

## **Ciência da Informação / Ciencia de la Información**

---

# O uso do Data Mining e a descoberta de novos enquadramentos noticiosos: uma análise sobre o Programa Mais Médicos no G1.com e Estadão.com

PEDRO ALEXANDRE CABRAL & THAMIRYS DIAS VIANA

pedroale@pedroale.com; viana.thamirys@gmail.com  
*Universidade Federal do Piauí (UFPI)*

## Resumo

Com o objetivo de ampliar o número de médicos no Brasil, em especial nas regiões mais carentes desse tipo de profissional, o Governo Federal lançou no início do mês de julho de 2013 o Programa Mais Médicos. No entanto, a chegada dos primeiros médicos cubanos ao país desencadeou uma série de protestos por parte do Conselho Federal de Medicina, ganhando grande repercussão na mídia nacional e internacional. Tendo em vista o imenso volume de informações a e dificuldade em se analisar mananciais de dados *online*, a pesquisa visa demonstrar como os processos de *Data Mining* podem ajudar na descoberta dos enquadramentos noticiosos nos sites de referência brasileiros G1 e Estadão, desde o lançamento do Programa Mais Médicos até a chegada dos primeiros médicos cubanos ao país. A partir da identificação e quantificação das palavras-chave, pretende-se descobrir quais termos foram mais proeminentes e como o acontecimento foi modelado ao longo da cobertura jornalística. Para detectar a formação de padrões nos conteúdos veiculados utilizaremos a ferramenta Solr e um algoritmo de mineração desenvolvido, especificamente, para este fim.

**Palavras-Chave:** Enquadramento; data mining; mais médicos; notícia

---

## INTRODUÇÃO

Com o intuito de ampliar o número de médicos no país, em especial nas regiões mais carentes desse tipo de profissional, a exemplo das regiões Norte e Nordeste brasileiras, o Governo Federal lançou, no início do mês de julho do ano de 2013, o Programa Mais Médicos. O programa faz parte de um amplo pacto de melhoria do atendimento aos usuários do Sistema Único e Saúde no Brasil (SUS), que prevê mais investimentos em infraestrutura dos hospitais e unidades de saúde, além de levar uma quantidade maior de médicos para regiões onde há escassez e ausência destes profissionais. Com a convocação de médicos para atuar na atenção básica de municípios com maior vulnerabilidade social e Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI), o Governo Federal pretende garantir mais profissionais de saúde à disposição da população mais carente.

A iniciativa prevê também a expansão do número de vagas nos cursos de Medicina e de residência médica, além do aprimoramento da formação médica no Brasil. No entanto, apesar dos médicos convocados pelo Governo Federal passarem por avaliação técnica, bem como serem enviados para locais onde a disponibilidade

de profissionais brasileiros é baixa ou quase inexistente, a chegada dos primeiros médicos de origem cubana ao Brasil desencadeou uma série de protestos por parte do Conselho Federal de Medicina (CFM), ganhando grande repercussão na mídia nacional e internacional.

Tendo em vista o imenso volume de informações e a dificuldade cada vez mais premente em se analisar mananciais de dados online em busca de novas informações, a presente pesquisa tem como objetivo demonstrar como os processos de *Data Mining* (Turban, 2005), Goldschmidt e Passos (2005) podem ajudar na descoberta dos enquadramentos (Tuchman, 1978), (Sádaba, 2007) noticiosos nos sites de referência brasileiros G1 e Estadão, desde o lançamento do Programa Mais Médicos, no dia 8 de julho de 2013, até a chegada dos primeiros médicos cubanos ao país, no dia 23 de agosto de 2013. A partir da identificação e quantificação das palavras-chave, pretende-se descobrir quais termos foram mais proeminentes e como o acontecimento foi modelado ao longo da cobertura jornalística.

Partindo desse entendimento buscaremos evidenciar as temáticas abordadas nos portais analisados, bem como comparar os padrões de enquadramento sob a perspectiva do local em que o fato ocorreu, o caráter da notícia, o tempo em que foi noticiada, as fontes utilizadas, dentre outras perspectivas. A partir dessas informações iniciais, vislumbra-se montar um quadro comparativo entre os dois portais estudado a fim de descobrir se na construção da notícia existe alguma similaridade em relação aos enquadramentos utilizados. Para detectar a formação de padrões nos conteúdos veiculados utilizaremos a ferramenta Solr e um algoritmo de mineração desenvolvido, especificamente, para este fim.

### **FRAMING: TEORIA DOS ENQUADRAMENTOS**

Grande parcela da população mundial só toma conhecimento dos fatos importantes do mundo ou mesmo aqueles que ocorrem nas proximidades em que vive através dos meios de comunicação, tais como jornais, revistas ou portais de notícias. Tais fatos vão ser narrados, segundo a ótica do jornalista, mas que possibilitem ao leitor as condições necessárias para que este possa construir sua visão de mundo a respeito de determinado acontecimento.

Nesse contexto, para entender o surgimento e aplicação do Framing é necessário refazer um percurso que inicia há muitos anos no âmbito de outras disciplinas. Sádaba (2007) relata que a teoria do enquadramento (Framing) surgiu a partir das preocupações de psicólogos e sociólogos com os modos de conhecimento. Contudo, com o passar do tempo, esta teoria foi alcançando domínios científicos diversos, em especial os estudos voltados para os meios de comunicação. Parte-se da concepção sociológica de “definição da situação” (Idem: 24), em que as ocorrências tidas como reais vão ser verdadeiras também em suas consequências. Em outras palavras, a realidade que for interpretada (aqui se faz referência aos meios de comunicação), vai se tornar “la realidad social por excelência” (Ibdem: 25). Tomando de empréstimo à Psicologia, outro conceito também se tornou importante para compreender

futuramente o que viria a ser a teoria do enquadramento: a ideia de “marco”. Ou seja, compreender o motivo pelos quais as pessoas priorizam determinados aspectos da realidade em detrimento de outros.

Assim, tomando como referência as ideias de Entman (1993 cit. em Gonçalves, 2005: 162) o termo enquadrar seria, essencialmente, uma forma de seleção e enaltecimento de determinada proeminência presente no acontecimento central. O framing se configura como uma forma de selecionar determinados aspectos socialmente percebidos, tornando-os mais vistosos ao olho do leitor, partindo da definição de um problema, sua interpretação, avaliação ou ainda a recomendação para determinado fato em questão. A saber,

Os enquadramentos são princípios de seleção, ênfase, e de apresentação [...] compostos por pequenas teorias tácitas sobre o que existe, o que ocorre e o que é relevante. (...) Os enquadramentos midiáticos são padrões persistentes de cognição, interpretação e apresentação, seleção, ênfase e exclusão, através dos quais os manipuladores de símbolos organizam rotineiramente o discurso, seja verbal ou visual (Gitlin cit. em Gonçalves, 2005: 160).

Partindo deste conceito, qualquer ação pode ser entendida por meio dos frames, que apresentam, em sua maioria, uma predominância da sociedade sobre o indivíduo, devido ser entendido como um processo de construção social da realidade. Ou seja, o *framing* busca abarcar, justamente, as respostas para os modos como os homens conhecem o que ocorre a sua volta, dando-lhe um significado. Entretanto, mesmo considerando que os meios de comunicação ocupam hoje uma posição dominante quando do fornecimento de conhecimento à sociedade e organização da realidade social, alguns autores tecem críticas em relação aos enquadramentos utilizados pela mídia, visto que eles não são o único meio que o cidadão possui para informar-se.

Os princípios que regem a teoria do enquadramento, por sua vez, estarão orientados por uma série de convenções, que vão desde percepções pessoais a cerca de um tema, bem como fatores como proximidade dos acontecimentos, meios disponíveis para a cobertura do fato ou ainda os constrangimentos organizacionais, que são expressos, mais claramente, pela linha editorial que o meio de comunicação põe em prática. Para Tuchman (cit. em Sádaba, 2007: 87),

[...] los elementos que determinan los frames de los medios de comunicación son su organización y las actitudes profesionales de los periodistas que trabajan en ellos. [...] los marcos serían las normas transmitidas y compartidas por los miembros de una redacción a través de las cuales se mira la realidad sobre la que se informa. La noticia se constituiría como un proceso de socialización, ya que daría forma a los sucesos de modo que éstos pudieran ser compartidos socialmente y se definiría con “un producto de los informadores que actúan dentro de procesos institucionales y de conformidad con prácticas institucionales.

A análise dos enquadramentos noticiosos, na prática, se dará através de questões como o uso da linguagem, visto que a escolha de determinados vocábulos implicam um juízo de valor em relação aos acontecimentos (Sádaba, 2007: 64). É válido ressaltar que a autora argumenta que o uso de determinadas expressões também vão depender dos contextos culturais de cada local. Mais uma vez é possível

perceber que a teoria dos enquadramentos rompe com a lógica da objetividade, já que a escolha dos vocábulos a serem utilizados fica a cargo do jornalista. Tuchman (cit. em Sádaba: 88), enumera outros elementos que interferem no enfoque dado à notícia, a saber: lugar de cobertura, organização em seções, as pessoas que selecionam a notícia, momento em que a notícia ocorre e quando esta é relatada, além de suas tipificações. Outros critérios para análise dos enquadramentos poderão ser utilizadas durante as análises deste artigo.

### **DATA MINING: PERSPECTIVAS PARA A MINERAÇÃO DE DADOS**

Os constantes avanços na área da Tecnologia da Informação (TI) têm viabilizado o armazenamento de grandes e múltiplas bases de dados (Goldschmidt & Passos, 2005). Nesse contexto, analisar Base de Dados (BDs) não estruturadas como textos sempre representou um entrave aos profissionais, em especial os da Comunicação, devido a grande dificuldade de sistematizar o significado do que lá está escrito. Signos gramaticais, como acentos e abreviações, por exemplo, promovem significações adversas, inserindo uma contextualização diferente.

Deste modo, surge a Mineração de Dados ou *Data Mining* (DM), que configura-se como ativo capital para descoberta de novas informações em textos. Turban (2005) aponta que a técnica dá subsídios para que o usuário possa encontrar o conteúdo “oculto” dos documentos, incluindo relacionamentos úteis e adicionais. Weiss (2007: 49) esclarece o conceito de *data mining* como sendo:

Busca de informação valiosa em grandes volumes de dados. Data Mining é o esforço desenvolvido por homens e máquinas. Os homens desenham os bancos de dados, descrevem os problemas e setam os objetivos. As máquinas mineram os dados, em busca de padrões que atendam a estes objetivos.

A partir desta perspectiva, Ebecken *et al.* (2003) enumeram dois tipos de abordagem que podem ser utilizadas, a saber: análise semântica e análise estatística. A análise semântica, por sua vez, é pautada na abordagem natural de leitura, ou seja, como os seres humanos interpretam um texto, fazendo uso do significado das palavras, características morfológicas, sintática e do contexto em geral, mantendo o foco na funcionalidade dos termos do texto (Carrilho, 2007).

