

# CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: reflexos epistemológicos

Evelyn Goyannes Dill Orrico\*

## RESUMO

O eixo norteador da pesquisa da qual este artigo se origina é a reflexão sobre a constituição tematicoconceitual da Ciência da Informação na qualidade de campo do conhecimento, mais especialmente na interface com a sociedade. Este artigo objetiva problematizar a relação entre a Divulgação Científica e a Ciência da Informação, procurando depreender o papel que a primeira assume no âmbito das formulações de pesquisa da segunda. Partindo do pressuposto de que os processos de validação são parte essencial do fazer científico, para elaboração deste artigo, o universo pesquisado foi coletado na página oficial da CAPES, instituição avaliadora e legitimadora da pós-graduação brasileira. Esta investigação, de cunho qualitativo, pauta-se na concepção de discurso socialmente construído e no instrumental teórico-conceitual da Análise do Discurso na vertente francesa para analisar as ementas das áreas de concentração e das linhas de pesquisa dos quatro programas da área que oferecem curso de doutorado, no intuito de depreender o espaço atribuído à informação para a sociedade no âmbito da estrutura organizacional dos referidos programas e depreender, assim, a conformação temática da área. O corpus desta investigação constitui-se de quatro ementas de áreas de concentração e onze ementas de linhas de pesquisa e a análise evidenciou que, embora a preocupação com a informação para a sociedade esteja presente nas formulações que orientam o trabalho na área, há ainda pouca produção no tema. A análise evidenciou, ainda, em que áreas houve mais produção nessa temática.

**Palavras-chave:** Divulgação Científica. Discurso. Epistemologia

## 1 INTRODUÇÃO

A *natureza* interdisciplinar da Ciência da Informação, doravante CI, conforme diversos autores clássicos da área já apontaram (cf. Saracevic, 1995; Mikhailov, 1980), baseia-se na interface que ela estabelece com várias áreas do conhecimento como, por exemplo, as ciências que se dedicam ao documento – Biblioteconomia, Arquivologia e Museologia, e a própria Documentação; e também as ciências da Comunicação, as Cognitivas e a Lingüística.

Nessa múltipla configuração, há espaço para integrar novos campos de investigação acadêmica, não só teórico, mas também no recorte do objeto a ser estudado. A CI, como sua própria denominação adianta, volta-se para estudos sobre o objeto informação. No entanto, a pluralidade de situações em que esse objeto pode ocorrer, assim como a de aportes teóricos

---

\*Doutora em Ciência da Informação - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO  
Programa de Pós-Graduação em Memória Social – PPGMS Pesquisadora CNPq nível 2. evelynorrico@unirio.br

que o sustentam, viabiliza o estabelecimento de interface com outro(s) objeto(s) de estudo, no intuito de melhor compreender o fenômeno informacional, complexo por natureza. Tendo, então, como objeto central de interesse o fenômeno *informação*, a CI tem dedicado alguma atenção a novas vertentes desse objeto de pesquisa.

Estimulada pela necessidade de formar mão-de-obra qualificada, a ciência viu-se na contingência de ampliar o seu público e, desse modo, surgiu a necessidade de compreender esse processo de transmissão de informações científicas entre aqueles que as produzem e a população leiga. Esse modo de comunicar a produção acadêmica foi visto mais tarde pela CI como um objeto de estudo a ser investigado, visto que essa área, inicialmente, dedicava-se exclusivamente para os processos informacionais nos contextos acadêmicos e técnicos.

Uma das vertentes de estudo possíveis, então, é problematizar a informação que se dirige a um público não afeto à academia. Nesse sentido, a Divulgação Científica, doravante DC, vem cobrir a distância entre o que é produzido sob os rigores da ciência e a sociedade em geral, fornecendo campo vasto de estudo no âmbito das reflexões sobre o problema informacional.

Este artigo, um dos frutos das investigações desenvolvidas no âmbito do projeto *Memória, Discurso-informacional e Ciência: a divulgação científica em foco*, em fase final, objetiva retratar a situação atual do objeto de estudo — Divulgação Científica — no âmbito da concepção dos cursos de pós-graduação e na produção acadêmica na área da Ciência da Informação, especialmente a produção recente de teses de doutorado. Para isto observou, no site da CAPES, as ementas das áreas de Concentração e das Linhas de Pesquisa dos cursos reconhecidos que oferecem doutorado na área e no Banco de Tese da base de publicações dessa mesma instituição, reguladora da Pós-Graduação brasileira.

## **2 POR QUE FOCAR A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA?**

Como afirmam Pinheiro, Silva, Souza e Guerra (2009), qualquer definição é tarefa complexa e, somente por si, não consegue abarcar todos os componentes e aspectos do que se propõe a definir. No artigo citado, as autoras fazem um amplo retrospecto da DC, apontando, inclusive, para a interferência das tecnologias no que hoje se discute sobre uma real competência informacional.

