja, de solução de problemas (Tarapanoff, 2002) – o dado, a informação e o conhecimento. A

dificuldade reside em transformar dado em informação, e esta em conhecimento de forma útil à tarefa de decidir, sem deixar que prevaleçam as preferências individuais (Angeloni, 2003).

A informação e o conhecimento necessários à efetiva tomada de decisão encontram-se por toda organização (Simon, 1979). Cabe ao sistema de comunicação organizacional transmitir informação e conhecimento necessários ao processo decisório. O sistema de comunicação também busca o consenso como forma de adequar a conformação de planos individuais, reforçando no ambiente organizacional a lógica do convencimento, em detrimento da imposição e da manipulação (Angeloni, 2003).

Para Simon (1979) *apud* Pidd (1998), a racionalidade do processo de tomada de decisão é limitada por dois aspectos: busca e satisfação. No primeiro caso, há busca sistemática por opções, em contraposição à teoria clássica da decisão, a qual supõe conhecido, desde o início, o conjunto de opções possíveis. A busca por opções implica maiores custos incorridos. Quanto à satisfação, ressalta-se que o decisor busca por opções que se lhe apresentem como adequadas, ou seja, que não sejam apenas possíveis, mas também aceitáveis. Assim, a busca será satisfeita tão logo se encontre a opção que atenda esse aspecto do ponto de vista do decisor (Pidd, 1998).

GESTÃO DO CONHECIMENTO ESTRATÉGICO

A Gestão do Conhecimento Estratégico (GCE) é o processo de criação, captura, assimilação e difusão do conhecimento organizacional relacionado às atividades de planejamento, descrição, impacto, previsão, avaliação e geração de estratégias. A GCE favorece ao *expert* reconhecer “interações fundamentais entre um tipo específico de informação (tecnológica, legal, social, política etc.) e a ação estratégica adotada” (Costa; Miranda, 2005, p.2).

Assim, a GCE é espécie da qual Gestão do Conhecimento (GC) é gênero. Enquanto a GC foca todo o conhecimento importante para o desenvolvimento das atividades organizacionais, a GCE ocupa-se do conhecimento necessário às formulações e decisões estratégicas.

Para Miranda (2006), o modelo da GCE caracteriza-se por ser formado a partir da integração

dos modelos conceitual, matemático e sistema. Outro aspecto é que o modelo considera os seguintes atores: estrategistas e tomadores de decisão, sendo estes últimos classificados, segundo o tempo de atuação nas atividades de planejar e tomar decisões, entre novatos e experientes.

Por fim, vale ressaltar que a GCE considera fatores sistêmicos, por interferirem nos resultados dos processos organizacionais:

- Cognição - fator relacionado ao processo mental, experiência, capacidade de julgamento e outros que determinam o padrão de ação dos estrategistas e dos tomadores de decisão.
- Tecnologia - interfere na infra-estrutura da GCE. Esse fator está associado com Tecnologias da Informação e da Comunicação usadas para apoiar o processo de formulação estratégica e o processo de decisões estratégicas.
- Cultura Organizacional - fator associado a valores e crenças compartilhadas pelos empregados nas organizações.
- Estilo de gestão – relaciona-se com lideranças tomadoras de decisões estratégicas, estrutura do poder organizacional e claras proposições de valores e objetivos.
- Contexto – diz respeito aos assuntos relacionados com o ambiente interno e externo da organização.

Nesse sentido, formular estratégia, na visão de Miranda e Costa (2005), diz respeito à combinação de cinco processos cognitivos: o diagnóstico da situação, a avaliação de opções, a seleção da melhor opção, a decisão e a implantação. Esses processos, por sua vez, ocorrem dentro de uma estrutura organizacional e sofrem influência dos seguintes elementos:

- contexto político;
- divisão de poder interno;
- cultura organizacional; e
- emoções de seus atores.

Os dois principais atores desse processo são os estrategistas e os decisores, cabendo aos primeiros a formulação de opções estratégicas e aos segundos, a decisão pela mais adequada.

No que diz respeito ao perfil dos formuladores e decisores estratégicos, Miranda (2006) refere-se a dois tipos em especial:

- Experientes: profissionais com considerada experiência em assuntos estratégicos, os quais “tendem a usar mais o conhecimento tácito em seus trabalhos.”
- Novatos: profissionais com pouca experiência em assuntos estratégicos, os quais recorrem mais ao uso do conhecimento explícito na realização de suas atribuições.

Importante frisar que, de acordo com Miranda (2006), estrategistas e decisores, experientes e novatos possuem formas distintas de perceber e agir dentro de seus campos de atuação.

PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

A temática do estudo é, sob a perspectiva da gestão do conhecimento estratégico, avaliar os possíveis impactos da assimetria de informação na atuação de estrategistas e decisores, no procedimento de revisão tarifária periódica das distribuidoras de energia elétrica adotado pela ANEEL.

Trata-se de pesquisa do tipo hipotético-dedutiva, *ex-post facto*, descritiva, documental, de campo, estudo de caso, com coleta e análise de dados quantitativos e qualitativos.

Abordou-se a situação-problema na sequência abaixo:

- Contextualização, descrição e caracterização do procedimento de revisão tarifária como conceito central do estudo;
- Construção de referencial teórico;
- Construção de metodologia de pesquisa;
- Definição do método de coleta de dados e das variáveis;
- Elaboração de questionário para coleta de dados, com aplicação de pré-teste
- Elaboração de roteiro para entrevista e realização de entrevistas;

- Descrição e análise, discussão dos resultados; e
- Conclusões e recomendações/sugestões para estudos futuros.

As variáveis de pesquisa são: procedimento de revisão tarifária, assimetria da informação, Gestão do Conhecimento Estratégico e Fatores Sistêmicos da Gestão do Conhecimento Estratégico.

Os dados foram coletados por meio da aplicação de dois tipos de questionários e da realização de duas entrevistas. Os dois questionários, após uma versão preliminar, foram submetidos a pré-teste no âmbito da ANEEL. Os revisores do questionário no pré-teste não participavam do universo de pesquisa. Os dados coletados foram tabulados e tratados estatisticamente por meio do *Microsoft Excel*. Como consequência, realizou-se descrição e análise com vista a comparar os dados encontrados, confrontando-os entre si e com a literatura referenciada.

A população estudada envolveu a participação de 12 estrategistas, três decisores e a entrevista com um ex-decisor e um ex-estrategista.

DADOS COLETADOS E DISCUSSÃO

Os dois questionários aplicados foram divididos em três partes, a saber: I) delinear o perfil dos formuladores da proposta de RTP e dos decisores; II) levantar a percepção desses atores em relação à assimetria de informação e ao procedimento de revisão tarifária das distribuidoras de energia elétrica, e III) coletar dados que evidenciassem os fatores sistêmicos da gestão do conhecimento estratégico entre os profissionais novatos e experientes. O questionário dedicado a coletar dados junto aos formuladores da proposta de RTP continha 45 questões, as quais foram respondidas individualmente pelo universo de estrategistas da área que promove o RTP no âmbito da ANEEL. Já o aplicado junto aos decisores foi elaborado com 37 questões, respondidas por três dos cinco diretores.

Devido às limitações de espaço físico reservado ao presente trabalho neste periódico, não se

demonstrarão todos os resultados da coleta de dados, optando-se por destacar os mais relevantes sob a ótica do que é a seguir discutido.

Com relação ao primeiro objetivo específico, a primeira hipótese e as variáveis “procedimento de revisão tarifária” e “assimetria de informação”, observou-se que, para 10 de 11 estrategistas e dois de três decisores, o procedimento de revisão tarifária periódica é dependente de informação. Verificou-se também que há inter-relacionamento com outros procedimentos da ANEEL, conforme julgaram sete de 11 estrategistas e dois de três decisores. São realizadas análises das informações, as quais se refletem na proposta de revisão tarifária submetida à apreciação e à decisão. Salienta-se que, com relação à questão apresentada aos estrategistas, um dos respondentes deixou de avaliar duas questões relacionadas a esse tópico.

Na opinião de oito de 12 estrategistas e três de três decisores, a assimetria de informação é um problema que não foi solucionado pela metodologia adotada pela ANEEL. Aqueles acreditam que a assimetria de informação no procedimento de RTP pode-se revelar por meio de falhas com relação às seguintes características das informações provenientes das distribuidoras de energia elétrica: completude (conforme avaliado por oito de 12), confiabilidade (sete de 12), precisão (seis de 12) e verificabilidade (cinco de 12). Outras foram apontadas em menor proporção: segurança, acesso, pontualidade, simplicidade e economia. Já para os decisores, as falhas com relação à informação estão relacionadas com: confiabilidade (três de três), precisão (dois de três), completude (dois de três), simplicidade (um de três) e verificabilidade (um de três). A situação pode ser agravada, segundo os diretores, porque as informações são excessivas, replicadas e complexas.

De acordo com de oito de 12 estrategistas, o procedimento de RTP possui mecanismos capazes de detectar falhas nas informações provenientes das distribuidoras, de maneira a possibilitar correções. Os decisores discordam entre si sobre a existência de tais mecanismos: enquanto um discorda que o procedimento possui os referidos mecanismos e reconhece o risco de que as propostas encaminhadas resultem de informações inconsistentes, outro opta por assinalar que possíveis falhas não comprometeriam os resultados da revisão. E um terceiro salienta que há tais mecanismos de

prevenção às falhas de informação. No entanto foi salientado que se recorre a outros tipos de informação (informais) para complementar a avaliação, quando aquelas constantes no processo são insuficientes para elucidar algum aspecto.

Dos mecanismos utilizados na metodologia de revisão tarifária, observou-se que estrategistas e decisores apontam as consultas e audiências públicas como mecanismos eficazes no combate à assimetria de informação, isto é, três de 12 estrategistas concordam totalmente e cinco de 12 concordam parcialmente, enquanto que três de três decisores concordam totalmente com a afirmação. Além disso, segundo opinião de um dos entrevistados, além dos subsídios recolhidos e que podem ser utilizados no aperfeiçoamento da metodologia, as consultas e audiências públicas permitem a discussão de outras questões também importantes, mas que não se relacionam diretamente à RTP.

Em oposição, não gozam do mesmo grau de confiança as informações provenientes de: empresas credenciadas, conselhos de consumidores e empresas de referência.

Em resumo, verificou-se que o procedimento de revisão tarifária periódica é fortemente dependente da informação, e que algumas das informações provenientes das distribuidoras de energia elétrica são inadequadas ao processo de decisão, por não atenderem requisitos da boa informação e por serem, na opinião de alguns dos decisores, excessivas, replicadas e complexas. Além disso, dos mecanismos adotados direta ou indiretamente com a finalidade de minimizar a assimetria de informação, as consultas e audiências públicas parecem ser as mais eficazes. Os outros três mecanismos – empresas credenciadas, conselhos de consumidores e empresas de referência – apesar de serem considerados como mecanismos minimizadores da assimetria de informação, carecem de aperfeiçoamento ou substituição. Considera-se que o primeiro objetivo específico foi atingido e a hipótese confirmada.

O segundo objetivo específico e a hipótese a ele associada dizem respeito à sondagem da percepção do problema de assimetria no RTP pelos estrategistas e decisores. As variáveis consideradas são procedimento de revisão tarifária e assimetria de informação.

O fato de estrategistas e decisões concordarem que a assimetria de informação não está solucionada

implica a situação de alerta e de atenção às situações em que possivelmente o problema possa ocorrer, o que facilita o combate ao problema pelo reconhecimento de sua existência. Isso é corroborado pela afirmação de que, para os formuladores da proposta de revisão tarifária periódica e para os diretores, os mecanismos de minimização da assimetria de informação são falhos, à exceção das consultas e audiências públicas, as quais, no entanto, não abarcam todo o espectro de necessidade informacional do procedimento de RTP, cabendo aos demais instrumentos complementar as informações necessárias.

Assim, considerando-se que os mecanismos de combate à assimetria de informação, conforme dados levantados, são ineficazes, ao mesmo tempo em que o rol de informações é considerado demasiado abrangente, questiona-se se as propostas de revisão tarifária periódica têm sido o resultado da análise de informações sem os devidos requisitos de qualidade. Indaga-se também se a tomada de decisão não tem sido a validação de algo inconsistente ou oneroso para os diretores, os quais, embora indiretamente, acabam por confirmar as falhas dos dispositivos, visto que, conforme alegaram, têm necessidade de complementar os dados disponíveis para a tomada de decisão.

Uma vez que foi realizada a avaliação estabelecida nos termos do segundo objetivo específico, julga-se o objetivo atingido, e a hipótese negada.

O terceiro objetivo específico do estudo e a hipótese a ele relacionada procuraram avaliar se a ANEEL considera a influência, nos estrategistas e decisores, dos Fatores Sistêmicos da Gestão do Conhecimento Estratégico. As variáveis consideradas foram: Gestão do Conhecimento Estratégico e Fatores Sistêmicos da Gestão do Conhecimento Estratégico.

A RTP é atividade desenvolvida por servidores do quadro efetivo da ANEEL, totalizando 12 pessoas à época da coleta de dados – os estrategistas. Já o processo de decisão é de competência da diretoria colegiada da ANEEL, composta por servidores de livre nomeação, em número de cinco quando da coleta de dados – os decisores.

Com relação aos estrategistas, observou-se que à época do levantamento dos dados não havia, dentre os estrategistas responsáveis por realizar a RTP, servidores com mais de 10 anos de experiência com o assunto, sendo, portanto, considerados novatos,

conforme classifica Miranda e Costa (2005) e Miranda (2006). O domínio dos conceitos de regulação, revisão tarifária e assimetria de informação, parece ter sido favorecido pelas formações acadêmicas dos servidores, conforme dados coletados, com predominância de bacharelados em engenharia (cinco de 12) e economia (quatro de 12), além dos servidores com títulos adquiridos na realização de cursos de pós-graduação. Possivelmente isso também se dê em função da troca de experiências e informações inerentes ao seu processo de trabalho, considerando-se que, na opinião de 12 de 12 estrategistas, há interação no sentido de troca de informações e experiências, o que ocorre por iniciativa do próprio grupo, na opinião de 12 deles, quando por estímulo do Superintendente, conforme entenderam sete de 12.

Partindo-se dos dados levantados, não se pode atribuir a situação de domínio dos conceitos às ações da ANEEL de promoção de cursos e treinamentos, visto que isso não tem ocorrido, de acordo com a coleta de dados, a qual evidencia que 11 de 12 estrategistas não participaram, até aquela época, de cursos/treinamento com enfoque nos procedimentos de revisão tarifária oferecidos, pagos e financiados pela Agência. Esse fato permite inferir que a ANEEL não tem buscado desenvolver e manter *expertise* dos estrategistas por meio desse tipo de instrumento. Isso se opõe ao aspecto da *expertise* como fator fundamental na criação de eficiência e credibilidade do ente regulador, conforme visto em Genoud (2003), mesmo porque ele reconhece na *expertise* um mecanismo de combate à assimetria de informação.

Dessa situação é possível inferir a existência de dois problemas. O primeiro refere-se ao fato de que, conforme a literatura especializada, a credibilidade do regulador depende da manutenção de especialização com relação aos assuntos do mercado por ela regulado. Trata-se de um setor complexo, estratégico para o desenvolvimento do país, e que necessita de investimento para atender às crescentes demandas da sociedade, tanto no que diz respeito à universalização dos serviços de energia elétrica, como no que se refere à sua qualidade. Para ser eficaz, no entanto, depende-se da atuação de quadros técnicos capazes de atender às exigências e especificidades do contexto, sob pena de comprometer a credibilidade das ações regulatórias e a confiança dos agentes do setor.

Também os entrevistados referem-se à atuação dos servidores como situação imprescindível ao combate

da assimetria de informação, por meio da assimilação de conceitos e situações, e à necessidade de desenvolver *expertise* para que o pessoal, devidamente qualificado, possa não só perceber a assimetria de informação, como combatê-la e simplificar ou aperfeiçoar os regulamentos.

O outro problema é o risco latente de captura do regulador. A captura ocorre pela adoção consciente de comportamentos e decisões em favor de dado ator do mercado, seja ele governo, instituições organizadas ou empresas reguladas. Mas é possível que ela resulte da assimilação inconsciente de ideias e concepções, propiciada pelo contato direto do ente regulador com os regulados, até mesmo por falta de argumentos contrários aos apresentados pela outra parte interessada.

Com relação aos decisores, observou-se que dois são experientes com relação à regulação de mercados, três de três são novatos com relação ao tema revisão tarifária, e dois são novatos em assuntos de tomada de decisão. Chama-se a atenção para o fato de que, apesar de serem considerados novatos em alguns aspectos, já não o são em outros. O desnível em termos de tempo atuando com os temas e como decisor pode ser atenuado pela troca de informação e experiência entre eles, já que três de três concordaram totalmente que é uma preocupação dos membros da diretoria a troca de informações e experiências, bem como que atuam de forma integrada em clima de confiança e apoio mútuo. Por outro lado, dois de três concordam totalmente que a agência possui na estrutura de direção colegiada espaço que facilite esse comportamento, enquanto um de três concordam parcialmente com essa afirmação.

Outras ponderações sobre a atuação dos diretores e o processo decisório dizem respeito ao uso de informação informal como recurso à necessidade de precisão e consistência das propostas que lhes são encaminhadas, o qual, anteriormente, no primeiro ciclo de revisão tarifária, já ocorria, conforme declarou um dos entrevistados.

Observou-se que a ANEEL tem agido de forma insuficiente e insatisfatória com relação ao suporte tecnológico e aos sistemas de comunicação, por meio dos quais é possível não apenas trocar informações e experiências como também dirimir dúvidas, ou mesmo estabelecer contato mais efetivo com o fito de levantar

informações junto às distribuidoras. Destacam-se alguns dos dados coletados, como por exemplo: sete de 12 estrategistas discordam totalmente da afirmação de que os sistemas informatizados disponíveis fornecem todas as informações necessárias à realização de suas atividades, contra quatro de 12 que concordam parcialmente com a afirmação. Com relação à afirmação, três de três diretores concordam parcialmente. As opiniões ficam divididas para os estrategistas na questão relacionada aos sistemas de comunicação, quando seis de 12 discordam de que os sistemas de comunicação são eficazes. Para os decisores, com relação ao contato com os estrategistas e demais envolvidos com a RTP, os sistemas de comunicação não são totalmente eficazes, visto que três de três concordaram parcialmente com a afirmação.

No que diz respeito ao desenvolvimento e manutenção de *expertise* como preocupação da ANEEL presente em suas ações administrativas, pode-se inferir que há certa inércia por parte do ente regulador. Isso ocorre porque ela não proporciona aos servidores da equipe de RTP cursos e/ou treinamentos na área, conforme visto anteriormente, incorrendo em, pelo menos, quatro situações desfavoráveis à sua atuação como regulador do setor elétrico:

- deixar de atender à necessidade de formação de *expertise*, como forma de combate à assimetria de informação;
- criar situação favorecedora da captura;
- onerar o processo de tomada de decisão, considerando-se que é provável que haja maior possibilidade de erros na proposta oriunda da equipe de revisão, o que leva os diretores a recorrerem a mais informações a fim de verificar a consistência do que lhes é apresentado;
- arriscar comprometer a credibilidade e a confiança de suas ações.

Observou-se, porém, um aspecto favorável ao desenvolvimento de *expertise* dentro da Agência, que diz respeito ao clima organizacional, o qual possibilita a troca de experiência e informações. Isso foi evidenciado nas respostas dadas por estrategistas e decisores a algumas questões, como por exemplo: “[...]”

pode-se afirmar que a Agência conta com processos eficazes que possibilitam a troca de informações e de experiências entre [os membros envolvidos na RTP]”, ou “[considerando-se o pessoal envolvido na revisão tarifária na SRE] pode-se dizer que há interação entre os membros da equipe, no sentido de trocar informações e experiências?”. Para ambas as questões a maioria das respostas foi de concordância.

Relativamente aos fatores sistêmicos da gestão do conhecimento estratégico - cultura organizacional, estilo de gestão e contexto -, observou-se que são aspectos bastante desenvolvidos dentro da agência, sendo amplamente considerados em todo o procedimento de revisão tarifária.

Os decisores preocupam-se com fortalecer, junto aos servidores e aos estrategistas em especial, a necessidade de se atender aos princípios e premissas da regulação de mercados, inclusive os estabelecidos por lei. Essa inferência parte das respostas dadas às questões apresentadas, nos exemplos seguintes, nas quais foi pedido que, considerada a condição de líder e a influência que exerce sobre os subordinados, os decisores julgavam que: “É obrigação legal atuar com transparência.” – três de três concordam totalmente; “É um dos objetivos da Agência favorecer o equilíbrio do mercado de energia elétrica, isto é, harmonizar os interesses dos consumidores, das distribuidoras e do governo” – três de três concordam totalmente –; “A universalização dos serviços públicos de distribuição de energia elétrica é princípio na atuação da entidade reguladora” – dois de três concordam totalmente.

Essa percepção é corroborada pela opinião dos estrategistas, na visão dos quais, para as mesmas questões apresentadas, os membros da Diretoria Colegiada fazem questão de enfatizar, na forma como se comportam, os princípios e premissas orientadores das atividades de regulação. Assim, ainda a título de exemplo, para a questão relativa à transparência, 11 de 12 estrategistas concordam totalmente que os decisores fazem questão de evidenciar que tal comportamento constitui obrigação legal. Na questão relativa ao equilíbrio de mercado, 12 de 12 concordam com a afirmação, tendo sete concordado totalmente e cinco, parcialmente. E com relação à universalização dos serviços de energia elétrica, oito de 12 concordaram com a afirmação apresentada.

Em síntese, os dados levantados, as análises feitas e as discussões apresentadas sugerem que a

ANEEL tem considerado apenas parcialmente os fatores sistêmicos da GCE, tendo em vista que, com relação à cultura organizacional, estilos de gestão e contexto, a atuação do ente regulador tem sido percebida fortemente pelos estrategistas e decisores. Contudo, em se tratando de desenvolvimento e manutenção de *expertise* como instrumento de combate à assimetria de informação, a agência não tem sido pró-ativa, principalmente considerando-se que a formulação da proposta de revisão tarifária tem sido desenvolvida por estrategistas novatos, os quais carecem de melhor entrosamento com os assuntos tratados na RTP. A ANEEL tem sido igualmente desatenta com relação aos sistemas de informação e de comunicação, o que finda por onerar os usuários da informação no RTP, o que pode agravar a situação de assimetria de informação existente. Assim, o terceiro objetivo do estudo foi atingido e a hipótese parcialmente confirmada.

Com relação ao quarto e último objetivo específico do estudo, acredita-se que a melhor estratégia de combate à assimetria de informação seria a adoção de postura pró-ativa, ou seja, antecipando-se ao fenômeno e a seus efeitos. Assim, um primeiro passo nesse sentido é o reconhecimento de sua existência e, posteriormente, o desenvolvimento de mecanismos a serem utilizados na metodologia de revisão tarifária, com a finalidade de prevenir que a formulação da proposta de revisão tarifária e a tomada de decisão resultem de informações inadequadas e inconsistentes. Sob a perspectiva dos dados coletados, a ANEEL tem consciência da existência do problema da assimetria de informação, de modo que adota mecanismos na tentativa de minimizar ou neutralizar os seus efeitos no âmbito das atividades desenvolvidas por ela, a exemplo do procedimento de RTP e os instrumentos verificados.

Por outro lado, o procedimento de revisão tarifária é fortemente dependente de informações e está inter-relacionado com outros procedimentos, o que sugere a necessidade de ajustes no sistema regulatório como um todo.

Infere-se que há necessidade de aperfeiçoar os mecanismos adotados no procedimento de RTP como também, e não menos importante, sugere-se que a ANEEL estabeleça ações para desenvolver e manter *expertise*. Acredita-se que isso seja o cerne de toda a questão investigada, tendo em vista que, pela atuação de estrategistas e decisores, o problema da assimetria informacional possa ser minimizado. Isso porque, em

situações em que haja melhor compreensão do ambiente regulatório, das forças presentes, dos possíveis ganhos e perdas decorrentes dos ajustes em tarifas, propicie a detecção de situações em que a assimetria de informação possa estar manifestando-se.

Uma questão que pode agravar a situação de relação de acesso assimétrico à informação é o fato de que as atividades de RTP, principalmente no que diz respeito à formulação da proposta de RTP, são desenvolvidas por uma equipe de novatos que, apesar de dominar conceitos e ter consciência de que o problema de assimetria de informação persiste, não têm experiência nos assuntos pertinentes à revisão tarifária periódica. Como consequência, os decisores podem vir a se sentirem inseguros, e procurarem suplementar as informações explicitadas no processo com outras, menos formais, ao procurarem “checar a consistência” do que é apresentado. Contudo, há que se ponderar que o que se chama de insegurança pode ser interpretado, segundo Simon (1979), como um comportamento característico do processo de tomada de decisão, no qual há necessidade de busca e satisfação, visto que na tomada de decisão a racionalidade é limitada. Mas salienta-se também que a atuação de qualquer ente público obriga-se à obediência de princípios da Administração Pública Brasileira, como é o caso dos Princípios da Legalidade e da Eficiência, o que, de alguma maneira, limita a busca e a satisfação.

CONCLUSÕES

A opção do Estado Brasileiro em adotar a regulação de mercado como uma das formas de garantir que os objetivos da sociedade sejam atingidos, implicou a necessidade de se criar um arcabouço institucional devidamente aparelhado para realizar as tarefas regulatórias. Disso resultou a criação de agências reguladoras com a tarefa de promover o equilíbrio em certos mercados imperfeitos, os quais, após a reforma administrativa da década de 1990, passaram também a ser propriedade da iniciativa privada.

A regulação sofre com dois grandes problemas: o risco de captura e a assimetria de informação. Contudo esses problemas podem e devem ser combatidos por meio de mecanismos eficazes, a fim de garantir que as decisões do regulador reflitam a

realidade do mercado que lhe cabe manter em equilíbrio, mesmo porque o desenvolvimento desses mecanismos é, antes de mais nada, uma obrigação, se não imposta por lei ou uma exigência constitucional, um anseio da sociedade.

A ANEEL, como ente regulador do mercado de energia elétrica, enfrenta o problema de assimetria de informação, conforme visto ao longo do trabalho de pesquisa. Por esse motivo, tem-se preocupado em adotar metodologia e desenvolver mecanismos capazes de oferecer resistência ao problema que enfrenta.

Verificou-se que os estrategistas e decisores reconhecem a existência de assimetria de informação no procedimento de RTP. Os decisores, em especial, procuram resguardar-se do problema fazendo uso de *expertise* e experiência e buscando por informações que complementem aquelas dispostas formal e explicitamente nos processos de revisão. No entanto há que se ponderar essa situação com seu lado negativo, tendo em vista que essa atitude pode tornar o processo de tomada de decisão demorado e de custo elevado.

Na metodologia de revisão tarifária, há alguns mecanismos que servem à minimização do problema de assimetria de informação. São eles: as empresas credenciadas, os conselhos de consumidores, as empresas de referência e as consultas e audiências públicas. Observou-se que os três primeiros carecem de aperfeiçoamento, a fim de que possam melhor corresponder ao atendimento da função de instrumento de minimização da assimetria de informação. As consultas e audiências públicas, por sua vez, devem ser aperfeiçoadas e inculcadas na cultura da sociedade brasileira como meio de levar propostas e discutir questões que, muitas vezes, podem não chegar até o ente regulador por meio dos usuais sistemas de informação e de comunicação.

O estudo indica que a ANEEL não tem considerado amplamente os Fatores Sistêmicos da Gestão do Conhecimento Estratégico no procedimento de revisão tarifária, tendo em vista que não tem sido dada atenção ao fato de que a equipe de revisão tarifária é composta por estrategistas novatos. Acredita-se que isso possa ter impacto nos resultados do procedimento de RTP, podendo afetar a credibilidade e confiança depositadas na entidade reguladora. Verifica-se que a *expertise* é fator fundamental na compreensão da relação entre dados e informações utilizadas no

processo de RTP, sem a qual se compromete todo o processo de análise e proposta de revisão. Por outro lado, a proposta de revisão baseada em análises pouco aprofundadas onera os diretores, considerando-se que eles, por experiência, percebem outros níveis de relação entre os dados e informações disponibilizados no processo, sendo necessário buscar suporte às suas considerações em outras instâncias, resultando em retrabalho e demora no processo, ou seja, resultando em ineficiência.

Outros fatores sistêmicos da GCE considerados sugerem que a atuação da agência é fortemente orientada ao atendimento dos princípios gerais da Administração Pública Brasileira. Acredita-se que parte disso é devido à forma como os membros da diretoria se posicionam, de modo que emanam dos líderes as diretrizes que orientam a atuação dos demais colaboradores da agência, no sentido de que as ações desenvolvidas e as decisões tomadas sejam direcionadas para atender as premissas legais da regulação no Brasil.

Destarte, atendendo ao proposto como objetivo geral da pesquisa, avaliou-se que a assimetria de informação impacta na atuação de estrategistas e decisores, o que pode, em algumas situações, levar a questionamentos quanto às proposições de revisão tarifária periódica formuladas, apresentadas e homologadas como decisão da ANEEL, sendo resultado de informações desprovidas de características que as tornem confiáveis para o propósito de auxiliar na formulação estratégica e na tomada de decisão.