A análise estatística, por sua vez, pauta-se na frequência em que cada termo aparece no texto. A principal vantagem desta análise é que pode ser utilizada em qualquer idioma. A contextualização do termo, bem como em que parágrafo está inserindo, que termos o antecedem ou que estão diretamente relacionados são irrelevantes para este tipo de abordagem.

A predominância da informática nas rotinas produtivas do Jornalista tem levado ao uso da expressão Jornalismo Digital em Bases de Dados (JDBD), visto que o computador deixou de ser um mero assistente na produção das peças noticiosas, para se tornar um elemento estruturante da própria notícia (Träsel, 2009). As tendências atuais apontam para o uso do *data mining* no jornalismo em Base de Dados. Essa técnica baseia-se no tratamento matemático de grandes volumes

de dados para a identificação de padrões inesperados. Diferencia-se da pesquisa em bancos de dados por não buscar uma resposta para uma pergunta específica, mas sim respostas para perguntas que ainda não foram feitas. Assim, o DM pode dar grandes contribuições ao jornalismo, especialmente na formulação de pautas inovadoras e na descoberta de fatos sociais, políticos e econômicos desconhecidos – padrões encobertos por números.

## METODOLOGIA

O presente trabalho sintetiza os preceitos de uma pesquisa quantitativa, visto que pretende-se numerar, medir unidades e estabelecer relações entre os enquadramentos noticiosos. O objetivo deste tipo de trabalho é buscar padrões através de ferramentas de mineração de texto, presente no conteúdo dos portais de referência G1 ([www.g1.com](http://www.g1.com)) e Estadão ([www.estadao.com.br](http://www.estadao.com.br)), no período de 20/06/2013 a 30/06/2013, período em que foi lançado o Programa Mais Médicos, bem como o momento em que registrou-se a chegada dos primeiros médicos cubanos no Brasil.

Para atender aos objetivos propostos nesta pesquisa, utilizaremos o processo estabelecido por Aranha C. N (2007): coleta de dados, pré-processamento, indexação, mineração e análise. A primeira fase será a coleta de notícias, cujo objetivo é montagem de um banco de dados, elemento básico de qualquer processo de Data Mining. O referido banco foi alimentado através de um algoritmo que acessou os dois portais de estudados e em seguida salvou todas as notícias coletadas na ferramenta Solr<sup>1</sup>.

A partir dos dados coletados foi estruturado um novo banco de dados para realizar o pré-processamento, as notícias foram armazenadas no Solr de acordo com os seguintes atributos: link (url da notícia), source (portal da notícia, G1 ou Estadão), author (repórter que escreveu a notícia), data (data da notícia), title (título da notícia), e content (conteúdo da notícia). Uma vez realizada a coleta de dados, o próximo passo foi a preparação dos textos para que os mesmos possam ser manipulados pelos algoritmos de Mineração de Textos. Após o pré-processamento iniciou-se a fase da indexação, que é o processo responsável pela criação de estruturas auxiliares denominadas índices e que garantem a rapidez e agilidade na recuperação das notícias, esse processo foi feito de forma automática pela ferramenta Solr.

A quarta fase é a etapa de mineração, onde ocorre a busca efetiva por conhecimentos novos e úteis a partir dos dados. Compreende a aplicação de algoritmos sobre as notícias coletadas de forma a abstrair o conhecimento implícito e buscar padrões. Finalizado o processo de mineração de textos, tivemos a etapa de análise. Na etapa de análise foi realizada avaliação de todas as notícias coletadas.

<sup>1</sup> Solr é um projeto Open Source de um servidor de buscas de alta performance do projeto Apache Lucene. É desenvolvido em Java e utiliza o Lucene Core como base para indexação e busca. (Mantera, 2012). Disponível em <http://www.matera.com.br/2012/08/solr-indexacao-e-buscas-de-alta-performance-usando-software-open-source/>. Acessado em 05 de agosto de 2013. É válido ressaltar que a ferramenta está sendo desenvolvida para ser usada na execução da pesquisa da dissertação do autor Pedro Alexandre Cabral, no Programa de Pós-Graduação em Comunicação da UFPI.

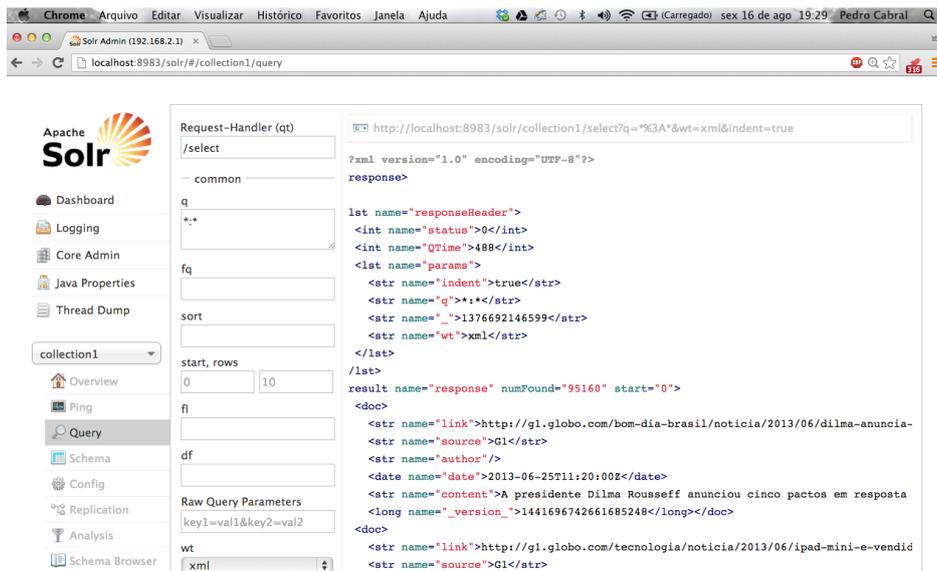


Figura 1 – Ferramenta Solr

## ANÁLISE

Para realizar este trabalho foi delineada uma análise em torno das notícias publicadas no portal G1 e Estadão durante o período de análise, 08/07/2013 a 23/08/2013, onde foram encontrados 31.978 excertos, que ao refinar pela expressão “mais médicos”, esta quantidade reduziu para 2.825, ou seja 9% do montante veiculado no período supracitado. É oportuno salientar que em virtude da grande quantidade da expressão “mais” foram filtrados apenas as notícias que continham dentro de seu corpus a expressão “mais médicos” e que não tivesse nenhuma palavra entre elas. Dessa forma, entendemos que eliminaríamos qualquer viés desviante dentro do nosso objeto da pesquisa.

Isto posto, o trabalho continuou tentando deslindar os questionamentos outrora suscitados, o primeiro deles refere-se à análise da cobertura realizada por cada portal. Como resultado constatou-se que 74% da cobertura noticiosa foi feita pelo portal G1, enquanto outros 26% são veiculados ao portal Estadão. A disparidade entre a quantidade de peças noticiosas entre ambos os portais justifica-se pelo fato do veículo G1 possuir uma “central de reportagem” mais capilarizada. Em outras palavras, várias seções estão interligadas a este portal, onde são pontuadas notícias de cunho estadual, regional, nacional e mundial, além dos cadernos que são disponibilizados dentro da programação da Rede Globo. No que tange a concentração das matérias ao longo do tempo, tivemos a seguinte dispersão temporal:

Período	Estadão	G1	Total
08/07/13 - 16/07/13	229	973	1.202
17/07/13 - 25/07/13	183	1.006	1.189

26/07/13 - 03/08/13	152	115	267
04/08/13 - 12/08/13	165	2	167
Total	729	2.096	2.825

Tabela 1 - Concentração de notícias ao longo do tempo

Observa-se que o fluxo de notícias foi bem maior nos 18 dias iniciais da cobertura do evento, período em que foi explorado o lançamento do programa e os motivos para sua implantação, bem como o seu funcionamento e benefícios para as cidades brasileiras contempladas por ele. Neste período tivemos 2.391 peças, cerca de 85% das matérias inclusas na cobertura analisada. Entretanto, a média de notícias diárias veiculadas por cada portal apresentou uma grande discrepância ao longo do tempo, conforme demonstra a tabela 2.

Período	Estadão	G1
08/07/13 - 16/07/13	25	108
17/07/13 - 25/07/13	20	112
26/07/13 - 03/08/13	17	58
04/08/13 - 12/08/13	18	2

Table 2 - Média de notícias veiculadas ao longo do tempo

Ainda dentro da perspectiva tempo, foi analisado o momento de notícia, ou seja, o período em que o fato ocorre e a velocidade com que os veículos postam as informações nos seus *websites*. Para tanto foram escolhidas algumas palavras chaves que denotam temporalidade (agora, hoje e ontem). Em seguida foi mapeada a frequência com que cada palavra apareceu nos veículos estudados, conforme gráfico 1.

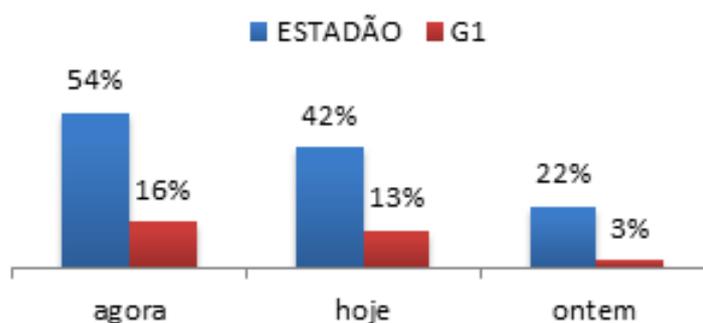


Gráfico 1 - momento da notícia

Com base nestes indicativos, o portal Estadão apresentou em sua cobertura noticiosa um caráter mais imediatista face aos 54% da presença da palavra “agora”. Por outro lado, o portal G1 não apresenta uma grande incidência do termo, apesar de manter uma atualização contínua a respeito do acontecimento. Dentro dessa conjuntura pode-se perceber que o portal Estadão, por sua vez, utiliza em sua cobertura noticiosa alicerces que coadunam com a celeridade imposta pela internet, do jornalismo em tempo real. A palavra “hoje” também foi muito presente na cobertura

do Estadão, 42%. Já o G1 apresentou uma frequência 69% menor quando da utilização do termo, atingindo apenas 13% da presença da palavra “hoje” nas matérias postadas. Entretanto, o mesmo portal apresentou uma baixa frequência da palavra “ontem”, com apenas 4%. Isso remete a ideia de que expressões que denotem a ideia de passado são amplamente descartadas nesse tipo de cobertura jornalística, e quando realizada é feita como forma de recordar algum episódio anterior relacionado ao fato principal.