Neste artigo as ambições são mais modestas. E por isso, falar em DC é se apropriar do que diz Sanches Mora (2003), autora que apresenta sobre a divulgação uma definição que se pode considerar como funcional: “divulgação é uma recriação do conhecimento científico,

para torná-lo acessível ao público” (p. 13). Por sua definição, essa autora afirma que a divulgação científica serve tanto para adaptar para os leigos o que é produzido cientificamente, quanto informar cientistas sobre o que foi produzido em outras áreas de conhecimento que não a sua. Estabelecendo um diálogo com essa autora, Álvares Júnior e Orrico (2009) acrescentam que essa interação permite a compreensão do universo simbólico da população leiga sobre a ciência e que isso retroalimentaria os procedimentos de transmissão:

compreender os processos de divulgação científica em suas mais diversas modalidades é uma das maneiras de adentrar no universo simbólico que a população leiga constrói para a ciência, e que isso permitirá transmitir e aprimorar os procedimentos de transmissão das informações que poderão melhorar a sociedade em que vivemos.

Nesse mesmo artigo, Álvares Júnior e Orrico (2009) mostraram que a DC vem ocupando espaço como objeto da CI pela análise de artigos apresentados em grupos temáticos dos Encontros Nacionais da Associação Nacional da Ciência da Informação, os ENANCIBs. Pinheiro, Silva, Souza e Guerra (2009), ao fazerem um retrospecto desse campo de pesquisa, afirmam que o Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação do IBICT já havia introduzido a Comunicação Científica como disciplina obrigatória na década de 70 e na de 80 foi iniciada, como desdobramento, uma linha de estudos em Divulgação Científica. Como se pode ver, a preocupação com esse campo de estudos não é recente.

Álvares Júnior e Orrico (op. cit.) verificaram que, em um universo de 638 trabalhos apresentados nas últimas cinco edições do ENANCIB, quase 1/3 apresenta a ocorrência do termo divulgação da ciência. O resultado desse trabalho inicial levou, como decorrência quase natural, tentar identificar se essa mesma tendência estaria ocorrendo — e de que forma — nos espaços da pós-graduação, locus privilegiado da pesquisa.

O que se pode ver, entretanto, é que a presença dessa temática no conjunto dos estudos da área é ainda controversa, visto que ainda há correntes que defendem que a CI deve restringir o seu objeto à Comunicação Científica *stricto sensu*, e que a DC deveria ficar relegada a um segundo plano. Isso parece ser evidenciado pelo levantamento realizado no Banco de Teses disponibilizado no Portal de Periódicos da CAPES, sobre as teses de doutorado no tema DC defendidas no ano de 2008. Por esse levantamento constata-se que 32 teses foram recuperadas, mas, retirando-se as superposições decorrentes dos resultados das buscas por 6 diferentes configurações de palavras-chave, constatam-se 20 teses que abordam, mesmo que tangencialmente, o tema da DC, mas nenhuma delas foi produzida em programas

da área da CI. Ressalte-se, no entanto, que, como a ferramenta do portal só permite a pesquisa por autor, título e palavras-chave, não se pode ter a quantidade total de teses defendidas no ano pesquisado, não sendo possível, portanto, identificar o impacto desse tema no âmbito geral das teses defendidas. Uma discussão detalhada sobre esse levantamento será apresentada no item **Discussão dos dados**.

A discordância sobre o tratamento do objeto de pesquisa pode ser encarada como fruto de nossa “ainda” juventude acadêmica (KUHN, 2005), visto ainda não termos alcançado o *status* das ciências que melhor se posicionam política e economicamente. Essa situação, entretanto, nos possibilitaria mais facilmente abrir novos espaços e buscar novas fronteiras.

Isso posto, e tendo por pressuposto que o conhecimento formalmente produzido contribui para o desenvolvimento humano, este artigo questiona o papel que a Divulgação Científica assume nesse desenvolvimento e procura investigar a relação que estabelece no âmbito das pesquisas em Ciência da Informação. Questiona-se nesse sentido qual o real papel desempenhado pela divulgação nos estudos da Ciência da Informação.

Considerando que o espectro de atuação da CI vem se ampliando, desde que se formalizou como campo do conhecimento pelos idos da 2<sup>a</sup> metade do século passado, iniciando as suas reflexões sobre a produção científica e tecnológica, e passando a refletir sobre a transmissão desses conhecimentos para a sociedade de modo geral, este artigo busca saber quais as reflexões teóricas que a própria área da CI realiza sobre o universo da DC.

Para realizar tal investigação, não se pode deixar de mencionar o caráter político das Ciências, em especial das Ciências Sociais, no que tange à delimitação teórico-conceitual-empírica com que realiza suas investigações, com as conseqüentes repercussões nas filiações políticas de C&T, nem tampouco de perceber o papel político que a própria DC desempenha na escolha do que divulgar, nem de como fazê-lo, muito menos para quem o fazer.

Essas questões são importantes mencionar em função do que está em jogo quando tratamos da Divulgação Científica na qualidade de veículo informativo do conhecimento científico registrado, destinado ao público não especializado ou leigo. Trata-se da formação de um imaginário social que é alimentado ora pela própria Ciência e pela Governança (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2003), ora pelos meios que o veiculam, seja o Jornalismo, sejam as indústrias, interessadas em promover produtos com a impressão de cientificidade, sem as devidas etapas de validação. Neste ponto, a Disseminação Científica difere da Divulgação Científica, uma vez que, na primeira, há entre os usuários compartilhamento de terminologia com algum controle, além de critérios definidos de avaliação, seleção e validação do que é

aceito e compartilhado por comunidades de prática em ciência, o que não é previsto ocorrer na segunda.