Em resumo, observou-se que a ANEEL possui aparato procedimental desenvolvido para a revisão tarifária periódica das distribuidoras de energia elétrica, com uso de mecanismos que funcionam como minimizadores da assimetria de informação. No entanto os mecanismos devem ser aperfeiçoados com vistas a garantir que as informações necessárias à formulação da proposta de revisão tarifária e à tomada de decisão retratem a realidade dos fatos, e que a agência não se torne refém da assimetria de informação com o regulado.

Acredita-se que o ente regulador deva preocupar-se em criar condições para que a força de trabalho atuante no procedimento em estudo seja qualificada de modo a favorecer o desenvolvimento e manutenção de *expertise* como forma de combater a assimetria de informação. Propõe-se que especial atenção seja dada a essa questão, tendo em vista que é por meio da *expertise* que o agente regulador pode compreender a

relação entre informações, permitindo-lhe melhor julgamento e avaliação de situações, nas quais a assimetria da informação está presente. Assim, devidamente preparados, os estrategistas e os decisores estarão aptos a propor melhorias no procedimento e ajustes nas normas.

Ainda nesse sentido, reconhece-se que *expertise* pode ser ingrediente vital no combate à captura do agente regulador, como também é pressuposto da criação e manutenção da imagem de confiabilidade e credibilidade do ente regulador. A criação dessa imagem junto à sociedade deve ser tarefa da ANEEL, como também das demais agências reguladoras brasileiras, de forma que se possa justificar-lhe a existência e consolidar-lhe como ente sério e de referência na Administração Pública Brasileira.

Ressalta-se, ainda, a importância de a Ciência da Informação focar, em seus estudos, os aspectos da assimetria da informação, considerando outros mecanismos que venham a minimizá-la e aproveitando-se dos estudos de GCE para esse intento.

Finalmente, considerando-se que o estudo em tela não esgota questões de relevância para a Ciência da Informação, sugere-se o aprofundamento do tema, discutindo-se, em especial:

- o impacto da *expertise* e da experiência em processos regulatórios;
- outra possível face da assimetria de informação – a assimetria de informação em benefício do regulador em detrimento do regulado;
- assimetria de informação e o risco de captura – inter-relações entre os principais problemas regulatórios.
- a Gestão do Conhecimento no processo de criação das empresas de referência – o que a experiência e o conhecimento têm contribuído no aperfeiçoamento do modelo de empresas de referência;
- a informação e tomada de decisão – o desenvolvimento de *expertise* como meio de ampliar a percepção das relações entre dados e informações utilizados nos processos decisórios;

- assimetria de informação em favor do regulador e em detrimento do regulado - o resultado do procedimento de revisão tarifária visto sob a ótica dos agentes externos à ANEEL;
- a assimetria de informação e os custos para combatê-la – quanto custa saber o

que se precisa na regulação de mercados? e

- processo de tomada de decisão no procedimento de revisão tarifária – como os diretores reagem e combatem a assimetria de informação e quais os custos disso para as agências reguladoras.

REFERÊNCIAS

ANGELONI, M.T. Elementos intervenientes na tomada de decisão. *Ciência da Informação*, v.32, n.1, p.17-22, 2003.

ARAÚJO, J. R.H. Regulação de monopólios e mercados: questões básicas. In: SEMINÁRIO NACIONAL DO NÚCLEO DA ECONOMIA DE INFRA-ESTRUTURA PRONEX, 1., 1997, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: PRONEX, 1997.

BENJÓ, I. *Fundamentos de economia da regulação*. Rio de Janeiro: Thex, 1999.

BRASIL. Lei n. 9.427, de 26 de dezembro de 1996: institui a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), disciplina o regime das concessões de serviços públicos de energia elétrica e dá outras providências. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 1 ago. 2006.

BRASIL. Lei n. 9.472, de 16 de julho de 1997: dispõe sobre a organização dos serviços de telecomunicações, a criação e funcionamento de um órgão regulador e outros aspectos institucionais, nos termos da Emenda Constitucional nº 8, de 1995. 1997a. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 1 fev. 2007.

BRASIL. Lei n. 9.478, de 6 de agosto de 1997: dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências. 1997b. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 1 fev. 2007.

BRASIL. Lei n. 9.782, de 26 de janeiro de 1999. Define o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, cria a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, e dá outras providências. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 1 fev. 2007.

BROOKES, B.C. The foundations of information science: part I: philosophical aspects. *Journal of Information Science*, v.2, n.6, p.125-133, 1980.

FARRADANE, J. The nature of information. *Journal of Information Science*, v.1, n.1, p.13-17, 1979.

FIANI, R. Afinal, a quais interesses serve a regulação? *Economia e Sociedade*, n.23, p.81-105, 2004.

FOGL, J. Relation of the concepts "Information" and "knowledge". *International Forum on Information and Documentation*, v.4, n.1, p.21-24, 1979.

GENOUD, C. Regulation as a game: the role of independent regulatory agencies in the regulatory process. In: RISK AND REGULATION RESEARCH STUDENT CONFERENCE, 2003, London. *Proceedings...* London: London School of Economics And Political Science, 2003.

HERSCOVICI, A. Informação, sistema de preços e regulação: uma análise 'heterodoxa' das instituições. *Revista de Economia*, v.27, n.1, p.7-32, 2001.

LE COADIC, Y.F. *A ciência da informação*. Tradução de Maria Yêda F S de Filgueiras Gomes. 2. ed. rev. e atual. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.

McGEE, J.; PRUSAK, L. *Gerenciamento estratégico da informação: aumento a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica*. Tradução de Astrid Beatriz de Figueiredo. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

McINERNEY, C.R. Compartilhamento e gestão do conhecimento: profissionais da informação em um ambiente de confiança mútua. In: TARAPANOFF, K. (Org.). *Inteligência, informação e conhecimento em corporações*. Brasília: IBICT, UNESCO, 2006. p.57-72.

MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. *Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico*. Tradução de Nivaldo Montingelli Jr. Porto Alegre: Bookman, 2000.

MIRANDA, R.C.R. Important competences of strategists and decision makers in the strategic knowledge management model. In: SULLIVAN, H. (Ed.). *Creating collaborative advantage through knowledge & innovation*. Hackensack: World Scientific, 2006. p. 205-220.

MIRANDA, R.C.R.; COSTA, S.M.S. Strategic knowledge management: a conceptual framework. In: SULLIVAN, H. (Ed.). *Knowledge management: nurturing culture, innovation and technology: proceedings of the 2005 International Conference on Knowledge Management*. Singapore: World Scientific, 2005. p.417-434.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. *Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação*. 7 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

PEREIRA, L.C.B. *Administração pública gerencial: a reforma de 1995*. Brasília: [s.n.], 1999. p.17-62.

PIDD, M. Ciências administrativas: entendendo a visão estratégica. In: PIDD, M. *Modelagem empresarial: ferramentas para tomada de decisão*. Porto Alegre: Bookman, 1998. Cap.2.

PIMENTA, S.G. Agências reguladoras brasileiras e a questão da assimetria de informação. In: ENCONTRO DE ADMINISTRAÇÃO DA INFORMAÇÃO, 1., 2007, Florianópolis. *Anais...* Florianópolis: ANPAD, 2007. p.1-16.

PINTO JR, H.Q.; PIRES, M.C.P. Assimetria de informações e problemas regulatórios. In: AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO (Brasil). *Regulação*. Rio de Janeiro: ANP, 2001. p.183-203.

PINTO JR, H.Q.; PIRES, M.C.P. Comportamentos estratégicos e assimetria de informação: problemas para o exercício da regulação. *Revista Brasileira de Energia*, v.7, n.2, p.89-101, 1999.

PIRES, J.C.L.; PICCININI, M.S. Modelos de regulação tarifária do setor elétrico. *Revista do BNDES*, n.9, 1998. Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br/conhecimento/revista/rev907.pdf>>. Acesso: 1 mar. 2007.

/www.bndes.gov.br/conhecimento/revista/rev907.pdf.>. Acesso: 1 mar. 2007.

ROSSETTI, J.P. *Introdução à economia*. 12. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo : Atlas, 1987.

SHIN, H.S. News Management and the value of firms. *The Rand Journal of Economics*, v.25, n.1, p.58-71, 1994.

SIMON, H.A. *Comportamento administrativo: estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas*. Tradução de Alúzio Loureiro Pinto. 3. ed. Rio de Janeiro: FGV, 1979.

STAIR, R.M.; REYNOLDS, G.W. *Princípios de sistema de informação*. Tradução de Alexandre Melo de Oliveira. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2002.

STIGLITZ, J.E.; WALSH, C.E. *Introdução à microeconomia*. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

TARAPANOFF, K. *Técnicas para tomada de decisão nos sistemas de informação*. Brasília: Thesaurus, 2002.

VASCONCELLOS, M.A.S.; GARCIA, M.E. *Fundamentos de economia*. São Paulo: Saraiva, 1998.

A informação dos sistemas de informação gerenciais como elemento determinante no apoio à tomada de decisão em hospitais¹

Information from managing information systems as a fundamental element to support decision-making in hospitals

Cibele Roberta SUGAHARA²

José Henrique SOUZA³

Joseani VISELI⁴

RESUMO

Neste artigo abordamos a atividade de determinação das informações de um sistema hospitalar como primordial para a escolha do tipo de sistema de informação a ser utilizado e do nível organizacional a ser apoiado. O uso de um sistema de informações gerenciais em hospitais melhora a tomada de decisão ao permitir ao usuário do sistema a geração de relatórios de controle e acompanhamento dos procedimentos realizados no hospital.

Palavras-chave: informação; sistemas de informação; sistemas de informação gerenciais; sistemas hospitalares.

ABSTRACT

This article deals with the activity of defining information of hospital systems as fundamental for choosing the type of information systems to be used and also the organizational level to be supported. The use of hospital managing information systems improves the user's decision-making process by allowing control report generation and following up the procedures made in the hospital as well.

Keywords: information; information systems; managing information systems; hospital systems.

¹ Parte deste artigo é oriundo da monografia "O sistema de informações gerenciais e a nova tecnologia hospitalar", apresentado à Faculdade de Ciências Econômicas do Centro de Economia e Administração da PUC Campinas, em dezembro de 2004.

² Doutorado em andamento em Ciência da Informação, Universidade de São Paulo, USP, Brasil. Docente da Faculdade de Ciências Econômicas, Contábeis e Administrativas, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, PUC-Campinas, SP, Brasil. Rod. Dom Pedro I, Km 136, 13086-900, Pq. das Universidades, Campinas, SP, Brasil. <cibelesu@puc-campinas.edu.br>.

³ Doutor em Política Científica e Tecnológica, Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, SP, Brasil. Docente do Centro de Economia e Administração, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, PUC-Campinas, SP, Brasil. Rod. Dom Pedro I, Km 136, 13086-900, Pq. das Universidades, Campinas, SP, Brasil. <josehenriquesouza@yahoo.com.br>.

⁴ Formada em Economia na Pontifícia Universidade Católica de Campinas em 2004.
Recebido em 6/7/2007 e aceito para publicação em 31/1/2008.

INTRODUÇÃO

A diversidade de sistemas existentes para dar suporte às funções e aos processos de negócio de uma organização desperta à premente necessidade de se rever o papel da informação nos tipos de sistemas existentes nas instituições. Os sistemas sozinhos não podem fornecer todas as informações necessárias a uma instituição, por isso o ser humano desempenha papel chave no processo de determinação das informações que irão fazer parte do sistema. Nesse contexto, a definição do sistema a ser utilizado na organização para apoiar os gestores depende, principalmente, das áreas funcionais (recursos humanos, marketing entre outras), e do nível organizacional (estratégico, gerencial, de conhecimento e operacional) que se pretende atender.

Conforme Shannon e Weaver (1962), a informação é aquilo que reduz a incerteza. Segundo Le Coadic (1996, p.5) "a informação é um conhecimento inscrito (gravado) sob a forma escrita (impressa ou digital), oral ou audiovisual." Nesse sentido, a informação também pode ser organizada em sistemas manuais ou automatizados visando apoiar a tomada de decisão. E após a definição das informações que compõem um processo de negócio⁵ deve-se pensar no tipo de sistema que poderá dar suporte a esse processo. Nesse contexto, a informação orientada para atender a um determinado nível da organização determina o tipo de sistema necessário para o seu processamento.

Neste artigo, relatamos como a informação pode ser processada por um sistema de informação gerencial em hospitais, visando integrar as informações das áreas internas ao hospital e dar suporte aos gestores do nível gerencial. Cabe ressaltar que a simples adoção de um sistema de informação não garante a organização e integração de informações. Cabe ao gestor da informação definir quais informações serão organizadas, e integradas com o uso de sistemas tradicionais ou integrados.

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO: CONCEITOS E TIPOS

Sistema de informação é uma entidade complexa, organizada, que capta, armazena, processa,

fornece, usa e distribui informação, incluindo os recursos organizacionais relacionados, tais como recursos humanos, tecnológicos e financeiros. Nesse sentido, é um sistema humano que inclui, provavelmente, recursos computacionais para automatizar determinados elementos do sistema (Robredo, 2003).

Os sistemas de maior complexidade podem ser entendidos como um conjunto de subsistemas, cada um deles mantendo, num nível de complexidade menor, as características sistêmicas. Assim, pode-se dizer que os subsistemas estão inseridos em outros subsistemas. Essa visão pode ajudar no planejamento e gestão de sistemas complexos de informação, associando processos parciais específicos a subsistemas próprios, adequadamente integrados ao conjunto, como, por exemplo, subsistema de análise temática da informação, subsistema de busca e recuperação, entre outros (Robredo, 2003).

Como destaca Robredo (2003), a informação sempre está associada a algum tipo de sistema, é uma invenção do homem, criada com intuito de obter algum benefício ou vantagem e, geralmente, alicerçada em algum tipo de tecnologia avançada.

Conforme Hawkins (2001, p.44-53), "[...] vivemos numa sociedade de informação na qual mais gente deve administrar mais informação, que por sua vez requer mais suporte tecnológico, o qual requer e gera mais informação." A partir dessa definição, pode-se deduzir que o uso de sistemas pode auxiliar a organização e processamento da informação.

Segundo Oliveira (2001), sistema é um conjunto de partes interagentes e interdependentes que, conjuntamente, formam um todo unitário com determinado objetivo e efetuam determinada função. Seus componentes principais são: a) os objetivos dos usuários do sistema e os objetivos do próprio sistema; b) as entradas do sistema que fornecem o material (dados) a ser aproveitado para a geração das saídas, isto é, as informações necessárias estabelecidas pelos objetivos anteriormente estabelecidos; c) o processo de transformação do sistema definido como a função que possibilita a transformação de um insumo (entrada) em um produto, serviço ou resultado (saída); d) as saídas do sistema, que correspondem aos resultados do processo de transformação; e) os controles e as

⁵ Processos de negócios referem-se aos métodos exclusivos segundo os quais o trabalho é organizado, coordenado e focado para produzir um produto ou serviço de valor. São exemplos de processos de negócio: desenvolver um novo produto, gerar um pedido de compra, entre outros (Laudon; Laudon, 2004, p.63).

avaliações do sistema que verificam se as saídas estão coerentes com os objetivos estabelecidos; e f) o *feedback* do sistema através da re-introdução de uma saída sob a forma de informação.

Os sistemas de informação podem ser classificados segundo o nível organizacional a que atendem em: Sistema de Informações Estratégicas (SIE); Sistema de Informações Gerenciais (SIG); Sistema de Informações de Conhecimento (SIC) e Sistema de Informações Operacionais (SIO).

O Sistema de Informações do nível estratégico apoia a gerência atacando e enfrentando questões estratégicas e tendências de longo prazo no ambiente interno e externo, buscando compatibilizar as mudanças no ambiente externo com a capacidade da organização. Esse tipo de sistema deve estar apto a fornecer informações, por exemplo, sobre as tendências de longo prazo do setor no qual a instituição está inserida e os níveis de emprego em cinco anos, entre outras (Laudon; Laudon, 2004, p.40).

O Sistema de Informações do nível gerencial auxilia as atividades de monitoração, controle, tomada de decisões e procedimentos administrativos dos gestores médios, visando atender ao nível gerencial da organização, apoiando a tomada de decisões ao fornecer, por exemplo, relatórios ou acesso *on-line* aos registros do desempenho corrente e histórico da organização. Esse sistema apoia, por exemplo, as atividades de controle de estoque; análise de investimento de recursos e análise de realocação (Laudon; Laudon, 2004, p.40).

É a partir dos dados agrupados ou sintetizados das operações das funções empresariais da empresa que os SIGs operam, apoiando a tomada de decisão do corpo gestor ou gerencial das unidades departamentais, em sinergia com as demais unidades (Rezende; Abreu, 2003, p.134).

O Sistema de Informações do nível do conhecimento apoia os trabalhadores do conhecimento e de dados da organização, ajudando a organização na integração de novas tecnologias ao negócio e no controle do fluxo de documentos. As estações de trabalho de projeto científico ou de engenharia possibilitam a criação de novos conhecimentos e asseguram que estes sejam adequadamente integrados à empresa.

Já o Sistema de Informações do nível operacional apoia os gestores operacionais, acompanhando as atividades e transações elementares da organização, respondendo às perguntas de rotina e acompanhando o fluxo de transações pela organização. Além disso, fornece informações sobre atividades elementares, como: contas a pagar, contas a receber, treinamento e desenvolvimento entre outras. Essas informações servirão de apoio às outras atividades, tais como: previsão quinquenal de orçamento; planejamento de lucros; planejamento de pessoal entre outras (Laudon; Laudon, 2004, p.39).

As organizações estão inseridas em um ambiente vasto de informações, disso resultando a necessidade de se fazer a gestão da informação utilizando um sistema como apoio. O SIG pode auxiliar a gestão da informação na organização quando “alimentado” com informações provenientes das áreas funcionais da organização (compras, pesquisa e desenvolvimento, entre outras). Cabe ressaltar que, devido à imensa quantidade de dados existentes nas organizações, faz-se necessário selecionar dentre os dados e as informações disponíveis aqueles que de fato devem ser processados por um sistema visando melhorar a tomada de decisão.

Um sistema de informações é composto por um conjunto de dados que entram no sistema e outros conjuntos de dados mantidos em arquivos ou tabelas, e sobre os quais se aplica uma rotina de trabalho, um programa, um processamento, de modo a obtermos informações de saída. O Sistema de Informações Gerenciais (SIG) começa a operar a partir do momento em que os Sistemas de Processamento de Transações (SPT's) fornecem dados resumidos de transações ao sistema de relatórios do SIG, no final de um período de tempo determinado. Os gerentes têm acesso aos dados organizados por meio do SIG que lhe disponibiliza os relatórios adequados.

Neste artigo daremos enfoque ao Sistema de Informação Gerencial (SIG) relatando sobre o seu uso em hospitais.

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GERENCIAIS EM HOSPITAIS

A atividade de determinação das informações necessárias para apoiar as pessoas na execução de

suas tarefas precisa ser desenvolvida antes da escolha do sistema de informação a ser utilizado. Assim, os sistemas formais de informação não precisam adaptar-se às necessidades dos usuários no fornecimento de dados importantes.

A falta de clareza na definição das informações que farão parte do sistema dos hospitais pode acarretar inúmeros transtornos aos usuários, contribuindo com a má qualidade da assistência prestada. Conforme Davenport (1998), determinar as exigências da informação é uma tarefa difícil, pois envolve identificar como as pessoas percebem seus ambientes informacionais. Os analistas da informação, ao acompanharem de perto os gestores, poderão entender desde o princípio as tarefas administrativas e as necessidades informacionais, conhecendo, por meio das observações, a informação estruturada e não estruturada, a formal e a informal, e definindo as informações que devem compor o sistema.

Conforme relatado em trabalho anterior de Souza; Viseli e Sugahara (2006), os transtornos mais comuns resultantes da falta da determinação e organização das informações em um sistema que possa apoiar a tomada de decisão são: a) informações desatualizadas que não contribuem para o desenvolvimento dos serviços prestados; b) parada de funcionamento dos setores dependentes do sistema, causando atraso nas atividades; c) atividades desenvolvidas de maneira duplicada; d) descrédito das informações fornecidas pelo sistema; e) comunicação de informação errônea; f) má qualidade no atendimento dos pacientes g) demora na tomada de decisão.

A falta de clareza das informações que devem compor um sistema corrobora com a deficiência da prestação dos serviços já que, por exemplo, no nível operacional, os funcionários não conseguem acompanhar atividades elementares com rapidez, ou seja, realizar reservas de leitos; verificar o estoque de medicamentos da farmácia; acompanhar os medicamentos a serem comprados. E, conseqüentemente, pelo fato de as informações do sistema do nível operacional "alimentarem" o sistema do nível gerencial, não é possível extrair informações sobre as atividades de monitoração e controle que possam apoiar o processo de tomada de decisão no nível gerencial.

Uma maneira de amenizar os problemas enfrentados por hospitais em relação ao processamento e organização das informações gerenciais é por meio de alterações no modo de operacionalização das

atividades, incorporando um sistema de informação gerencial que possa apoiar as atividades-chave do hospital.

Para tanto, a adoção de um sistema de informação gerencial integrando as atividades hospitalares pode resultar em melhor controle dos procedimentos realizados, agilizando e apoiando a tomada de decisão. O uso de um sistema integrado de gestão – sistema de planejamento de recursos empresariais - *enterprise resource planning* (ERP), possibilita também a integração das atividades transfuncionais em diferentes níveis organizacionais.

Segundo Laudon e Laudon (2004), o sistema integrado de gestão coleta dados dos principais processos de negócio e os armazena em um único arquivo de dados abrangente (base de dados única), os quais podem ser utilizados por outras áreas da organização. Dessa forma, o gestor dispõe de informações mais precisas para administrar as operações diárias da organização, além de uma visão mais abrangente do fluxo de informação entre as áreas internas à organização.

No hospital, um sistema integrado de gestão poderia envolver, por exemplo, informações das áreas de atendimento aos pacientes: clínica médica, diagnóstico, terapia, materiais, financeira e serviço de apoio. Assim, integrando os dados desde o atendimento de pacientes até o faturamento das contas, seria possível monitorar e otimizar as atividades hospitalares.

Com esse tipo de sistema, os funcionários das diversas áreas poderiam acessar informações atualizadas em tempo real, ter acesso a relatórios, planilhas de custo e outros, melhorando a execução tanto das atividades operacionais quanto gerenciais e oferecendo melhor assistência aos pacientes.

Um Sistema de Informações Gerenciais (SIG) pode ser constituído de informações sobre os processos de negócio hospitalar abrangendo, por exemplo, os processos referentes à: internação, transferência e alta/óbito; abertura de conta hospitalar; administração da ocupação de leito; reserva de leito e controle de lista de espera; controle de movimentação dos pacientes; controle de cauções e controle de pendências de atendimentos.

Um Sistema de Informações Gerenciais pode adquirir seus dados do Sistema de Processamento de Transações (SPT) como ilustrado na Figura 1:

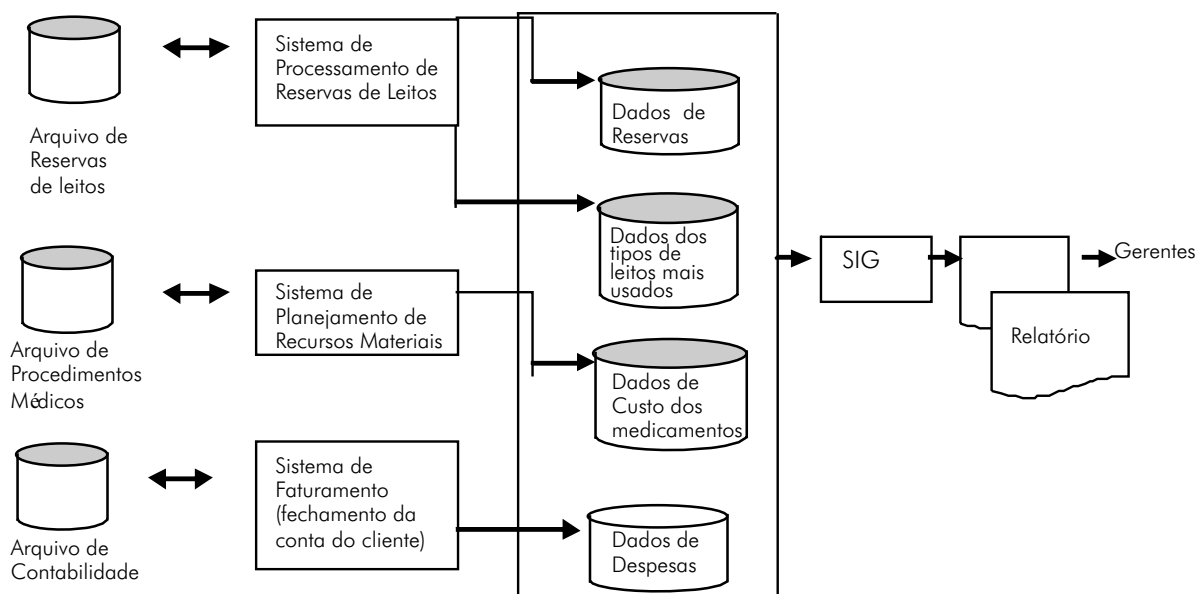


Figura 1. Como os sistemas de informações gerenciais adquirem seus dados do SPT da empresa.

Fonte: Adaptado de Laudon; Laudon, 2004, p.45.

Os dados resumidos obtidos dos três arquivos do Sistema de Processamento de Transações: reservas de leitos; procedimentos médicos e contabilidade são comprimidos e apresentados em relatórios para os

gerentes, os quais são produzidos pelo Sistema de Informações Gerenciais. A Figura 2 ilustra o relatório que poderia ser produzido pelo SIG utilizando os arquivos do SPT mencionados acima:

Relatório consolidado por paciente segundo procedimentos médicos realizados em 2007

Código do paciente	Data do Atendimento	Descrição dos Procedimentos Médicos	Quantidade realizada	Materiais e Equipamentos utilizados	Custo unitário	Custo total
2634/07	24/02/2007	Ultrassonografia	1	Máquina XYZ	1486	1486
2634/07	28/4/2007	Doppler	1	Equipamento A	850	850
2745/07	27/3/2007	Ressonância Magnética	2	Aparelho ABC	2389	4778

Figura 2. Um exemplo de relatório que poderia ser produzido pelo SIG.

Fonte: Elaboração dos autores.

O relatório da Figura 2 permite ao tomador de decisão comparar os procedimentos médicos que foram realizados com cada paciente em um determinado período, apoiando o processo de acompanhamento das enfermidades do paciente.

Além disso, mostra o custo total dos procedimentos médicos realizados a serem desembolsados pelo paciente. Em geral, os SIGs usam rotinas simples, como resumos e comparações, ao invés de modelos matemáticos ou técnicas estatísticas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A determinação das informações necessárias para apoiar a tomada de decisão é indubitavelmente essencial para que a organização defina o tipo de sistema a ser utilizado. Acredita-se que os sistemas formais de informação devem ser projetados após a definição das informações necessárias para acompanhar as atividades de uma área de. Sob este olhar, o sistema deve adaptar-se às necessidades de informação da organização e não o contrário.

O uso de um Sistema de Informações Gerenciais em hospitais corrobora com a gestão das informações

no momento em que fornecem respostas a perguntas rotineiras que foram especificadas anteriormente e cujo procedimento de obtenção é pré-denifido. Os relatórios de um SIG possibilitam acompanhar e controlar os procedimentos realizados com os pacientes, além de agilizar a tomada de decisão.

A definição de informações que irá compor um sistema pode melhorar a prestação dos serviços, facilitando o acompanhamento das atividades elementares com maior rapidez, ao possibilitar, por exemplo, um melhor monitoramento do quadro clínico dos pacientes.

REFERÊNCIAS

DAVENPORT, T.H. Ecologia da informação: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura, 1998.

HAWKINS, D.T. Information science abstracts:tracking the literature of information science. Part 1: Definition and map. *Journal of American Society for Information Science and Technology*, v. 52, n.1, p. 44-53, 2001.

LAUDON,K.C.; LAUDON, J.P. *Sistemas de informação gerenciais: administrando a empresa digital*. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

LE COADIC, Y.F. A ciência da informação. Brasília: Briquet de Lemos Livros, 1996. Tradução de: La science de l'information. excluir

OLIVEIRA, D.PR. *Sistemas de informações gerenciais*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

REZENDE, D.A.; ABREU, A.F. *Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

ROBREDO, J. *Da ciência da informação revisitada: aos sistemas humanos de informação*. Brasília, DF: Thesaurus; SSRR Informações, 2003.

SHANNON, C.E.; WEAVER, W. *The mathematical theory of communication*. Urbana: University of Illinois Press, 1962.

SOUZA, H.J.; VISELI, J.; SUGAHARA, C.R. Sistema de informação gerencial em hospitais. *Revista Eletrônica de Gestão de Negócios*, v.2, n.4, p. 73-87, 2006.