Analisando a concentração das peças noticiosas no que diz respeito à segregação geográfica, mapeamos em quais regiões brasileiras as notícias tiveram maior cobertura. Deste modo percebemos que a região Sudeste esteve presente em 30% de todas as notícias veiculadas, fato este que se justifica pela grande concentração de veículos de comunicação existentes naquela região do país. Inobstante ao fato que existe uma deficiência maior na quantidade de médicos nas regiões Nordeste e Norte brasileiras, o estudo constatou que a soma da cobertura jornalística nestas duas regiões não superou a da região Sudeste, conforme demonstra a tabela abaixo.

Região	%
Centro Oeste	7%
Nordeste	11%
Norte	10%
Sudeste	30%
Sul	5%

Tabela 3 - Concentração de notícias por região

A cobertura noticiosa é pautada com base, sobretudo, na visão dos Conselhos regionais de Medicina, que trazem para o centro da discussão questionamentos como a necessidade da realização do exame de revalidação do diploma dos profissionais cubanos (Revalida), a fim de saber se estes estão realmente preparados para atuar no país, bem como critérios relacionados à baixa remuneração dos médicos cubanos e a falta de infraestrutura nos hospitais públicos brasileiros.

No que se refere ao caráter da notícia, inferimos que a mesma pautou-se por apresentar um caráter eminentemente negativo, tendo em vista a incidência de palavras chaves que denotaram um descontentamento dos profissionais brasileiros com a presença dos médicos cubanos no país. A saber, expressões como “Despreparados”, “Não Habilitados”, “Preconceito”, “Desqualificados”, “Protesto”, “Baixa Remuneração”, “Falta de Investimento”, “Falta de Infraestrutura”, “Revalida” e “Salário” são constantes, estando presentes na maior parte das matérias.

Palavras Chaves	G1	Estadão
Despreparados	0,19%	1,23%
Habilitados	1,10%	0,14%
Preconceito	1,19%	4,66%
Desqualificados	0,10%	0,00%
Protesto	32,20%	38,82%
Remuneração	5,49%	4,12%

Investimento	13,36%	20,30%
Infraestrutura	8,30%	15,50%
Revalida	4,10%	5,90%
Salario	24,43%	17,28%

Tabela 4 - Incidência de palavras chaves

Nota-se que em ambos os portais a palavra protesto apareceu de forma mais proeminente, uma vez que transparece o sentimento de insatisfação da classe médica brasileira com o lançamento do Programa Mais Médicos, a falta de investimento no setor de saúde, os baixos salários e a infraestrutura precária dos hospitais.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Face ao contexto apresentando, percebeu-se que houve uma cobertura razoável acerca da temática do programa Mais Médicos, abarcando 9% de todas as notícias veiculadas pelos portais G1 e Estadão na época pesquisada. Muito embora o portal G1 apresentasse uma frequência mais acentuada de notícias a respeito do tema, sua cobertura ficou concentrada apenas no período inicial do lançamento do programa.

Em ambos os portais, notamos idiosincrasias pertinentes ao dinamismo e a imediatividade que é preconizado pela internet. A presença da palavra “agora” esteve presente em 26% da cobertura do Estadão, seguido por 21% da expressão “hoje” e apenas 7% da palavra “ontem”, apresentando-se de forma mais incisiva no que tange ao critério temporalidade. No entanto, embora apresente uma porcentagem inferior quanto a presença de indícios temporais, o G1 apresenta um alto índice de atualização de conteúdo, o que podemos inferir a sua preocupação em acompanhar os fatos no momento em que eles ocorrem. Quanto à segregação geográfica, constatou-se que a região Sudeste esteve presente em 30% de todas as notícias veiculadas, fato este que se justifica pela grande concentração de veículos de comunicação existentes naquela região do país.

No que tange a percepção dos conselhos regionais de medicina, constatou-se que existe uma insatisfação com os investimentos destinados a saúde por parte do governo federal, bem como a existência de dúvidas em relação à capacidade técnica dos médicos cubanos. Prova disso é a presença maciça de expressões como expressões como “Despreparados”, “Não Habilitados”, “Preconceito”, “Desqualificados”, “Protesto”, “Baixa Remuneração” e “Falta de Investimento”, por exemplo, reafirmando a análise deste trabalho que classifica como negativa o teor da cobertura executada por ambos os portais estudados.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aranha, C. N. (2007). *Uma abordagem de pré-processamento automático para mineração de textos em português: sob o enfoque da inteligência computacional*. Tese de Doutorado, PUC- Rio.
- Carrilho, J. (2007). *Desenvolvimento de uma Metodologia para Mineração de Textos*. Dissertação de Mestrado, PUC-Rio.

- Ebecken, N.F.F.; Lopes, M.C.S. & Costa, M.C. (2003). A Mineração de Textos. In *Sistemas Inteligentes: Fundamentos e Aplicações*. Barueri, SP: Manole, Cap. 13.
- Fidalgo, A. (2007). A resolução semântica no jornalismo online. In S. Barbosa (Org.). *Jornalismo digital de terceira geração* (pp. 93-102). Covilhã: LabcomBooks.
- Goldschmidt, R. & Passos, E. (2005). *Data Mining: um guia prático*. Rio de Janeiro: Campus.
- Gonçalves, T. (2005). A abordagem do enquadramento nos estudos do Jornalismo. In: *Caleidoscópio – Revista de Comunicação e Cultura*, nº 5. Disponível em <<http://revistas.ulusofona.pt/index.php/caleidoscopio/article/view/2268>>. Acesso em 10.08.2013.
- Sadaba, T. (2007) *Framing: El encuadre de las noticias. El binômio terrorismo-medios*. 1º Ed. Buenos Aires: La Crujía.
- Träsel, M. (2010). *Mineração de dados e textos e suas possibilidades aplicadas ao processo de produção da notícia*. Disponível em [http://sbpjour.kamotini.kingghost.net/sbpjour/admjor/arquivos/ind\\_.pablo\\_barbosa.pdf](http://sbpjour.kamotini.kingghost.net/sbpjour/admjor/arquivos/ind_.pablo_barbosa.pdf). Acesso em 01.10.2010.
- Turban, E.; Kelly Rainer, R. JR & Potter, R. E. (2005). *Administração de tecnologia da informação*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Weiss, S.M. et al. (2007). *Text mining. Predictive Methods for Analyzing Unstructured Information*. Springer, New York.

## Controle de vocabulário: palavras-chave como elemento representativo do conteúdo de publicações científicas no ambiente da lusofonia latino-americana

JOSÉ CARLOS FRANCISCO DOS SANTOS & BRÍGIDA MARIA NOGUEIRA CERVANTES

jc.fa1982@gmail.com; brigidacervantes@gmail.com  
*Universidade Estadual de Londrina – Paraná - Brasil*

### Resumo

O estudo aqui apresentado tem base em projeto de pesquisa que se propõe a ampliar as alternativas de comprovação de que o critério de indexação palavra-chave, por meio de tratamento temático, é um processo que exige uma execução de qualidade e que, em consequência, melhora o desempenho dos resultados das buscas. O *corpus* é formado por textos científicos extraídos de periódicos classificados pelo sistema WebQualis, na área de Ciência da Informação, com recorte temporal no ano de 2013. Trata-se de uma proposição de indexação centrada no usuário (autor, leitor), proporcionando interação no sistema de organização do conhecimento executada de forma semiautomática nos processos da representação temática por meio das palavras-chave. Conclui-se, parcialmente, que é significativamente impactante a representação temática de periódicos científicos nos resultados de buscas. Tendo em conta o alastramento geográfico da língua portuguesa e o crescimento da produção científica no ambiente cultural por ela formado, esse processo deve ser objeto de estudo permanente de modo a compatibilizar o tratamento temático presente no suporte de vocabulários controlados, ao que se realiza de mais destacado no ambiente científico internacional.

**Palavras-Chave:** Organização e representação do conhecimento; representação temática; internacionalização

---

### INTRODUÇÃO

No contexto atual da tecnologia, em específico, a informação na web, os periódicos já nascem no meio eletrônico. Neste ambiente, o processo de elaboração de palavras-chave e de descritores para a composição de vocabulários controlados, fornecem melhores recursos no tratamento temático de periódicos científicos eletrônicos. Consequentemente, são fundamentais para o êxito do processo de representação temática. Percebe-se que os periódicos utilizam a linguagem livre para a construção de palavras-chave e, na grande maioria, dão extrema importância para esta representação. Portanto cabe ressaltar a ineficiência da linguagem livre como representação das palavras-chave, diante de diversos fatores como: sintaxe dos termos (ora com plural, ora sem plural, termos compostos separados por um traço ou não), semântica dos termos e sua organização, que levam a uma estrutura de palavras-chave inconsistente na base de dados dos periódicos.

As dificuldades de visualizar as palavras-chave no momento em que vão sendo atribuídas são expressivamente grandes, em meio a tamanha quantidade de

possibilidades, tanto de expressões diretas como de termos derivados, constantes nas bases de dados de periódicos científicos eletrônicos. Quando se pensa em realizar uma busca de todas as palavras-chave, é necessário criar uma expressão de busca; porém, se não há conhecimento das palavras-chave existentes na base de dados, inviabiliza-se a implementação da expressão de busca. Portanto, aí reside a relevância de buscar as palavras-chave sem deixar de conhecer as palavras-chave que estão na base, e surge assim o interesse de investigação desta pesquisa, que é encadeada pela questão: Como elaborar formas de visualizar e percorrer as palavras-chave atribuídas aos artigos científicos disponíveis em periódicos científicos eletrônicos, organizadas tematicamente?

Diante dessa problemática, o objetivo da pesquisa é analisar as palavras-chave atribuídas como elemento representativo de conteúdo temático em periódicos científicos eletrônicos para elaboração de proposta de ferramenta terminológica, e os objetivos específicos são: Coletar as palavras-chave atribuídas nos periódicos científicos eletrônicos; Verificar a sintaxe e semântica das palavras-chave; Identificar os possíveis relacionamentos entre palavras-chave e termos.

As principais justificativas deste estudo estão norteadas na busca incessante de soluções da organização do conhecimento em diversos âmbitos das áreas especializadas, e é a razão e importância desta proposta de pesquisa que está vinculada na produção de opções para fundamentar melhores práticas na organização do conhecimento. As contribuições estão refletidas na produção de fundamentos e procedimentos para prática nos periódicos eletrônicos da Ciência da Informação, estas com impacto na sociedade do conhecimento, que tem como foco o usuário (pesquisador e autores).

É importante salientar que os pesquisadores e autores poderão se beneficiar para a escolha dos termos a serem atribuídos e para os seus artigos, o que permitirá que usuários possam ter melhor acesso aos conteúdos indexados nos periódicos científicos. Por outro lado, legitima-se a iniciativa, em decorrência da escassez de publicações de materiais que ofereçam contribuições diretas para a discussão desta temática, assim como façam proposta de instrumentos de organização e visualização das palavras-chave contidas nas bases de dados dos periódicos eletrônicos.