Em se tratando da CI, algumas questões se impõem. Nesse sentido, como se dá a produção do conhecimento na CI sobre a DC? Em que medida a DC faz parte do universo de problemas que a CI pretende observar?

### **3 O OBJETIVO**

A partir da análise anterior acima citada, nosso olhar volta-se para o lócus privilegiado da pesquisa. Neste artigo, sem a pretensão de uma vasta revisão da literatura sobre o assunto, mas com o objetivo de retratar o momento contemporâneo nesse tema, o campo escolhido para análise foi o da pós-graduação em Ciência da Informação, considerando que, nesse âmbito, embora não só evidentemente, ocorre a grande força da produção do conhecimento de uma área. Nesse sentido, a pergunta geral que norteia a pesquisa da qual este artigo decorre é: que papel desempenha a divulgação científica no âmbito da produção de conhecimento da Ciência da Informação?

Mais especificamente, na etapa em que este artigo se desenvolve, o objetivo é saber qual o destaque dado para esse assunto no universo de produção do conhecimento da CI e, mais especialmente, como isso é feito. Ainda, mais especificamente, interessa observar como esse desenvolvimento ocorre no âmbito da pós-graduação, por isso, o universo de análise constitui-se dos cursos de pós-graduação na área que são recomendados pela CAPES atualmente, cuja estruturação encontra-se disponível em meio digital na página eletrônica institucional e cujo acesso ocorreu em julho de 2009.

### **4 PAPEL DA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA?**

A importância da DC deve-se ao seu potencial informativo, educacional e formador de consciência social, conformador cultural e da memória social. Tal potencial subordina-se a diversas instâncias de poder, sobretudo pelos produtos científicos que são liberados para o público comum, em virtude do distanciamento entre Sociedade e Ciência.

No âmbito da CI, a DC exerce papel incerto. Tradicionalmente, a CI foca a informação científica voltada para o campo da Ciência e da Tecnologia e para os setores de desenvolvimento. O enfoque deste artigo é o de que a DC, por uma abordagem discursiva, representa a possibilidade de tornar acessível ao público o conhecimento científico produzido em uma dada esfera sócio-histórica e esse enfoque deve — e pode — ser problematizado pela

Ciência da Informação.

Enfocar a DC por uma abordagem discursiva é compreendê-la como partícipe da construção de um imaginário que integra os seus enunciadores a enunciados produzidos por outros, construindo novos e vários efeitos de sentido. É admitir o discurso como acontecimento (Pêcheux, 1997). O discurso é uma fala através de outras falas que, atravessado e imbuído de poderes, modifica seus sujeitos, seus ouvintes, ao mesmo tempo que os constitui a ambos. É construído nas tensões e realizado nas regularidades acreditadas e consolidadas provisoriamente na legitimação e validação social.

Na construção discursiva existe uma tensão de forças entre instâncias da sociedade mais ou menos formais como a política, as ciências, as instituições e as entidades que, a partir de seus lugares de enunciação (Orlandi, 2005), as legitimam, controlam, validam, supervisionam, vigiam, interditam, apreendem, cassam, desqualificam, materializando, desmaterializando ou conformando os lugares de enunciação e recriando seus ocupantes (Frohmann, 2008; Foucault, 2005, 2006).

Tendo por base tais pressupostos, foi iniciada a coleta de dados.

## **5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Para iniciar o relato dos procedimentos metodológicos adotados neste artigo, lanço mão do que disseram Bufrem e Prates (2005) que, retomando Marx, discutem o papel da seleção das informações registradas, visto que é fruto da vontade do homem a escolha de seu objeto, conforme se depreende do extrato abaixo:

O inventário das atividades de pesquisa científica de qualquer campo do conhecimento implica, necessariamente, uma seleção criteriosa, diante da grande circulação de mensagens e de informações registradas que, em contínuo crescimento, atestam a capacidade intelectual do homem. Isso porque ele faz de sua própria atividade vital o objeto de sua vontade e de sua consciência (MARX, 1998, p. 157). E, dispondo dessa atividade vital consciente, ao produzir livremente, defronta-se com sua própria produção, a qual analisa e critica. Mas, se as atividades de informar e comunicar têm se transformado em atividades marcadas pela facilidade e rapidez, alimentando o velho sonho da humanidade de exercer o controle sobre o saber, a tarefa crítica nem sempre pode ser exercida a contento pelo acúmulo da massa documentária disponível.

Este artigo, ao objetivar compreender o papel da DC no campo de conhecimento da CI, focaliza os cursos de pós-graduação na área, no intuito de depreender como esse tema se inscreve em seus campos de interesse e seleciona as informações que estão disponíveis no

endereço eletrônico da CAPES, ou nas páginas eletrônicas dos próprios programas, desde que originadas da página da CAPES.