Teses e dissertações em Ciência da Informação: a multidisciplinaridade não revelada na avaliação da produção científica¹

Theses and dissertations in Information Science: unrevealed multidisciplinary in the evaluation of scientific production

Daisy Pires NORONHA²
Asa FUJINO³

RESUMO

Reflexão sobre o perfil da comunidade de pesquisadores em Ciência da Informação na ECA/USP, que emerge das análises de indicadores de formação e titulação do corpo docente dos programas de pós-graduação, em relação ao perfil temático das dissertações e teses orientadas. As linhas e os grupos de pesquisa cadastrados no CNPq são elementos de referência na categorização temática da produção científica da área. Partindo da hipótese de que ementas são elaboradas para acomodar interesses heterogêneos de pesquisadores e não refletem a produção da área, foi realizado estudo para analisar o conteúdo temático e objetos de análise das orientações efetuadas de 1999-2004 para avaliar sua pertinência em relação às linhas e grupos de pesquisa. Os resultados mostram uma gama de trabalhos de pesquisa de corpos teóricos diferentes, com novos temas incluídos no bojo da produção acadêmica que confirmam a multidisciplinaridade presente no programa mas, normalmente, não revelada plenamente nos estudos de avaliação dessa mesma produção, em função das categorias utilizadas para análise e apresentação de resultados.

Palavras-chave: produção científica; teses; dissertações; Ciência da Informação; avaliação.

ABSTRACT

The study discusses the researchers' community profile in Information Science at ECA/USP, that emerges from the analyses of indicators about formal education of the graduate programs' research members in relation to the thematic profile of their dissertations and theses. The department lines of research and the research groups registered at CNPq are referential elements in the evaluation of the scientific production of the area. Working

¹ Comunicação apresentada ao VII ENANCIB, Marília, 19-22 novembro 2006.

² Doutora em Saúde Pública, Universidade de São Paulo, USP, Brasil. Docente, Escola de Comunicações e Artes, Departamento de Biblioteconomia e Documentação, Universidade de São Paulo, USP. Av. Prof. Lucio Martins Rodrigues, 443, 2º. Andar, Butantan, 05508-900, São Paulo, SP, Brasil. Correspondência para/Correspondende to: D.P. NORONHA. E-mail: <daisynor@usp.br>.

³ Doutorado em Ciências da Comunicação, Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, USP, Brasil. Docente, Escola de Comunicações e Artes, Departamento de Biblioteconomia e Documentação, Universidade de São Paulo, USP. Av. Prof. Lucio Martins Rodrigues, 443, 2º. Andar, Butantan, 05508-900, São Paulo, SP, Brasil. E-mail: <asfujino@usp.br>.
Recebido em 11/2/2008 e aceito da publicação em 14/7/2008.

under the hypothesis that the descriptions of the group's activities are elaborated to accommodate the researchers' diverse interests and don't reflect the production of the area, a study was undertaken to analyze the thematic content of the dissertations/theses from 1999 to 2004, for the evaluation of their pertinence to the lines of research and research groups. The results show an unrevealed multidisciplinary academic production in the bibliometric studies, especially quantitative results and the negative impact of those descriptions on the analysis of the production of the area itself, since the production of the graduate program includes a variety of research works from different theoretical fields.

Keywords: scientific production; theses; dissertations; Information Science; evaluation.

INTRODUÇÃO

O início da década de 1970 foi marcado pela investida na qualificação dos recursos humanos como base para o desenvolvimento da Ciência e Tecnologia (C&T) brasileira. Com a reforma universitária instituída em 1968 foram criados os cursos de pós-graduação – níveis mestrado e doutorado - voltados não só para a qualificação dos docentes como, principalmente, para o fortalecimento das atividades de pesquisa científica, com a produção de novos conhecimentos e fortalecimento de outros.

A instalação dos cursos de pós-graduação em Ciência da Informação (CI) deu-se nos anos de 1970, com a criação do primeiro curso em nível de Mestrado, no Instituto Brasileiro de Informação Científica e Tecnológica (IBICT) em parceria com a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ); e outros, instalados na mesma década, nas Universidade de São Paulo (USP) em 1972; Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) em 1976; Universidade Federal da Paraíba (UFPb) em 1977, Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas) em 1977 e Universidade de Brasília (UnB) em 1978 (Poblacion, 1993). Após 20 anos do último mestrado criado, foram credenciados pela Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior (CAPES) outros três cursos: na Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP) em 1998; na Universidade Federal da Bahia (UFBA) em 1998; e na Universidade Federal de Santa

Catarina (UFSC) em 2003. Em nível de doutorado, o início se deu em 1980, com o primeiro curso na USP; e somente 12 anos mais tarde, é que a área foi contemplada com outros três cursos nas universidades: IBICT/UFRJ (1992); UFMG e UNB (1997) e, mais recentemente, UNESP (2004). Todos esses cursos, *stricto sensu*, foram devidamente credenciados pela CAPES⁴. Os Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGsCI), respondendo aos desafios propostos para engrandecimento da área, passam a priorizar o aprimoramento de recursos humanos para o ensino e a pesquisa.

A CONSTITUIÇÃO DO CORPO DOCENTE DOS PPGsCI

A formação e a titulação dos docentes dos PPGsCI passaram por situação transitória até a consolidação de massa crítica com titulação de doutores provenientes de diferentes áreas. Para os primeiros cursos de pós foram convidados professores titulados em diferentes áreas do conhecimento e, principalmente, renomados especialistas estrangeiros (Pinheiro, 1999/2000) devido à escassez de professores titulados na área da CI. Essa situação garantiu a multidisciplinaridade da área que se fortaleceu, posteriormente, com a mescla de especialização na titulação dos docentes dos programas.

Os primeiros seis PPGsCI (IBICT/UFRJ, USP, UFMG, PUC-Campinas, UFPB, UnB) foram constituídos

⁴ Destacam-se as seguintes considerações:

- Até o ano de 2005, a CI na pós-graduação da USP era tida como Área de Concentração junto ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação da Escola de Comunicações e Artes (PPGCI/ECA). A partir de 2006, passa a se constituir em Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, na mesma unidade.
- O Programa da UFPB, em fase de reformulação desde 2002, foi reconhecido pela CAPES, em julho 2006.

por docentes titulados como mestres e doutores (com exceção da USP e UnB que sempre mantiveram doutores em seu quadro docente). A partir de 1999 todo o corpo docente, tanto dos programas mais antigos como os mais recentes, é composto exclusivamente de doutores. Pode-se dizer que a comunidade de pesquisadores em CI está-se delineando a partir do aumento dos números de PPGs (de seis em 1999 para nove em 2006) e da composição de seu corpo docente, no que se refere a seu crescimento (de 66 em 1999 para 119 em 2006) e na diversificação das áreas na sua formação e titulação.

A diversificação de formação e titulação dos docentes mostra um processo de socialização do conhecimento, o que se constitui em um fator positivo

na composição dos PPGs. Essa multidisciplinaridade influenciará os resultados das pesquisas que serão engrandecidos pela experiência e conhecimento dos participantes.

A distribuição do número total de docentes dos PPGsCI, segundo a área de obtenção do título de doutor e o local de obtenção (Brasil ou exterior), identificada na Tabela 1, mostra a natureza interdisciplinar da Ciência da Informação visualizada pelo perfil dos recursos humanos vinculados a esses programas. Os dados encontrados quanto à área e o local de titulação dos docentes dos PPGsCI não apresentam diferenças significativas entre os dois períodos.

Tabela 1. Total de docentes dos PPGsCI, segundo área e local de titulação de doutorado: situação em 1999 e 2006 (jun.).

Área de titulação	Situação em 1999	Situação em 2006
Ciência da Informação	36 (54,5%)	67 (56,3%)
Outras áreas	30 (45,5%)	52 (43,7%)
Total	66 (100%)	119 (100%)
Local da titulação de doutor	Situação em 1999	Situação em 2006
Brasil	39 (59%)	90 (75,6%)
Exterior	27 (41%)	29 (24,4%)
Total	66 (100%)	119 (100%)
Pós-Doutorado	Situação em 1999	Situação em 2006
Ciência da Informação	9 ⁵	14 ⁶
Outras áreas	2 ⁷	8 ⁸
Total	11 (16,7%)	22 (19,0%)

Baseada em: Población et al., 2004; Población; Prazeres; Oliveira, 2006.

Em 1999 o corpo docente dos PPGsCI apresentava 54,5% titulados na área da CI (Brasil e exterior) e 45,5% em outras áreas, titulação obtida no exterior (em administração, computação, comunicação, educação, arquivística, química, engenharia, museologia) e no Brasil (em artes, comunicação, educação, letras, linguística, ciências sociais, saúde pública, sociologia). Esse quadro, em 2006, não apresenta diferenças marcantes. Assim, além dos 67 doutorados em CI, tanto

no Brasil quanto no exterior, 52 titularam-se em outras áreas, no exterior (em museologia, administração, computação, engenharia, sociologia, filosofia, química, história, linguística) e no Brasil (em geografia, educação, comunicação, engenharia, saúde pública, artes, linguística, administração, computação, sociologia, economia, letras). Os países de destino são os mesmos tanto para a titulação de doutorado em CI como em outras áreas (EUA, Inglaterra, França e Espanha).

⁵ Inglaterra (4); EUA (2); Alemanha (1); Espanha (1); Canadá (1).

⁶ Brasil (1); Canadá (2); Espanha (2); Inglaterra (2); EUA (3); França (2); Alemanha (1); Portugal (1).

⁷ Canadá (1); EUA (1).

⁸ Canadá (2); Inglaterra (1); Espanha (1); França (2); EUA (1); Itália (1).

Assim, o quadro atual mostra um aumento na titulação dos docentes feita no Brasil (75,6%) quando comparado à situação de 1999 (59%). Sem dúvida, a proliferação dos próprios cursos de doutorado tem oferecido condições para que os profissionais da informação obtenham seu título intramuros. Se, por um lado, isso favoreceu o aumento de docentes titulados, por outro deixa escapar a oportunidade para o profissional conhecer novos horizontes e obter experiências com colegas no exterior. No entanto, essa “complementação internacional” poderá (e deveria) ser sanada pelos cursos de pós-doutorado realizados fora do Brasil.

Como se verifica na Tabela 1, o pós-doutorado em 1999 é timidamente representado por 11 docentes (16,7%) dos seis PPGsCI. Essa situação, em 2006, embora tenha dobrado em números absolutos (22) ainda continua com pouca representatividade (19% dos docentes com pós-doutorado). Todos os 11 pós-doutorados feitos até 1999 foram realizados no exterior, sendo um na Espanha, quatro na Inglaterra, dois no Canadá, três nos EUA, e um na Alemanha (Población et al. 2004). O quadro atual⁹ mostra que o pós-doutorado tem sido feito quase que exclusivamente no exterior, com maior procura para o Canadá, EUA e França, seguidos da Espanha e Inglaterra e, com menos frequência, Alemanha, Portugal e Itália. Vale destacar que apenas um pós-doutorado foi realizado no Brasil.

Embora todos os docentes estejam engajados em linhas de pesquisas que abarcam os mais diferentes temas de interesse para a área da CI, e de onde deveriam emergir os diferentes achados dos estudos realizados, tem-se que o perfil do docente da pós, identificado por sua titulação acadêmica e, sobretudo, por sua formação e pelas linhas de pesquisa em que atua, pode influenciar na orientação aos alunos e na própria produção científica gerada pelas pesquisas realizadas.

Por outro lado, pressupõe-se que no caso brasileiro, a multidisciplinaridade decorrente da participação de especialistas oriundos de diferentes disciplinas não necessariamente caminhou no sentido da interdisciplinaridade que permitiria maior interação entre conceitos, métodos e terminologias, o que possibilitaria a organização de um programa de pós-graduação fundamentado em linhas de pesquisa que teriam influências de diferentes disciplinas mas, como foco de investigação teórico e prático, um mesmo objeto

epistemológico. Assim, as linhas de pesquisa dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação, bem como os grupos de pesquisa cadastrados nos órgãos de fomento à pesquisa, não correspondem, em sua totalidade, à realidade das pesquisas desenvolvidas sob seu abrigo.

Desse modo, faz-se necessário não apenas conhecer se os estudos orientados pelos docentes dos PPGs condizem com os propósitos das linhas de pesquisa onde se engajam, como também saber até que ponto a sua formação e titulação podem interferir na definição das temáticas das dissertações e teses orientadas, na seleção do objeto de análise e na produção científica gerada e divulgada nos diferentes veículos de publicação. Um elo coerente entre esses pontos - titulação docente, linha de pesquisa e produção gerada - permitirá uma consolidação interdisciplinar mais efetiva dos programas de pós-graduação.

Neste sentido, com um recorte do universo dos PPGsCI vigente em 2006, representado pelo curso da USP, o presente artigo tem por objetivo analisar o conteúdo temático das dissertações e teses apresentadas, seus objetos de análise e sua pertinência em relação às linhas e grupos de pesquisa dos respectivos orientadores. Complementarmente, objetiva identificar como a formação do corpo docente influi na organização temática atual do programa.

Características das Linhas e Grupos de Pesquisa do PPGCI/USP

Os docentes do PPG da USP na área de concentração Ciência da Informação estavam engajados, de 1999 a 2005, em quatro linhas de pesquisa - Ação Cultural, Análise Documentária; Geração e Uso da Informação, e Informação, Comunicação e Educação. Com a constituição do programa específico de Ciência da Informação, essas quatro linhas foram substituídas por duas - Acesso à Informação e Mediação e Ação Cultural - que abarcam, respectivamente, 13 e quatro docentes.

⁹ Dados extraídos do currículo dos docentes, na plataforma Lattes/CNPq, em julho de 2006.

Essas linhas são sinalizadoras dos projetos de pesquisa desenvolvidos e servem de referência para os candidatos aos cursos de pós-graduação que esperam buscar orientação condizente com as temáticas componentes das ementas pertinentes a cada uma das linhas. Por outro lado, servem também de referência para categorização dos resultados da produção científica do corpo docente que influirá na avaliação do programa por organismos externos, a exemplo da CAPES.

É sabido que, além das linhas de pesquisa onde são engajados, os docentes dos PPGs desenvolvem suas investigações em grupos voltados a estudos em áreas específicas da especialidade (Oliveira, 2005). Muitos dos trabalhos desenvolvidos nesses grupos estão em consonância com as temáticas das linhas de pesquisa. No entanto, é comum identificar pesquisas nem sempre condizentes com as linhas de pesquisa oficiais, seja por tratarem de desdobramentos da temática geral, seja por extrapolarem os limites da própria linha ou por serem essas linhas inadequadas como categorias de análise, uma vez que não foram concebidas para tal finalidade.

Em 1999, os docentes do PPGCI-USP participavam de seis Grupos de pesquisa - três envolvendo docentes da linha Geração e Uso da Informação; um da linha Análise Documentária, um da linha Ação Cultural e um da linha Informação, Comunicação e Educação, contando também com a participação de pesquisadores extramuros. Do PPGCI/USP são cadastrados, no censo de 2004 do Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), quatro Grupos de Pesquisa (Grupo Temma, Design de Sistemas Virtuais, Núcleo de Produção Científica e História em Quadrinhos), com a participação de docentes pertencentes às linhas de pesquisa Análise Documentária e Geração e Uso da Informação. Na base corrente de 2006 do CNPq, no mês de julho, pelo site da instituição, consta o registro dos Grupos Núcleo de Produção Científica e Infoeducação (Población; Prazeres; Oliveira, 2006). Essa diversificação no quadro dos grupos de pesquisa da ECA pode refletir a necessidade de uma consolidação na sua constituição. Deve-se considerar também a possibilidade de os docentes do curso de Biblioteconomia e Documentação estarem participando de atividades de pesquisa realizadas em outros grupos vinculados a outros programas de pós-graduação - nacionais ou do exterior

- e cujas temáticas não sejam objeto de estudos nesse programa ou, ao contrário, que as atuais linhas sejam insuficientes para refletir as pesquisas desenvolvidas no âmbito desse programa.

Nesse contexto, considera-se relevante e pertinente conhecer as dissertações e teses orientadas por esse corpo docente e compará-las com as temáticas que são propostas nas linhas e grupos de pesquisa, as quais servem de parâmetro para estudos bibliométricos desses grupos. Partiu-se da hipótese de que ementas são elaboradas para acomodar interesses heterogêneos de pesquisadores do programa com reflexo negativo no retrato da realidade da produção temática da área, quando analisadas de forma agrupada e pelos métodos quantitativos tradicionais, por isso inadequadas para refletir a multi ou interdisciplinaridade da área. Assim, foi realizado estudo para analisar o conteúdo temático e os objetos de análise das orientações efetuadas na área da Ciência da Informação na ECA/USP, com o objetivo de avaliar sua pertinência em relação às linhas e grupos de pesquisa e eventuais pesquisas, cujos objetos de análise extrapolam as atuais categorias de análise. Essa amostra representa um recorte no universo dos programas de pós-graduação em CI no país, por ser um dos mais antigos na formação de mestres e pioneiro na formação de doutores e poderá servir para subsidiar estudos sobre o perfil dos pesquisadores e dos temas em Ciência da Informação no Brasil.

PROCEDIMENTOS

Universo de estudo: Foram analisadas as dissertações e teses orientadas pelos docentes do Departamento de Biblioteconomia e Documentação cadastrados nas linhas de pesquisa do programa de pós-graduação, na área de concentração de Ciência da Informação do Programa de Pós-Graduação em Comunicações da ECA/USP e defendidas no período de 1999 a 2004, por representar o período de consolidação das linhas e grupos de pesquisa. O ano de 2005 foi descartado em função de ser um ano em que o programa se encontrava em processo de transformação para início de novo programa específico em Informação e Cultura.

Coleta e análise de dados: Cada documento foi submetido à análise de conteúdo, visando indentificar

o tema principal e objetos de análise - teórico e prático - do pesquisador/aluno. Os documentos foram categorizados numericamente dentro das linhas de pesquisa, com suas respectivas ementas que apresentam uma síntese das preocupações teórico-metodológicas da linha, e dos respectivos orientadores. Foi elaborado também estudo comparativo das orientações efetuadas entre as diversas linhas, identificando os temas e objetos de análise mais frequentes. Posteriormente procedeu-se à análise comparativa entre tema orientado e formação do orientador visando identificar possíveis influências de sua formação na definição dos temas e, sobretudo, se o objeto de análise - teórico ou prático - da pesquisa orientada corresponde aos objetos de pesquisa tradicionalmente incluídos no campo da Ciência da Informação.

RESULTADOS PRELIMINARES

Foi analisado o universo total dos 76 documentos produzidos no período de 1999 a 2004, sendo 27 (35,5%) teses de doutorado e 49 (64,5%) dissertações de mestrado.

Levando-se em conta a produção de teses e dissertações no período, em relação às linhas de pesquisa dos orientadores (Quadro 1), verifica-se equilíbrio entre as linhas ao longo do período, com variações a cada ano, com exceção da linha de Informação, Comunicação e Educação, mas com acúmulo por orientador, notadamente no ano de 2004. Esse acúmulo é explicado pelo fato de tratar-se de pesquisas de doutorado que necessitam de maior tempo de maturação e que dependem de credenciamento do docente junto ao programa de pós. Por outro lado, o fato de a linha de Informação, Comunicação e Educação manter produção às vezes equilibrada mas, no geral menor do que as demais linhas, explica-se pela circunstância de a linha contar com apenas um orientador ao longo do período.

Em relação aos aspectos temáticos das dissertações e teses, a análise mostra uma diversidade bastante significativa nas várias linhas, ao mesmo tempo em que mostra alguns temas, sob perspectivas e facetas diferenciadas, permeando todas as linhas. É o caso das pesquisas que têm a informática ou as ferramentas eletrônicas, as tecnologias de informação e comunicação ou os processos gerenciais, além das relações homem-máquina, como objeto de estudo e suas relações sociais com a cultura, educação e comunicação.

a) Na linha de Ação Cultural, as pesquisas realizadas mostram um leque bastante grande dos recortes teóricos, objetos e métodos de estudo, com forte ênfase nas pesquisas relativas a museologia, incluindo discussões metodológicas sobre o processo de concepção de exposições, conservação e restauro de acervos. Também abrangem questões relativas a manifestações culturais, reconhecidas como ações culturais, tais como coro cênico e comerciais de TV. Outro aspecto que vale mencionar é a preocupação com a ação cultural enquanto agente de mudança social, notadamente na contribuição ao desenvolvimento sustentável de pequenas comunidades ou na melhoria da qualidade de vida na terceira idade. No que se refere às políticas culturais surge, também, a preocupação com as questões relativas à inclusão cultural e respeito à diversidade. Vale destacar que a titulação dos docentes dessa linha, em Artes e Museologia, condiz com as temáticas estudadas: o docente titulado em Ciência da Informação também tem vivência em Museologia. Observa-se que a produção reflete uma relação com a formação acadêmica dos orientadores, complementar à CI, evidenciando a multidisciplinaridade, mas sem interação que permita estabelecer relações de interdisciplinaridade.

b) Na linha de Análise Documentária, as pesquisas são mais homogêneas do ponto de vista dos recortes teóricos e processos de análise, mas mostram também a diversidade dos objetos de estudo, aí incluindo-se os audiovisuais, arquivos, bases de dados, periódicos eletrônicos, telejornais, ferramentas pedagógicas, informações estatísticas e sociais. Observa-se, também, preocupação com discussões epistemológicas e a busca das interfaces com a linguística, a terminologia e a comunicação. Por outro lado, mostra, também, que temas mais próximos da área de administração e gestão de serviços de informação, tais como políticas nacionais para produção de bases de dados ou políticas de mediação institucionais, acabaram sendo desenvolvidas no âmbito dessa linha, provavelmente para responder a demandas de qualificação de corpo docente interno ou externo, mas com maior preocupação em focar aspectos teóricos da CI. Docentes com formação em Biblioteconomia e Linguística compõem o quadro titulado dessa linha. Nessa linha, a interação entre as disciplinas de formação dos orientadores em Linguística ocorre de forma mais integrada, mostrando a multidisciplinaridade caminhando mais no sentido da interdisciplinaridade.

Quadro 1. Ementa das linhas de pesquisa dos docentes do PPGCI/ECA/USP – orientações 1999 a 2004.

Linhas de Pesquisa- 1999-2004	Ementa	Dissertações/Teses concluídas								Nº Docentes - Área titulação	
		1999		2000		2001		2002			
		M	D	M	D	M	D	M	D		
Ação Cultural	Assenta-se em estudos de política cultural comparada e tem por objeto pesquisar os diversos modos da política cultural como instrumento de política pública (mesmo quando praticada pelo setor privado a política cultural, tem sempre uma vertente pública) e as vertentes de seu instrumento privilegiado, a ação cultural.	3	1	3	1	3	2	1	-	1	5 docentes: Artes(1) Letras(1) Museologia(1) CI(2)
Análise Documentária	Estudo dos processos de representação documentária, dos instrumentos da análise documentária e das interfaces da análise documentária com a linguística, a lógica, a terminologia e a comunicação.	-	-	2	2	2	2	3	2		5 docentes: Linguística (2)CI (3)
Geração e Uso da Informação	Centrada no fluxo da comunicação da informação aborda aspectos da geração do conhecimento, comportamento de busca da informação. Arrola projetos voltados para o desenvolvimento de sistemas de informação centrados no usuário e a análise da produção científica representada pela literatura convencional (branca) e não convencional (cinzenta) geradas pelas comunidades de diferentes áreas.	2	1	-	1	4	-	3	1		4 docentes:CI (4)
Informação, Comunicação e Educação	Construção de referências teóricas e metodológicas necessárias à redefinição das relações entre informação, comunicação e educação, tendo em vista a melhoria dos processos educacionais formais no país, especificamente em contextos caracterizados por dificuldades sócio-culturais. Ênfase especialmente em novas concepções e bibliotecas, processos e serviços da informação e cultura.	3	-	1	-	-	-	-	-	1	1 docente:Letras (1)
	TOTAL GERAL: 76 Dissertações – 49 (64,5%) Teses – 27 (35,5%)	8	2	6	4	9	4	7	3		

c) Na linha de Geração e Uso da Informação, as pesquisas mostram maior heterogeneidade tanto dos objetos, quanto dos processos de análise, embora maior homogeneidade nos recortes teóricos da CI. Observa-se forte ênfase nos estudos relativos à comunicação científica e à avaliação da produção científica, em estudos sobre usuários e comportamentos de busca mas, também, estudos sobre gestão de bibliotecas e serviços de informação. Discussões sobre educação a distância, *information literacy*, metadados, *intranets* surgem também no esteio das discussões sobre gestão do conhecimento ou das comunidades virtuais. Outro aspecto digno de menção são os estudos que têm como objeto as histórias em quadrinhos. Nesse caso, trata-se de docente pertencente ao quadro de professores do programa de Ciência da Informação mas, também, credenciado no programa de Comunicações. Tal fato é justificado, pois a linha reúne docentes titulados em Ciência da Informação, com interfaces na área de Comunicações, Informática e Administração e por esse motivo acaba abrangendo estudos mais variados. Nessa linha, embora a formação dos pesquisadores seja homogênea e se concentre na CI, o aporte da Comunicação e da Informática faz-se de modo a complementar os estudos, ressaltando aspectos multidisciplinares.

d) Na linha Informação, Comunicação e Educação, as pesquisas mostram maior homogeneidade dos objetos de estudo, normalmente focados nas novas formas de pensamento a apropriação da informação, visando à produção de sentidos, nos espaços educativos ou nos estudos sobre memória e sociedade. Nesse sentido, as pesquisas mostram preocupação com as práticas de leitura e a inserção do lúdico na relação com o público infanto-juvenil e na construção de ambientes interativos como estratégia educativa. Também mostram a preocupação com os aspectos sociais presentes nos projetos que relacionam memória e terceira idade. Toda essa gama de informação esteve sob a orientação de um docente titulado em Letras mas, com maior interação com a CI.

Quanto aos grupos de pesquisa, por se tratarem de grupos que reúnem pesquisadores de várias instituições, a análise foi realizada somente no intuito de relacionar as pesquisas orientadas por pesquisadores do programa de pós-graduação em Ciência da Informação da ECA/USP e as ementas de tais grupos, para verificar eventual inconsistência com as linhas de pesquisa e pesquisas orientadas (Quadro 2).

Quadro 2. Ementa dos Grupos de pesquisa dos docentes do PPGCI/ECA/USP – Censo 2004.

Grupos de Pesquisa-2006	Ementa	Nº docentes do PPGCI participantes	Linhas de pesquisas (1999-2004)
Grupo Temma	Atua na construção de conhecimentos relacionados à organização da informação, em 3 eixos de ação: processo da análise documental (indexação); análise da função comunicacional dos produtos gerados (resumos, índices); variáveis intervenientes na construção de vocabulários controlados.	7	Análise Documentária
Design de Sistemas Virtuais	Oferecer metodologias, estudos e discussão sobre análise e compreensão de problemas práticos sobre o desenvolvimento de sistemas virtuais à luz de teorias orientadas a partir da lente do usuário da informação. Desenvolver e testar metodologias de modelagem conceitual e de design de sistemas virtuais centrado no usuário, a partir de variadas abordagens técnicas e ferramentas oriundas das áreas da Ciência da Informação e Interação Homem-Computador sob suas diferentes vertentes	2	Geração e Uso da Informação

continua

Continuação

Grupos de Pesquisa-2006	Ementa	Nº docentes do PPGCI participantes	Linhas de pesquisas (1999-2004)
Núcleo de Produção Científica	Atuar em estudos bibliométricos e cienciométricos da produção científica da área da Ciência da Informação caracterizada pela literatura convencional e não convencional (cinza). Concentrar estudos em segmento da comunidade científica da área, centrada nos docentes dos Programas de Pós-Graduação brasileiro.	4	Geração e Uso da Informação
História em Quadrinhos	Núcleo de pesquisa interdisciplinar com projetos acadêmicos envolvendo quadrinhos, além de troca de conhecimentos e informações sobre as novidades do meio, como lançamentos de quadrinhos de destaque, bons projetos e iniciativas diversas. Objetiva preservar a memória do quadrinho brasileiro, garantindo que as gerações futuras, bem como pesquisadores e interessados em geral, tenham conhecimento do que foi publicado no país nessa área. Busca contribuir para o estudo dessa produção e sua inserção no panorama quadrinhístico internacional.	1	Geração e Uso da Informação

Deste modo, observa-se que o grupo Temma abriga a maior parte dos docentes da linha de pesquisa em Análise Documentária, o Núcleo de Produção Científica, a maior parte dos docentes da linha de pesquisa sobre Geração e Uso, devendo ser mencionados à parte os outros dois grupos: o de Design de Sistemas Virtuais, coordenado por docente da linha Geração e Uso, mas com uma vertente específica de pesquisa sobre sistemas virtuais centrados no usuário. No caso do núcleo de pesquisas em Histórias em quadrinhos (HQ), há apenas um pesquisador do programa de pós analisado, associado a esse grupo.

Nos dois primeiros grupos, não há inconsistências a serem destacadas além das observações já mencionadas na relação entre dissertações/teses e linhas de pesquisa. No caso tanto do grupo de Design de Sistemas Virtuais, quanto o de HQ, por tratar-se de faceta já observada, também na análise das linhas de pesquisa, há que se comentar somente a importância de estimular o estabelecimento de relações acadêmicas entre os docentes das linhas de pesquisa dos programas de pós-graduação e aqueles vinculados aos grupos de pesquisa no âmbito das agências de fomento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados encontrados mostram algumas questões presentes na inconsistência temática das linhas de pesquisa e dos grupos de pesquisa da área com as teses e dissertações defendidas nos últimos anos, que merecem uma séria reflexão.