A fundamentação teórico-metodológica é proveniente da abordagem da temática de Organização e Representação do Conhecimento, em particular no aspecto que dá ênfase à representação temática do conteúdo. Os guias de análise são estabelecidos de modo a aferir as condições de controle de vocabulário nos processos envolvidos neste procedimento. Abordam-se as implicações dos elementos de representação descritiva e temática, correlações entre conceitos de palavras-chave, descritores e seu emprego no periódico em observação. As análises são realizadas por meio de integração de conceitos e fundamentos, instigando à proposta de uma ferramenta terminológica para ambientes de língua portuguesa, também como instrumento documentário capaz de funcionar como etapa intermediária entre uma folksonomia e as demais linguagens documentárias.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A origem do objeto de estudo da CI remonta à discussão enfatizando a gestão do saber. Segundo Fernandes (1995: 28), a proposta é de que o objeto de estudo da CI é realmente a gestão institucional dos saberes, e ainda as ações exercidas pelas instituições sobre o saber produzido pela sociedade, e seus reflexos. Para Borko (1986: 4) a Ciência da Informação é uma disciplina que dá suporte informacional a várias instituições com procedimentos dedicados à gestão e transmissão do conhecimento, nos quais estão inclusos: os livros (conhecimento embalado); as escolas (repassando o conhecimento adquirido por várias gerações); as bibliotecas (armazenamento e disseminação do conhecimento); os filmes e televisão (forma visual do conhecimento); ao jornal (comunicação escrita em campos especializados) e as conferências para comunicação oral da informação.

A produção e o conhecimento na era pré-moderna reforça a união sem indivíduos, sem divisão, sem divisão do trabalho, sem conhecimento especializado. Na modernidade, ocorre a separação do 'fazer' do 'saber-fazer': os objetos passam a ser vistos por especialidades. Com essa separação, surgem as 'religações': o mercado religa consumidores e produtores, fábricas religam os que fazem com os que sabem fazer, os periódicos científicos religam especialistas, especialidades e as ciências (Fernandes, 1995: 27). Portanto, tudo o que foi separado se torna religado por um mecanismo, de modo que se pode fazer uma análise de como os periódicos científicos, uma produção científica e as palavras-chave que a representam, foram extraídas da própria produção científica. Isso, posteriormente, fará a religação do usuário ao conhecimento por meio de um mecanismo de busca.

De modo geral, Moreiro González (2011: 34) faz menção a "Nova web" que tem melhorado a estrutura de organização do conhecimento por meio de ontologias, taxonomias, e a obrigação de se adaptar as linguagens preexistentes. As deficiências por ele listadas são: a sobrecarga de Informação, a ineficácia das palavras-chave, falta de autoridade literária e/ou a falta de sistemas com tecnologias PLN - Processamento de Linguagem Natural. Não tão distante da realidade dos periódicos científicos eletrônicos da "Nova web" de Moreiro González (2011: 34) tem proximidades e são realmente aparentes nesta perspectiva de estudo.

O compartilhamento de informações e conhecimento científico tiveram alterados seus processos de produção disseminação, acesso, reprodução. Tais alterações foram proporcionadas a partir da implantação e/ou surgimento das tecnologias da informação e comunicação e, conseqüentemente, reelaboram a dinâmica de organização da informação com novas ferramentas (Costa & Moura, 2013: 54). Para Vogel (2007: 56), a comunicação da informação é possível por meio de uma linguagem, desde que tenha significação para os envolvidos. A circulação refere-se a processos que dependem do uso da linguagem que represente a informação de forma organizada e permita uma significação (Linguagem Documentária). Esta construção, portanto, requer metodologia com conceitos linguísticos e terminológicos. Aqui se situa o ponto de partida da pesquisa adiante descrita.

Não existe um consenso ou uma definição precisa para terminologia. Aplicam-se à comunicação direta, planejamento linguístico e à mediação comunicativa; são essenciais para representar os conteúdos de documentos para a área de Documentação. Com o advento da “explosão de informação” tem sido aplicada a terminologia juntamente com ferramentas tecnológicas para suprir a necessidade de comunicação internacional com mais eficiência, assim como a recuperação de informação se torna cada vez mais complexa por inúmeros bancos de dados. Isso faz surgir a demanda por rapidez nesses processos. Portanto, para a terminologia a coleta, descrição, processamento e apresentação de informações com termos padronizados [...] representam uma nova perspectiva [...] (Dias, 2000: 90-92). Para Cunha e Cavalcanti (2008: 360) terminologia é [...] Conjunto organizado de termos técnicos ou científicos, em uma ou mais línguas [...] com os significados e suas explicações de maneira própria.

Termo para Cunha e Cavalcanti (2008: 360) é [...] palavra (ou expressão) empregada para a inclusão temática de um item em sistemas de informação e para a recuperação posterior [...], que equivale a palavra, rótulo semântico. Segundo Cunha e Cavalcanti (2008: 274) palavra-chave é definida como [...] palavra significativa encontrada no título de um documento, no resumo ou no texto [...] são usadas no procedimento que caracteriza o conteúdo temático, utilizada para criar índices, catálogos.

A representação do conhecimento é uma dimensão inerente ao controle de vocabulário. Há periódicos científicos que utilizam tesouros eletrônicos para representação do conhecimento, e o fazem por meio de um instrumento documentário para padronização dos termos. Outros disponibilizam nuvem de *tags* para apresentar o conteúdo do periódico de forma hierarquizada. Dias e Cervantes (2012) relata em sua pesquisa descritiva com abordagem qualiquantitativa realizada nos periódicos científicos eletrônicos na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação, que diante da questão [...] “Você considera importante o uso de instrumentos documentários para a representação das palavras-chave dos artigos? [...] constatou-se que [...] Apenas um periódico eletrônico considerou que não há necessidade de utilizar tais instrumentos documentários para a elaboração de palavras-chave [...]. Dos 22 periódicos pesquisados que responderam à questão [...] “Qual a linguagem de representação utilizada para atribuição das palavras-chave?” [...], 86% (19) afirmam que a linguagem de representação para a atribuição de palavras-chave é livre.

O sentido desse termo é ambivalente, podendo implicar liberdade de usar qualquer critério ou não usar nenhum. Reconhecer a dificuldade com os resultados de busca a determinadas produções científicas, por intermédio de palavras-chave, é um primeiro passo e motivação essencial no sentido de serem melhorados os critérios de formulação da representação do conhecimento por meio das palavras-chave. Situa-se, principalmente, nessa condição, a relevância de estudar formas de aperfeiçoar o uso de instrumentos documentários para representação do conhecimento, sempre se voltando para a importância de sua recuperação.

Esta pesquisa não tem a intenção de entrar na discussão dos conceitos em torno da Representação do Conhecimento e Representação da Informação. Para

esclarecimento, porém, Brascher e Café (2008: 2) apontam que os termos conhecimento e informação têm sido utilizados em diferentes contextos da área da Ciência da Informação, e o emprego desses termos “[...] revela falta de clareza quanto à delimitação do conceito [...]”. Portanto, a delimitação da temática desta pesquisa está centrada no conceito de Brascher e Café (2008: 6) sobre a representação do conhecimento que, sendo fruto de um processo de análise de domínio com visão consensual da realidade, é a abstração do mundo real. Diante dessa polêmica há, no entanto, autores com a abordagem “informação” e outros como “conhecimento”.

O tratamento temático da informação não é possível sem os conceitos básicos da CI, mesmo com a web. Documento é um objeto com dados ou informação, características físicas que se relacionam com os conceitos de material, natureza, tamanho, peso, forma de produção, suporte. As características intelectuais se relacionam aos conceitos de objetivo, conteúdo, assunto, tipo de autor, fonte, forma de difusão, originalidade (Feitosa, 2006: 17).

No Ciclo Documentário para a unidade de informação “[...] cada documento que entra recebe um tratamento visando facilitar a recuperação das informações [...]”, “[...] relaciona as operações de seleção, avaliação, análise, tradução e recuperação de documentos capazes de responder as necessidades específicas [...]” dos usuários (Feitosa, 2006: 18).

Conforme o tratamento intelectual recebido pelos produtos, devido suas características, eles podem ser classificados em níveis como “[...] simples, elaborados, analíticos, analítico-críticos ou complexos [...]” (Cavalcanti, 1982: 212). Catalogação ou descrição bibliográfica é uma forma de referência que fornece uma descrição precisa do documento, de modo a facilitar sua localização física (Feitosa, 2006: 21).

A mais importante é a indexação que pode oferecer resultados qualificados em uma recuperação. Com o aumento de recursos computacionais e diminuição dos valores para armazenamento, torna-se cada vez maior a disponibilidade de textos completos em base de dados, e isso traz dificuldades para a recuperação. Os aspectos intelectuais da recuperação têm reduzido a utilização de palavras-chave e frases chaves combinadas com operadores booleanos ou de proximidade. Técnicas de indexação automática ou semiautomática (baseadas em processos estatísticos, linguísticos e inteligência artificial) têm sido pesquisadas e implementada em textos completos que não passaram por uma indexação manual (Feitosa, 2006: 22).

No processamento técnico, ocorre a análise temática da informação, mais especificamente nos processos de: classificação que consiste em atribuir número ou símbolo para descrever o documento; indexação que é a atribuição de um ou vários descritores que tenham relações entre si; lista de termos, espécie de miniresumo que reúne os termos em uma lista ou índice; o resumo que consiste na compactação do documento em linguagem natural; recuperação; e busca (Feitosa, 2006: 21).

O principal propósito da indexação é o fornecimento da informação no momento preciso ao usuário de forma “[...] eficiente e econômica [...]” (Carneiro, 1985: 222). Para esse processo, é necessária a utilização de instrumentos normativos,

bem como instrumentos linguísticos, como a LN [é a reunião de sinais reconhecidos pelo homem (indexação livre)] e LD (linguagem artificial com conjuntos de símbolos e regras específicas) (Feitosa, 2006).

Outras implicações podem ser acrescentadas com apoio em conceituações amplamente difundidas. A indexação necessita de uma linguagem de indexação. Que esta linguagem de indexação é “[...] uma linguagem artificial – ou metalinguagem – utilizada para o registro ou indicação dos temas contidos nos documentos, dotada de vocabulário controlado e regida por uma sintaxe própria [...]” (Cavalcanti, 1982: 219). Vocabulário controlado visa à uniformidade de armazenagem e facilidade de recuperação, a sintaxe compreende conjunto de regras para a combinação dos elementos do vocabulário (Cavalcanti, 1982: 219). A pesquisa aqui descrita, pretende não se afastar dessa dimensão.

O tratamento automatizado para a indexação automática tem sido desenvolvido por meio de diversas técnicas, tanto para pequenas coleções como para grandes acervos, alguns com aplicações interessantes, e técnica baseada na ocorrência dos termos e outras: indexação de palavras não significativas, uso de sufixos; extensão da busca (Feitosa, 2006: 26).