Este estudo objetiva, então, identificar assunto, áreas ou campos da CI por intermédio da análise das ementas das áreas de concentração e das linhas de pesquisa dos programas de pós-graduação da área. Tem, portanto, um escopo qualitativo, o que o diferencia e afasta da cienciometria, visto que esta última pauta-se em escopo quantitativo, procurando aspectos estatísticos da linguagem e frequência de citação de frases, etc. Aqui, ao contrário, tentar-se-á depreender as redes de sentido estabelecidas nos textos das ementas que definem as áreas de concentração e linhas de pesquisa dos programas. Mais do que depreender todas as possíveis redes de sentido, objetiva-se depreender a que estabelece relação entre os processos informacionais e a sociedade em geral.

Inicialmente, a partir da discussão apresentada em Álvares Junior e Orrico (2009) na qual foi constatado que um percentual significativo de trabalhos apresentados no ENANCIB nos últimos cinco anos — em torno 30% —, conforme já mencionado acima, foi recuperado em busca que teve como conceito nuclear ‘divulgação da ciência’, este artigo faz um retrato atual do panorama dos programas de pós-graduação.

### **5.1 levantamento de dados**

O levantamento dos dados ocorreu da seguinte maneira. Inicialmente, foi levantado o quadro de programas, e seus respectivos conceitos, no site da CAPES.

## Relação de Cursos Recomendados e Reconhecidos

"Os programas estão relacionados por ordem alfabética do respectivo nome e, no interior dos homônimos, por Unidade da Federação"

detalhamentos						
GRANDE ÁREA: CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS						
ÁREA: CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO						
PROGRAMA	IES	UF	CONCEITO			
			M	D	F	
<a href="#">FORMAÇÃO</a>	UFBA	BA	4	-	-	
<a href="#">FORMAÇÃO</a>	UFPB/J.P.	PB	3	-	-	
<a href="#">FORMAÇÃO</a>	UFPE	PE	3	-	-	
<a href="#">FORMAÇÃO</a>	UFRJ	RJ	4	4	-	
<a href="#">FORMAÇÃO</a>	UFF	RJ	4	-	-	
<a href="#">FORMAÇÃO</a>	UFSC	SC	3	-	-	
<a href="#">FORMAÇÃO</a>	USP	SP	4	4	-	
<a href="#">FORMAÇÃO</a>	UNESP/MAR	SP	5	5	-	
<a href="#">FORMAÇÃO</a>	UNB	DF	4	4	-	
<a href="#">FORMAÇÃO</a>	UFMG	MG	4	4	-	
<a href="#">FORMAÇÃO</a>	UFF	RJ	4	4	-	
<a href="#">FORMAÇÃO</a>	UEL	PR	-	-	3	

Cursos:  
M - Mestrado Acadêmico, D - Doutorado, F - Mestrado Profissional

### Quadro 1: Tabela de cursos de pós-graduação: localização e conceito

Por esse quadro, verifica-se que a área conta com 12 cursos de formação formal sendo 11 de formação acadêmica *stricto sensu*, com cursos de mestrado e de doutorado e 1 que oferece mestrado profissionalizante. Constatou-se, também, que dos 11 cursos acadêmicos, 6 oferecem doutorado. Desses só um tem conceito 5, o maior da área.

Em virtude de compreender que os cursos de doutorado demonstram um maior amadurecimento científico da área e, ainda, os programas que oferecem doutorado contabilizam mais de 50% de seus cursos, esta análise vai se ater a um retrato pontual sobre as informações disponibilizadas no site oficial da CAPES sobre esses cursos.

Dos seis cursos que oferecem doutorado, verifica-se que os programas da UFRJ e da UFF, certamente em virtude de estarem aguardando homologação pelo Conselho Nacional de Educação, conforme disponibilizado nas páginas da CAPES destinadas a cada um dos dois programas, não apresentam disponibilizadas as ementas das áreas de concentração, nem das

linhas de pesquisa que compõem os seus respectivos escopos de abrangência temática. Também não constam, no site da CAPES, os endereços de URL desses programas. Desse modo, não foi possível retratar a estrutura desses cursos. Esse estágio da análise, então, enfocou os quatro programas de CI, elencados pela sequência de data de homologação, do mais recente para o mais antigo: USP, UNESP/MARÍLIA, UFMG e UNB.

## **5.2 análise dos dados**

A análise dos dados pauta-se na análise do discurso da vertente francesa, a partir da qual depreende-se a rede de sentidos formada na tessitura textual das ementas das Área(s) de Concentração/Linha(s) de Pesquisa e que estão disponíveis nas páginas oficiais dos programas na internet. Essa rede de sentidos é construída a partir, inicialmente, do levantamento dos sintagmas nominais (SN) que denominam os referentes mais importantes do estudo: assuntos centrais; problemas de pesquisa; campos de atuação empírica. Procurou-se especialmente levantar a presença de termos que tradicionalmente designam o processo de transmissão da produção de um conhecimento cientificamente construído para a população em geral, a saber: divulgação, popularização e vulgarização científica/ou da ciência.

## **6 DISCUSSÃO DOS DADOS**

Inicialmente, no quadro de programas, verificamos que, em uma escala de avaliação que vai até o grau 7, os cursos da CI só atingem, no máximo, a nota 5. E só um dos 12 existentes. Em publicação anterior sobre avaliação, Orrico (2005) refletiu sobre as discrepâncias nas avaliações dos programas da área Multidisciplinar da CAPES, que seriam em decorrência da dissimetria entre a representação dos elementos identitários entre os avaliadores e o objeto que avaliam. O arcabouço teórico que sustenta esta afirmação vem de Hall (1997) para quem a representação atua simbolicamente tanto para classificar o mundo, quanto para estabelecer as relações entre os elementos classificados.