As diferenças do perfil do docente com relação à sua formação e titulação acadêmica vêm mostrando uma mudança na abordagem dos estudos realizados nos cursos de PG. Com isso, novos temas estão sendo incluídos no bojo da produção acadêmica em função da ampla diversificação da atuação do corpo docente e do empenho desses programas em atender as demandas sociais e acadêmicas que surgem no contexto da sociedade da informação. Cabe observar que, embora o PPG da ECA conte com corpo docente titulado tanto em Ciência da Informação (na sua maioria) como em outras áreas, nem todos ainda se encontravam, no período, credenciados para orientação de teses de doutorado pelo fato de as normas da USP determinarem um tempo mínimo para esse credenciamento que exige do docente ter ministrado

disciplinas no programa e ter formado, no mínimo, dois mestres.

A questão da multidisciplinaridade, visível nos dados do perfil do corpo docente e, principalmente no perfil das pesquisas orientadas, pode estar refletindo-se na fragmentação temática das linhas e dos grupos de pesquisa do PPGCI da ECA/USP, não contribuindo para uma efetiva interação dessas diferentes disciplinas com a CI. Por outro lado, a necessidade de uma definição e delimitação precisas das linhas de pesquisa, enquanto categorias de análise para estudos de avaliação da produção científica, contrapõe-se à instabilidade característica das áreas em desenvolvimento. Se, por um lado, é necessária flexibilidade para permitir a inserção de novos

pesquisadores e novos temas, por outro lado, o uso dessas linhas levam a um retrato que não reflete o estado da arte das pesquisas na área e tampouco propiciam o reconhecimento e disseminação das novas pesquisas e a interação entre pesquisadores com interesses comuns, tão necessária à consolidação das redes sociais presentes informalmente na comunidade científica.

A interação entre disciplinas, para além da justaposição, é necessária para fortalecer o referencial teórico do campo científico, do mesmo modo que as interações interinstitucionais com ações conjuntas dos PPGs; o apoio das agências de fomento à demanda para realização de novos estudos e o aperfeiçoamento profissional são pontos que merecem uma reflexão bastante ampla para a consolidação definitiva da área da CI.

REFERÊNCIAS

OLIVEIRA, M. Os grupos de pesquisa em Ciência da Informação: pesquisadores e produção científica. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO-ENANCIB, 6., 2005, Florianópolis. *Anais...* Florianópolis, 2005. [CD-ROM].

PINHEIRO, L.V.R. Infra-estrutura da pesquisa em Ciência da Informação no Brasil. *Revista de Biblioteconomia de Brasília*, v. 23/24, n.3, p.367-90, 1999/2000. Número especial.

POBLACIÓN, D.A. Investigación y estudios de posgrado em Ciencia de la Información em Brasil: (1970-1985 y 1986-1992). *Ciencias de la Información*, v.24 n.1, p.16-21, 1993.

POBLACIÓN, D.A. et al. Evolução do perfil do corpo docente dos Programas de Pós-graduação em Ciência da Informação. In: Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias, 13., 2004, Natal. *Anais...* Natal : UFRN, 2004. CD-ROM.

POBLACIÓN, D.; PRAZERES, A.P.P.; OLIVEIRA, L.C. Evolução dos grupos de pesquisa em Ciência da Informação no diretório do CNPq. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 14., 2006, Salvador. *Anais...* Salvador, 2006. CD-ROM.

Uso dos periódicos do Portal CAPES pelos Programas de Pós-graduação da Faculdade de Odontologia de Araraquara - UNESP - no período de 2000 a 2005

Use of the CAPES Digital Library of Scientific Journals in the Graduate Studies Program at the School of Dentistry of Araraquara - UNESP - in the period from 2000 to 2005

Beatriz Valadares CENDON¹

Gustavo SIVIERI-ARAÚJO²

Maria Helena Matsumoto Komasti LEVES³

Nádia Ameno RIBEIRO⁴

Lucília Vilarino MOREIRA⁵

Marley Cristina Chiusoli MONTAGNOLI⁶

Fábio Luiz Camargo Villela BERBERT⁷

RESUMO

Este artigo apresenta o resultado de uma pesquisa que teve por objetivo principal verificar se o Portal de Periódicos CAPES atende às necessidades de informação de usuários na área de odontologia. Como revisão de literatura, o trabalho traça a evolução, a consolidação e as tendências das bibliotecas digitais de periódicos e analisa as pesquisas existentes sobre o uso do Portal de Periódicos CAPES por usuários da área de saúde e ciências correlatas. O estudo identificou 91 títulos de periódicos de odontologia citados nas referências bibliográficas das teses e dissertações defendidas no período de 2000 a 2005, na Faculdade de Odontologia da UNESP de Araraquara, os

¹ Doutora em Library and Information Science, University of Texas System, UTS, Estados Unidos. Docente da Escola de Ciência da Informação, Departamento de Organização e Tratamento da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Brasil. Av. Antônio Carlos, 6627, Caixa Postal 1606, Pampulha, 30161-970, Belo Horizonte, MG, Brasil. Correspondência para:/Correspondence to: B.V. CENDON. E-mail: <cendon@eci.ufmg.br>.

² Doutor em Endodontia, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Brasil. Docente da Faculdade de Ciências da Saúde, Departamento de Odontologia, Universidade de Brasília, UnB, Brasil. Campus Universitário Darcy Ribeiro, Asa Norte, 70910-900, Brasília, DF – Brasil. E-mail: <gustavosivieiri@uol.com.br>.

³ Bibliotecária, Biblioteca da Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista - Araraquara, SP, Brasil. E-mail: <dirstbd@foar.unesp.br>.

⁴ Especialista em História da Cultura e da Arte, Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Brasil. Graduação em andamento em Biblioteconomia, Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Brasil. E-mail: <nameno@eci.ufmg.br>.

⁵ Graduação em andamento em Biblioteconomia, Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Brasil. Aluna de iniciação científica pela Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Brasil. Av. Antônio Carlos, 6627, sala 4016a, Pampulha, 30161-970, Belo Horizonte, MG, Brasil. E-mail: <lucilivilarino@hotmail.com>.

⁶ Bibliotecária da Seção Técnica de Aquisição e Tratamento da Informação da Faculdade de Odontologia do Campus de Araraquara, SP, Brasil. E-mail: <marley@foar.unesp.br>.

⁷ Doutor em Endodontia, Universidade de São Paulo, USP, Brasil. Docente da Faculdade de Odontologia de Araraquara, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Brasil. Rua Humaitá, 1680, Centro, 14801-903 - Araraquara, SP – Brasil. E-mail: <fberbert@foar.unesp.br>.

Recebido em 5/4/2007 e aceito para publicação em 17/2/2009.

quais foram comparados com aqueles que constam do Portal de Periódicos CAPES. Nos resultados são relacionados, para a área de odontologia, os títulos de periódicos citados mas não pertencentes ao Portal, os títulos do Portal não citados nos trabalhos e a frequência de citação de cada título. Essa análise propiciou, também, levantar dados sobre os periódicos de odontologia mais utilizados pelos alunos de pós-graduação da mesma faculdade, para verificar a adequação da coleção de periódicos da sua Biblioteca às necessidades de informação de seus usuários.

Palavras-chave: Portal de Periódicos CAPES; periódicos eletrônicos; bibliotecas digitais; bibliotecas universitárias; estudo de usuários.

ABSTRACT

This paper presents the results of a study that aimed at verifying if the contents of the CAPES Digital Library of Scientific Journals attend the information needs of users in the area of dentistry. In the literature review, the article traces the evolution, consolidation and trends of digital libraries of electronic journals and analyses the research about the use of the CAPES Digital Library by scholars in the health sciences and correlated areas. The study identified 91 journal titles cited in the bibliography references of the thesis and dissertations defended in the period from 2000 to 2005 at the School of Dentistry of Araraquara, Sao Paulo State University (UNESP) which were compared with those present in the CAPES Digital Library. The results show, for the area of dentistry, the periodicals which were cited but were not in the CAPES Digital Library, the periodicals which were in the CAPES Digital Library but were not cited and the number of times each title was cited. This analysis also gathered data about the journal titles which have the highest citation rates by the graduate students in order to verify the adequacy of the library journal collection to the information needs of the users.

Keywords: CAPES Digital Library of Scientific Journals; e-journals; digital libraries; university libraries; user study.

INTRODUÇÃO

Fruto de um consórcio de bibliotecas e gerenciado pela Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior (CAPES), o Portal de Periódicos CAPES é a principal biblioteca digital de periódicos científicos no Brasil.

A CAPES assume a responsabilidade pela compra de grande parte das revistas científicas, de agentes e distribuidores, para as bibliotecas brasileiras participantes. Até 1999, a iniciativa sofreu com demoras no repasse das verbas por parte da CAPES para as instituições consorciadas e com outros percalços gerados por uma crise cambial. Porém, em meados de 2000, a massiva entrada dos periódicos científicos eletrônicos no mercado brasileiro e a criação de uma infra-estrutura tecnológica do órgão gerenciador permitiram a sua consolidação e ampliação (Amorim; Vergueiro, 2006). Na corrente data, o Portal oferece acesso a mais de 120 bases de dados de referências

bibliográficas e resumos e ao texto completo de mais de 12 mil periódicos nacionais e internacionais, em todas as áreas do conhecimento. Esses periódicos pertencem a cerca de 60 editoras e distribuidores, das quais quase metade oferece publicações na área de saúde.

O acesso e uso do Portal de Periódicos CAPES é destinado ao corpo docente e discente, a pesquisadores e a funcionários de 191 instituições de ensino superior e de pesquisa em todo o país. A disponibilização desses recursos informacionais tem em vista atingir objetivos tais como: a atualização dos conhecimentos da comunidade científica e tecnológica; a dinamização do processo do ensino e da pesquisa no Brasil; o aumento da quantidade, da qualidade, da visibilidade e da competitividade internacional da produção científica brasileira; e a promoção da internacionalização da nossa comunidade acadêmica. O Portal é, ainda, instrumento de democratização e de redução das disparidades de acesso à informação entre os pesquisadores das várias regiões do país que passam a ter igual oportunidade de acesso, com maior rapidez

e comodidade, a um maior número de títulos de publicações periódicas e bases de dados (Periódicos..., 2008).

A motivação para a pesquisa aqui apresentada foi investigar a adequação do conteúdo do Portal como suporte à produção dos trabalhos científicos oriundos de pesquisadores na área de saúde, os quais estão entre os maiores usuários da literatura científica (Damásio, 2004; Maia; Cendón, 2005; Martins, 2006; Monteiro, 2005). O presente estudo identificou, dentre os títulos de periódicos citados nas referências bibliográficas das teses e dissertações defendidas no período de 2000 a 2005 na Faculdade de Odontologia de Araraquara – Universidade Estadual Paulista (UNESP) -, a frequência com que cada um foi citado, quais não constam do Portal de Periódicos CAPES e do acervo da Biblioteca, quais constam do Portal e não são citados, e a quais editoras/distribuidoras pertencem os periódicos não citados.

OS PERIÓDICOS CIENTÍFICOS E A GLOBALIZAÇÃO ELETRÔNICA

O desenvolvimento das novas tecnologias de informação e da comunicação em rede, a partir da segunda metade do século XX, trouxe novas soluções para a otimização da produção, do acesso e da disseminação da literatura científica. Entre os avanços mais recentes, está a disponibilização do texto completo dos periódicos científicos em forma digital, os quais passaram, nesse formato, a serem denominados periódicos eletrônicos.

O advento dos periódicos eletrônicos gerou uma revolução na área da informação, com transformações para todos os envolvidos na produção, na disseminação e na utilização de informações, entre eles autores, editores, bibliotecários e usuários. Para o usuário, o periódico no formato eletrônico proporcionou, entre vários outros benefícios, maior facilidade e eficiência na busca, na recuperação e na obtenção dos artigos. Outros benefícios são as possibilidades criadas pela utilização do hipertexto, tais como a não-linearidade, a acessibilidade ilimitada, o uso de multimídia e a interatividade, que possibilitam inovações na apresentação de resultados de pesquisas. São ainda exemplos de vantagens as possibilidades: de acesso

compartilhado em rede (o que elimina a necessidade de replicação de assinaturas das versões impressas); da atualização em tempo real das publicações; do acesso a coleções retrospectivas em uma única busca de informação; de uma maior proteção do acervo; de eliminação de custos do armazenamento físico; de supressão da depreciação do material e de melhor uso de recursos pela seleção dos artigos para posterior impressão, na íntegra ou em partes (Cruz et al., 2003; Damásio, 2004; Davenport, 1998; Dias, 2002; Lancaster, 1995; Levacov, 1997; Martins, 2006; Rogers, 2001).

Na década de 1980, uma conjugação de fatores contribuiu para acirrar o interesse de editores e bibliotecas pela construção de coleções *on-line* de jornais científicos. Amorim e Vergueiro (2006) arrolam, com base nos trabalhos de Brakel (1995), Meyer (1997), Odlyzko (1997), Rogers e Hurt (1990), Schauder (1994), algumas das causas motivadoras desse fenômeno:

- ineficácia do modelo tradicional: as informações científicas chegam ao seu público-alvo através de outros meios antes de sua efetiva publicação... (Brakel, 1995);
- limites físicos: alguns artigos, que poderiam trazer informações novas e relevantes, acabam não sendo publicados, devido à falta de espaço nas edições impressas... (Schauder, 1994);
- alta especialização e baixa circulação: há uma tendência global que torna excessivo o número atual de revistas científicas (algo típico da explosão informacional, característico das sociedades atuais), onde cada título, com raríssimas exceções, tem um público extremamente limitado e elitista... (Rogers e Hurt, 1990);
- altos e crescentes custos: a própria especialização e dificuldades ligadas à editoração forçam as publicações a terem tiragens pequenas e, como consequência, um baixo número de assinantes, criando assim um círculo vicioso que contribui para a elevação de custos e a inflação dos preços observados, indicam, em seus estudos, Brakel (1995), Meyer (1997), Schauder (1994), e, sobretudo, Odlyzko (1997);
- falta de espaço para armazenamento nas bibliotecas: o problema é comum às grandes universidades brasileiras, representando um custo adicional aos orçamentos locais (Amorim; Vergueiro, 2006).

Nos anos 80, paralelamente à crise que se vislumbrava no mercado de publicações impressas em

função de fatores tais como os acima mencionados, a superação das barreiras técnicas e do custo de hospedagem *on-line*, os desenvolvimentos de software e a disseminação do uso de computadores pessoais e de redes (Arms, 2000.) viabilizaram as iniciativas de criação de bibliotecas digitais de periódicos científicos.

As primeiras tentativas para digitalizar a informação científica e torná-la disponível via redes tiveram início em 1988, com o projeto Mercury Electronic Library da Carnegie Mellon University, que desenvolveu e implementou o software para uma biblioteca digital de periódicos oferecida por meio da biblioteca universitária. Posteriormente, outros projetos de pesquisa e desenvolvimento de bibliotecas digitais centrados no texto completo de periódicos eletrônicos surgiram, incluindo CORE (1990-1995), TULIP (1991-1995), Red Sage (1992-1996), MUSE (1994-), Super Journal (1995-) e JSTOR (1995-). Entre os projetos já concluídos, o CORE, da Cornell University, que terminou em 1995, disponibilizou o texto completo de 20 periódicos da American Chemical Society. O projeto TULIP incluiu 43 periódicos da Elsevier e Pergamon. Participantes no projeto Red Sage tinham acesso a 71 periódicos de 19 editoras disponíveis aos usuários de janeiro de 1994 a dezembro de 1996.

Os resultados dessas primeiras experiências, que exploraram o potencial de fornecer periódicos eletrônicos *on-line*, foram utilizados por grandes editores de revistas científicas como Academic Press, John Wiley, Elsevier Science, Springer-Verlag, Blackwell Scientific e também por grandes sociedades acadêmicas, como o American Institute of Physics (Bishop et al., 2000; Peek, 1996), que, em torno de 1996, começaram a disponibilizar suas publicações *on-line*, oferecendo aos assinantes acesso ao texto completo. Mais tarde, outras iniciativas institucionais apareceram, como a Highwire Press (<http://highwire.stanford.edu/>), uma *venture* da Stanford University Libraries que, através de várias parcerias, disponibiliza *on-line* periódicos em ciência, tecnologia e medicina.

Cunha (1997) ao explorar as vantagens e desvantagens dos periódicos eletrônicos em suporte digital, concluiu que os *e-journals* haviam superado as principais barreiras técnicas para a sua consolidação, e poderiam ser uma alternativa ou, mesmo, substituir ou coexistir com os periódicos impressos. Confirmando a expectativa de Cunha, atualmente observa-se o florescimento do mercado das publicações eletrônicas.

Muitos periódicos abandonaram a forma impressa. Outros surgiram somente na forma digital, podendo ser disseminados por vários meios, por exemplo, através de listas de discussão, *newsgroups*, CD-ROMS ou por sites na web. O número de usuários vem crescendo a cada ano. Em pesquisa com estudantes da Ohio State University, Sally A. Rogers (2001) mostrou que o percentual de uso de periódicos eletrônicos havia crescido de 36,2% em 1998 para 53,9% em 2000. Ao mesmo tempo, o número de respondentes que reportaram o uso de periódicos impressos havia caído de 74,3% para 65,6% no mesmo período. Também o estudo de Lawrence (2001) atesta o sucesso das publicações eletrônicas, ao mostrar que, dentro da ciência da computação, publicações eletrônicas são mais citadas que as em papel, sendo a média de citações para artigos impressos 2,74 enquanto a de artigos *on-line* é de 7,03 (Marcondes; Sayão, 2002).

Mais recentemente, no mercado das publicações científicas eletrônicas, como reportam Amorim e Vergueiro (2006), com a repercussão do fenômeno da globalização, surge a tendência do controle do mercado das revistas científicas por oligopólios e da formação de grandes empresas transnacionais de informação, que, em geral, são resultado da incorporação de outras organizações e atuam em nível mundial:

No caso dos grandes agentes distribuidores atuantes na América Latina (Swets-Blackwell, Ebsco Information Services, Elsevier Science etc.), encontramos um mercado global caracterizado pela existência de um oligopólio ou monopólios onde exercem o poder duas ou mais empresas distribuidoras fornecendo diversos serviços de informação, entre eles o de periódicos científicos (Amorim; Vergueiro, 2006, p.38).

Segundo os mesmos autores, são detectadas no Brasil duas grandes empresas, a Wolters Kluwer, com sede na Holanda, e a Thompson Corporation, com sede nos Estados Unidos, que controlam “a quase totalidade do mercado local brasileiro de produtos informacionais para bibliotecas especializadas e universitárias” (Amorim, 2002, p.61).

Amorim e Vergueiro (2006) observam ainda que as pressões econômicas e metas comerciais dos agentes distribuidores e grandes editores interferem nas atividades de seleção e aquisição de periódicos científicos pelas

bibliotecas. Uma prática desses agentes é o oferecimento de pacotes de periódicos (*bundled E-Journals*). Exemplificando, no caso do pacote oferecido pela biblioteca digital ScienceDirect, da editora Elsevier, o custo da assinatura conjunta de um grande número de títulos de periódicos torna-se atraente. A Elsevier oferece opções de assinatura para bibliotecas que desejam uma coleção apenas em forma eletrônica; ou que apenas desejam complementar a coleção impressa com títulos eletrônicos por um valor bem menor do que a assinatura impressa. Em todos os casos, entretanto, não há flexibilidade ou torna-se antieconômico o cancelamento de títulos pouco ou raramente usados e que poderiam ser substituídos por periódicos de outras editoras. Algumas vezes os contratos permitem às instituições realizarem cancelamentos de títulos, porém exigem a sua substituição por outros periódicos da ScienceDirect de mesmo valor (Foster, 2002).

A formação de consórcios de bibliotecas⁸ é uma forma de aumentar o poder de negociação das bibliotecas junto aos grandes conglomerados do mercado de periódicos científicos. Entre as motivações para a criação do Portal de Periódicos CAPES, estava a possibilidade de facilitar, através do consórcio, a solução dos problemas enfrentados pelas instituições acadêmicas para manutenção da qualidade e a atualização de seus acervos bibliográficos.

PESQUISAS SOBRE O USO DO PORTAL DE PERIÓDICOS CAPES

A presente sessão discute as pesquisas que têm sido realizadas sobre o Portal e contextualiza o corrente trabalho. A seguir são mostrados, de forma sucinta, os resultados dos trabalhos com especial ênfase naqueles focalizados na área de saúde e ciências correlatas.

Estudos de uso e satisfação de usuários do Portal de Periódicos CAPES

Os estudos de uso e satisfação de usuários do Portal incluem pesquisas que têm por objetivo verificar o grau de aceitação e de satisfação dos usuários com

a interface, funcionalidades oferecidas, desempenho do sistema, divulgação, adequação da seleção de títulos às suas necessidades e idioma dos títulos, entre outros itens (Cendón; Ribeiro, 2008). A maioria desses estudos, realizados em universidades, com amostras que incluíam usuários de todas as áreas do conhecimento, revela um alto percentual de uso do Portal, como exemplificado pelas pesquisas realizadas na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), na Universidade Federal do Acre (UFAC) e na Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT), a seguir descritas.

A UFSC foi estudada por Dutra e Lapolli (2004), que analisou o comportamento dos alunos e dos professores dos cursos de pós-graduação frente ao Programa de Apoio à Aquisição de Periódicos da CAPES. O autor apresenta os resultados de forma geral, sem se referir especificamente aos respondentes da área de saúde. Foram enviados dois mil questionários e obtidas 452 respostas, o que equivale a uma taxa de retorno de 22,6%. O resultado da pesquisa, realizada em 2003, apresentou um cenário positivo com relação à aceitação e ao uso de novas tecnologias e de novos serviços. Os dados mostram que 90,8% dos usuários acessavam o Portal CAPES, e desses, 74,8% o faziam uma ou mais de uma vez por semana. Tal resultado mostrou, também, que uma parcela considerável dos usuários (79,7%) não conhece todos os recursos disponíveis no Portal de Periódicos CAPES.

Maia e Cendón (2005) estudaram o uso do Portal por professores da UFMG em todas as áreas do conhecimento. Entre os 152 respondentes, 87,3% já haviam utilizado o Portal CAPES enquanto 12,7% nunca o haviam acessado. 92,4% dos respondentes estavam satisfeitos com a qualidade dos periódicos disponíveis no Portal em suas áreas de conhecimento, mas apenas 44,9% declararam-se satisfeitos em relação à sua quantidade. Apontaram, como dificuldades e barreiras para o uso, a lentidão do acesso ao sistema e as dificuldades de acesso fora da UFMG, principalmente.

Reis (2005), em sua dissertação de mestrado, analisou o acesso e o uso do Portal por 77 docentes, professores da Universidade Federal do Acre (UFAC), de várias áreas do conhecimento. 67,6% dos respondentes acessavam o Portal, enquanto 22,1% nunca o haviam consultado. Os respondentes

⁸ Tais consórcios surgiram nos Estados Unidos em meados do século XVII, mas apenas a partir da década de 80 emergem no Brasil e América Latina (Amorim; Vergueiro, 2006).

consideravam importante a quantidade de periódicos (72,7%), a ausência de custo para o uso do Portal (70,2%), a atualidade dos periódicos (76,6%) e a facilidade de uso da rede (73,2%). 54,5% deles mencionaram que o Portal atende às suas necessidades. Consideravam fatores dificultadores para o uso do Portal a falta de habilidade dos usuários no manuseio dos recursos e os problemas para acesso.

A UFMT foi estudada por Pinheiro; Silva e Diniz (2006). Dos 38 docentes do período noturno do Campus Rondonópolis (que representavam 70% do total), 55% responderam que usavam o Portal. 45% declararam que o desconheciam, apesar de muitos do Campus Rondonópolis indicarem que usavam outras fontes eletrônicas.

Estudos de uso e satisfação de usuários na área de saúde e ciências correlatas

Poucos trabalhos mostram resultados especificamente para a área de saúde. Os principais encontrados na literatura pesquisada foram os de Damásio (2004); Maia e Cendón (2005); Martins (2006) e Monteiro (2005), que apresentam alguns resultados comuns no que toca à reivindicação de aumento no número de periódicos e de necessidade de maior treinamento para os usuários. De um modo geral, mostram que os profissionais da área da saúde estão entre os maiores utilizadores do Portal.

No estudo de Maia e Cendón (2005), na UFMG, os dados demonstraram que 94,4% dos respondentes da área de saúde utilizavam o Portal CAPES, dos quais 82,4% estavam satisfeitos com a qualidade dos periódicos da sua área disponíveis no Portal. Entretanto, apenas 33,3% destes declararam-se satisfeitos com a quantidade de periódicos disponíveis.

Damásio (2004) realizou pesquisa com 21 alunos do Curso de Mestrado em Ciências Farmacêuticas da Universidade Estadual de Maringá. O estudo mostra que 93% dos respondentes consideravam os periódicos e bases de dados do Portal ótimos para suas pesquisas e revisões bibliográficas. Corroborando os resultados de Maia e Cendón, a pesquisa mostra que a quantidade de periódicos

disponibilizados deveria ser ainda maior e que os investimentos para aumento do número de periódicos devem continuar.

Monteiro (2005), que realizou seu estudo com pesquisadores, docentes, alunos de pós-graduação e bibliotecários da Universidade de Brasília (UnB) e da Universidade Federal de Goiás (UFG), teve por objetivo identificar o grau de satisfação dos usuários do Portal em relação à divulgação, à seleção de títulos de periódicos em sua área, à velocidade de acesso, ao idioma dos títulos de periódicos e à apresentação gráfica do site do Portal. Os programas pesquisados foram os de Medicina Tropical, Direito, Educação, Matemática e Engenharia Elétrica. Os usuários da área de Medicina Tropical estavam entre os maiores usuários do Portal e os que mais participaram das atividades de treinamento. Estavam também entre aqueles que mais acreditavam que o Portal tem influenciado suas atividades de pesquisa e a sua produtividade. 56,1% estavam muito satisfeitos com a capacidade do Portal de atender às suas necessidades informacionais.

O estudo de Martins (2006) analisou o uso do Portal por pesquisadores doutores da área biomédica da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Constatou-se que 94% dos pesquisadores tornaram-se usuários do Portal logo que ele se instalou, em 2000. Questionados sobre a satisfação com relação aos periódicos científicos disponíveis, os pesquisadores manifestaram-se pela inclusão de novos títulos e editoras, e pela ampliação da cobertura em diversas áreas do conhecimento. 34% não estão completamente satisfeitos com a *core list*.

Deve-se ressaltar, entretanto, que a pesquisa de Martínez-Silveira e Oddone (2005), ao contrário dos resultados dos estudos acima relatados, revela pouca intimidade dos residentes médicos com os recursos informacionais em forma eletrônica, mostrando escassa utilização de Portais e de bases de dados médicas e o manejo deficiente de seus recursos. Embora essa pesquisa não seja especificamente sobre o Portal de Periódicos CAPES, esse resultado parece contrastar com aqueles acima reportados, que mostram os pesquisadores da área de saúde como grandes e, em sua maioria, satisfeitos utilizadores do Portal.

Estudos de impacto do Portal na pesquisa e produtividade / Adequação do Portal CAPES

Outros trabalhos têm o propósito de estudar a relação entre a implantação e o uso do Portal e a evolução do volume e da qualidade da produção intelectual brasileira, bem como de avaliar programas de pós-graduação. Alguns deles verificam, também, a adequação, a representatividade e a abrangência dos periódicos do Portal para determinadas áreas do conhecimento (Cendón; Ribeiro, 2008).

Dentro da área biomédica, o estudo de Sakabe⁹ (2006) pertence a essa categoria. Sakabe (2006) verifica se, por meio do Portal, um pesquisador brasileiro teria acesso ao texto completo das referências bibliográficas citadas em artigos de alto nível presentes na literatura internacional. O pressuposto é que o acesso às publicações citadas em um artigo é efetivamente necessário para a sua produção. O autor analisou 10 artigos da área de ciências biológicas publicados em revistas internacionais de alto nível e calculou a porcentagem de referências citadas que podem ser efetivamente lidas por pesquisadores brasileiros por meio do Portal. Concluiu que o Portal praticamente dobra a quantidade de artigos acessíveis, em relação aos que podem ser obtidos gratuitamente via internet. Dessa forma, a pesquisa mostra claramente que o Portal de Periódicos CAPES possui um importante papel no acesso a artigos acadêmicos em todo o território nacional, possibilitando, em conjunto com as revistas de acesso aberto, que os pesquisadores brasileiros tenham à disposição boa parte da literatura utilizada para redigir artigos de alto nível, ao menos no que tange à área de Biologia, nas condições apresentadas.

Estudos bibliométricos e de citações dos periódicos do Portal CAPES

Outra forma de analisar o uso dos periódicos disponibilizados por meio do Portal e sua adequação às necessidades dos seus usuários são os estudos bibliométricos dos trabalhos publicados pela comunidade de usuários do Portal. A bibliometria é um método quantitativo de investigação da ciência,

sendo a análise de citações uma de suas ferramentas. Por meio do computador e da análise das citações dos periódicos na produção científica das instituições de ensino e pesquisa, pode-se caracterizar e mapear o uso de bibliotecas digitais, tais como o Portal CAPES.