## **METODOLOGIA**

Para a concretização deste estudo, a definição de etapas para cumprir com os objetivos foram primordiais, portanto o primeiro passo foi fazer um recorte para o *corpus* que é formado por textos científicos extraídos de periódicos classificados pelo sistema WebQualis, na área de Ciência da Informação. Foi um recorte temporal, para o ano de 2013, e foi selecionada inicialmente a Revista Informação & Informação da Universidade Estadual de Londrina, Brasil, para coleta preliminar dos dados numa perspectiva de experimento. A Revista Informação & Informação faz parte do Departamento de Ciência da Informação da Universidade Estadual de Londrina, lançada em 1996 com edições quadrimestrais, tendo saído as publicações em formato impresso até 2002 e, a partir daí, passou-se para o formato eletrônico com publicações em CI – Arquivologia, Biblioteconomia e áreas de interface.

A coleta das palavras-chave atribuídas no periódico Informação & Informação foi realizada manualmente por meio da visita a cada *tag* que contém palavras-chave dos artigos publicados em cada edição da revista no recorte temporal. Esta coleta foi inserida de maneira organizada numa base de dados estruturada relacional a fim de fazer as análises necessárias e futuras consultas. A base de dados por sua vez está estruturada da seguinte forma: Tabela 1 nominada de Artigos com os campos: Id tipo inteiro para armazenar o número de identificação nesta base de dados; Título armazena dados do tipo texto destinado ao título do artigo científico; Resumo tipo texto para armazenar o resumo de cada artigo. A Tabela 2 é nominada de Palavras-Chave com os campos Id tipo inteiro para armazenar o número de identificação nesta base de dados da palavra-chave; Termo tipo texto para armazenar o termo utilizado na representação da palavra-chave.



Uma importante observação quanto à análise desses dados é a identificação de palavras-chave atribuídas pelos autores dos artigos científicos, que poderá ser considerada como título do próprio artigo científico, que é o caso da palavra-chave “Avaliação da qualidade em Unidades de Informação”, “Formato MARC 21 para Dados de Autoridade”, “Pessoas com deficiência - acesso à informação”.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a resultante da análise dos dados reflete a expectativa de identificar palavras-chave com sintaxe idênticas, isto significa que transcreve as possíveis relações que poderão ser instanciadas a partir dessas identidades. Por outro lado, percebem-se algumas atribuições de palavras-chave, com três ou mais termos, pelo autor do artigo científico, que confirma o uso da linguagem livre.

Mediante o constatado na análise, mesmo de forma parcial, é possível concretizar a significância da representação temática de periódicos científicos eletrônicos, e seu impacto é de grande importância na busca por resultados significativos. Esta expectativa de obtenção de resultados significativos vem ao encontro da “Gestão do Saber” objeto de estudo da CI, e faz-se um adendo oposto a fala de Moreiro González (2011) quanto à ineficácia das palavras-chave, que retrata o momento atual. Portanto, aplica-se aos conceitos linguísticos e terminológicos para obtenção de resultados de buscas, de maneira rápida e econômica, na perspectiva desta proposta de ferramenta terminológica.

Por outro lado, as publicações eletrônicas disponíveis na web, de periódicos científicos vêm aumentando consideravelmente no âmbito da Ciência da Informação. Juntamente com o alastramento geográfico da língua portuguesa, em produção científica, no ambiente cultural por ela formado. As discussões sobre a organização do conhecimento e sua representação na *web* são alvo de pesquisas e estudos da Biblioteconomia como também da Ciência da Informação. A representação do contexto dos documentos de maneira que seja uma representação fidedigna do documento sempre foi e será uma tarefa árdua e complexa, portanto se torna um grande desafio para os profissionais de área da informação. Como consequência, esta tarefa de representar o contexto de documentos tem reflexo direto nos usuários, que têm a expressa necessidade de recuperar conteúdos de qualidade e de acordo com sua expectativa de leitura.

Essa necessidade de estudo é permanente, de modo a compatibilizar o tratamento temático presente no suporte de vocabulários controlados, ao que se realiza de mais destacado no ambiente científico internacional.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Borko, H. (1968). Information Science: What Is It? *American Documentation*, 19 (1), 3. Disponível em <http://pt.scribd.com/doc/533107/Borko-H-v-19-n-1-p-35-1968>. Acesso em 11.09.2013.
- Brascher, M. & Café, L. (2008). *Organização da Informação ou Organização do Conhecimento?* Disponível em <http://www.ancib.org.br/media/dissertacao/1835.pdf>. Acesso em 21.10.2013.

- Carneiro, M. V. (1985). Diretrizes para uma política de indexação. *Revista da Escola de Biblioteconomia*, 14 (2), 221-241. Disponível em <http://www.brapci.ufpr.br/download.php?dd0=13788>. Acesso em 20.01.2014.
- Cavalcanti, C. R. (1982). Indexação. *Estudos avançados em biblioteconomia e Ciência da Informação*, Vol. I. Brasília: ABDF. Disponível em <http://www.brapci.ufpr.br/download.php?dd0=17364>. Acesso em 20.01.2014.
- Costa, M. U. P. & Moura, M. A. (2013). A Representação da informação em contextos de comunicação científica: a elaboração de resumos e palavras-chave pelo pesquisador- autor. *Informação & Informação*, 18(3), 45-67. Disponível em <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/13958>. Acesso em 08.01.2014.
- Cunha, M. B. & Cavalcanti, C. R. O. (2008). *Dicionário de biblioteconomia e arquivologia*. Brasília: Briquet de Lemos.
- Dias, C. A. (2000). Terminologia: conceitos e aplicações. *Ciência da Informação*, 29 (1), 90-92. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n1/v29n1a9.pdf>. Acesso em 23.11.2013.
- Dias, G. D. & Cervantes, B. M. N. (2012). A organização temática da informação em periódicos científicos eletrônicos: atribuição de palavras-chave na Biblioteconomia e Ciência da Informação. *Anais do Encontro Nacional em Pesquisa em Ciência da Informação*, 13. Rio de Janeiro: FIOCRUZ. Disponível em <http://www.eventosecongressos.com.br/metodo/enancib2012/arearestrita/pdfs/19249.pdf>. Acesso em 07.09.2013.
- Feitosa, A. (2006). *Organização da informação na web: das tags à web semântica*. Brasília: Thesaurus.
- Fernandes, G. C. (1995). O objeto da Ciência da Informação. *INFORMARE – Caderno do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação*, 1(1), 25-30. Disponível em <http://www.uel.br/pos/ppgci/docs/fernandes.pdf>. Acesso em 20.09.2013.
- Moreiro González, J. A. (2011). *Linguagens documentárias e vocabulários semânticos para a web: elementos conceituais*. Salvador: EDUFBA.
- Vogel, M. J. M. (2007). *A noção de estrutura linguística e de processo de estruturação e sua influência no conceito e na elaboração de linguagens documentárias*. Dissertação Mestrado. São Paulo: Escola de Comunicações e Artes/USP.

## A imagem fotográfica utilizada no programa do Jô no contexto da informação visual/virtual

VÁGNA FELÍCIO & ZENY DUARTE

vagna.ufba@ufba@gmail.com; zenydu@gmail.com  
*Universidade Federal da Bahia-UFBA*

### Resumo

Apresentar-se-á contributo à ciência da informação considerando a escassez da literatura que trata da representação da informação e do conhecimento em acervos fotográficos. Tratar-se-á de estudo original no que tange a análise do acervo fotográfico do Programa do Jô da Rede Globo de Televisão – Brasil, à luz da ciência da informação. Buscar-se-á a relação da representação da informação e do conhecimento a partir da imagem fotográfica e da informação visual, em ambiente de emissora de TV, tendo como objetivo fomentar o acesso à informação. Observar-se-á a relevância da fotografia na revisão de conceito de memória e de preservação de dados socioculturais. A fotografia utilizada no Programa do Jô é o objeto deste estudo. Nesse sentido, a escolha de um arquivo de programa televisivo, como objeto de estudo, se justifica por conter – o arquivo fotográfico - relevantes aspectos históricos, políticos e sociais, pertencentes a um programa de televisão que aponta para a memória individual e coletiva. Portanto, abordar-se-á memória social, por meio de imagens que sinalizam lembranças e significados de vida do indivíduo e, conseqüentemente, da família, de grupo social, artístico, científico e cultural de determinada sociedade. Jô Soares, apresentador do mencionado Programa, em suas entrevistas, disponibiliza imagens que aparecem de diversas formas, ora como ilustrações que são acrescentadas às informações da escritura alfabética do hipertexto, ora como mapas criados pelos autores de hipertextos que auxiliam os navegantes a se localizarem nos mares abertos e infinitos da informação. Finalmente, este estudo é direcionado a análise documentária das imagens veiculadas no Programa do Jô e, para tanto, a representação da informação e do conhecimento, no contexto da ciência da informação, é basilar à construção do sistema de informação do acervo fotográfico do Programa do Jô, visando o compartilhamento de dados por meio de documentos visuais.

**Palavras-Chave:** Ciência da Informação; representação da informação; fotografia; programa do Jô; Rede Globo

---

### CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

O presente trabalho abordará a fotografia utilizada no Programa do Jô como fonte de informação buscando a relação da representação da informação a partir do documento fotográfico dentro de suas possibilidades visuais e virtuais. Ciente que este requer reflexões nas pesquisas em ciência da informação (C.I.), especialmente quando analisada no contexto da informação visual/virtual, à luz da C.I. Nesse sentido, a escolha de um arquivo de programa televisivo como objeto de estudo se justifica por entendermos o que diz (Pinsky, 2006: 118) “[...] a imprensa é fundamentalmente instrumento de manipulação de interesses de intervenção na vida social”. Portanto, a memória é revisitada não só nos dados de natureza econômica ou demográfica, mas nas análises dos aspectos da vida social, histórica e política da humanidade.

No século XXI,

o universalismo da linguagem visual aparece como uma possibilidade de se alcançar um maior número de pessoas, rompendo-se as fronteiras do nacionalismo: fotos, filmes e programas de TV unem audiências do mundo todo sob as mesmas mensagens (Costa, 2005: 36).

Isso significa que a memória social apoia a memória individual, pois reforçam as lembranças e os significados criados por um determinado grupo. Reconstruindo o passado com a ajuda de dados individualizados do presente, a multiplicidade de memórias presentes na vida da sociedade pode ser explorada sob o enfoque da representação que o recordar se apresenta ao indivíduo. O apresentador do Programa citado, permite que seus convidados deixem aflorar sua identidade, a natureza em geral, e os personagens que servem defendendo seus interesses em consonância com a época das apresentações das imagens fotográficas. Nesse âmbito, as mesmas transformam-se em informação e conhecimento.

Considerando a visão de Ribeiro (2007), as imagens que aparecem de diversas formas, ora como ilustrações que são acrescidas às informações da escritura alfabética do hipertexto, ora como mapas criados pelos autores de hipertextos que auxiliam os navegantes, localizam-se como mares abertos e infinitos da informação. Existe, no Programa do Jô, uma grande quantidade de imagens sendo produzida atualmente e colocada ao alcance do público. É preciso aprender a pensar por meio delas usando-as de maneira adequada para os fins a que se destinam, percebendo seu contexto e a representação da informação a partir dessas imagens.