No artigo citado, e ainda pautada em Hall, Orrico (2005) afirma que, no processo de classificação, aproximamos o que podemos associar e afastamos o que não podemos fazê-lo dentro de um universo de possibilidades que se nos apresentam. Tais possibilidades decorrem do ambiente social em que a classificação vai se estabelecer. Em vista disso, o processo classificatório está embasado no pressuposto de que estão imbricados nos processos de construção identitária e que eles são tanto simbólicos quanto sociais. Desse modo, com base nas representações que estabelecemos nas tradições de pesquisa, identificamos e,

conseqüentemente, pontuamos de modo mais efetivo os procedimentos que tradicionalmente vimos estabelecendo como modelares. Desse modo, nas novas configurações pautadas na interdisciplinaridade, várias dessas acepções podem ser “classificadas” como diferentes e consideradas como impróprias, visto não estarem modeladas de forma semelhante às que se modelam nas tradicionais disciplinas. A Ciência da Informação, por seu caráter interdisciplinar, pode estar submetida a esses mesmos processos, o que poderia explicar a predominância de conceitos 3 e 4, medianos; a presença de somente um conceito 5, e ao mesmo tempo a ausência de conceitos de maior excelência, 6 e 7.

### 6.1 o primeiro passo

A análise iniciou pelo programa de maior nota, o de UNESP/Marília –SP. Esse programa se compõe de uma única área de concentração — **Informação, Tecnologia e Conhecimento** — e três linhas de pesquisa: **Informação e Tecnologia; Produção e Organização da Informação e Gestão, Mediação e Uso da Informação.**

UNESP/MARILIA	Informação e Tecnologia	Realiza estudos e pesquisas relacionados à geração, armazenamento, gestão, <b>transferência, utilização</b> e preservação <b>da informação</b> e de documentos <b>nos ambientes científico, tecnológicos, empresarial e da sociedade em geral</b> , associados a métodos e instrumentos proporcionados pelas tecnologias da informação e comunicação (TICs). A linha tem por objetivo o desenvolvimento e análise de metodologias e estruturas tecnológicas para a otimização e customização de processos e sistemas informacionais em distintas ambiências.
	Produção e Organização da Informação	Considerando a informação registrada e institucionalizada como insumo básico para a construção do conhecimento no contexto da Ciência da Informação, destaca-se o desenvolvimento de referenciais teóricos e metodológicos interdisciplinares acerca dos procedimentos envolvidos na produção e na organização da informação. Assim, a produção da informação é abordada sob os eixos da produção científica (avaliação do comportamento da ciência) e da produção documental (Diplomática contemporânea), enquanto, na organização da informação, destacam-se os processos de análise, síntese,

		condensação, representação e recuperação do conteúdo informacional. Ressaltam-se, como dimensões teóricas, a reflexão sobre a teoria da ciência e a organização do conhecimento, e, como dimensões aplicadas, os estudos métricos (Informetria, Cienciometria, Bibliometria e Webometria), a tipologia documental, os instrumentos e produtos de organização da informação e as questões de formação e atuação profissional na área.
	<b>Gestão, Mediação e Uso da Informação</b>	Realiza estudos teóricos e metodológicos de temáticas relacionadas à: cultura, comportamento e competência em informação; fluxos, processos, usos e usuários da informação; processos de mediação da informação; gestão da informação, gestão do conhecimento e aprendizagem organizacional; inteligência empresarial, prospecção e monitoramento informacional; <b>redes sociais</b> ; políticas e práticas de informação e leitura

Quadro 2 – Ementas das linhas de pesquisa do programa de UNESP/Marília-SP

Das ementas da linhas, percebemos que, na primeira e na terceira, há termos que apontam para uma relação de comunicação com interlocutores comuns, por exemplo: *transferência e utilização da informação nos ambientes da sociedade em geral*. Essa construção de sentido soma-se ao SN *redes sociais* presente na terceira linha de pesquisa, fazendo-nos inferir, a partir desse recorte, que a presença do homem comum, por intermédio da concepção de sociedade, está presente nas preocupações de pesquisa desse programa de pós.

## 6.2 passos seguintes

O mesmo tratamento foi dado aos demais programas, mas, em virtude do espaço, não serão apresentadas tabelas como a apresentada para o programa da UNESP e seguiremos diretamente para a discussão dos dados encontrados.