A premissa básica da análise de citações é que os cientistas mencionam outros trabalhos em seus textos. Há uma variedade de motivos para citação, por parte de um pesquisador, de trabalhos de outros, entre os quais: dar crédito a trabalhos, métodos ou teorias que serviram de inspiração, ou foram utilizados pelo autor no desenvolvimento de seu próprio trabalho; prestar homenagem aos pioneiros; oferecer leitura básica; analisar trabalhos anteriores; sustentar declarações; identificar publicações originais nas quais uma idéia ou um conceito são discutidos; contestar trabalhos ou idéias de outros e expor a literatura que é indispensável para o trabalho do cientista (Carvalho, 1975; Noronha, 1998; Vanz; Caregnato, 2003; Weinstock, 1971). Outra possibilidade é ordenar cronologicamente, mas assim for, deve-se manter uma ordem única no texto todo.

Os estudos de citações permitem análises aprofundadas do processo de comunicação científica. Por exemplo, pode-se determinar o impacto e a visibilidade de determinados autores dentro de uma comunidade científica; verificar quais “escolas” do pensamento, teorias e metodologias estão consolidadas em determinada área e identificar características das fontes de informação utilizadas, como o tipo de documento, o idioma e os periódicos mais citados (Vanz e Caregnato, 2003). O estudo das citações pode revelar, ainda, as realizações científicas de indivíduos, grupos, instituições ou países. Podem também mostrar a evolução de um campo específico (Moravcsik; Murugesan, 1975), permitir o estudo das características dos procedimentos de busca e recuperação da informação (Peritz, 1992) ou comportamentos dos cientistas, suas tendências de concentração em campos, em instituições, em países e no uso de determinados periódicos (Morel; Morel, 1977). Destaca-se, como particularmente importante no contexto do presente trabalho, que a análise de citações pode ser utilizada na avaliação do uso de publicações.

⁹ SAKABE, N. J. *Influência do Portal de Periódicos da CAPES na Pós-Graduação Brasileira: análise da cobertura do Portal de Periódicos baseada na disponibilidade de artigos em publicações de alto nível*. 2006. Não publicado.

Dentro dessa linha, Sampaio¹⁰ (2006) analisa as referências citadas pelas 793 dissertações e teses defendidas nos cinco programas de pós-graduação dos cursos de pós-graduação do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo (IPUSP), no período de 2000 a 2005. O impacto do Portal foi detectado a partir do aumento das citações a periódicos durante os anos em questão. Comprovou-se que a maioria dos periódicos citados está disponível no Portal.

O corrente estudo, cujos resultados são apresentados a seguir, enquadra-se dentro desse tipo de pesquisa.

O ESTUDO E SEUS RESULTADOS

Do Portal de Periódicos CAPES, constavam, na data em que a corrente pesquisa foi realizada, 377 títulos de periódicos na área da saúde, dos quais 92 eram relacionados à Odontologia. No presente estudo, realizou-se uma comparação entre os títulos de periódicos citados nas referências bibliográficas das

dissertações e teses defendidas na Faculdade de Odontologia de Araraquara (UNESP), no período de 2000 a 2005, com os periódicos eletrônicos da área de odontologia cadastrados no Portal de Periódicos CAPES, e com os títulos de periódicos que constavam do acervo da Biblioteca da unidade.

Conforme mostra a Tabela 1, foram defendidas na Faculdade de Odontologia de Araraquara, no período 2000-2005, um total de 184 dissertações de mestrado e 136 teses de doutorado¹¹. Identificaram-se, primeiramente, os títulos de periódicos de Odontologia citados nas referências bibliográficas de cada dissertação e tese, criando-se uma lista que serviu como instrumento de comparação entre os títulos de periódicos citados nas dissertações e teses e aqueles cadastrados no Portal CAPES e, ainda, os presentes no acervo da Biblioteca da Faculdade de Odontologia de Araraquara - UNESP. Concomitantemente, o número de vezes que cada título de periódico foi citado nas teses e dissertações foi contabilizado, verificando-se que totalizaram 18.804 citações durante os 6 anos pesquisados. Tais informações são mostradas na Tabela 1.

Tabela 1. Teses e dissertações defendidas na Faculdade de Odontologia de Araraquara (UNESP) de 2000 a 2005.

Ano	N. de dissertações	N. de teses	N. total de citações	N. médio de citações	N. de títulos do Portal citados
2000	39	18	2.651	46,51	40
2001	10	26	2.133	59,25	37
2002	40	11	2.746	53,84	43
2003	20	29	3.157	64,43	44
2004	46	25	4.674	65,83	47
2005	29	27	3.443	61,48	51
TOTAL	184	136	18.804	58,76	N/A

Embora com pequeno retrocesso no ano de 2002, observa-se ao longo dos anos uma tendência crescente no número médio de citações por trabalho. Os dados indicam, ainda, um aumento progressivo do número de títulos citados nas dissertações e teses as quais constam no Portal de Periódicos CAPES, no período de 2000 a 2005, excetuando-se 2001, período em que ocorreu uma pequena queda de 3%, se comparado ao ano anterior.

Constatou-se, também, que, no período de 2000 a 2005, os pós-graduandos da Faculdade de Odontologia de Araraquara (UNESP) fizeram frequentes referências a alguns títulos que não constam no Portal de Periódicos CAPES. Dos 92 títulos cadastrados, referentes à área de Odontologia, apenas 62 foram citados, e 30 não o foram. A Tabela 2 abaixo relaciona esses títulos e as editoras a que pertencem.

¹⁰ SAMPAIO, M. I. C. *Impacto do Portal de Periódicos da CAPES na Produção Científica: Dissertações e Teses do IPUSP*. 2006. Não publicado.

¹¹ Não foram incluídas na análise as teses de livre docência, uma vez que a partir de 2002 elas deixaram de ser depositadas na Biblioteca.

Tabela 2. Títulos da área de odontologia que, apesar de constarem do Portal, não foram citados.

<i>Título do periódico</i>	<i>Distribuidor/Editora</i>
Avances en Odontoestomatología	SciELO / Ediciones Avances
BMC Oral Health	BioMed Central
BoneKEy-Osteovision : A Knowledge Environment on Bone, Mineral, Cartilage and Teeth for Clinicians and Researchers	International Bone & Mineral Society (IBMS)
Clinical Orthodontics and Research	Blackwell
Critical Reviews in Oral Biology and Medicine	American Association for Dental Research (AADR);International Association for Dental Research (IADR)
Dysphagia	Springer
EMC Dentisterie	Science Direct / Elsevier
EMC Odontologie	Science Direct
EMC Stomatologie	Science Direct
European Journal of Cancer. Part B, Oral Oncology	Science Direct / European Association of Oral Medicine;International Academy of Oral Oncology;International Association of Oral Pathologists
European Journal of Dental Education	Blackwell / Association for dental Education in Europe (ADEE)
Evidence-Based Dentistry	OXFORD / Nature
Implantodontie	Science Direct / Elsevier
International Journal of Paediatric Dentistry – IAPD	Blackwell / British Society of Paediatric Dentistry;International Association of Paediatric Dentistry (IAPD)
Journal of Contemporary Dental Practice	P&G Professional Oral Health
Journal of Craniofacial Surgery	OXFORD / Korean Society of Craniofacial Surgery;European Society of Craniofacial Surgery;Japanese Society of Craniofacial Surgery;American Society of Craniofacial SurgeonsInternational Society of Craniofacial Surgery;American Association of Pediatric Plastic Surgeons;American Academy of Pediatrics. Section of Pediatric Plastic Surgery
Journal of Evidence-Based Dental Practice	Science Direct / Mosby
Journal of Orthodontics	Maney Publishing / British Orthodontic Society
Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	Springer
New York State Dental Journal : NYSDJ	New York State Dental Association (NYSDA)
Odontology	Springer
Oral Oncology Extra	Science Direct / European Association of Oral Medicine;International Academy of Oral Oncology; International Association of Oral Pathologists
Oral Oncology. Supplement	Science Direct
Orthodontics and Craniofacial Research : Genes, Growth and Development	Blackwell

continuação

<i>Título do Periódico</i>	<i>Distribuidor/Editora</i>
Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada	Associação de Apoio à Pesquisa em Saúde Bucal (APESB)
Progress in Orthodontics : Mediterranean Journal of Orthodontics	Società Italiana di Ortodonzia
Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial	SciELO / Sociedad Española de Cirugía Oral y Maxilofacial
Revista Estomatológica Herediana	SciELO / Universidad Peruana Cayetano Heredia. Facultad de Estomatología
Sleep and Breathing	Springer / Academy of Dental Sleep Medicine (ADSM); European Dental Sleep Medicine Academy (EdeSA); British Society of Dental Sleep Medicine (BSDSM); Deutsche Gesellschaft Schlaftherapeutisch Tätiger Zahnmediziner (DGSZ)
Journal of Biomechanics	Science Direct / European Society of Biomechanics American Society of Biomechanics (ASB) International Society of Biomechanics (ISB) Japanese Society for Clinical Biomechanics (JSCB) Australian and New Zealand Society of Biomechanics

Dos 91 títulos citados, 29 não estavam disponíveis no Portal, como mostra a Tabela 3. Deles emanaram 35,66% das citações. Considerando a frequência com que foram citados, alguns poderiam

ser potenciais candidatos a incorporação futura pelo Portal, caso se verifique que são também importantes para usuários de outras instituições.

Tabela 3. Títulos que, apesar de não constarem do Portal de Periódicos CAPES, foram citados nas teses e dissertações defendidas na Faculdade de Odontologia de Araraquara (UNESP) de 2000 a 2005.

<i>Título do Periódico</i>	<i>N. citações</i>	<i>% do n. total de citações (18.804)</i>
Journal of Periodontology	1.370	7,29
Journal of the American Dental Association	716	3,81
Operative Dentistry	624	3,32
American Journal of Dentistry	581	3,09
Quintessence International	497	2,64
American Journal of Orthodontics	483	2,57
British Dental Journal	295	1,57
Acta Odontologica Scandinavica	259	1,38
International Journal of Prosthodontics	246	1,31
Dental Clinics of North America	152	0,81
Revista Gaúcha de Odontologia: RGO	152	0,81
Revista Brasileira de Odontologia	146	0,78
International Dental Journal	137	0,73
Scandinavian Journal of Dental Research	137	0,73
International Journal of Periodontics Restorative Dentistry	115	0,61

continuação

<i>Título do Periódico</i>	<i>N. citações</i>	<i>% do n. total de citações (18.804)</i>
International Journal of Oral Maxillofacial Implants	113	0,60
Journal of Biomedical Materials Research	112	0,60
Pediatric Dentistry	106	0,56
Lasers in Surgery and Medicine	92	0,49
Journal of Adhesive Dentistry	86	0,46
Journal of Clinical Laser Medicine & Surgery	53	0,28
British Journal of Orthodontics	51	0,27
Journal of Clinical Orthodontics	48	0,26
Journal of Dentistry for Children	45	0,24
Ortodontia	28	0,15
Applied and Environmental Microbiology	20	0,11
European Journal of Prosthodontics and Restorative Dentistry	20	0,11
Journal of Public Health Dentistry	20	0,11
Journal - District of Columbia Dental Society	2	0,01
TOTAL	6.706	35,66

A análise dos dados possibilitou também a verificação de quais títulos são os mais citados e, portanto, potencialmente recomendados para inclusão no Portal e para aquisição pela Biblioteca. A Tabela 4 mostra a totalidade dos títulos citados, a sua presença na biblioteca e no Portal, o número de vezes em que

foram citados, o percentual do total e o percentual acumulado de citações. Nota-se que praticamente 80% (79,84%) das citações pertencem a 22 títulos, dos quais o Portal possuía apenas 14 em 2005, enquanto, com 56 dos 92 títulos, cobrem-se praticamente 98% das citações.

Tabela 4. Títulos citados em relação à disponibilidade no Portal e na Biblioteca e o número e percentagem de citações.

N.	Título do Periódico	Biblioteca	Portal	TOTAL	%	% Acum.
01	Journal of Endodontics	x	x	1.831	9,74	9,74
02	Journal of Dental Research	x	x	1.484	7,89	17,63
03	Journal of Prosthetic Dentistry	x	x	1.451	7,72	25,35
04	Journal of Periodontology	x		1.370	7,29	32,63
05	Journal of Clinical Periodontology	x	x	851	4,53	37,16
06	International Endodontic Journal	x	x	759	4,04	41,19
07	Journal of the American Dental Association			716	3,81	45,00
08	Dental Materials	x	x	682	3,63	48,63
09	Operative Dentistry			624	3,32	51,95
10	Journal of Dentistry	x	x	608	3,23	55,18
11	American Journal of Dentistry			581	3,09	58,27
12	American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics	x	x	524	2,79	61,06
13	Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology	x	x	519	2,76	63,82

continuação

N.	Título do Periódico	Biblioteca	Portal	TOTAL	%	% Acum.
14	Quintessence International			497	2,64	66,46
15	American Journal of Orthodontics			483	2,57	69,03
16	Journal of Oral Rehabilitation		x	366	1,95	70,97
17	Journal of Periodontal Research	x	x	312	1,66	72,63
18	British Dental Journal			295	1,57	74,20
19	Angle Orthodontist	x	x	291	1,55	75,75
20	Archives of Oral Biology	x	x	265	1,41	77,16
21	Acta Odontologica Scandinavica			259	1,38	78,54
22	International Journal of Prosthodontics			246	1,31	79,84
23	APCD Revista		x	186	0,99	80,83
24	Clinical Oral Implants Research	x	x	152	0,81	81,64
25	Dental Clinics of North America			152	0,81	82,45
26	Revista Gaúcha de Odontologia: RGO			152	0,81	83,26
27	Revista Brasileira de Odontologia			146	0,78	84,04
28	Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontics		x	143	0,76	84,80
29	Revista de Odontologia da UNESP		x	140	0,74	85,54
30	International Dental Journal			137	0,73	86,27
31	Scandinavian Journal of Dental Research			137	0,73	87,00
32	Caries Research	x	x	136	0,72	87,72
33	International Journal of Periodontics and Restorative Dentistry			115	0,61	88,33
34	International Journal of Oral and Maxillofacial Implants			113	0,60	88,93
35	Journal of Biomedical Materials Research			112	0,60	89,53
36	Australian Dental Journal		x	108	0,57	90,10
37	European Journal of Orthodontics		x	108	0,57	90,68
38	Pediatric Dentistry			106	0,56	91,24
39	European Journal of Oral Sciences		x	105	0,56	91,80
40	Pesquisa Odontológica Brasileira		x	102	0,54	92,34
41	Lasers in Surgery and Medicine			92	0,49	92,83
42	Revista de Odontologia da Universidade de São Paulo		x	89	0,47	93,30
43	Oral Microbiology and Immunology		x	87	0,46	93,77
44	Journal of Adhesive Dentistry			86	0,46	94,22
45	Journal of Oral and Maxillofacial Surgery		x	84	0,45	94,67
46	Community Dentistry and Oral Epidemiology		x	81	0,43	95,10
47	Periodontology 2000		x	76	0,40	95,51
48	Brazilian Dental Journal		x	64	0,34	95,85
49	Revista da Faculdade de Odontologia de Bauru		x	64	0,34	96,19
50	Journal of the Canadian Dental Association: JCDA		x	57	0,30	96,49

continuação

N.	Título do Periódico	Biblioteca	Portal	TOTAL	%	% Acum.
51	Journal of Clinical Laser Medicine & Surgery			53	0,28	96,77
52	British Journal of Orthodontics			51	0,27	97,04
53	Journal of Clinical Orthodontics			48	0,26	97,30
54	Journal of Dentistry for Children			45	0,24	97,54
55	Implant Dentistry		x	44	0,23	97,77
56	Brazilian Oral Research		x	38	0,20	97,97
57	Advances in Dental Research		x	30	0,16	98,13
58	Ortodontia			28	0,15	98,28
59	Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial		x	26	0,14	98,42
60	Cleft Palate Journal			23	0,12	98,54
61	International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery		x	23	0,12	98,67
62	Applied and Environmental Microbiology			20	0,11	98,77
63	European Journal of Prosthodontics and Restorative Dentistry			20	0,11	98,88
64	Journal of Public Health Dentistry			20	0,11	98,98
65	International Journal of Adult Orthodontics and Orthognathic Surgery		x	19	0,10	99,09
66	Revista Odontológica do Brasil Central:		x	17	0,09	99,18
	ROBRAC		x	16	0,09	99,26
67	Clinical Oral Investigations					
68	Journal of Oral Pathology and Medicine		x	14	0,07	99,34
69	Seminars in Orthodontics		x	14	0,07	99,41
70	Journal of Oral Science		x	11	0,06	99,47
71	Dental Traumatology	x	x	10	0,05	99,52
72	Oral Diseases		x	10	0,05	99,57
73	Ciência Odontológica Brasileira = Brazilian Dental Science		x	9	0,05	99,62
74	Journal of Applied Oral Science: JAOS		x	9	0,05	99,67
75	British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery		x	8	0,04	99,71
76	Journal of Dental Education: JDE		x	7	0,04	99,75
77	Oral Oncology		x	7	0,04	99,79
78	Acta Odontológica Venezuelana		x	6	0,03	99,82
79	Pós-Graduação em Revista: PGR		x	5	0,03	99,85
80	Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery		x	4	0,02	99,87
81	Revista de Odontologia da UNICID		x	4	0,02	99,89
82	Journal of Dental Hygiene		x	3	0,02	99,90
83	Journal of Materials Science: Materials in Medicine		x	3	0,02	99,92
84	Journal of Orofacial Orthopaedics = Fortschritte der Kieferorthopädie		x	3	0,02	99,94

continuação

N.	Título do Periódico	Biblioteca	Portal	TOTAL	%	% Acum.
85	Revista Cubana de Estomatologia		x	3	0,02	99,95
86	Dental Assistant		x	2	0,01	99,96
87	Journal - District of Columbia Dental Society			2	0,01	99,97
88	Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal		x	2	0,01	99,98
89	Journal of Biomaterials Applications		x	1	0,01	99,99
90	Oral Radiology		x	1	0,01	99,99
91	RCOE		x	1	0,01	100,00
TOTAL		N/A	N/A	18.804	100,00	N/A

A Tabela 5 apresenta os títulos citados nas referências das dissertações de mestrado e teses de doutorado que constavam do acervo da Biblioteca da Faculdade de Odontologia de Araraquara (UNESP), no período de 2000 a 2005. Embora estivessem disponíveis

na Biblioteca poucos títulos, 16 ao todo, eles respondem por 59,8% do total de citações. Deles, somente o Journal of Periodontology existia apenas na Biblioteca, enquanto os outros 15 estavam também disponíveis no Portal.

Tabela 5. Títulos que constam no acervo da Biblioteca (2000-2005) e que foram citados nas teses e dissertações defendidas na Faculdade de Odontologia de Araraquara (UNESP).

Título do Periódico	N. citações	% do n. total de citações (18.804)
Journal of Endodontics	1.831	9,74
Journal of Dental Research	1.484	7,89
Journal of Prosthetic Dentistry	1.451	7,72
Journal of Periodontology	1.370	7,29
Journal of Clinical Periodontology	851	4,53
International Endodontic Journal	759	4,04
Dental Materials	682	3,63
Journal of Dentistry	608	3,23
American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics	524	2,79
Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology	519	2,76
Journal of Periodontal Research	312	1,66
Angle Orthodontist	291	1,55
Archives of Oral Biology	265	1,41
Clinical Oral Implants Research	152	0,81
Caries Research	136	0,72
Dental Traumatology	10	0,05
TOTAL	11.245	59,8

Na Tabela 4, nota-se que os 6 títulos de periódicos mais citados nas referências das Dissertações e Teses defendidas no período de 2000 a 2005, a saber,

Journal of Endodontics; Journal of Dental Research; Journal of Prosthetic Dentistry; Journal of Periodontology; Journal of Clinical Periodontology; e International

Endodontic Journal, que somam 7.746 citações (41,21% do total), constam do acervo da Biblioteca da unidade.

Verificou-se que, entre 2005 - data em que os dados foram levantados - e 2008, 23 novos títulos foram adicionados ao Portal, na área de odontologia. Desses, entretanto, apenas seis foram citados nos trabalhos analisados. As inclusões foram: a continuação do American Journal of Orthodontics, agora intitulado American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics; o International Dental Journal; o Journal of Periodontology; o Operative Dentistry; o Journal of the American Dental Association e a Revista Gaúcha de Odontologia: RGO.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como visto, no período de 2000 a 2005 foram defendidas, na Faculdade de Odontologia de Araraquara, 184 dissertações de mestrado e 136 teses de doutorado. Comparando as referências bibliográficas dessas teses e dissertações com os periódicos que constavam do Portal de Periódicos CAPES em julho de 2006, verifica-se que o número de periódicos do Portal citados nesses trabalhos apresenta uma tendência de aumento gradativo ao longo dos anos, avançando de 40 para 51 títulos entre 2000 e 2005. Percebe-se, também, uma tendência crescente no número médio de citações por trabalho, que aumentou de 46,5 para 61,5 no período estudado. Esses dados podem ser indicativos de um incremento progressivo da expressividade do Portal no atendimento às demandas do grupo de usuários em foco. O estudo parece indicar, ainda, que a divulgação do Portal CAPES, assim como o treinamento¹² para a sua utilização, em meio ao universo acadêmico e científico, contribuiu para elevar a presença do Portal CAPES na comunidade de usuários da biblioteca. Indica ainda que, apesar das dificuldades financeiras, a Biblioteca mantém as assinaturas dos títulos principais para as pesquisas em desenvolvimento na Unidade de Ensino.

Dos resultados encontrados, merecem destaque a identificação, para a Faculdade de Odontologia de Araraquara, no período de 2000 a 2005, dos 30 títulos disponibilizados no Portal, mas que não foram citados (Tabela 2), dos 29 títulos de periódicos citados e que não constam do Portal de Periódicos CAPES (Tabela 3), das editoras às quais esses periódicos pertencem e da lista completa de periódicos citados com a frequência de citação (Tabela 4). O estudo mostra, também, que dos 23 títulos da área de odontologia adicionados ao Portal após 2005, apenas 6 encontram-se entre os citados nos trabalhos analisados.

Embora importantes, os dados relatados, por si só, são insuficientes para serem utilizados na avaliação da pertinência dos títulos contidos no Portal CAPES para a área de odontologia, por não emanarem de uma amostra representativa de todos os usuários da área. Ademais, muitas poderiam ser as razões que poderiam justificar esses dados. Por exemplo, é possível que os 30 periódicos não citados (Tabela 2) cubram áreas que não eram, no momento da pesquisa, objeto de interesse dos pesquisadores e docentes daquela faculdade específica. Por outro lado, alguns dos títulos da Tabela 4 podem ter sido citados em virtude da maior facilidade de acesso a eles, por estarem disponibilizados no Portal. Nesse caso, as suas citações não representariam, necessariamente, a preferência dos usuários por aqueles títulos em detrimento de outros. No entanto são desconhecidos os motivos que explicariam o uso ou não-uso dos periódicos e que são importantes para fundamentar decisões sobre a formação de coleções.

Assim sendo, uma recomendação advinda desse estudo é que pesquisas semelhantes sejam realizadas em outras instituições com programas de pós-graduação em odontologia, a fim de verificar o padrão de uso dos periódicos num universo mais abrangente. Além disso, para que se possa complementar, compreender e melhor explicar os padrões identificados, recomendam-se, particularmente, estudos qualitativos com os usuários do Portal.

¹² A biblioteca fornece treinamento regulares para o uso do Portal Capes focalizando principalmente os alunos iniciantes da pós-graduação. Os cursos são extensivos aos demais usuários (docentes, alunos da graduação, residentes, estagiários, alunos da especialização). Oferece também, se necessário, treinamento individual.

REFERÊNCIAS

- AMORIM, A. M. *A globalização do mercado de periódicos científicos eletrônicos e os consórcios de bibliotecas universitárias brasileiras: desafios à democratização do conhecimento científico*. 2002. 147 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação) – Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo. 2002.
- AMORIM, A. M.; VERGUEIRO, W. Consórcios de bibliotecas no Brasil: um desafio à democratização do conhecimento. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 11, n. 1, p.32-47, 2006.
- ARMS, W. Y. *Digital Libraries*. Cambridge : The MIT Press, 2000.
- BISHOP, Ann Peterson et al. Digital Libraries: situating use in changing information infrastructure. *Journal of the American Society for Information Science*, v. 51, n. 4, p. 394-413, 2000.
- BRAKEL, P. A. V. Electronic journal: publishing via Internet's WWW. *Electronic Library*, v. 13, n.4, p. 389-395, 1995.
- CARVALHO, Maria Martha de. Análises Bibliométricas da Literatura de Química no Brasil. *Ciência da Informação*, v. 4, n. 2, p. 119-141, 1975.
- CENDÓN, Beatriz Valadares; RIBEIRO, Nádia Ameno . Análise da literatura acadêmica sobre o Portal de Periódicos CAPES. *Informação & Sociedade: Estudos*, v. 18, p.157-178, 2008. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/1784/2128>>. Acesso em: 14 nov. 2008.
- CUNHA, Léo. Publicações científicas por meio eletrônico: critérios, cuidados, vantagens e desvantagens. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 2, n. 1, p. 77-92, 1997.
- CRUZ, A. A. A. C. et al. Impacto dos periódicos eletrônicos em bibliotecas universitárias. *Ciência da Informação*, v. 32, n. 2, p. 47-53, 2003.
- DAMÁSIO, E. A visão dos pós-graduandos em Ciências Farmacêutica na utilização do Portal de Periódicos da CAPES e recursos do diretório de bases online da biblioteca central-UEM: a importância da capacitação realizada por bibliotecários. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 13., 2004, Natal. *Anais eletrônicos...* Natal : UFRN, 2004.
- DAVENPORT, T. *Ecologia da informação: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação*. 5. ed. São Paulo: Futura, 1998.
- DIAS, Guilherme Ataíde. Periódicos eletrônicos: considerações relativas à aceitação deste recurso pelos usuários. *Ciência da Informação*, v. 31, n. 3, p. 18-25, 2002.
- DUTRA, S. K. W.; LAPOLLI, E. M. Portal de Periódicos da CAPES: análise do uso na Universidade Federal de Santa Catarina. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 13., 2004, Natal. *Anais eletrônicos...* Natal : UFRN, 2004.
- FOSTER, A. L. Second thoughts on 'bundled' e-Journals. *The Chronicle of Higher Education*, Sept. 20, 2002. Disponível em: <<http://chronicle.com/free/v49/i04/04a03101.htm>> Acesso em: 24 ago 2007.
- LANCASTER, F. W. The evolution of electronic publishing. *Library Trends*, v. 43, n. 4, p. 518-527, 1995.
- LAWRENCE, S. Free online availability substantially increases a paper's impact. *Nature*. Disponível em: <<http://www.nature.com/nature/debates/e-access/Articles/lawrence.html>> Acesso em: 15 ago. 2008.
- LEVACOV, M. Bibliotecas digitais: (r)evolução? *Ciência da Informação*, v. 26, n. 2, 1997.
- MAIA, L. C. G.; CENDÓN, B. V. Uso de periódicos eletrônicos: um estudo sobre o Portal de Periódicos CAPES na UFMG. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ENANCIB), 6., 2005, Florianópolis. *Anais eletrônicos...* Florianópolis : UFSC, 2005.
- MARCONDES, C. H.; SAYÃO, L. F. Documentos digitais e novas formas de cooperação entre sistemas de informação em C&T. *Ciência da Informação*, v. 31, n. 3, p. 42-54, 2002.
- MARTÍNEZ-SILVEIRA, M. S.; ODDONE, N E. Information-seeking behavior of medical residents in clinical practice. In: CONGRESSO MUNDIAL DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE E BIBLIOTECAS, 9., 2005, Salvador. *Trabalhos apresentados...* Disponível em: <<http://www.icml9.org/program/track10/public/documents/Martha%20Silvia%20Martinez-Silveira-152353.doc>>. Acesso em 24 abr. 2006.
- MARTINS, M. F. M. Uso do Portal CAPES na área biomédica: uma abordagem qualitativa. In: CONFERÊNCIA IBEROAMERICANA DE PUBLICAÇÕES ELETRÔNICAS NO CONTEXTO DA COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA, 1., 2006, Brasília. *Trabalhos apresentados...* Brasília, 2006. Disponível em: <<http://portal.cid.unb.br/CIPECCbr/viewpaper.php?id=6>>. Acesso em 24 abr. 2006.
- MEYER, R. W. Monopoly power and electronic journals. *Library Quarterly*, n.67, n.4, p.325-349, 1997.
- MONTEIRO, R. C. M. *O grau de satisfação dos usuários do Portal de Periódicos da CAPES: estudo de caso na Universidade de Brasília e na Universidade Federal de Goiás*. 2005. 131 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável-Política e Gestão de Ciência e Tecnologia) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2005.
- MORAVCSIK; Michael J.; MURUGESAN, Poovanalngam. Some results on the function and quality of citations. *Social Studies of Science*, v.5, n.1, p. 86-92, 1975.

MOREL, Regina Lúcia de Moraes; MOREL, Carlos Médicis. Um estudo sobre a produção científica brasileira, segundo os dados do Institute for Scientific Information (ISI). *Ciência da Informação*, v. 6, n. 2, p. 99-109, 1977.