A concepção das imagens vincula-se a uma causa ou a um fim específico, podendo ser de cunho artístico, religioso, político, ideológico, publicitário, educacional, informacional, ilustrativo, constantemente com liame às características de cada indivíduo, sociedade ou grupo. Portanto, é necessário entender sua representação seu contexto visual/virtual, enquanto produto de um programa de TV, com múltiplas diferenciações entre os diversos indivíduos que protagonizam os fatos, a natureza, e os personagens que servem. (Santos, 2008: 98) destaca que:

O mundo hoje é o cenário do chamado 'tempo real', porque a informação se pode transmitir instantaneamente [...] as ações se concretizam não apenas no lugar escolhido, mas também na hora adequada, conferindo maior eficácia, maior produtividade e maior rentabilidade aos propósitos daqueles que as controlam.

Sendo assim, é preciso desenvolver uma discussão fundamentada na compreensão do papel da fotografia como testemunho das relações de sociabilidade e propor composição de uma rede de informação entre os convidados do Programa do Jô.

## **PROBLEMATIZAÇÃO**

A temática proposta neste anteprojeto originou-se, naturalmente, da inquietude de entender como imagem fotográfica utilizada no Programa do Jô se insere no contexto da informação visual/virtual, sua relação com a representação da informação a partir do arquivo fotográfico do referido programa. E, as questões são assim postas:

- Como as fotografias são (ou estão sendo) organizadas? Se são organizadas considerando a preservação? Possibilita compartilhamento dessa informação?
- O que leva um programa de TV, com vista à responsabilidade social, de informar/transmitir conhecimento/informação, a utilizar mais conhecimentos e práticas de outros campos do conhecimento, como o da ciência da informação?
- Há uma necessidade de compreender o contexto da informação, encontrar quem a produz e quem a possui, passando para a sociedade decidir sua usabilidade de maneira reflexiva possibilitando a preservação da memória e garantindo o compartilhamento da informação organizada.

### **JUSTIFICATIVA**

Esta pesquisa apresenta o pressuposto de que a imagem fotográfica é fonte de informação de grande potencial em informação visual/virtual, sendo relevante na parte da recuperação memória fotográfica. De forma mais lenta e gradual, a fotografia passou a ser utilizada como fonte de pesquisa auxiliando na preservação da memória e sua crescente utilização para documentar os feitos e fatos que não seriam tão ricos sem essa importante mídia visual: a fotografia. Considerada um documento que se apresenta como imagem que não poderá ser compreendido sem que haja processo de criação de onde se originou e apropriou-se da informação. Sendo parte da realidade exclusiva por ela realizada, ao paralisar o tempo e, simultaneamente, recortar o espaço. O documento esconde-se atrás da representação. Assim, acreditamos que a fotografia apresentada durante o Programa do Jô desempenha exatamente essa função de testemunhar o instante, pois ao visualizarmos, por exemplo, uma foto de família ou de uma época marcante, revivemos momentos reais.

Apesar de a fotografia nos remeter a lembranças, torna-se inegável a sua importância como instrumento de memória, ela traz informações do passado, recente ou remoto, que de outra maneira poderiam não ser documentados.

A conservação da fotografia torna-se, muitas vezes, a única forma de preservar o documento físico e a informação nela registrada. Portanto, a preservação é fundamental para que se possa pensar em reconstrução da memória. Sendo assim, a pesquisa sobre o conteúdo das imagens arquivo do Programa do Jô, está sob pena de ser caracterizada como documentos que atendem as mais diversas pesquisas da reconstrução da memória.

Na fotografia há uma dupla realidade, segundo (Kossoy, 1999: 31), a realidade externa, enquadrada pelo fotógrafo, e a realidade interna, que é a história da fotografia. Assim, a fotografia como documento configura-se como uma segunda realidade. Consideramos a fotografia, antes de qualquer coisa, como uma representação a partir do real. Entretanto, em função da materialidade do registro, no qual se tem gravado na superfície fotossensível o vestígio/aparência de algo que se passou na realidade concreta, em dado espaço e tempo, nós a tomamos, também, como um documento do real, uma fonte de informação. De acordo com (Kossoy, 1999), a fotografia é uma construção a partir de um sistema de representação, operacionalizado

pelo interesse, pela motivação e pelas referências culturais do fotógrafo. A fotografia é, portanto, uma representação a partir do real. O documento fotográfico é fascinante, por possibilitar enxergar várias nuances do contexto retratado. Já a teoria de Gestalt demonstra que o olho humano tende a agrupar as várias unidades de um campo visual para formar um todo. Esse princípio conceitua a visão como uma experiência criativa, não como um simples ato de ver. Segundo essa teoria, o organismo percebe um conjunto de elementos como uma forma completa em que os componentes estão integrados entre si, de um modo que não é possível decompô-los sem destruir o conjunto. Ou seja, um conjunto passa a ser uma nova entidade, que não é simplesmente a soma dos seus componentes, mesmo porque esses componentes podem ser dispostos de diferentes maneiras, formando diferentes conjuntos.

Concordamos com (Mendonça, 2006: 17) quando afirma que toda fotografia é uma narrativa, dessa narrativa participam, por exemplo, o indivíduo representado, os gestos e atividades que esse indivíduo faz na representação, o contexto espacial no qual ele se localiza e é representado na imagem, os atributos de cores e ângulos escolhidos na composição, a moldura que se dá a imagem, os elementos de fundo, a sequência de imagens que a precedem e a seguem, o veículo de comunicação que a veicula. Todos esses elementos constroem uma significação e, dependendo do veículo que a dissemina, recebe a aprovação – a ela é atribuída a verdade – ou a rejeição – ela é interpretada como mentira.

Acreditamos que a percepção de narrativas é essencial na medida em que são elas que “articulam as lembranças no plural e a memória no singular” (Ricoeur, 2007: 108).

Temos como objetivo analisar a representação da imagem fotográfica fixa para fins documentais e seu uso, estudando tipos de fonte de informação e a importância da fotografia no contexto da informação visual/virtual. Verificando detalhadamente:

- Refletir como se dá o processo da informação visual/virtual através da fotografia.
- Analisar os registros fotográficos como fontes de informação que intencionalmente representam e criar realidades;
- Explorar a fotografia de maneira minuciosa estabelecendo uma identificação num contexto histórico no qual ela representa o momento em que foi registrada.

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

O século XX foi marcado pelo desenvolvimento de tecnologias e ideias que levaram à maior compreensão da imagem e de sua importância não só como meio de comunicação, mas como apoio significativo para as tarefas de pesquisa, auxiliando nas descobertas científico-tecnológicas que se complementam em diversas formas de expressões artísticas, as obtenções referentes a imagens fotográficas no campo da pesquisa visam a perspectiva da produção de conhecimento, reconhecimento e crítica do indivíduo em relação ao seu território, cujos resultados possam servir de

fonte de identificação, análise e interpretação dos elementos que constituem os universos circundantes no qual o indivíduo está inserido.

A imagem fotográfica é um tipo de fonte que tem o poder de nos remeter ao passado e até mesmo de trazê-lo à atualidade, revelando assim um tempo e um espaço que fazem sentido, seja individual ou coletivo, com o individual envolvendo uma escolha realizada, ou então pelo coletivo, remetendo o sujeito a sua época, tornando-se uma imagem/documento, ou seja, a mensagem que se processa através do tempo. A partir desse sentido, é notável que há um todo de significação, que altera ou impõe na dimensão verbal da percepção gerado no trajeto referente da imagem, pode-se dizer que é uma definição de propósitos ideológicos que compõe as imagens ou a linguagem imagética. Segundo (Althusser, 1995: 66)

as formações complexas de montagens, de noções, de representações, de imagens, de um lado, e de montagens, de comportamentos, atitudes-gestos, de outro lado, funcionando o conjunto como normas práticas que governam a atitude e a tomada de consciência concreta dos homens à fase de objetos reais de sua existência social e individual e de sua história.

Sem dúvida a fotografia revela muitos fatores com características detalhadas, que a descrição verbal não daria conta. Toda imagem fotográfica tem atrás de si uma história. Enquanto documento, ela é um instrumento de fixação da memória e, nesse sentido, nos mostra como eram os objetos, os rostos, as ruas, o mundo, ao mesmo tempo; enquanto representação, ela nos faz imaginar o não manifesto, a emoção e a ideologia do fotógrafo.

Para Chartier, que busca a origem filológica do termo, as representações significam a apresentação de algo em substituição àquilo que se encontra ausente, penso que a fotografia, em especial, não é mera substituição do objeto ou do ser ausente. É necessário compreender que a representação fotográfica pressupõe uma elaboração na qual uma nova realidade é criada em substituição daquilo que se encontra ausente estes esforços continuados, investigativos e reflexivos, em desvendar o que foi e compreender o que é a imagem fotográfica naquilo que ela tem de aparente e oculto, no que ela revela e silencia, segue sendo um dos intrigantes desafios do ofício que compreendem as ciências humanas, e nesse meio os historiadores. Um dos complicadores desse desafio é com certeza essa complexidade de interpretações que a semiótica nos oferece e que muitas vezes não conseguimos decifra-los da maneira como seria necessário.

Por outro lado, Evans<sup>1</sup> criou, através da imagem, uma realidade única em cada fotografia. Esse fotógrafo apreciava o ar pensativo e intelectual das pessoas. Evans queria mostrar como as pessoas são naturalmente, sem qualquer interferência de resistência, sorrisos fantasiados e expressões falsas.

Existe uma corrente que diz que a fotografia é o objetivo, representa uma realidade, nem mais nem menos. Ela é imparcial e mostra a realidade total. Não é verdade. Isso é a maior mentira do mundo. Você não fotografa com a sua máquina.

<sup>1</sup> Walker Evans fotógrafo americano

É a coisa mais subjetiva que existe. Você fotografa com toda a sua cultura, os seus condicionamentos ideológicos. Você aumenta, diminui, deforma, deixa de mostrar [...] (Salgado cit. em Vasquez, 1986: 68).

Sem dúvida, Evans nos faz pensar na fotografia com variantes representativas. A análise da imagem deve levar em conta o contexto de sua exibição e o papel daquela mensagem visual em determinado gênero, conhecimento e compreensão das características discursivas da grande narrativa em que aquele registro visual se insere. Squirra (2005), ressalta a importância das imagens e de sua apreensão como forma de conhecimento, destacando que a informação visual é o mais antigo registro da história humana.

### **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Para auxiliar a interpretação das informações, esta pesquisa será realizada no arquivo do Programa do Jô, objetivando caracterizar a área em estudo sob os aspectos da memória e preservação, bem como das áreas de pesquisas relacionadas com o segmento icnográfico. Para tanto, será abordado o uso da informação por grupos específicos, em particular da área da ciência da informação e em contexto de produção de pesquisas.