Dos programas de pós-graduação analisados, só o da USP apresentou ementa para Área de Concentração, na qual verificaram-se os seguintes SNs: *processos de construção e/ou re-construção do sentido e/ou do produto cultural quando a informação é transformada em conhecimento e o produto cultural, em bem cultural e a análise dos contextos culturais dentro dos quais estes processos se realizam e adquirem seu sentido social. A inserção dos estudos de informação no contexto social-cultural pretende fornecer uma leitura particular da*

*introdução da Ciência da Informação no escopo das Ciências Sociais Aplicadas.*

Diferentemente dos demais, este apresenta duas linhas de pesquisa, e não três. Pela análise de sua ementas, verificou-se a presença de vários SNs relacionados à interface com a sociedade. Na primeira, **Acesso à Informação**, encontram-se os seguintes: *tem como princípio a observação dos modos de produção da sociedade contemporânea, os contextos sócio-culturais e econômicos de difusão e divulgação da informação, a diversidade de públicos e, em última análise, a função social da informação; difusão da informação tendo como foco a emissão, a recepção e as diferentes configurações dos públicos; e a apropriação da informação em diferentes contextos culturais e por audiências diversas e promovendo a socialização do conhecimento e da informação correspondente.* Na descrição da segunda, **Mediação e Ação Cultural**, também vê-se a intenção de promover a *socialização do conhecimento e da informação correspondente.*

Na ementa que descreve a área Concentração, o Programa da USP estabelece relação clara com a área de Conhecimento mais ampla, Ciências Sociais Aplicadas, evidenciando a relação de seu objeto com a sociedade.

Pela análise das linhas de pesquisa, verificou-se a predominância do enfoque relacionado à informação científica e tecnológica, à exceção do programa da USP, talvez pela sua proximidade fortíssima com a Escola de Comunicação, a ECA, e sede de programa pioneiro em Divulgação Científica, o Núcleo José Reis de Divulgação Científica, fundado em 1992.

O curso da UNB apresenta uma área de Concentração e três linhas de pesquisa: **Gestão da Informação e do Conhecimento; Arquitetura da Informação e Comunicação da Informação.** Das três, somente a última apresenta SNs como *comunicação da informação comunitária. Influência dos contextos social no comportamento informacional.*

Das três linhas de pesquisa do curso da UFMG, **Gestão da Informação e do Conhecimento; Informação, Cultura e Sociedade e Organização e Uso da Informação,** somente uma, a segunda, apresenta SNs que tangenciam a relação com a sociedade, especialmente *preocupação em discutir problemas relativos a democratização do acesso à informação.*

### **6.3 Outros passos**

Após levantar esses fortes indícios, embora restritos, de inter-relação com a sociedade, buscou-se saber como esses interesses acadêmicos se materializavam em

produções acadêmicas propriamente ditas: teses de doutorado. Ainda sob a ótica do pressuposto da excelência e da validação, foi feito um levantamento no Banco de Teses do Portal de Periódicos da CAPES, das teses defendidas em 2008, a partir dos seguintes termos de busca: divulgação científica; divulgação da ciência; popularização científica; popularização da ciência; vulgarização científica e vulgarização da ciência. Para cada um desses termos, foram realizadas duas buscas: uma pela expressão exata e outra com qualquer dos termos. Os resultados para essas buscas foram os seguintes:

- a) a busca pelas expressões que continham o termo vulgarização não apresentou nenhum resultado;
- b) a busca pelas expressões exatas divulgação da ciência / popularização científica também não resultou em resultado algum;
- a) a busca pela expressão divulgação científica e por sua expressão exata apresentou como resultado as mesmas seis teses
- b) a busca pela expressão divulgação da ciência apresentou um resultado diferente do anterior, apresentando 15 teses, cinco das quais também foram recuperadas pelas expressões apresentadas na alínea c;
- c) as buscas pelas expressões que apresentam o termo popularização apresentou resultados não exatamente coincidentes, conforme se pode ver no quadro 3 a seguir.

Antes de mostrar o quadro, deve-se explicitar que a ferramenta de busca do portal da CAPES não permite recuperar pelo ano, assim, não se pode verificar o impacto das teses recuperadas no total de teses defendidas no ano. As buscas pelas palavras-chave acima apontadas forneceram 37 teses defendidas. No entanto, em virtude de superposição nas respostas, foi feito um refinamento do qual obteve-se o total de somente 20 teses defendidas no ano de 2008 que alguma interface estabelecem entre a produção científica e a sociedade em geral.