NORONHA, Daisy Pires. Análise das citações das dissertações de mestrado e teses de doutorado em saúde pública (1990-1994): estudo exploratório. *Ciência da Informação*, v. 27, n. 1, p. 66-75, 1998. Disponível em: <www.ibict.br/cionline/>. Acesso em: 05 nov. 2008.

ODLYZKO, A. The economics of electronic journals. *First Monday*, v. 2, n. 8, 1997. Disponível em <http://firstmonday.org/issues/issue2_8/odlyzko/index.html>. Acesso em 10 jul. 2001.

PEEK, Robin. Electronic publishing goes up. *Journal of the American Society for Information Science*, v. 47, n. 9, p. 665-668, 1996.

PERITZ, B.C. On the Objectives of citation analysis: problems of theory and method. *Journal of the American Society for Information Science*, v. 43, n. 6, p. 448-451, 1992.

PINHEIRO, M. I. S.; SILVA, C. M.; DINIZ, E. Necessidade informacional via Internet: estudo do uso do Portal CAPES pelos docentes da UFMT - Campus de Rondonópolis. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 14., 2006, Salvador. *Trabalhos apresentados...* Disponível em: <<http://www.snbu2006.ufba.br/soac/viewabstract.php>>. Acesso em 20 set. 2006.

PERIÓDICOS CAPES: o portal brasileiro de informações científicas. Disponível em: <<http://www.periodicos.capes.gov.br/portugues/index.jsp>>. Acesso em 30 abr. 2008.

REIS, M. M. O. Acesso e uso do Portal de Periódicos CAPES pelos professores da Universidade Federal do Acre. 2005. 102 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

ROGERS S. Electronic journal usage at Ohio State University. *College & Research Libraries*, v. 62, n. 1, p. 25-34, 2001.

ROGERS, S. HURT, C. S. How scholarly communication should work in the 21st century. *College and Research Libraries*, v. 51, n.1, p. 5-8, 1990.

SCHAUDER, D. Electronic publishing of professional articles: attitudes of academics and implications for the scholarly communication industry. *Journal of the American Society for Information Science*, n. 45, p. 73-100, 1994.

VANZ, Samile Andréa de Souza; CAREGNATO, Sônia Elisa. Estudos de citação: uma ferramenta para entender a comunicação científica. *Em Questão*, v. 9, n. 2, p. 295-307, 2003.

WEINSTOCK, Melvin. Citation index. In: KENT, Allen; LANCOUR, Harold (Ed.). *Encyclopedia of Library and Information Science*. New York : M.Dekker, 1971. v. 5. p.19.

Ordem e desordem nos labirintos da ficção: os bibliotecários e suas representações em alguns produtos culturais contemporâneos

Order and disorder in fiction labyrinths: the librarians' representations in some contemporary cultural productions

Giulia CRIPPA¹

RESUMO

Este trabalho, primeiro resultado de uma pesquisa mais ampla, propõe uma indagação sobre alguns aspectos das representações sociais de bibliotecas e bibliotecários em produções literárias e cinematográficas. Surgida com finalidades catalográficas, aos poucos essa indagação revelou elementos que estabeleciam séries diversas, em que o gênero narrativo, tanto literário como cinematográfico, não resultava relevante em relação à representação da biblioteca e do bibliotecário. A presença desses elementos aparenta evidenciar algumas expectativas e utopias em relação ao conhecimento independentemente das narrativas serem ambientadas no passado, no presente ou no futuro, estimulando uma reflexão sobre algumas tradições medievais e barrocas relativas ao universo das bibliotecas e de seus protagonistas, os bibliotecários. Os materiais utilizados foram os filmes "A máquina do tempo", "Fahrenheit 451", "O dia depois de amanhã", "Star Wars – A Guerra dos clones", e os romances "Martin Édén", "O homem sem qualidades", "A máquina do tempo" e "A sombra do vento".

Palavras-chave: biblioteca; bibliotecário; imaginário; cinema; literatura.

ABSTRACT

This paper, first result of a larger research, proposes a query about some aspects of social representation of libraries and librarians, as they appear in literary and cinematographic productions. Little by little, this query, which arose from purposes of organizing catalogues, revealed elements that established different series, in which the narrative genre (literary or cinematographic) has no relevance to either libraries or librarians' representations. The presence of these elements seems to show some expectations and utopias in relation to the common knowledge, independently from narratives being located in the past, in the present or in the future, stimulating reflection on some medieval and baroque traditions about the library universe and its main characters, the librarians. The cinematographic material selected for research was The time machine, Fahrenheit 451, The day after tomorrow, Star Wars – episode II and the novels Martin Eden, The man without qualities, The time machine and La sombra del viento.

Keywords: library; librarian; imaginary; cinema; literature.

¹ Doutora em História Social, Universidade de São Paulo, USP, Brasil. Docente do Curso de Ciências da Informação e da Documentação, Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Departamento de Física e Matemática, Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto, SP, Brasil. Av. dos Bandeirantes, 3900, Monte Alegre, 14040-901, Ribeirão Preto, SP, Brasil. E-mail: <giuliac@ffclrp.usp.br>.

Recebido em 28/2/2008 e aceito para publicação em 10/6/2008.

INTRODUÇÃO

Espelho de Mnemosyne, lugar de diálogo incessante com o passado, a imagem da biblioteca percorre a textualidade ocidental com a vitalidade de uma tópica constante. A partir do Dom Quixote, a biblioteca torna-se um lugar determinante nos acontecimentos de muitas narrativas. Por meio de sua presença, é possível encontrar as transformações e persistências que permeiam sua identidade, especialmente ao longo da Modernidade, quando se estabelece uma dialética inquieta entre utopias de preservação e disseminação universais, frequentemente relacionada às Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) e a tradição, inteiramente humanista, da melancolia barroca que medita sobre a inevitabilidade do esquecimento e da ruína.

A biblioteca, equipamento cultural enquanto destinada a práticas culturais, seja ela tangível ou desmaterializada no fluxo de dados de rede, é um dos lugares indispensáveis onde o conhecimento se concretiza em suas formas físicas, uma verdadeira máquina capaz de transformar crenças em conhecimentos (Coelho, 1997). O conhecimento, todavia, não é dado, mas é o resultado de uma construção ligada à seleção e à ordem dada a seus resultados, e o bibliotecário torna-se um dos seus arquitetos, em constante mutação: ele constrói a coleção como uma estrutura através da qual o leitor deve circular, reconhecer-se, viver. Toda biblioteca é resultado de uma escolha e, realizando essa escolha, o bibliotecário transforma-se no seu primeiro autor. Se o exercício de sua profissão já impõe tamanha responsabilidade “autoral”, se complica ainda mais na medida em que encontra sua função nos opostos de conservação e de disseminação para o público: ambos os atos supõem um catálogo, mas sua configuração em função da conservação torna-se, por exemplo, uma escolha imposta ao leitor.

De maneira geral, observa-se, na literatura da área de biblioteconomia, a tentativa de desenhar figuras profissionais capacitadas em trabalhar com as representações dos objetos e em criar mecanismos para

localizar a informação, de maneira rápida e eficaz (Barros, 2003; Borges, 2004; Marquetis, 2005; Ortega y Gasset, 2006).

Para o termo bibliotecário define-se, aqui, um profissional que opera um conjunto de funções que tornam necessário o uso da palavra no plural, tanto no âmbito de um ambiente de biblioteca tradicional, como pelas inovações provocadas pelo uso das TICs. Valentim (2002, p. 119) sublinha que “a preocupação com a auto imagem [...] é fundamental para a imagem do profissional na organização em que está atuando”. Estamos perante um “imaginário profissional” compreendido entre a tradição ligada à materialidade do livro e ao espaço físico das bibliotecas de um lado, e a realidade da informação desmaterializada, que se torna virtual, disponibilizada em bancos de dados em rede, de certa forma instantânea e, em muitos casos, global².

O leitor, hoje definido com o termo usuário, outro protagonista da biblioteca, goza, por sua vez, de um *status* em geral pouco percebido: o do anonimato solitário, desolador, que faz com que, paradoxalmente, o bibliotecário conheça mal o seu público. Para conhecer seus leitores, ele dispõe de duas metodologias: por um lado, as estatísticas que lhe podem revelar que o público é composto mais de mulheres que de homens, ou mais de pesquisadores do que de iletrados, algo que, de fato, já é conhecido; por outro lado, pode realizar trocas pessoais que o levam a um tratamento diferenciado mas, quantitativamente muito limitado das exigências dos usuários. Nenhum dos dois caminhos parece plenamente satisfatório e a biblioteca, aparentemente um serviço para todos, na realidade torna-se, com frequência, um lugar onde cada um deve poder se salvar sozinho. O bibliotecário, para o leitor, torna-se uma presença, um olhar, um ouvido mais ou menos distante ou prestativo. Poucas figuras de bibliotecário tornaram-se famosas pela sua atuação mas, muitos protagonistas da cultura literária e filosófica a tiveram. É o caso, por exemplo, de Anatole France, bibliotecário do Senado, ou de Georges Bataille, que atuou em Orleans. Ainda, poucos lembram o ofício de Leibniz como bibliotecário do duque de Hannover, de Lessing, na fabulosa biblioteca de Wolfenbuttel, ou de

² Consideramos interessante o entrelaçamento entre a realidade das TICs e o espaço utópico que permeia as discussões na área, como, por exemplo, ALVARENGA, Eliany Araújo; DIAS, Guilherme Atayde. A atuação profissional do bibliotecário no contexto da sociedade da informação. In: OLIVEIRA, Marlene de (Org.). *Ciência da informação e biblioteconomia: novos conteúdos e espaços de atuação*. Belo Horizonte: UFMG, 2005, p. 114, onde os autores incluem, em uma lista de novas tecnologias: “têm se destacado os decodificadores digitais” [grifo nosso], especificando que estes “ainda não existem”.

Goethe, em Weimar. Robert Musil, que em seu “O homem sem qualidade” oferece uma das mais brilhantes fotografias das contradições das bibliotecas como bibliotecário na Escola Politécnica de Viena de 1911 a 1914.

Enquanto tentativas de desenhar o leitor ideal o destacam como agente possível, um bibliotecário ideal é impossível de se identificar em uma única figura.

Neste artigo propomos uma indagação sobre alguns aspectos das representações sociais de bibliotecas e de bibliotecários, documentadas em uma pequena amostra de produções literárias e cinematográficas. Observam-se, em um primeiro levantamento, séries de elementos sobre o tema da biblioteca e do bibliotecário - de maneira independente do gênero narrativo, tanto literário como cinematográfico - que contribuem para delinear retratos tanto de um como do outro, provocando reflexões dispostas em ensaio quase barroco sobre o conhecimento e seus tutores.

Uma análise de ficções literárias e de cinema, produtos de uma cultura de massa cuja circulação envolve, no caso dos filmes, ampla reprodução doméstica, permitem-nos mostrar algumas características que atribuímos, hoje, principalmente nas narrativas hollywoodianas, aos ambientes e aos profissionais da informação.

Filmes e livros produzidos para um mercado amplo encontram seu público na medida em que lhe fornecem “retratos” idealizados e, ao mesmo tempo, que podem ser associados à experiência, reconhecidos. Entre os inúmeros livros e filmes que oferecem imagens de bibliotecas e de bibliotecários, selecionamos alguns que esboçam uma gama ampla de “variações sobre o tema”. Nesse trabalho, não foram selecionados livros ou filmes que apresentam o bibliotecário e a biblioteca como protagonistas, como no caso, por exemplo, do clássico “O nome da Rosa” (1986). Escolhemos produtos em que esse tema está à margem, aparece como episódico ou secundário em relação à dinâmica das narrativas, como no caso de “Martin Éden.”

“POSSO AJUDAR?”: UM BIBLIOTECÁRIO E UM USUÁRIO SATISFEITO.

Martin Éden tem uma dúvida: qual das bibliotecas públicas, disponíveis na São Francisco da

virada do século XIX, frequentar para iniciar sua educação. Resolve entrar na biblioteca de Oakland, pois se encontra mais próxima da residência de Miss Ruth, uma jovem abastada pela qual o marinheiro protagonista do romance de Jack London se apaixonou. Martin, que tem uma extraordinária paixão pelos livros, mas conhecimentos limitados para aproveitar seu conteúdo, está em busca de um livro de boas maneiras, para aprender as normas de comportamentos adequadas ao ambiente burguês a que Ruth pertence, bem diferente do dele.

Perdido no labirinto das estantes, cuja ordem dos conteúdos ele desconhece, identifica na jovem “de traços finos, que parecia uma francesa”, uma assistente de biblioteca, que o encaminha ao serviço de referência, onde está o bibliotecário, sentado atrás de uma mesa. Martin Éden, todavia, resolve percorrer as estantes sozinho, procurando uma trilha que o leve àquele livro desejado, cujo conteúdo ele procura, dentro daqueles milhares de volumes.

Ouvira falar dos livros de filosofia, mas nunca imaginara que tantos livros foram escritos sobre o assunto. As outras estantes, carregadas de pesados volumes, o humilharam e, ao mesmo tempo, estimularam. Aí havia trabalho para o vigor de seu cérebro. Encontrou livros de trigonometria na seção de matemática, e virou suas páginas, olhando para as fórmulas e números incompreensíveis. Sabia ler inglês, mas o que via ali era uma linguagem estrangeira. [...] Desesperado, deixou a seção. Por todos os lados, os livros pareciam apertá-lo e espremê-lo. Nunca sonhara que a disponibilidade do conhecimento humano fosse tamanha. Estava apavorado. Como poderia assimilá-lo todo? [...] Assim continuou perambulando, passando da aflição ao entusiasmo, conforme observava as prateleiras recheadas de sabedoria. [...] Deu uma olhada em volta da sala e fechou as pálpebras sobre a visão de dez mil livros (London, 2004).

A primeira experiência em uma biblioteca pública termina sem que Martin consiga satisfazer, nessa andança desordenada, sua busca pelo manual de boas maneiras. Todavia

Encontrou o que procurava? – perguntou-lhe o homem da mesa, enquanto saía. – Sim senhor, - respondeu. – É uma biblioteca bonita, essa. –

O homem acenou afirmativamente. – Ficaremos felizes em ver o senhor com frequência. O senhor é marinheiro? – Sim senhor, - respondeu. – e voltarei. ‘Como descobriu? se perguntou, descendo as escadas (London, 2004).

Esse senhor, do qual nenhuma descrição nos é fornecida, revela grandes capacidades de entender as exigências de Martin, suscitando sua admiração; ele começa a frequentar a biblioteca regularmente, começando a ler tudo que lhe cai nas mãos. Infelizmente, porém,

Os muitos livros que lia só faziam aguçar o interesse dele. Cada página de cada livro era uma fenda que se abria no reino do saber. Sua fome se alimentava do que ele lia, e aumentava. Ainda, ele não sabia por onde começar, e sofria continuamente pela falta de preparo (London, 2004).

Apesar disso, as leituras que realiza, ainda que confusas, o estimulam a refletir sobre as discussões que ouve, discussões que o levam de volta, atormentado pelas dúvidas, à biblioteca, onde, no entanto, “O homem da mesa da biblioteca vira Martin com tanta frequência que se tornara cordial, e sempre o cumprimentava com um sorriso e um aceno”. A gentileza do bibliotecário aproxima Martin até criar coragem para pedir aquela informação que, afinal, o levava para esse mundo novo da biblioteca, a resposta que, até aquele momento, não encontrara no seu caminho pelas estantes, ou seja: quando um jovem é convidado por uma senhorita a visitá-la, quando pode ir?

Encontramos, aqui, um retrato muito positivo de bibliotecário de referência capaz de fornecer ao usuário a informação procurada:

Aquela garota é feita como não sou feito eu, e eu sou feito como ela não é feita. O senhor não acha que estou bancando o tolo, não é? – perguntou de repente [Martin]. – Não, não, de jeito nenhum! – protestou o outro. – Seu pedido não é exatamente do âmbito do serviço de referências, mas ficarei bem feliz em poder ajudar o senhor. – Martin olhou-o com admiração. [...] – Faça o seguinte, - disse o bibliotecário iluminando-se - ligue para ela e pergunte! – [...] (London, 2004).

Nessas poucas páginas, de um bem mais amplo romance de formação parcialmente autobiográfico, encontramos uma figura e um ambiente que modulam e recalcam expectativas e mudanças na ordem da representação de um dos principais mediadores entre o livro/texto e seu público leitor, o bibliotecário.

O PERFEITO BIBLIOTECÁRIO DESSE MUNDO FUTURO: TRANSFORMAÇÕES IDEOLÓGICAS

Em 1898 nascia, da pena de H.G.Wells, a fantasia de uma máquina do tempo, capaz de transportar o cientista inventor para o passado e o futuro. Após uma versão para o cinema em 1960, com o mesmo título “*The time machine*” (A máquina..., 2002), a novela foi novamente adaptada em 2002, em uma produção que modifica alguns aspectos ideológicos da história original em relação à representação da biblioteca que o autor oferece.

A ação inicial se desenrola no gabinete de um cientista, Alexander. Identificamos o espaço de um estudioso pelas marcas cenográficas da parede coberta de livros, da lousa coberta de cálculos, dos alambiques e provetas. O protagonista está envolvido na construção da máquina que permitirá seu deslocamento temporal. Depois de descobrir que a volta ao passado não modifica os efeitos dos eventos, resolve avançar no futuro. Sua primeira parada é no ano 2030. O mundo, muito parecido com o nosso, é iluminado por enormes painéis digitais de propaganda da colonização lunar, próxima a acontecer, graças a enormes explosões sublunares. Curioso, Alexander desce de sua máquina e entra no prédio mais próximo, cuja placa avisa tratar-se da biblioteca pública.

A arquitetura externa dessa biblioteca remete à tradição neoclássica americana do século XVIII. Seu interior, todavia, contrasta com essa aparência tradicional. Uma rápida panorâmica revela um ambiente vivaz e, ao mesmo tempo, “vazio”. Há poucos livros, e eles parecem desempenhar muito mais uma função expositiva do que de uso. De fato, descobrimos logo que todos os livros já foram digitalizados e depositados em grandes bancos de dados conectados em rede no mundo inteiro.

Quem nos informa disso é Vox, uma “unidade fotônica de terceira geração com funções verbais e

visuais, conectada a todos os bancos de dados" (A máquina..., 2002). Vox encarna, ao mesmo tempo, a biblioteca e seu bibliotecário, pois o acesso ao conteúdo dos livros é possível somente por meio da interface por ele representada e que, perante os pedidos do usuário, abre os "arquivos" que contêm a informação. Apesar de sua grande disponibilidade, Alexander não encontra nenhuma informação cientificamente válida em sua busca pelo assunto "viagem temporal". Vox realiza a utopia de um bibliotecário/biblioteca que compreende o sonho do acesso instantâneo à universalidade de todos os registros possíveis.

O segundo encontro entre Alexander e Vox traz uma referência interessante. A lua, fragmentada pelas explosões, provoca um imenso desastre na terra. Vox reconhece Alexander, ainda que meio século tenha se passado desde o primeiro encontro, e o convida a buscar refúgio do desastre. No ato da despedida, levanta a mão em uma saudação popular para o público de seriados *cult* da TV, a saudação do alienígena vulcano Mr. Spock, protagonista de *Star Trek*, seriado norte-americano da década de 1970. Spock é o oficial de ciências da nave estrelar *Enterprise*, um bibliotecário de referência ideal capaz de encontrar a informação necessária nos bancos de dados humanos e alienígenas. Reconhecemos, assim, a utopia de um saber ilimitado baseado e uma noção de senso comum da ciência.

O terceiro encontro entre os dois acontece no ano 802.701. A terra, depois do desastre, regenerou-se, e duas raças convivem nela, os Elois e os Morlocks. Enquanto os primeiros, de aspecto humano, vivem pacificamente e em harmonia, os segundos são o resultado de uma mutação monstruosa e vivem em cavernas subterrâneas, alimentando-se da carne dos Elois.

Para entender o que aconteceu depois do desastre, Alexander vai até um lugar que os Elois dizem ser habitado por fantasmas. Na verdade, algo sobreviveu à destruição: Vox, que graças às inesgotáveis reservas de energia ainda está ativo. A memória da antiga biblioteca pública manteve-se intacta, apesar da destruição de todos os livros.

É nesse ponto que a adaptação cinematográfica desvia, de maneira evidente, da narrativa de Wells. No romance, o protagonista encontra os vestígios da biblioteca:

Reconheci imediatamente nos trapos escuros e queimados pendurados nas paredes os restos dos livros. Há muito tempo estavam em peda-

ços, e todo vestígio de impressão desaparecera; mas aqui e acolá havia tábuas curvadas e ganchos quebrados de metal muito significativos. Se eu fosse um letrado, poderia, talvez, moralizar sobre as ambições humanas. A coisa que mais me chocou, todavia, foi o enorme desperdício de esforço que aquela triste e desoladora paisagem de papel apodrecido testemunhava (Wells, 2004).

Vox, pelo contrário, está em pleno funcionamento, ainda que os vestígios de livros apareçam na cenografia, fragmentando-se ao toque de Alexander. Todavia, Vox é a memória de um passado que é capaz de satisfazer somente em parte as exigências do protagonista. De fato, seu "acervo" não contempla um conhecimento completo dos acontecimentos depois da destruição pois, como ele mesmo afirma, não foi alimentado, faltaram-lhes as fontes. Somente um Elois, que conseguiu fugir da caça dos Morlocks, forneceu-lhe algumas breves notícias sobre as duas raças.

Na conclusão do filme, a imagem de Vox aparece como "voz da memória", enquanto narra às crianças um dos romances contidos em seu banco de dados, "Tom Sawyer". Uma citação, talvez do livro (Bradbury, 1953) (e filme) "Fahrenheit 451" (1966), em que os homens, depois da destruição atômica da civilização, movimentam-se por uma floresta, cada um encarnando um livro.

O final de "Fahrenheit 451", por sua vez, remete à "Divina Comédia" (Alighieri, 2005?) dantesca, com sua selva escura em que o poeta se perdeu. Dante chega até a base do monte do purgatório, mas sua subida lhe é impedida por três feras. É quando o poeta Virgílio aparece para conduzi-lo pelo reto caminho destinado a levá-lo até Deus. Virgílio será o guia que o levará pelos lugares onde o conhecimento é criação humana, o Inferno e o Purgatório.

Nesses lugares, Virgílio se torna o "bibliotecário" que apontará aquilo que é disposto nesse grande "teatro da memória" que são as estruturas do Inferno e do Purgatório, nos quais as paixões e os pecados são atrelados, com frequência, às palavras de poetas, escritores, personagens e leitores de livros.

VIRGÍLIO: METÁFORA DO BIBLIOTECÁRIO.

De um verdadeiro Virgílio se trata, quando encontramos uma biblioteca chamada "Cemitério dos

livros esquecidos”, e seu bibliotecário, Isaac, em um romance contemporâneo: publicado originariamente em 2001, *“La sombra del viento”*, de Carlos Ruiz Zafon (2004), desenvolve seu enredo em volta de dois protagonistas: um livro e seu leitor. O encontro entre os dois acontece desde o primeiro capítulo, em uma biblioteca secreta, ainda que aberta a leitores fiéis, chamada “Cemitério dos livros esquecidos”. O jovem Daniel chega a ela por intermédio do pai que, antes de bater no portão, recomenda que o filho mantenha o segredo sobre esse lugar. Quem abre a porta, o guardião/bibliotecário, Isaac, é “um homenzinho com cara de ave de rapina e cabelos prateados”, seu olhar é impenetrável. A biblioteca apresenta-se como “Um amplo salão circular, coberto por uma cúpula da qual descem lamas de luz” (Zafon, 2004, p.9). Segue uma série de metáforas que constroem o ambiente:

um templo tenebroso, um labirinto de plataformas com estantes altíssimas cheias de livros, uma colméia enorme percorrido por túneis, escadas, [...]. Uma biblioteca gigantesca de geometrias impossíveis (Zafon, 2004, p.64) [tradução nossa].

Essa biblioteca/cemitério tem a função de preservar aqueles livros desaparecidos, esquecidos, perdidos, em um estado de “animação suspensa”, à espera de um leitor que lhes devolva a vida plena. A tradição do lugar pede que todos os “novatos” do lugar adotem um livro, devolvendo-o à vida. E assim, o jovem Daniel encontra o romance protagonista: um romance que alguém quer destruir, e Daniel “inventa” a maneira para pô-lo a salvo, escondendo-o dentro da biblioteca/cemitério, no meio de outros livros. Assim, uma noite, Daniel volta ao lugar e explica para Isaac que precisa esconder o livro. O bibliotecário, apesar de responder que “Este é um cemitério, não um cofre” (Zafon, 2004, p.64), o deixa entrar e abre a engrenagem que permite o acesso à biblioteca, onde entram ambos. O bibliotecário é descrito como alguém entre “Carão e o bibliotecário de Alexandria” (Zafon, 2004, p.64), figura que afirma que “aqui dentro sou eu quem impõe as regras” (Zafon, 2004, p.65), mas essa impressão de rigidez e severidade logo deixa espaço a “um sorriso maroto: Isaac divertia-se em interpretar seu papel de Cérbero” (Zafon, 2004, p.65). Uma figura aparentemente pouco simpática, mas na realidade preocupada com o destino do livro, a ponto de sugerir

como escondê-lo sem perder seus vestígios no labirinto das estantes, para conseguir, em seguida, recuperá-lo:

‘Pensa em voltar para recuperá-lo, em algum momento?’ perguntou. ‘Com certeza’. ‘Então, poderia recorrer a um pequeno truque’ [...]. ‘Meu jovem, [...], pense no Minotauro’. [...] Tirou do bolso um velho canivete, que me ofereceu. ‘Faça uma marca toda vez que virar de corredor, uma marca que somente você possa reconhecer. É uma madeira tão velha e cheia de arranhões que somente quem sabe o que procurar perceberia” (Zafon, 2004, p.73).

Assim, o livro fica dentro da biblioteca, aparentemente confuso no meio de um conjunto de textos sobre “alienação de bens”, perdido no labirinto, aparentemente fora de uma ordem lógica, mas, na verdade, possível de ser recuperado pelo protagonista em qualquer momento, seguindo a marcação que ele designou. Assim como em *Martin Éden*, a biblioteca/cemitério de Zafon se apresenta como lugar em que o sentido e a ordem pertencem ao bibliotecário, lugar onde o usuário/leitor encontra seus caminhos por meio de seu guia. As metáforas “infernais” utilizadas, de Cérbero e de Carão, notáveis “guardiões” dantescos, são aplicadas à figura de um bibliotecário, mas atrás dessas *personae* transparecem, como “sorriso maroto”, as feições de Virgílio, que, também, por meio de sua sugestão de encontrar um caminho específico de ordem no labirinto – a marcação com o canivete na madeira das estantes – desempenha suas funções tanto de guardião (o livro fica protegido) como de facilitador/mediador que indica as ferramentas de uma nova, possível ordem: não é ele que esconde o livro, mas é ele que sugere como fazê-lo.

Consideramos, novamente, o romance original de Wells: o protagonista entra na biblioteca destruída e se encontra cercado pela podridão dos livros. À descrição segue uma consideração moralizadora em que afirma, digno êmulo de uma tradição literária de melancolia, que todo aquele saber representa um desperdício.

Observemos algumas pinturas do século XVII, *Naturezas Mortas*, para descobrir que a máquina do tempo, quando chega a esse futuro de destruição, alimenta-se, na verdade, de um rico e já esquecido passado: uma mesa, livros estragados, consumidos, desordenados, inúteis. *Naturezas Mortas* representando

livros são emblemas de ordem moral: alertas contra a vaidade do conhecimento humano, destinado a perecer, em todo caso. São inúmeras as pinturas, produzidas ao longo do século XVII, que convidam os espectadores a uma reflexão sobre a caducidade humana, através de conjuntos de objetos artificiais ou naturais. Entre eles, os livros parecem ter um papel garantido, associando-se ao pecado do orgulho que, como sabemos, provocou a queda de Lúcifer, de Adão e Eva e destruiu a torre de Babel, somente para citar alguns dos efeitos mais conhecidos desse pecado.

Vamos tentar entender as razões disso: a escrita, desde sua invenção, modificou as formas de pensamento e de expressão. Por sua vez, a tecnologia da impressão teve efeitos diversos e profundos, desde a disseminação e reorganização dos sistemas dos saberes até a constituição de uma economia capitalista. Como todas as revoluções, essa também encontrou fortes resistências. O grande aumento nas tiragens permitiu uma propagação da informação até então impossível, que abriu o caminho a idéias democráticas: a educação, de fato, pode alcançar partes mais amplas da população. É uma tendência que provoca reações preocupadas por parte de autores conservadores, os quais, apesar de abertos às idéias humanistas, continuam apoiando o sistema tradicional de valores feudais.

Vários estudos mostram como, no começo do século XVII, o interesse pela leitura cresceu. Não somente novos títulos eram publicados mas, o nível de acesso às obras torna-se mais amplo, graças à circulação de coleções de custo menor. É uma mudança que acompanha a crescente tendência à secularização, que desenvolve alternativas à oferta de obras de caráter religioso que dominara até então.