Os procedimentos metodológicos compreendem apropriação de bibliografia básica sobre o tema proposto; constituição de instrumentos de pesquisa: questionários e entrevistas.

A construção do questionário adotará um enfoque qualitativo partindo da estrutura do modelo de comportamento de busca e uso de informação de David Ellis (1989). Finalmente, a escolha deu-se pela existência de quantidade significativa de fontes de informação transmitida ao usuário a partir do documento selecionado (fotografia), o que demonstra a importância que esse tipo de fonte possui para o campo de estudo da ciência da informação. Referente a entrevista terá uma estrutura com questões abertas, partindo da mais abrangente para a mais específica, adotando o formato de um guia de entrevista. Esse tipo de entrevista possui suas bases metodológicas na pesquisa qualitativa e, segundo Flick (2004), permite ao entrevistador que ele decida quando e em qual ordem irá realizar as perguntas definidas.

As questões aplicadas serão formuladas a partir do modelo de busca de informação desenvolvido por David Ellis, em seu estudo do ano 1989, ampliado em 1993. A aplicação dos questionários, assim como a entrevista, será realizada *in loco*.

Para a busca e a veracidade da informação no arquivo a ser pesquisado, o trabalho será desenvolvido tendo como base a entrevista e os questionários aplicados, pois os mesmos constituem importantes referenciais para temática abordada nesta pesquisa.

Percebe-se que a análise documentária da informação fotográfica ainda é uma área em desenvolvimento, em evolução, com muitos conceitos ainda não sedimentados, e que apesar de encontrarmos alguns autores clássicos, que estão presentes em quase todas as bibliografias, não existe ainda uma consistência nos conceitos

usados. Assim sendo, os objetivos propostos serão alcançados também por meio de investigação na literatura que trata da análise documental da informação fotográfica. As fontes da pesquisa para obtenção de um corpus que será utilizado para a elaboração da pesquisa será o acervo fotográfico do Programa do Jô apresentado na Rede Globo de Televisão.

A fascinação pela imagem, principalmente pela imagem fotográfica, é um elemento que se impõe como limite ao olhar e da pesquisa. Desprender-se dessa atração, mesmo por um tempo mínimo, será um grande desafio.

### CONSIDERAÇÕES PARCIAIS

Considerando a significativa importância do acervos televisivos estudado como retratos cultural de uma sociedade, registros de fatos históricos, ele é entendido como fonte de pesquisa científica pelo fato do programa trazer um significados de manifestação artística, jornalística, documental, entre outros. A partir desse contexto, não há como negar sua representatividade no âmbito da cultura humana e sua significativa contribuição como fonte de informação para os mais diversos objetivos e de memória de uma época.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bauret, G. (1992) *Approches de la photographie, Nathan Université*. Lisboa: Edições 70.
- Blikstein, I. (1995). *Kaspar Hauser, ou a fabricação da realidade*. 4ª ed. São Paulo: Cultrix.
- Chartier, R. (1990). *História e Cultura: entre praticas e representações*. Rio de Janeiro: Bertrand.
- Dizard, W. (2000 ) *A Nova Mídia: a comunicação de massa na era da informação*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor.
- Duarte, Z. (2005) *O espólio incomensurável de Godofredo Filho: resgate da memória e estudo arquivístico*. Salvador: ICI / UFBA.
- Duarte, Z.; Ferreira, S. & Oliveira, J. (2013). A fotografia no arquivo, na biblioteca e no museu: similitude e diversidade de saberes. In *Arquivos, bibliotecas e museus: realidades de Portugal e Brasil*. Salvador: EDUFBA.
- Ellis, D.A. (1998) Behavioral approach to information retrieval system design. *Journal of Documentation*, 45, 3, 171-212.
- Flick, U. (2004). *Uma introdução à pesquisa qualitativa*. Porto Alegre: Bookman.
- Gaskell, I. (1992) História das Imagens. In P. Burke. *A Escrita da História: Novas Perspectivas*. São Paulo: UNESP.
- Kossoy, B. (1991). *Realidades e Ficções na Trama Fotográfica*. Ateliê: Cotia.
- Lakatos, E. M. & Marconi, M. de A. (2000). *Metodologia Científica*. 3.(Ed.) São Paulo: Atlas.
- Matheus, R. F. (2005). Rafael Capurro e a filosofia da informação: abordagens, conceitos e metodologias de pesquisa para a Ciência da Informação. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 10, 2, 140-165.

- Mendonça, R. F.(2006). Identidade e representação: as marcas do fotojornalismo na tessitura da alteridade. In P. B. Vaz (Org). *Narrativas fotográficas* (pp.17-57). Belo Horizonte: Autêntica.
- Minayo, M. C. de S. (2010) (org). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 29 Ed. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Pinsky, C. B. (2006). *Fontes históricas*. 2. Ed. São Paulo: Contexto.
- Ribeiro; Trentin & Pozenato (2011). A Mudança do Olhar: a fotografia como Instrumento de resgate da memória cultural, *Revista do Patrimônio Histórico*, p.179.
- Rubens, F. J. (2011). *O olhar incomum de Walker Evans*, Disponível em <http://www.iconica.com.br/?p=284>. Acesso em 13.06.2011.
- Ricoeur, P. (2007). *A memória, a história, o esquecimento*. São Paul: Unicamp.
- Santos, M. (2008). *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. Rio de Janeiro: Record.
- Squirra, S.(2005). Sociedade do conhecimento. In J. M. Melo & L. Sathler, *Direitos à comunicação na Sociedade da Informação* (pp.255 -266). São Bernardo do Campo: Editora Metodista.

## Do uso ao abuso da informação: que medidas tomar?

MARIA INÊS PEIXOTO BRAGA

Inesbraga@eu.ipp.pt  
*Instituto Politécnico do Porto*

### Resumo

De acordo com a globalização do século XXI, em que as Novas Tecnologias da Informação e Comunicação imperam, permitindo um acesso alargado e fácil aos cidadãos do mundo à Informação, colocam-se questões importantes acerca do modo adequado de os indivíduos lidarem com a referida Informação que abunda em proporções tais que, muitas vezes, atingem a superabundância perigosa do *overload* informacional.

A evolução tecnológica, galopante, tem vindo a modificar o estatuto passivo do consumidor da informação, permitindo-lhe, nos tempos atuais, uma participação ativa, já que lhe é facultado o poder de produzir também a informação e divulgá-la, através de diversas Tecnologias da Informação e Comunicação, aos outros, tornando-o num chamado “prosumer”, ou seja, produtor e consumidor da referida Informação.

Nesta conjuntura, novas competências deverão ser exigidas a todos que querem viver e sobreviver com sucesso numa Sociedade do Conhecimento com desafios novos. Esse caminho prepara-se nos bancos da Escola e fora dela, com uma formação que contribua para os jovens de hoje, nado-digitais, serem cidadãos info-incluídos, integrados e participativos na sociedade.

O presente estudo trata de questões relacionadas com a Formação para a Literacia da Informação no ensino superior, numa escola politécnica portuguesa, em que se incide na questão das competências de literacia, destacando-se aqui o uso ético da Informação e do plágio, através dos dados recolhidos num estudo empírico. Os instrumentos de recolha de dados foram questionários aplicados a docentes e estudantes de licenciatura.

Do cruzamento de perspetivas sobre o assunto parece resultar a necessidade do desenvolvimento da competência do uso ético da Informação através de estratégias de formação e com envolvimento institucional. Para tanto, deverá ser exigido, da parte dos intervenientes do processo de ensino-aprendizagem – estudantes, docentes, Bibliotecários, órgãos de gestão da instituição e outros - um trabalho colaborativo.

A aposta numa formação deste tipo, por ser transversal a qualquer curso de ensino superior do quadro de Bolonha, deverá ser uma prioridade que se tem adiado, por motivos vários, na maior parte dos casos, mas à qual se deverá atribuir a devida importância e visibilidade porque dela se colherão bons frutos. Esses refletir-se-ão em estudantes dotados de competências de Literacia da Informação essenciais para o seu sucesso académico, profissional e social e preparados para mobilidades várias, dentre as quais a internacional.

**Palavras-Chave:** Informação; literacia; formação; ética

---

### ACERCA DO AB/USO DA INFORMAÇÃO

Nos tempos atuais, a proliferação de oceanos de Informação, omnipresente e facilmente disponível na internet, faz pensar na utilidade de alguém que ensine os indivíduos, desde cedo, a nadar, a pescar, a vencer obstáculos, possibilitando-lhes moverem-se em águas, tantas vezes, movediças. Vem à ideia uma boia ou um curso que evite que se afundem e lhes permita navegar e con/viver com tal realidade, estando cientes das dificuldades e perigos que podem correr, se não tomarem precauções, mas também percebendo vantagens que podem tirar de uns mares tão poderosos.

Infelizmente, há quem não esteja preparado e naufrague, devido à sedução de um uso abusivo da Informação, apesar de tantos avisos à navegação ou recomendações abundantes, na literatura, sobre a necessidade da utilização ética da informação. É, justamente, devido à que o plágio ocorre em áreas distintas, da ciência à literatura, do cinema à música, entre outras.

Para além dos casos que não vêm a lume, este ato ilícito envolve, por vezes, figuras mediáticas e organizações aparentemente insuspeitas, provocando perplexidade e escândalo, na opinião pública. As consequências deste procedimento condenável são sempre ruinosas para os indivíduos que usam a informação de forma fraudulenta, podendo acarretar, a curto ou longo prazo, graves prejuízos pessoais, morais ou financeiros. Para além do descrédito pessoal, o plágio pode arruinar carreiras, expondo os indivíduos a processos disciplinares e penais ou sanções pecuniárias.

Na vida académica, esta é também uma questão preocupante e grave que ocorrerá porque os estudantes não sabem ou não querem saber do uso ético da informação. A partir do estado da arte e com base num estudo efetuado numa instituição de ensino politécnica, pretende-se contribuir para analisar, de forma mais profunda, uma realidade indesejável e quiçá deixar contributos para a combater.

#### **DAS TEORIAS ÀS PRÁTICAS: O USO IN/DEVIDO DA INFORMAÇÃO**

O estudo empírico ocorre na Escola Superior de Estudos Industriais e de Gestão do Instituto Politécnico do Porto, no ano de 2010, e consiste numa reflexão sobre uma competência de Literacia da Informação - “uso seguro, legal e ético da informação e da tecnologia” - , bem como sobre o plágio.

Contextualizando a investigação, refira-se que ela se integra numa outra, mais alargada, sobre a Literacia da Informação na referida instituição, sendo conveniente, antes de mais, avançar com um dos possíveis conceitos de LI, este emanado do Chartered Institute of Library and Information Professional que assim a define: “*Information literacy is knowing when and why you need information, where to find it, and how to evaluate, use and communicate it in an ethical manner*” (CILIP, 2008).