	<b>autor</b>	<b>Universidade</b>	<b>programa de pós</b>	<b>área(s) do conhecimento</b>
divulgação científica	Clara Zeni Camargo Dornelles	UNICAMP	Linguística Aplicada	Linguística, Letras e Artes
	Maria da Graça Bernardes e Silva	USP	Ciências da Comunicação	Comunicação, Teoria e Ética
	Ma do Socorro M Fernandes Barbosa	UFRN	Estudos da linguagem	
	Nilson Candido Ferreira	UNICAMP	Linguística	Linguística, Letras e Artes
	Tatiana Galieta Nascimento	UFSC	Educação científica e tec	C. Biológicas e Educação
	Wanda Latmann Weltman	FIOCRUZ	História das Ciências	História
divulgação científica	Clara Zeni Camargo Dornelles			
expressão exata	Maria da Graça Bernardes e Silva			
	Ma do Socorro M Fernandes Barbosa			
	Nilson Candido Ferreira			
	Tatiana Galieta Nascimento			
	Wanda Latmann Weltman			
divulgação da ciência	Adeílto Manoel Pinho	PUC-RS	Linguística e Letras	Teoria literária
	ALISSON EUGÊNIO	USP	História Econômica	História
	Antonio Carlos Souza de Abrantes	FIOCRUZ	História das Ciências	História
	Clara Zeni Camargo Dornelles			
	Eucléa Gomes Vale	UFC	Enfermagem	Enfermagem
	Gerson Leite de Moraes	PUC-SP	Ciências da Religião	
	Juri Yuri Castelfranchi	UNICAMP	Sociologia	Sociologia
	Maria da Graça Bernardes e Silva			
	Monica Lupião Lobarinhas	USP	Patologia	Anatomia patológica
	Nilson Candido Ferreira			
	Núria Pons Vilardell Camas	PUC-SP	Curriculo	Educação
	Tatiana Galieta Nascimento			
	Uajará Pessoa Araújo	Univ Fed Lavras	Administração	Administração
	Wanda Latmann Weltman			
	Zinara Marcet de Andrade Nascimer	UFPR	Educação	Educação
	<b>autor</b>	<b>Universidade</b>	<b>programa de pós</b>	<b>área(s) do conhecimento</b>
divulgação da ciência	Não foi encontrado nenhum resumo para esta pesquisa			
expressão exata				
popularização científica	Clara Zeni Camargo Dornelles			
	Luiza Pereira Monteiro	USP	Educação	Educação
	Marcelo Gomes Germano	UFPPB	Educação	Educação
	Maria das Mercês Navarro Vasconce	UFF	Educação	Educação
	Paulo Sérgio Brandão do Nasciment	UFPE	Ciências da Computação	Arquitetura dos Sist Comp
popularização científica	Não foi encontrado nenhum resumo para esta pesquisa			
expressão exata				
popularização da ciência	Clara Zeni Camargo Dornelles			
	Marcelo Gomes Germano			
	Maria das Mercês Navarro Vasconcellos			
popularização da ciência	Marcelo Gomes Germano			
expressão exata	Maria das Mercês Navarro Vasconcellos			
vulgarização científica	Não foi encontrado nenhum resumo para esta pesquisa			
vulgarização científica	Não foi encontrado nenhum resumo para esta pesquisa			
expressão exata				
vulgarização da ciência	Não foi encontrado nenhum resumo para esta pesquisa			
vulgarização da ciência	Não foi encontrado nenhum resumo para esta pesquisa			
expressão exata				

Quadro 3 Teses defendidas em 2008, recuperadas no Banco de Teses da CAPES

Como se pode ver, nenhuma das teses foi defendida em programas da área da Ciência da Informação. A bem da verdade, dos 4 programas, dois não têm tempo de homologação factível com o período de curso de doutorado, que são os cursos da USP (2006) e da UNESP/Marília (2005). Mesmo assim, os cursos da UNB e da UFMG, homologados em 1992 e 1997, respectivamente, e que apresentam intenção de trabalhar no tema, não tiveram

teses defendidas nesse tema no ano de 2008.

O quadro evidencia também que as áreas de conhecimento que mais produziram nessa temática foram a de Educação/Currículo, 5 teses; e a área voltada para estudos da linguagem/letras com 4 teses.

#### **6.4 Discussão propriamente dita**

Esse retrato pontual — e atual — dos programas de pós-graduação na área da Ciência da Informação mostra, pelos dados levantados, que existe intenção de refletir teoricamente sobre a interface entre a produção científica e a sociedade. No entanto, embora, dos quatro programas, dois ainda sejam recentes, os outros dois são bem sedimentados e com mais de dez anos de homologação, não tendo, entretanto, produzido teses no tema. O da UFMG, por exemplo, teve 9 teses defendidas no ano 2008, nenhuma tendo DC como tema. Infelizmente, no que tange à UNB, não foi possível recuperar o total de teses defendidas por área, visto que a página eletrônica disponibiliza as informações quantitativas relativas ao conjunto de todos os programas de pós-graduação da Universidade.

A análise mostrou ainda que a predominância do enfoque relacionado à informação científica e tecnológica deve-se à forte tradição desde a fundação da área. Constata-se uma exceção no programa da USP que, provavelmente, se deve à proximidade fortíssima com a Escola de Comunicação, a ECA, e sede de órgão pioneiro em Divulgação Científica, o Núcleo José Reis de Divulgação Científica, fundado em 1992.

A forte influência que os estudos sobre informação científica e tecnológica exercem sobre a área da CI talvez se deva não só ao início da constituição da própria área e de seu objeto de estudo, mas também ao preconceito, ainda existente no mundo acadêmico, em relação ao que se faz fora dele. Esse preconceito reflete uma atribuição de valor diferenciada entre o que se faz para os pares e o que se faz para a comunidade.

Embora a informação científica e tecnológica ainda constitua o objeto preponderante na área, a Ciência da Informação vem há algum tempo repensando sobre novas possibilidades de ação, e fazendo com que a informação cultural e social constitua uma vertente de pesquisa. No entanto, ainda há distanciamento entre as propostas dos programas para tratamento das informações para a sociedade em geral e os resultados e produtos alcançados. Percebe-se por esses dados que a presença da DC na área da CI ainda é controversa, visto que, mesmo presente no escopo de temática da área, a produção não é muito expressiva.

Como levantamos a rede de sentidos construída pelas ementas dos programas de Pós-

graduação em relação à DC, podemos perceber que outras falas, atravessadas e imbuídas de poderes, interferem nas tensões e nas regularidades consolidadas tentando provocar legitimação e validação de outras redes de sentido, sobretudo à que se refere à informação científica e tecnológica.