Esse processo de transformação provocou uma onda de insegurança entre os teólogos de orientação conservadora, entre os humanistas e os artistas, que passaram a considerar os livros como luxo supérfluo. Aos que afirmavam que os livros eram registros permanentes e imutáveis da experiência e do conhecimento humanos, era lembrado seu caráter efêmero. Enquanto a população europeia dobrava entre 1500 e 1600, a produção de livros cresceu dez vezes mais. Em sua *"Anatomy of Melancholy"*, Robert Burton (2005, p.77) escreve que "já temos um caos enorme e uma confusão de livros. Somos por eles subjugados e nos doem os olhos pela leitura e os dedos por virar as

páginas", assim como Barnaby Rich já tinha escrito, em 1600, que a grande quantidade de livros era, na sua época, um dos flagelos da humanidade. A reflexão moralizadora sobre os livros encontra-se, ainda, em Goethe, que, já no final do século XVIII, em um comentário sobre as obras de Shakespeare, compara os cuidados das edições nos primeiros tempos do livro impresso com o desleixo editorial de seus tempos.

A proliferação dos livros é, portanto, vista como um excesso, provocando reações de cunho moral e reflexões melancólicas sobre as vaidades humanas, a ponto de sua representação na pintura integrar o tema do *Memento Mori*. Observado no âmbito dessa tradição, Wells esboça uma Natureza Morta literária com livros e considerações moralizadoras, de gosto barroco, sobre a vaidade humana. Da mesma maneira, poderíamos entender a presença dos humanos/livros no bosque fora da cidade destruída pela catástrofe tecnológica do conhecimento desenhada por Bradbury: uma Natureza Morta literária com livros, onde os temas clássicos da melancolia barroca se reformulam.

A versão cinematográfica da obra de Wells nos mostra a sutil e todavia consistente transformação que essa tradição melancólica atravessou, graças ao sonho tecnológico que realiza um novo estado edênico. Vox possui um saber universal, que o aproxima da esfera do divino. Se a tradição judaico-cristã desenrola-se por meio da fé no livro divino transcrito para a humanidade, um livro/biblioteca que, ao longo do tempo, representou o conhecimento supremo, também essa biblioteca/bibliotecário contém tudo em sua memória. Vox, a voz, princípio primeiro da criação, é a antítese da Natureza Morta com livros que o autor escreveu.

Vox não é humano, sabemos tratar-se de uma memória artificial. Um substituto mais ou menos eterno dos livros e de seu administrador e mediador, o bibliotecário, capaz de conter o universo.

Seu contrário é um arquivo/biblioteca e sua bibliotecária, como são retratados no segundo episódio da epopéia de *"Star Wars: a guerra dos clones"* (2002). Em uma sequência se mostra a busca sem resultados do cavaleiro Jedi Obi-Wan Kenobi para localizar um planeta distante. Obi-Wan entra na enorme sala do arquivo galáctico, em que não há livros, mas feixes de luz que geram os hologramas da informação desejada. É recebido por uma bibliotecária que lhe "abre" o acesso aos arquivos em uma mapoteca virtual. O

planeta, todavia, não aparece em lugar nenhum. Insatisfeito, Obi-Wan pergunta para a bibliotecária onde se encontra essa informação. A resposta remete, infelizmente, a um certo estereótipo de bibliotecário pouco disponível para as exigências do usuário e ciumento do patrimônio que controla: se o planeta não aparece nos registros, então ele não existe.

A economia narrativa do filme não necessita da presença dessa sequência, pois a ação se desenrola de forma disjunta do episódio. É essa natureza episódica que a torna interessante em termos de representação da biblioteca e de seu guardião. Porquanto fantástica e ficcional seja essa biblioteca, um verdadeiro palácio/templo, um museu/mausoléu, algumas questões permanecem implícitas: sua capacidade universal de conter todos os saberes é desafiada, ambição que, desde a construção do mito da biblioteca de Alexandria, se perpetua nas visões literárias e tecnológicas até os nossos dias.

É a arrogância dessa universalidade fictícia que transparece nas palavras ofendidas da bibliotecária, incapaz de aceitar e reconhecer os limites dos registros. A biblioteca declara, nesse caso, sua própria inutilidade e a bibliotecária transforma-se em uma presença hostil, cuja gentileza é somente formal e a atividade ineficaz. Observa-se aqui um retrato/estereótipo das funções de uma biblioteca que preserva e fornece automaticamente um saber institucionalizado em que se deve acreditar cegamente, enquanto representação fiel e espelho do mundo e do universo.

No caso de “A máquina do tempo” observamos a realização da utopia que integra biblioteca e bibliotecário em um suporte praticamente eterno da memória; em “Star Wars”, por outro lado, esse pequeno episódio nos mostra, camuflada de fábula *fantasy*, seu contraponto. Em ambos os casos, todavia, tanto o ambiente como seu representante operam principalmente na vertente que o senso comum lhes atribui: encontrar e disponibilizar (ou não) uma informação que o usuário precisa para solucionar um problema.

A BIBLIOTECA COMO METÁFORA DA DIALÉTICA CULTURA/NATUREZA.

Diferente é o caso da biblioteca real que aparece no filme “O dia depois de amanhã” (2004), a Public

Library of New York, protagonista dessa produção de gênero catastrófico de 2004.

Por causa do efeito estufa, o mundo atravessa uma repentina mudança climática, durante a qual se instaura uma nova era do gelo. O protagonista, especialista em expedições polares, procura alcançar e resgatar o filho, preso nos gelos que cobriram a cidade e que encontrou refúgio, com alguns outros sobreviventes, justo nas salas da biblioteca. Os desafortunados hóspedes desse ambiente sobrevivem em uma sala cuja lareira queimará, inevitavelmente, os livros contidos na biblioteca. A bibliotecária, fiel aos princípios conservativos de sua profissão, tenta opor-se mas, perante a necessidade de sobreviver, ajuda a acender o fogo. Na cena seguinte, há uma discussão entre duas personagens sobre a seleção dos livros a serem queimados, e Nietzsche, filósofo controvertido, pode ser uma das vítimas das chamas. Todavia, a proposta de queimar os livros de contabilidade tributária é aceita, e Nietzsche está a salvo da fogueira. Digressão interessante, especialmente à luz dos problemas que, cada vez com mais frequência, envolvem a seleção dos livros nas bibliotecas reais, que enfrentam pressões políticas ou religiosas nas suas aquisições.

Talvez a ideia de eliminar aquilo que não provoca discussão aliviaria também as bibliotecas da manutenção de milhares de livros que, como os manuais de informática, por exemplo, são constantemente atualizados, tornando-se logo inúteis no espaço que ocupam. Estariam a salvo da destruição tanto os amigos como os inimigos das modernas democracias, pois provocam discussões.

Boa parte do filme é ambientada no interior da biblioteca, e, talvez, seja necessário “esquecer” o enredo principal e procurar uma Natureza Morta fora e dentro dessa biblioteca pública. Em primeiro lugar, representa a salvação para aqueles que resolvem nela permanecer. Após a inundação que cobriu a cidade, a maioria das pessoas que se refugiara na biblioteca resolve procurar ajuda saindo. Não se sabe para onde, mas o espectador está a par de que sair significa a morte, coisa que, de fato, é mostrada. Por outro lado, o fogo produzido pelos livros que queimam na lareira da biblioteca aquece os refugiados, garantindo sua sobrevivência, até o resgate chegar. A biblioteca e todo conhecimento nela contida estão congelados, com exceção daqueles que, materialmente, queimam, preservando a vida. Alguma coisa, porém, será resgatada do gelo e do fogo: o

Livro Mestre, a Bíblia de Gutemberg, tanto espiritualmente, enquanto “livro biblioteca” quanto “tecnologicamente” enquanto primeiro livro impresso no Ocidente e símbolo de “modernidade científica”.

A bibliotecária é delineada como uma profissional aparentemente pouco simpática mas, na verdade é essencial para que esses usuários involuntários da biblioteca se salvem. Logo após a inundação, ela se senta à sua mesa, observando silenciosamente que, apesar da situação, ninguém provoque estragos. Apesar dessa supervisão, cômica dentro da situação, é capaz de reconhecer a necessidade, que a mantém calada na frente dessa humanidade molhada e espantada. Essa bibliotecária não abandona seu lugar, e continua seu trabalho de serviço de referência, muito próximo, em sua essência, ao do bibliotecário sem rosto de “Martin Édén” (London, 2004): é ela que sabe onde estão a sala com lareira, os distribuidores automáticos de chocolate e biscoitos, a comida necessária à sobrevivência. Ainda que se oponha à fogueira dos livros, sua resistência é uma formalidade. Seu rosto não é marcante, mas seu papel é coerente com sua função ao longo do filme: fornece informação aos seus peculiares usuários para que eles encontrem a solução de seus problemas.

A biblioteca, como lugar de ordem, adquire, de fato, um papel protagonista na colocação ideológica do filme na medida em que estabelece continuamente uma dialética com a natureza selvagem e descontrolada que significa morte. A ordem opõe-se à desordem, ainda que na destruição dos livros que, de fato, só adquirem importância pela sua materialidade e não pelo conteúdo. Eles se salvam porque existem fisicamente.

Observa-se, nessa pequena amostra, um leque possível de representações em que a biblioteca, como protagonista ou como episódio, apresenta-se nas duas vertentes de lugar de salvação e de orgulho, nisso perpetuando suas interpretações mais antigas. Lugar de salvação na “A máquina do tempo” e no “Dia depois de amanhã”, assim como em “Martin Édén”. O tema da perda do Édén bíblico e de Martin transparece na presença da manutenção da dialética Natureza/Cultura que as narrativas carregam. Desde a queda de Adão e Eva, culpados por querer conhecer além do que foi disposto por Deus, as coisas sempre foram complicadas na relação com o saber e seus produtos escritos. O gesto de Caím, o cultivador, de matar Abel, o pastor, abre o caminho na oposição de um mundo que se

organiza em cidade, inventa a escrita e, cada vez mais tecnológico, se ilude no domínio da Natureza. O orgulho humano de alcançar o conhecimento de Deus traduz-se na tentativa falida de construir a torre de Babel, quando tudo se torna ainda mais difícil na multiplicação das línguas. Sonho humanista será, de fato, recrear uma língua tão universal que sua inscrição coincida com a própria realidade do mundo natural, em que se depositam os signos divinos.

O domínio da Natureza por parte da Cultura torna-se visível no mito da Arca de Noé. O esforço que Noé realiza, guiado por Deus, para organizar o mundo natural realiza-se sob forma de coleção, incompleta, pois faltaram os unicórnios: a universalidade não pertence à humanidade, mas a Deus. Coleção organizada em um espaço cuja arquitetura foi objeto de estudo de muitos teólogos medievais, entre os quais se destaca aquele mesmo Hugo de São Vitor (2001) autor do “*Didascalicon*” em que se ensina o caminho da leitura.

A Arca de Noé é objeto de um tratado sobre memória, e boa parte da obra é consagrada à discussão sobre o tamanho e a configuração do barco. Designar a divisão dos espaços e a disposição dos animais de forma rigorosa permite depositar e recuperar neles o conhecimento. Modelo de coleção natural, a arca é, ao mesmo tempo, modelo da biblioteca universal, como observa Barthes (2003).

Eis, então, que a biblioteca de um filme *blockbuster* se torna arca de Noé e torre de Babel congelada, enquanto as potencialidade de Vox como volta ao Édén se multiplicam.

O BIBLIOTECÁRIO DA FICÇÃO E A AUTO-IMAGEM DE UM MODELO PROFISSIONAL: UM PARADOXO FINAL.

A biblioteca pode tornar-se a meta de um itinerário de conhecimento, onde a busca de uma “ideia de salvação” é destinada a não realizar-se de maneira grandiosa, e o bibliotecário a perder-se em um labirinto paralelo ao da biblioteca, constituído por seus próprios “mapas” desse território. É esse o bibliotecário de “O homem sem qualidades” (Musil, 1999), como bem explica o general Stumm, no capítulo “O general Stumm se infiltra na Biblioteca Pública e colhe experiências

sobre bibliotecários, serventes de bibliotecas e ordem intelectual”.

Percorremos esse colossal tesouro de livros, e posso dizer que não me abalei tanto assim, essas fileiras de livros não são piores do que um desfile de guarnição. [...] Como nosso passeio não acabava nunca, perguntei ao bibliotecário quantos volumes havia nessa biblioteca maluca. Imagine só o que ele respondeu: três milhões e meio de volumes!!! Estávamos, segundo ele, no número setecentos mil, mas a partir dali fiquei calculando sem parar; vou poupar você disso, mas no ministério calculei mais uma vez com lápis e papel: eu levaria dez mil anos para conseguir o que pretendia! (Musil, 1999, p.328).

Já sobre o bibliotecário do Politécnico de Viena, Musil descreve a sensação de incerteza perante a imensa multidão de livros, a sensação de falta de orientação ligada à consciência de um saber ilimitado que foge a qualquer tentativa de classificação. A biblioteca, grande metáfora do universo, revela, de repente, sua essência:

Você pode dizer que não se precisa ler todos os livros. E eu respondo: também na guerra não se precisa matar cada soldado, mas cada um é necessário. Mas, veja, aí já há alguma coisa errada, pois isso não é verdade; eu perguntei ao bibliotecário! (Musil, 1999, p.328).

Assim, o general Stumm descobre o absurdo de um universo dominado por leis obscuras e inalcançáveis, onde não é permitido encontrar “a ideia mais bonita do mundo”, nem o “livro sobre a concretização do essencial”. Ainda, a ordem aparentemente perfeita da sala e dos catálogos, torna-se mero jogo infinito de espelhos que torna inútil todo esforço do conhecimento; “hospício” onde o cúmulo da lógica, da “bibliografia das bibliografias”, do “registro alfabético dos registros alfabéticos” projeta outras tantas salas de catálogos em uma sequência irracional:

Sabe, devo ter manifestado tamanha sede de saber em meus olhos que de repente o cara ficou com medo de que eu o sugasse até o fundo; eu disse mais alguma coisa sobre roteiros de ferrovia que deveriam permitir ligar quaisquer pensamentos e fazer conexões; aí ele ficou incrivelmente cortês e se ofereceu para me levar à sala dos catálogos, embora fosse proibido,

porque só os bibliotecários podem utilizá-la. E logo me encontrei no verdadeiro Empíreo da biblioteca. Acredite, tive a sensação de ter entrado no interior de um crânio; nada ao meu redor além de prateleiras com livros, por toda parte escadas para subir, e sobre as prateleiras e mesas nada senão catálogos e bibliografias, a essência do saber, e em nenhum lugar nada para ler, só livros a respeito de livros: tudo com um verdadeiro cheiro de fósforo cerebral, e eu não estou inventando ao dizer que tive a impressão de ter conseguido alguma coisa! Mas, naturalmente, quando o homem quis me deixar sozinho, senti-me esquisito, quase diria que era uma sensação sinistra, devota e sinistra! (Musil, 1999, p.329).

Dividida em *loci*, conforme a antiga Arte da Memória, a biblioteca de Musil aparenta visualizar um sistema mnemônico, interessante pela associação com a ideia de rede (a ferrovia como prelúdio de uma infovia) entre livros. Todavia, no armazém da memória do século XX desaparece a ilusão de atingir a verdade:

Todos estamos convencidos de que nossa época é mais ou menos a mais organizada que já existiu. [...] mas imagine apenas uma ordem humana total, universal, em suma uma ordem civil perfeita: eu afirmo, essa é a morte pelo frio, a rigidez cadavérica, uma paisagem lunar, uma epidemia geométrica! (Musil, 1999, p.331).

Musil revela o xeque mate cognitivo e existencial perante os limites mas, acima de tudo, ressalta a condenação de instituições desumanas que aniquilam o indivíduo, aparentemente inquieto, nessa biblioteca que se tornou uma fortaleza, Musil retrata o guardião a ela preposto, o bibliotecário:

Senhor general – disse ele – o senhor quer saber como é que conheço cada livro? Posso lhe dizer: é porque não leio nenhum! [...] O segredo de todos os bons bibliotecários é que nunca lêem senão os títulos e índices de conteúdo dos livros que lhes são confiados [...] Quem se interessa pelo conteúdo está perdido como bibliotecário! (Musil, 1999, p.331).

Perplexo, o general descobre que o bibliotecário, na verdade, dedica-se, sim, à leitura mas, exclusivamente, dos catálogos que constituem uma

biblioteca paralela, misteriosa e inacessível tanto quanto a outra. Vale lembrar, como faz ele mesmo, o *curriculum* do bibliotecário:

Sou professor universitário, professor de biblioteconomia. A biblioteca é uma ciência independente. [...] Quantos sistemas o senhor acredita que existem, general, segundo os quais se colocam, conservam, ordenam os títulos, corrigem nas capas os erros de impressão, dados falsos e assim por diante? (Musil, 1999, p.330)

Michel Melot, já diretor do *Département des Estampes et de la photographie da Bibliothèque Nationale de France* e da *Bibliothèque Publique d'Information du Centre Georges Pompidou* e já presidente do *Conseil Supérieur des Bibliothèques* afirma, em seu "*La sagesse du bibliothécaire*" que "[...] *sans illusion sur la capacité a lire tous le livres, le bibliothécaire ne renonce pas à vivre parmi eux et a*

les aprivoiser. Il sait lire les livres sans les ouvrir" (Melot, 2004, p.9).

Aquilo que nas palavras de Musil é expressão de crítica a um saber que se tornou hermético, fechado, auto-referencial, torna-se perspectiva de um profissional bibliotecário que, por meio das informações de natureza física e técnica, da presença ou ausência de ilustrações, qualidade do papel, da impressão e conhecimento das edições, desempenha o papel de mediação entre o livro e seus leitores. Essa leitura "exterior" atenta, que exclui sistematicamente o conteúdo, sendo definida, sempre por Melot como "sabedoria do bibliotecário", reverte a crítica do século XX às suas bibliotecas, como expressa também por Ortega y Gasset (2006), que previa a proliferação vertiginosa dos livros, a ponto de sufocar o homem como uma vegetação tropical, nas habilidades do profissional modelo.

REFERÊNCIAS

- BARROS, M.H.T.C. *Disseminação da informação*. Marília: [s.n.], 2003.
- BARTHES, R. *Como viver junto: simulações romanescas de alguns espaços cotidianos*. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
- BORGES, M.A.G. O profissional da informação: somatório de formações, competências, e habilidades. In: BAPTISTA, Sofia Galvão; MUELLER, S.P.M. (Org.). *Profissional da informação: o espaço de trabalho*. Brasília: UnB, 2004.
- BRADBURY, R.D. *Fahrenheit 451*. [S.l. : s.n.], 1953.
- BURTON, R. *Anatomie de la mélancolie*. Paris: Gallimard, 2005.
- COELHO, T. (Org.) *Dicionário de política cultural: cultura e imaginário*. São Paulo: Iluminuras/Fapesp, 1997.
- DANTE ALIGHIERI. *La divina commedia*. [2005?]. Disponível em: <http://www.liberliber.it/biblioteca/a/alighieri/la_divina_commedia/pdf/la_div_p.pdf>. Acesso em: 19 dez. 2007.
- O DIA depois de amanhã [The day after tomorrow]. Direção de Roland Emmerich. Los Angeles: 20th Century Fox, 2004. 1 DVD (124 min.): son., color.
- FAHRENHEIT 451 [Fahrenheit 451]. Direção de François Truffaut. Londres: Anglo Enterprises, 1966. 1 DVD (112 min.): son., color.
- HUGO DE SÃO VITOR. *Didascalicon*. Petrópolis: Vozes, 2001.
- LONDON, J. *Martin Eden*. 2004. Disponível em: <<http://www.gutenberg.org/etext/1056>>. Acesso em: 04 jan. 2008.
- A MÁQUINA do tempo [The time machine]. Direção de: Simon Wells. Los Angeles: Warner Bros. Picture, 2002. 1 DVD (96 min.): son., color.
- MARQUETIS, E.M. O profissional da Informação sob o ponto de vista do usuário. In: SOUTO, Leonardo Fernandes (Org.). *O profissional da informação em tempo de mudanças*. Campinas: Alínea, 2005.
- MELOT, M. *La sagesse du bibliothécaire*. Paris: L'Oeil Neuf Éditions, 2004.
- MUSIL, R. *O homem sem qualidades*. Rio de Janeiro : Nova Fronteira, 1999.
- O NOME da rosa [Il nome della rosa]. Direção de Jean-Jacques Annaud. França/Alemanha/Itália Roma: Cristaldi Film, Neve Constantin Film/Films Ariane, 1986. 1 DVD (132 min.): son., color.
- OLIVEIRA, M. (Org.). *Ciência da informação e biblioteconomia: novos conteúdos e espaços de atuação*. Belo Horizonte: UFMG, 2005.
- ORTEGA Y GASSET, J. *Missão do bibliotecário*. Brasília: Briquet de Lemos, 2006.
- STAR Trek. Produção: Gene Roddenberry. Londres: NBC, 1966. 79 episódios (50.min). Elenco: William Shatner; Leonard Nimoy, DeForest Kelley, Nichelle Nichols, James Doohan, George Takei, Walter Koenig. Apresentada no Brasil sob o título: Jornada nas estrelas.
- STAR Wars: A guerra dos clones [Star Wars Episode II: Attack of the clones]. Direção de George Lucas. Londres: Lucas Filmes/JAC Productions, 2002. 1 DVD (142 min.): son., color.
- VALENTIM, M.L. (Org.). *Formação do profissional da informação*. São Paulo: Polis, 2002.
- WELLS, H.G. *The time machine*. 2004. Disponível em: <<http://www.gutenberg.org/files/35/35.txt>>. Acesso em: 04 jan. 2008.
- ZAFÓN, C.R. *L'ombra del vento*. Milão: Mondolibri, 2004. Tradução de: La sombra del viento.

Museu, objeto e informação

Museum, object and information

Durval de LARA FILHO¹

RESUMO

Neste texto abordaremos a participação do museu na produção do conhecimento e a transformação do objeto em documento ao ser acolhido em seu interior. Ao assumir as consequências dessa transformação, o museu passa a trabalhar não só com bens materiais, mas simbólicos. O gestor de um acervo ou o curador de uma exposição não traz à luz o conteúdo que o documento encerra, mas fala por meio deles. Nesse sentido toda operação com documentos museológicos é de natureza retórica e ideológica - e portanto atribuída - desde a escolha do acervo até a exposição. O museu deve trabalhar com a busca do sentido, oferecendo a possibilidade de, a partir de correlações que se estabelecem na construção da informação, apresentar o objeto em seus diferentes contextos e sugerir possibilidades de apropriação e de participação efetiva dos públicos nas exposições.

Palavras-chave: museu; objeto; documento; documentação; apropriação.

ABSTRACT

This text aims to approach museums' role in the production of knowledge and how objects are transformed into documents when museums incorporate them. On accepting the effects of such transformation, museums start working not only with material goods, but also symbolic goods. The collection manager or exhibition curator communicate through documents rather than bringing into light its intrinsic content. In this sense, every process involving museum documents, from the selection of collections to exhibitions, has a rhetoric and ideological nature which is given. Museums must search for meanings through correlations established in the process of producing information. Exhibitions should present objects in multiple contexts, giving visitors the opportunity to participate and attribute their own meanings to them.

Keywords: museum; object; document; documentation; appropriation.

INTRODUÇÃO

O que deverá ser o museu no século XXI? Quais modificações e acréscimos estas instituições existentes

deverão discutir e propor para atualizar-se às demandas da contemporaneidade? E também, o que deverá ser um museu do século XXI – ou seja, uma instituição criada a partir das demandas da contemporaneidade? Estes dois eixos de discussão não se misturam e são até

¹ Doutorando pelo Programa de Ciência da Informação da Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo. Diretor da Divisão de Informação e Comunicação do Centro Cultural São Paulo. Rua Vergueiro, 1000, Paraíso, 01504-000, São Paulo, SP, Brasil. E-mail: <durval@usp.br>. Recebido e aceito para publicação em 21/8/2009.

conflitantes. Enquanto o processo de atualização (em seu papel e funções e não em seus acervos) vem ocorrendo ao longo do tempo. A criação de um novo tipo de museu em nossos dias é até mesmo contestada, vista por alguns como contraditória em seus termos (“novo” e “museu”) (Lara Filho, 2007).

O museu é local de contemplação, de fruição, de prazer; possui compromissos educacionais, funções sociais, mas principalmente insere-se no universo do conhecimento. Nele, o objeto surge como documento, como um “suporte de significações” (Bezerra de Meneses, 1994, p. 24) e a exposição como um discurso ou narrativa que visa a produção de sentido. Para Ulpiano Bezerra de Meneses (1994, p.14), “rigorosamente todos os museus são históricos”, pois operam nas dimensões de espaço e tempo, como nas palavras de Crang, “*as machines that inscribe time in space*” (1994) apud Bezerra de Meneses (1994) “*as machines that inscribe time in space*”, quer seja como organização sincrônica ou diacrônica. A taxonomia dos museus “tende à reificação” ou à “fetichização” ao basear-se mais nos tipos ou categorias de objetos de seu acervo do que em “campos de conhecimento e problemas humanos”.

No entanto, mesmo sendo uma instituição pública e aberta, muitas vezes de acesso gratuito, a frequência aos museus é muito baixa se comparada a outras atividades culturais. Dados do Ministério da Cultura (MinC) mostram que o Brasil conta com 2.618 museus (sendo 442 apenas no estado de São Paulo). Dos mais de cinco mil municípios apenas 18,01% possuem um ou mais museus, percentual que sobe para mais de 94% no caso das bibliotecas (Brasil, 2009). Em relação à frequência, pelos dados da última pesquisa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 92% da população brasileira nunca visitou um museu e 93% nunca foram a uma exposição de arte (Setor..., 2008). São números que revelam a enorme distância entre o museu e as pessoas. Como instituições públicas que são, os museus devem preocupar-se e empenhar-se na busca de caminhos que possam diminuir esta distância e aumentar a presença do público em suas dependências. Não se trata de traçar uma estratégia de marketing mas de repensar sua inserção na cultura contemporânea.

Desvallées refere-se à necessidade do museu buscar “outro conteúdo” se pretende chegar ao

chamado “não-público”, isto é, aqueles que não têm o hábito de freqüentá-lo (Desvallées, 2001, p.3). Os desdobramentos destes debates apontaram os caminhos da chamada Nova Museologia reafirmando o princípio de que a coleção não pertence a uma determinada instituição, mas a toda a humanidade, e também para um novo papel que o museu deveria ter ao utilizar o patrimônio como “suporte do conhecimento” para fazer dessa instituição “um lugar de reflexão crítica para todos, proporcionando-lhes conhecimentos que não podem ser adquiridos no exterior - nem no cinema, nem na televisão. Nem sequer na escola!” (Desvallées, 2001, p.4).

Neste texto não iremos nos deter nos aspectos da documentação museográfica e organizacional dos acervos e seus instrumentos de controle administrativo, gestão, estudo científico e conservação de objetos e obras. Aqui abordaremos especialmente a participação do museu na produção do conhecimento e a transformação do objeto em documento ao ser acolhido em seu interior. Assim, nosso enfoque dirige-se à formação dos acervos, às exposições e os processos de apropriação pelos públicos que as visitam.

ANTECEDENTES DO MUSEU MODERNO

O Museu tem uma história recente. Ele passa a ser formalmente considerado como uma instituição pública somente na segunda metade do século XVIII, período das revoluções democráticas. Suas funções tradicionais - a aquisição, a preservação e a exibição de objetos -, que estão presentes ainda hoje, foram formuladas a partir de uma visão do museu como um local de afirmação da nacionalidade onde se guardavam os vestígios eleitos de seu passado, representados por tesouros e relíquias. Muitos dos museus de Belas Artes e Históricos mais se pareciam com almoxarifados que entesouravam as pilhagens feitas pelos países colonialistas dos séculos XVIII e XIX, no Egito, Grécia, Oriente e África.

No entanto o pensamento sobre o museu sempre manteve estreitos vínculos com a escola e com o conhecimento. De acordo com Mairesse (2004), em 1565 Samuel Quiccheberg² publica um pequeno

² Samuel Quiccheberg (1529 - 1567) nasceu nos Países Baixos e morreu aos 38 anos em Munique, Alemanha. Foi conselheiro cultural do Duque Ibert V da Baviera, “particularmente encarregado das aquisições e classificação de suas coleções”

volume (*Inscriptiones vel tituli theatri amplissimi*, 1565) no qual prescreve alguns parâmetros para se organizar uma exposição de acordo com um projeto enciclopédico, em que fica clara uma intenção “pedagógica” desses conjuntos nos quais as imagens e os objetos são os meios para se chegar ao conhecimento universal. Sua proposta não pretende apenas isso, mas também o deslumbramento e a discussão. Mairesse vê, em Quiccheberg, o início da passagem do *Musæm* da antiguidade para o museu moderno, que irá voltar-se, cada vez mais, para próprio objeto como portador de informação e não mais como suporte da memória.

É somente a partir do século XIX que as ideias de Quiccheberg adentram os museus que passam a se preocupar com a conservação dos documentos escritos, o registro das informações, as classificações, a organização das bibliotecas, os catálogos, os inventários. “E é nesse tempo classificado, nesse devir quadrado e espacializado que os historiadores do século XIX tentarão escrever uma história enfim ‘verdadeira’ – isto é, liberta da racionalidade clássica, da sua ordenação e da sua teodiceia, uma história restituída à violência irruptiva do tempo” (Foucault, 1996, p.177).