A sequência deste estudo levará, seguramente a outros levantamentos de dados relativos à produção ao longo do tempo, a partir, inclusive do que já apontam Pinheiro, Silva, Souza e Guerra (2009), no intuito de compreender de forma mais abrangente o papel que a Divulgação Científica exerce na constituição da área de conhecimento da Ciência da Informação e de que modo as redes de sentidos que ela ajuda a construir pode acabar provocando outras e novas tensões.

### **INFORMATION SCIENCE AND SCIENTIFIC DISSEMINATION: epistemological reflections**

#### **ABSTRACT**

The main axis of this piece of research is the reflection on the thematic-conceptual constitution of Information Science as an area of knowledge, especially its interface with society. This paper aims to discuss the relation between Popular Science and Information Science, trying to establish the role that the former has over the research formulations of the latter. Assuming that validation processes are an essential part of doing science, data was collected from the official CAPES site. CAPES is the Brazilian institution responsible for evaluating and legitimizing graduate work in Brazil. This piece of research has a qualitative bias, using the concept of a socially constructed discourse and the French Discourse Analysis theoretical-conceptual framework in order to analyze the syllabus of major subject areas and lines of research within four areas of the doctoral program course in Information Science. It aims to determine the space attributed to information for society within the organizational structure of these programs and thus determine the thematic configuration of the area. The corpus of analysis consisted of four syllabus descriptions of major subject areas and eleven descriptions of lines of research; the analysis showed that there is little research on this area, despite the fact that there is concern about the presence of information for the society. The analysis also showed in which areas there was more research on this subject matter.

**Keywords:** Popular Science. Discourse. Epistemology

#### **REFERÊNCIAS**

ÁLVARES JÚNIOR, L.; ORRICO, E. . Information Science, Popularization of Science and Social Memory: Dialog with Knowledge Organization. In: **IX Congreso ISKO-España, 2009**, Valencia. ISKO Congreso-España: Nuevas perspectivas para la difusión Y organización del conocimiento. Valencia : Editorial de la UPV, 2009. v. 1. p. 418-431.

BUFREM, L; PRATES, Y.. O saber científico registrado e as práticas de mensuração da informação. In: **Ci. Inf**, v. 34, n.2, p.9-25, Brasília, DF mai./ago.2005. Disponível em: [www.ibict.br/cionline/](http://www.ibict.br/cionline/) . Acesso em: 24/7/2009

FOUCAULT, M. **A ordem do discurso**. 12.ed. São Paulo, SP : Loyola, 2005.

\_\_\_\_\_. **Microfísica do poder**. 22.ed. Rio de Janeiro, RJ : Graal, 2006.

FROHAMANN, B. O caráter social, material e público da informação. In: FUJITA, M. et al. (org.). **A dimensão epistemológica da Ciência da Informação e suas interfaces técnicas, políticas, e institucionais nos procesos de produção, acesso e disseminação da informação**. São Paulo, SP : Cultura Acadêmica, 2008. 268p. p.19-34

GONZÁLEZ DE GÓMEZ, M.N. As relações entre ciência, Estado e sociedade: um domínio de visibilidade para as questões de informação. **Ci. Inf**. v.32, n.1, p. 60-76, Brasília, DF, jan/abr., 2003.

HALL, S. Quem precisa da identidade. In: SILVA, T. T. da. **Identidade e diferença: a perspectiva aos Estudos Culturais**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000

KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo, SP : Perspectiva, 2005.

MIKHAILOV, A. I. Estrutura e principais propriedades da informação científica: a propósito do escopo da informática. In: ESPANHA GOMES, H. (Org. e Trad.) **Ciência da Informação ou Informática?** Rio de Janeiro : Calunga, 1980. 105p. p. 10-51.

ORLANDI, E. P. **Análise do discurso: princípios e procedimentos**. Campinas, SP: Pontes, 2005.

ORRICO, E. G. D. . A identidade na interdisciplinaridade: como avaliar?. In: CANCELLI, E.; GAUER, R. M. C. (Org.). **Sobre interdisciplinaridade**. 1<sup>a</sup> ed. Caxias do Sul: Editora da Universidade de Caxias do Sul, 2005, v. 1, p. 107-118.

PÊCHEUX, M. **O discurso: estrutura ou acontecimento**. Trad. Eni P. Orlandi. 2a ed. Campinas, SP: Pontes, 1997

PINHEIRO, L.V.R.; SILVA, M.R.; SOUZA, S.B.; BARROS, F.R.S.; GUERRA, C.B. Experiência inovadora do CanalCiência: instrumento para aproximar ciência e sociedade, conhecimento e informação. In: **DataGramZero-Revista de Ciência da Informação**. out. 2009 (No prelo).

SANCHES MORA, A. M. **A divulgação científica como literatura**. Rio de Janeiro : Casa da Ciência/UFRJ, 2003.

SARACEVIC, T. “Interdisciplinary nature of information science.” **Ci. Inf.**, v. 24, n. 1, 1995. Disponível em: [www.ibict.br/cionline/](http://www.ibict.br/cionline/) . Acesso em: 29/12/2008.