A nova ordem estabelece um distanciamento das palavras e das coisas, a partir do qual os objetos não mais escondem uma verdade a ser desvendada. A observação, o documento e a fábula separam-se e a linguagem desprende-se do objeto que já não mais fala por si mesmo, mas através da intermediação da linguagem que se torna uma forma de organização das coisas. Para Foucault (1996), nesses espaços a classificação se faz pelo visível, pela anatomia e nomear equivale a conhecer. Os objetos são agrupados a partir de uma ordem, de identidades e graus de diferenciação, e não mais pela *semelhança, parentesco, atração ou uma natureza secretamente partilhada*. É o momento de “discernir, estabelecer as identidades, e a seguir todos os graus de diferenciação”. O texto já não mais faz parte dos signos e das “formas da verdade” e a linguagem deixa de ser uma “coisa da natureza” cujas marcas estão impressas nas coisas desde o princípio dos tempos. A verdade manifesta-se pela percepção e as palavras devem traduzi-la.

Em finais do século XIX e princípios do século XX o museu passa por transformações significativas, acompanhando a ebulição cultural de seu tempo. É nesse período que surgem importantes contribuições -

muitas delas vindas de fora da área da museologia tradicional - e que vão configurar novas abordagens sobre os acervos, as exposições e os processos de apropriação de seu significado e conteúdo pelo público. Uma dessas importantes contribuições foi dada por Paul Otlet (1934) ao introduzir o conceito de documentação e aplicá-lo aos objetos do museu.

PAUL OTLET, O CONCEITO DE DOCUMENTAÇÃO E O MUSEU

Para Paul Otlet (1934), o criador do termo documentação, ao colecionar objetos e documentos o museu aproxima-se da biblioteca e do arquivo, no plano funcional, uma vez que todos eles trabalham com coleções, catálogos, classificações, identificação, conservação etc. Otlet não vê a mostra ou exposição como uma operação documentária, salvo em casos particulares, mas defende os princípios de organização e tratamento dos objetos como documentos visando extrair deles uma quantidade de informações com o objetivo de mostrar de forma didática, inteligível e agradável. É talvez por isso que vê as Exposições Universais, embora efêmeras, como um importante marco a ser apreciado e seguido. Otlet vê no museu moderno uma “forma e um método”, portanto uma solução aplicável a diversos domínios.

O museu é visto, por Otlet, como um centro de documentação que tem grandes semelhanças, no plano funcional, com a biblioteca, pois ambos trabalham com coleções, catálogos, classificações, identificação, conservação etc. Analisando os museus de sua época vê um período de grandes mudanças: os museus, que antes eram locais apenas para se conservar objetos raros e preciosos, agora, sem prejuízo deste caráter, devem transformar-se em centros de documentação para objetos (“documentos em três dimensões”); deve mostrar as relações e encadeamentos entre os objetos da coleção lançando, se necessário, textos e comentários sobre eles.

Para este autor o ‘trabalho museográfico’ demanda a escolha e reunião de obras e objetos, sua identificação e classificação, a preparação de um catálogo sobre elas, a disposição das obras e objetos para a apreciação do público e o estabelecimento de intercâmbio com outras instituições. Otlet defende que

as coleções do museu não devem ser criadas de qualquer forma, mas seguindo um método e uma sistematização na escolha das peças que irão compor os acervos. A classificação das obras e objetos pode ser feita seguindo diversos critérios – cronológicos; geográficos ou outros -, dependendo das características e propósitos do museu e da natureza do acervo. Num museu documentário, diz ele, o visitante encontrará os objetos “ordenados sistematicamente numa representação evocadora da vida” (Otlet, 1934, p.358). O catálogo deve ser um guia para o visitante e deve ser composto por uma introdução sobre o museu e a coleção, além de informações sobre os objetos expostos acompanhando sua disposição em cada sala. A exposição dos objetos e obras deve seguir uma técnica de modo a valorizá-los, lançando mão de artifícios que facilitem a compreensão dos visitantes, como máquinas que mostram seu funcionamento interno ou que funcionem mediante o acionamento de um botão, cenários em miniatura com os objetos apresentados de “forma dramática”, filmes e projeções complementares aos objetos expostos.

Otlet discorre ainda sobre os espaços expositivos que, para ele, têm de ter uma arquitetura funcional. Um museu deve ser um “tratado visualizado, objetivo e sinóptico” (Otlet, 1934, p.358), cujas divisões devem seguir os mesmos princípios daqueles dos livros - capítulos, seções e parágrafos que desembocam nas frases e palavras. Os espaços expositivos devem ser grandes, retangulares, bem iluminados e divididos por divisórias móveis que formarão as salas

O *Atlas Universalis Mundaneum*, proposto por Otlet, é uma síntese de informações apresentadas com o uso de recursos visuais. Esses grandes quadros sintéticos sobre os mais variados assuntos, eram especialmente recomendados para exposições e mostras. Eles deveriam ser pensados como unidades de um conjunto maior, o que permitiria a combinação mais adequada a cada situação, a comparação entre eles, a cronologia de fatos e outras formas de apresentação.

No entanto, ao valorizar a ordem e estabelecer um forte compromisso com a origem, a história, a conservação, a organização do acervo e a autenticidade das obras, muitos museus tornam-se instituições mais próximas dos especialistas do que do público,

contrariando os princípios iluministas da emancipação pelo conhecimento e pela universalização. A catalogação, a classificação e a organização da coleção com finalidades educacionais ocupam lugar de destaque e, em alguns casos, exagerado. Um exemplo é a famosa citação George Brown Goode³ que definia uma experiência educacional eficiente num museu como sendo aquela em que há uma coleção de etiquetas instrutivas acompanhadas de espécimes bem escolhidos (Vergo, 1993).

OBJETO E MEMÓRIA; OBJETO E FETICHE; OBJETO E DOCUMENTO

Qualquer atividade relativa à organização dos objetos do museu traz, subjacente, um princípio de interpretação e uma ideia de divulgação. A separação entre a posse do objeto e o acesso ao conteúdo (quem detém o objeto não mais monopoliza o conteúdo) acontece desde a passagem da coleção privada para o museu e amplia-se muito com os dispositivos de comunicação de massa. As novas tecnologias e a reprodutibilidade técnica parecem favorecer uma espécie de “poder distribuído” e, assim, deslocam a interpretação a partir de uma camisa-de-força imposta, de um inculcamento, para a esfera da apropriação.

Para Bezerra de Meneses (1994, p.31):

o museu é essencialmente uma forma institucionalizada de transformar objetos em documentos” e “o processo de transformação do objeto em documento (que é, afinal, o eixo da musealização), introduz referências a outros espaços, tempos e significados numa contemporaneidade que é a do museu, da exposição e de seu usuário.

Qualquer objeto musealizado tem uma função documental. Mas esta característica não pode e nem deve ser confundida com a informação latente do objeto, aquela que ele encerra por suas características físicas. O historiador ou o curador de uma exposição “não faz o documento falar” é o historiador ou curador quem fala e “a explicação de seus critérios e procedimentos é

³ George Brown Goode (1851-1896), cientista, administrador de museu e historiador da ciência. Foi secretário assistente do *Smithsonian Institution* e responsável pelo seu Museu Nacional. Suas obras tiveram grande influência sobre os museus históricos de todo o mundo (Smithsonian..., c2009.)

fundamental para definir o alcance de sua fala. Toda operação com documentos, portanto, é de natureza retórica” (Bezerra de Meneses, 1994, p.21) e ideológica - e portanto atribuída - desde a escolha do acervo até a exposição.

Essa atribuição de sentido presente numa exposição por meio da narrativa curatorial se mostra na escolha dos objetos, em seus agrupamentos, relações e formas de apresentação. No entanto a visão tradicional do Museu coloca a coleção e o público como entidades separadas e distantes, cada qual com suas especificidades. Nesta relação trabalha com o pressuposto de que a narrativa curatorial conta e explica situações e cabe ao público decifrá-las. Para romper este fosso existente entre a narrativa e o público, recorre-se principalmente a “ações educativas” que procuram criar “pontes” entre ambos. No entanto, é preciso cautela pois o museu quando visto como uma instituição paralela ou similar à escola leva a um paradoxo: “em vez de facilitar o acesso à obra de arte, o destaque dado à ação educacional reforça a idéia, no público leigo, de que de fato as portas da arte só se abrem depois do esforço representado por um treinamento orientado” (Coelho, 1997, p.275). O problema não se resolve na falsa dicotomia entre “aproximar” o público de um saber hegemônico constituído pela cultura erudita por meio de ações educativas e nem de “aproximar” a arte do público leigo, transformando o museu num grande parque de diversões. Falamos em falsa dicotomia porque ambas trabalham na mesma matriz que é o processo de “enculturação”, conforme Coelho (1997, p.165), no qual os esforços são dirigidos e ordenados para um fim pré-definido.

Outro aspecto a destacar é o processo de descontextualização do objeto ao ser retirado de seu local de origem e transportado para as salas de exposição, gerando novas camadas de sentido. Para Deloche (2002), tudo aquilo que é exposto no museu torna-se simultaneamente “objeto e produto de sua substituição”, já que ocorre um processo de “desfuncionalização”. Mostrar ou expor é transformar um objeto em imagem⁴, e é assim que o museu desenvolve um jogo de “descontextualização e recontextualização”. Ao deslocar um objeto ou documento de seu contexto e colocá-lo em outro, o

museu passa a abrigar fragmentos e com eles articula suas narrativas.

Trata-se de verificar se é possível e desejável recontextualizar aquilo que foi descontextualizado. Em outras palavras, de constatar se seria viável e desejável recuperar os contextos de um objeto musealizado e reintroduzi-lo na exposição, porém, sem perder as novas relações estabelecidas no museu. Seria preciso localizar tais contextos e conceituá-los de forma conveniente. Certamente não estamos aqui falando das reconstituições cenográficas de ambientes, que congelam arbitrariamente um dos contextos. Embora não se negue seu valor, as cenografias não conseguem representar ou trazer de volta a complexidade dos diversos contextos. Por isso

[...] o sentido “verdadeiro” da Mona Lisa não é o de seu contexto original de produção, nem o de qualquer outro contexto individualizado (fruição, musealização), mas as diversas superposições de sentido que referenciam sua trajetória histórica, do Renascimento até sua projeção no mundo da publicidade e da indústria cultural. (Bezerra de Meneses, 1994, p.31).

Este enfoque abandona as propostas de recuperar um “sentido original” e da criação de narrativa fechadas com intenções de “explicar”, “ensinar”, “adestrar” ou ainda “transferir” para o público algo pronto, dirigido e ordenado para um fim pré-definido. Ao contrário, a mobilização de diversos contextos formariam camadas de sentido superpostas ao longo da história do objeto de modo a permitir diferentes leituras e associações a partir de diferentes repertórios.

González de Gomes (2004, p.66) utiliza o conceito de museu como um dispositivo informacional que abriga objetos fronteiriços:

Se pensarmos em um objeto musealizado como objeto fronteiriço, poderíamos considerar que [ele] estabelece elos entre os produtores originários do objeto e do mundo de sua produção (uma cerâmica utilitária indígena), os museólogos e curadores que o incluem em uma exposição sobre cultura marajoara do Pará (um

⁴ O termo imagem é polissêmico. Para Deloche (2002) a imagem é uma representação ou reprodução mental de uma percepção ou sensação anterior depois reintroduzida no real “experimentado,” uma parcela do mundo real que isolamos. Utilizamos a expressão *imagem visual* para a imagem funcional reproduzida por meios técnicos.

objeto de valor antropológico, estético ou histórico), e o público do museu que pode olhá-lo das mais diversas maneiras, considerando seu valor decorativo ou vendo nele uma lembrança das férias artesanais de sua terra natal. O museu seria assim um dispositivo informacional que pode reconstruir as malhas que ligam seus objetos museais aos diversos universos culturais de origem e destinação.

Nesta ótica, o objeto considerado como documento “introduz referências a outros espaços, tempos e significados” (Bezerra de Meneses, 1994, p.32), criando-se assim uma rede dinâmica na qual os acervos, as exposições e as diferentes apropriações estabelecem jogos de posições móveis. Susan Pearce (1992) apud Bezerra de Meneses (1994) lança mão da terminologia *saussureana* para exemplificar a busca de sentido que se vê no museu. Para ela um conjunto de evidências materiais de uma cultura é um repertório (*langue*) de onde seleciona-se um grupo de objetos que irá formar uma coleção ou acervo (“atualização do potencial da *langue*, portanto *parole*”). Esta coleção funciona como um repertório (*langue*) “que será acionado como *parole* na exposição”. A exposição, por sua vez, é um repertório (*langue*) que pode se tornar *parole* com a apropriação numa dinâmica recursiva que caracteriza o aprendizado. Cada degrau desta construção é simultaneamente *langue* e *parole*, dependendo da referência que toma. A *parole* é construída a partir de regras e escolhas.

MUSEU E APROPRIAÇÃO PÚBLICA DA INFORMAÇÃO

As observações anteriores permitem estabelecer relações com as reflexões contemporâneas do campo da Ciência da Informação (CI) que também enfatizam as interrelações entre conhecimentos (e contextos) e entre eles e os usuários.

Conforme afirma Hjørland (2003) apud Capurro (2003), o objeto da Ciência da Informação, hoje, é o “estudo das relações entre os discursos, áreas de conhecimento e documentos em relação às possíveis perspectivas ou pontos de acesso de distintas comunidades de usuários”, que desenvolvem seus critérios de acesso ou relevância.

Semelhante afirmação põe em destaque o fato de que a transformação do objeto do museu em documento de modo a inseri-lo no conjunto dos processos de conhecimento não tem um fim em si mesmo. Pelo contrário, procura responder às novas perspectivas do museu no sentido de, como instituição, observar as demandas ou mesmo propor-se a criá-las, respondendo, assim, ao seu novo papel que combina a fruição às funções sociais de desencadear processos de significação e de conhecimento. Ao assumir as consequências da transformação do objeto em documento, o museu trabalha não só com bens materiais, mas simbólicos.

De fato, como afirmam Kobashi e Tálamo (2003, p.19) “nenhum bem pode ser analisado ao largo do sistema que o institui como tal”. Pela sua natureza - bem material e simbólico - a informação desencadeia fluxos (de produção, disseminação, acesso, troca, uso). Na produção estabelece relações entre conteúdo e forma de apresentação; na disseminação, entre os produtos que oferece e os diferentes tipos de usuários; no acesso, entre a linguagem do sistema e a do usuário; na troca, entre o capital cultural de seus públicos e o modo de veiculação simbólica do acervo; no uso, entre a informação disponibilizada socialmente e a possibilidade de subjetivação. A informação se mostra, assim, como um objeto que tem uma face social e outra subjetiva que se complementam.

Nessa perspectiva, “a diferença entre *mensagem* ou oferta de sentido e *informação* ou seleção de sentido” é crucial para a CI, entendida como teoria das mensagens e não como teoria da informação. Esta proposta segue Luhmann (1987) apud Capurro (2003) que concebe a comunicação como uma unidade desses três momentos: oferta de sentido, seleção e compreensão. Ou dito de outro modo, o museu, nos dias atuais, deve trabalhar com a busca do sentido, oferecendo a possibilidade de, a partir de correlações que estabelece na construção da informação, apresentar o objeto em seus diferentes contextos e sugerir possibilidades de apropriação e de participação efetiva das exposições.

A proposta acima pressupõe uma política de caráter hermenêutico na qual a relevância para o usuário inclui a possibilidade de negociação que, conforme Froelich (1994) apud Capurro (2003), deve combinar: uma hermenêutica dos usuários, capazes de interpretar suas necessidades em relação a si

próprios, a intermediários e ao sistema; uma hermenêutica da coleção que seja capaz de fundamentar os processos de seleção de documentos ou textos e a forma como esses são indexados e catalogados; - uma hermenêutica do sistema intermediário, na qual tem lugar o clássico *matching* a que se refere o paradigma físico.

Na Ciência da Informação, essa perspectiva encontra-se inserida no paradigma social que funda o conhecimento teórico num pré-conhecimento prático tácito: a recuperação da informação –

acrescentaríamos, para os museus: como também a atribuição de sentido na fruição – funciona como um tipo de conversação sustentada por um andaime e o estudo de campos cognitivos está em relação direta com comunidades discursivas (...). No caso dos museus, ao invés de promover a reificação dos objetos baseando-se em categorias de objetos, os museus têm de observar que operam nas dimensões do tempo e do espaço, com campos do conhecimento, com o simbólico, com os problemas humanos e, enfim, com a articulação entre todos esses elementos.

REFERÊNCIAS

BEZERRA DE MENESES, U.T. Do teatro da memória ao laboratório da história: a exposição museológica e o conhecimento histórico. *Anais do Museu Paulista*, v.2, p. 9-41, 1994.

BRASIL. Ministério da Cultura. *Notícias do MinC: o dia-a-dia da Cultura*. Brasília, 2009. Disponível em: <<http://www.cultura.gov.br/site/2009/02/05/cadastro-nacional-de-museus-revela-novos-numeros-brasil-tem-mais-de-26-mil-instituicoes-museologicas/>>. Acesso em: 21 jul. 2009.

CAPURRO, R. Epistemologia e Ciência da Informação. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, 5., 2003, Belo Horizonte. *Anais...* Belo Horizonte: ENANCIB, 2003. Disponível em: <http://www.capurro.de/enancib_p.htm>. Acesso em: 21 jun. 2009.

COELHO, T. *Dicionário crítico de política cultural*. São Paulo, Editora Iluminuras, 1997.

DELOCHE, B. *El museo virtual*. Gijón. Astúrias: Ediciones Trea, 2002. (Colección Biblioteconomía y Administración Cultural, 81).

DESVALLÉES, A. Que futuro para os museus e para o patrimônio cultural na aurora do terceiro milênio: conferência proferida durante o encontro do APOM, Casa da Eletricidade, Funchal. *Revista da APOM*, n.1, p.46-74, 2003. Disponível em: <http://www.dhis.uevora.pt/cursos/mest_pos/mp_mus_doc/hismus_t1_tmr.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2005.

FOUCAULT, M. *As palavras e as coisas*. São Paulo: Ed. Martins Fontes, 1966.

GONZÁLEZ DE GOMEZ, M.N. Novas fronteiras tecnológicas das ações de informação: questões e abordagens, *Ciência da Informação*, v.33, n.1, p.55-67, 2004.

KOBASHI, N.Y.; TÁLAMO, M.F.G. Informação: fenômeno e objeto de estudo da sociedade contemporânea. *Transinformação*, v.15, n.3, p.7-21, 2003.

LARA FILHO, D. O museu no século XXI ou o museu do século XXI? *Revista do Fórum Permanente: espaço aberto ao pensamento coletivo*. 2005. Disponível em: <http://www.forumpermanente.org/.painel/artigos/dlf_museu/?searchterm=durval%20lara>. Acesso em: 21 jul. 2009.

MAIRESSE, F. Samuel Quiccheberg et le patrimoine immaterial. In: International Symposium: museology and intangible heritage 2, Seoul, Korea: ICOFOM, Oct. 02-08, 2004. Complete edition of the papers, München: ICOFOM: 2004, p.54-61. Disponível em: <http://www.lrz-muenchen.de/~iims/icofom/iss33_supplement.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2009.

OTLET, P. *Traité de documentation: le livre sur le livre, théorie et pratique*. Bruxelles: Editions Mundaneum; Palais Mondial, 1934.

SETOR privado contribui na reformulação da Lei Rouanet. *Cultura e Mercado*, 11 dez., 2008. Disponível em: <<http://www.culturaemercado.com.br/post/setor-privado-contribui-na-reformulacao-da-lei-rouanet/>>. Acesso em: 24 jul. 2009.

SMITHSONIAN Institution National Museum of Natural History. c2009 Disponível em: <<http://www.mnh.si.edu/vert/fishes/baird/goode.html>>. Acesso em: maio 2006.

VERGO, P. The reticent object. In: VERGO, P. (ed.). *The new museology*. London: Reaktion Books, 1993. cap.3, p.41-59.

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) apresentem enfoque inovador em relação a temas já tratados;
- b) utilizem procedimentos metodológicos inovadores;
- c) no caso de revisão de tema, que seja contribuição nova ao campo;
- d) utilizem metodologia consistente;
- e) apresentem conclusões que decorram de argumentação lógica;
- f) apresentem 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 do autor do artigo principal. O interessado em submeter um manuscrito para esta seção deve consultar previamente o Editor.

Resenha: análise de um trabalho frente um quadro de referência teórica da área proposta pelo autor, o qual deve avaliar e criticar a obra expondo seu ponto de vista pessoal.

Informações sobre pesquisa em andamento: informações sucintas sobre projetos de pesquisa, dissertações e teses em andamento.

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

Submissão de trabalhos. São aceitos trabalhos acompanhados de carta assinada por todos os autores, com descrição do tipo de trabalho, declaração de que o trabalho está sendo submetido apenas à Revista Transinformação e formulário de cessão de direitos autorais. Caso sejam utilizadas 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 o manuscrito para a Secretaria da Revista, em três cópias, preparados em espaço duplo, com fonte *Times New Roman* tamanho 12. Os limites máximos dos manuscritos são:

25 páginas para **Artigo** ou **Revisão**,

1 página para **Comunicação sobre pesquisa em andamento**,

3 páginas para **Resenha**,

10-15 páginas para **Ensaio** e

20 páginas para **Debates**.

Todas as páginas devem ser numeradas a partir da página de identificação. Para esclarecimento de eventuais dúvidas quanto à forma, sugere-se consulta a este fascículo. Aceitam-se trabalhos escritos em português, espanhol, inglês ou francês, com título, resumo e palavras-chave no idioma original e em inglês. Recomenda-se limitar a 30 itens as referências bibliográficas de artigos e a 50 itens as referências de trabalhos de revisão.

(O manuscrito deve ser encaminhado em disquete ou como está informado no pé da página? Ou as duas informações são corretas?)

Página de título. Deve conter o título, nomes de todos os autores, por extenso, com identificação de filiação institucional. Deve ser indicado o nome do autor, com endereço completo, para o qual deverá ser enviada correspondência.. 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 em inglês.

Resumo. Todos os artigos submetidos em português, espanhol, inglês ou francês, deverão ter resumo de 100 a 200 palavras e palavras-chave no idioma original e em inglês. 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 as conclusões.

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

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

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

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

Exemplos

Livros

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

Capítulos de livros

MARQUES DOS SANTOS, A.C. Linguagem, 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 àquelas usadas convencionalmente ou sancionadas pelo uso, acompanhadas do significado por extenso quando da primeira citação no texto. Não devem ser usadas no título e no resumo.

Enviar o material no formato digital para o site: <<http://revistas.puc-campinas.edu.br/transinfo>>.

Instructions to Contributing Authors

Transinformação is a specialized periodical distributed in Brazil and abroad, open to contributions from the national and international scientific community. Submissions are subject to masked reviews, by at least two readers belonging to a list of the journal collaborators. The identities of both author and reviewers are protected. Authors are held responsible for the information content of their submission, as well as for the written permission of copyright holders, for using images, figures, and tables published in other sources.

Transinformação publishes original works that contribute to the study, scientific research, and development of the Information Sciences and correlated fields. The expected characteristics of such works are:

- a) to present an innovative focus, if regarding subjects already discussed;
- b) to utilize innovative methodological procedures;
- c) if it is a subject review, it must bring a new contribution to the field;
- d) to utilize a consistent methodology;
- e) to present conclusions resulting from an arguably logical discussion;
- f) to present bibliographical sources pertinent to the subject.

The journal accepts contributions for the following categories:

Article: reports on empirical studies, seeking to disseminate results of original research.

Review: Discussion of a subject of interest in the field, through the analytical synthesis and interpretative criticism of a pertinent bibliography.

Essay (submitted only by invitation): A reflection on a subject that should generate questioning and contribute to the elaboration of hypotheses for future researches.

Debate: Theoretical work which is accompanied by letters of criticism signed by authors from different institutions (3 to 5 specialists in the area, invited by the Editor), and followed by replies from the author of the original article. The author interested in submitting a manuscript for this section, should previously contact the Editor.

Reviewal: analysis of a work front a picture of theoretical reference of the area proposal for the author, which must evaluate and criticize the workmanship displaying its personal point of view.

On-going research information: Concise information on on-going research projects, dissertations and theses.

Translations: Translations of articles, with written permission of copyright holder.

Work submission: Works must be submitted with a cover letter signed by all authors; this must describe the work category, and declare that such work is being submitted for publication solely to the *Revista Transinformação*. A completed form of authorial rights transfer must be annexed, as well as the copyright holders' written permission to the author's reprint of specific figures, tables, large citations, and so on, taken from other publications.

Manuscript presentation: Three copies of the manuscript must be sent to the Journal Secretary. The font type must be Times New Roman size 12. The page-limit for each category is:

Article (original or translation) and **Review:** 25 pages,

Information on on-going research: 1 page,

Reviewal: 3 pages,

Essay: 10-15 pages the

Debates: 20 pages.

All pages must be numbered, including the identification page. To clarify eventual doubts about format, verify this issue. In articles, Reference Lists should be limited to 30 items. In Reviews, such items should be limited to 50.

Works are accepted in Portuguese, Spanish, English, and French. The title, short-title, abstract, and key-words should appear in the articles' original idiom and in English.

Title page must contain the work title, all authors' names in full, the names and complete addresses of the institutions to which authors are affiliated, and a correspondence address. Each of both versions of the key-words, in the original idiom and in English, should contain three-to-six items; as well, the short-title versions should not exceed forty strokes (characters and spaces).

Abstract: All articles submitted in Portuguese, Spanish, or French, must contain a 100-200 word abstract in English, translated from the accompanying 100-200 word resumo in the original idiom. The abstracts must briefly expose the objectives, methodological procedures, and conclusions of the article.

Reference List: must be alphabetically ordained, and follow the norms of the NBR-6023/2002. Titles of periodicals should be listed in full. For publications with multiple authors, all names should be cited.

Text references: must also be listed in the Reference List. Cite the author's last name and the publication year, as in Gonçalves (2003). When there are two authors, the last name of both should appear separated by and (e, y, et), as in Santos e Martins (2003). When authors are three or more, the last name of the first will be followed by et al., plus the publication year, as in Oliveira et al. (2003). For other format information on citations, see ABNT-NBR-10520/2002. In the case of coinciding authors and dates, ordain by the work title (book or article), adding a low case alphabetical letter after the publication date, without space in between.

The exactitude and adequacy of the consulted works referenced and mentioned in the text submitted for publication are under the author's full responsibility.

Reference List Examples:

Books:

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

Book Chapters:

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

Articles in Periodicals:

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, see norms of the ABNT-NBR-6023/2002.

Appendixes and Annexes should be included only when fundamental to the text comprehension. The Editorial Board will decide on the relevance of their inclusion in the publication.

Abbreviations: *Their use will be restricted to the standard ones, those conventionally used. The terms must be written in complete words in the title, abstract, and also in their first appearance in the text. The latter will be followed by the parenthetical abbreviation of the term, and such abbreviation will then be used in the rest of the text.*

Send submissions, in digital format, to the site:
<<http://revistas.puc-campinas.edu.br/transinfo>>.

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

Diretoria do Centro de Ciências Sociais e Aplicadas: Prof. Pe. Paulo Sérgio Lopes Gonçalves

Diretor Adjunto: Prof. Peter Panutto

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

TOQUE FINAL - Editoração Eletrônica

Impressão / Printing

Gráfica Editora Modelo Ltda.

Tiragem / Edition

1000

Distribuição / Distribution

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

Artigos | *Articles*

- 99 **Assimetria da informação e a gestão do conhecimento estratégico em processos regulatórios**
Information asymmetry and strategic knowledge management in regulatory processes
Shirley Guimarães Pimenta
- 117 **A informação dos sistemas de informação gerenciais como elemento determinante no apoio à tomada de decisão em hospitais**
Information from managing information systems as a fundamental element to support decision-making in hospitals
Cibele Roberta Sugahara, José Henrique Souza, Joseani Viseli
- 123 **Teses e dissertações em Ciência da Informação: a multidisciplinaridade não revelada na avaliação da produção científica**
Theses and dissertations in Information Science: unrevealed multidisciplinary in the evaluation of scientific production
Daisy Pires Noronha, Asa Fujino
- 133 **Uso dos periódicos do Portal CAPES pelos Programas de Pós-graduação da Faculdade de Odontologia de Araraquara - UNESP - no período de 2000 a 2005**
Use of the CAPES Digital Library of Scientific Journals in the Graduate Studies Program at the School of Dentistry of Araraquara - UNESP - in the period from 2000 to 2005
Beatriz Valadares Cendon, Gustavo Sivieri-Araújo, Maria Helena Matsumoto Komasti Leves, Nádia Ameno Ribeiro, Lucília Vilarino Moreira, Marley Cristina Chiusoli Montagnoli, Fábio Luiz Camargo Villela Berbert
- 151 **Ordem e desordem nos labirintos da ficção: os bibliotecários e suas representações em alguns produtos culturais contemporâneos**
Order and disorder in fiction labyrinths: the librarians' representations in some contemporary cultural productions
Giulia Crippa
- 163 **Museu, objeto e informação**
Museum, object and information
Durval de Lara Filho