A competência de LI em foco é uma, dentre várias compulsadas de vários Referenciais de Literacia da Informação, de âmbito internacional, analisados no estado da arte, tendo-se selecionado, no presente estudo, sete delas.<sup>1</sup>

Destaca-se, desses Referencias uma atenção e recomendações constantes em relação à necessidade de aquisição desta competência de LI relacionada com a Ética.

Citem-se, por exemplo, os *NETS-S* (ISTE, 2007) que, intitulado o seu 5º ponto como “cidadania digital”, referem a necessidade de os indivíduos usarem a informação e tecnologia, de forma segura, legal e responsável.

<sup>1</sup> O critério que presidiu à seleção das referidas competências consistiu na importância/recorrência com que são referidas nos referidos Referenciais, a saber: i) Autonomia na aprendizagem, ii) Trabalho em equipa, iii) Desenvolvimento do pensamento crítico, iv) Comunicação da informação, usando os meios adequados, v) Uso seguro, legal e ético da informação e da tecnologia, vi) Pesquisa da informação para a resolução de problemas, vii) Avaliação da quantidade, qualidade e relevância da informação selecionada.

Em *Information Literacy Standards for Student Learning: Standards and Indicators* (ALA, 1998), no standard nº 8 é mencionado que o estudante deve aplicar princípios e práticas que reflitam altos padrões éticos para o acesso, avaliação e utilização da informação, seja ela impressa ou eletrônica. Há referências concretas à necessidade de respeitar os princípios da liberdade intelectual, da propriedade intelectual e da utilização responsável da tecnologia da informação.

De igual forma, em *Information Literacy Competency Standards for Higher Education* (ALA, 2000) no seu 5º standard, refere-se que um estudante com competências de LI deve aceder e usar a informação de forma ética e legal, devendo lidar com questões afetas à privacidade e segurança, em contextos impressos ou eletrônicos, bem como compreender os princípios da propriedade intelectual e do copyright.

Dentre outros aspetos, estes referenciais devotam atenção à participação dos estudantes em discussões eletrônicas, recomendando a observância de práticas aceites (“Netiquette”). De realçar a referência expressa de que devem demonstrar compreensão do que é plágio, não devendo atribuir trabalhos de terceiros a si próprios.

No 6º item dos referenciais *The Australian and New Zealand information literacy framework* (Bundy, 2004), é mencionado que os estudantes com competências de LI devem atuar em conformidade com convenções e etiqueta relacionada com o acesso e utilização da informação e que devem obter, armazenar e divulgar textos, dados, imagens ou sons, de forma legal.

**A amostra dos docentes** integra 77 indivíduos que lecionam nas licenciaturas da ESEIG e **a dos estudantes** perfaz um total de 506 indivíduos que frequentam, em 2010, o 1º e 3º ano das oito licenciaturas existentes na instituição, a saber: *i)* Contabilidade e Administração; *ii)* Ciências e Tecnologias da Documentação e Informação; *iii)* Design; *iv)* Engenharia Biomédica; *v)* Engenharia Mecânica; *vi)* Engenharia e Gestão Industrial; *vii)* Gestão e Administração Hoteleira e *viii)* Recursos Humanos<sup>2</sup>.

A seleção dos estudantes de 1º e 3º anos deve-se ao facto de se pretender comparar o seu comportamento, no início e na conclusão do curso, com o objetivo de se verificar se a formação superior contribui (e de que formas) para o aumento dos níveis de Literacia da Informação dos estudantes, o que é, afinal, o objetivo geral da investigação mais alargada levada a cabo.

**As técnicas de recolha de dados** aqui utilizadas são os questionários online, gerados através do software QuestionPro, ministrados aos docentes e estudantes, integrando, em ambos os casos, algumas questões comuns, para mais fácil comparação de perspetivas de ambos os grupos de inquiridos.<sup>3</sup>

Passando, agora, à análise das respostas, quando interrogados os **docentes**, num total de 77, sobre se **já detetaram situações de plágio nos trabalhos dos estudantes**,

<sup>2</sup> Para além dos docentes e estudantes, também foram implicados, na investigação, os Responsáveis pelas Coordenações das licenciaturas em estudo, bem como a Bibliotecária da instituição, os quais, para as questões específicas presentemente em análise não tiveram intervenção.

<sup>3</sup> Para além destas técnicas de recolha de dados, na investigação alargada, lançou-se mão da pesquisa documental e de entrevistas semi-estruturadas realizadas aos Coordenadores/Responsáveis pelas Coordenações das licenciaturas em estudo e à bibliotecária da instituição.

74% afirmam que sim, o que significa que uma maioria bastante significativa já lidou com situações académicas de uso ilegal da informação.

Tais resultados permitirão interpretar que cerca de 3/4 dos docentes estão atentos à **ocorrência do plágio**, podendo admitir-se que 26% de docentes que afirmam não terem detetado plágio não estão atentos ou preocupados com essa situação ou ainda que os estudantes destes docentes não cometem plágio.

Quanto à **frequência de situações de plágio** em trabalhos dos estudantes, a maioria dos 55 respondentes, avalia-a como pouco frequente e nada frequente, sendo contabilizado, nestes dois níveis da escala de Lickert, um total percentual de 54,6%. Ora, embora estes números que expressam a maioria das respostas apontem para um baixo índice de frequência de plágio, julgamos demasiado alta e preocupante a percentagem de 45,4% de docentes que avaliam a ocorrência do plágio, no mínimo frequente.

Dentre as **medidas tomadas pelos docentes, na sequência de terem detetado plágio nos trabalhos académicos**, segundo ordenação percentual decrescente, aquela que reúne maior percentagem é a solicitação de reformulação do trabalho (44,6%), seguida da reprovação do estudante, mas possibilitando-lhe a repetição da avaliação nesse ano escolar (19,6%) e, em terceiro lugar, a avaliação do trabalho plagiado, mas com penalização (16,1%). A medida mais radical - a reprovação do estudante - adotada por 12,5% dos respondentes, ocupa o 4º lugar, enquanto a medida mais leve - a repreensão oral - é adotada apenas por um docente.

Em penúltimo lugar, a opção “outras”, corresponde a três respostas abertas, a saber: *i*) solicitação da reformulação da parte plagiada e, em casos extremos, a repetição do trabalho na íntegra, sob pena de reprovação; *ii*) trabalho anulado e *iii*) renúncia à orientação.

Destas respostas, pode interpretar-se que o comportamento dos docentes perante um ato académico ilícito é, maioritariamente, pouco radical, dando uma segunda oportunidade ao estudante infrator. Dentre as possibilidades de atuação apresentadas na questão de resposta múltipla, são quase inexistentes os que optam por uma medida considerada leve, tal como a repreensão oral, bem como poucos os que optam pela mais grave – a reprovação, sem mais oportunidades.

Medidas pós plágio	Frequência	%
Reprovou o estudante	7	12,5
Reprovou, mas possibilitou repetição nesse ano	11	19,6
Repreendeu oralmente	1	1,8
Solicitou a reformulação do trabalho	25	44,6
Avaliou o trabalho plagiado, mas com penalização	9	16,1
Outras	3	5,4
Total	56	100,0

Tabela 1: Medidas tomadas após deteção de plágio: docentes

Sendo solicitado a estudantes e docentes que classifiquem o **plágio quanto à gravidade**, através de uma escala de lickert, de 1 a 5, em que 1 corresponde a “nada

grave” e 5 corresponde a “muito grave”, a maioria dos inquiridos considera-o muito grave. Registe-se que uma esmagadora maioria de 92,2% de docentes o consideram muito grave, enquanto apenas 51,2% de estudantes o perspetiva como tal. Embora a percentagem de estudantes a classificarem-no como muito grave seja bastante menor do que a dos docentes, observa-se uma percentagem bastante significativa de estudantes (43,9%) que o considera como bastante grave e grave.

Aplicado o T-teste, observa-se que a média de respostas dos docentes é de 4,91 e a dos estudantes é de 4,26, registando-se uma diferença de opiniões estatisticamente significativa.

Em todos os cursos, o plágio é considerado, no mínimo, bastante grave. Maioritariamente, observa-se que os estudantes de 3º ano o avaliam como mais grave do que os de 1º ano. Em CTDI, Design, EB e EM, os estudantes de 1º ano avaliam-no como bastante grave, enquanto os de 3º ano o avaliam como muito grave, registando-se diferenças estatisticamente significativas. Para além destes cursos, no de GAH, a média obtida nas respostas do 3º ano também é superior à do 1º ano, o que nos pode levar a pensar que uma maior exposição dos estudantes à formação pode produzir perceções mais corretas acerca de determinadas competências.

Licenciatura	Ano do curso	N	Média	Desvio padrão	t-test
Contabilidade e Administração	1º	89	4,15	0,948	0,677
	3º	62	4,08	0,946	
Ciências e Tecnologias da Documentação e Informação (CTDI)	1º	23	4,35	0,775	0,003
	3º	14	4,93	0,267	
Design	1º	44	4,27	0,924	0,009
	3º	24	4,75	0,532	
Engenharia Biomédica (EB)	1º	23	3,91	1,276	0,038
	3º	11	4,64	0,674	
Engenharia Mecânica (EM)	1º	26	3,77	0,863	0,000
	3º	12	4,92	0,289	
Engenharia e Gestão Industrial (EGI)	1º	24	4	1,103	0,275
	3º	16	4,38	0,957	
Gestão e Administração Hoteleira (GAH)	1º	45	4,09	0,996	0,187
	3º	24	4,42	0,929	
Recursos Humanos (RH)	1º	39	4,51	0,683	0,467
	3º	28	4,39	0,629	

Tabela 2: Perceção do plágio, quanto à gravidade: estudantes (por cursos e por anos)

Quanto às causas do plágio, quando interrogados, os estudantes e docentes, em questão de resposta múltipla, na distribuição das respostas também se verificam diferenças. Assim, para os estudantes, a causa que reúne maior percentagem de respostas é a “má gestão do tempo, por parte dos estudantes, para realizarem os trabalhos solicitados” (30,2%), enquanto para os docentes é a “desvalorização, por parte dos estudantes, de questões éticas relacionadas com a Informação” (37,1%).

A segunda opção mais indicada pelos estudantes é a “dificuldade, por parte dos estudantes, da utilização prática da formação para a LI” (26,1%), enquanto para os docentes é a “má gestão do tempo...” (18,5 % *Ex aequo*) e “falta de formação para a LI” (18,5 % *Ex aequo*).

Ora, sendo a questão do tempo mal gerido pelos estudantes uma das razões mais apontadas por estudantes e por docentes (em 2º lugar), tal poderá ser interpretado à luz de diferentes razões *i*) prioridades dos estudantes centradas em domínios diferentes do académico; *ii*) fragilidades a nível dos ciclos de ensino, já que, eventualmente, nos ensinos secundário e superior não se terá proporcionado uma aprendizagem de algo básico.

O facto de os docentes considerarem a “desvalorização, por parte dos estudantes, de questões éticas relacionadas com a Informação” como a causa principal para estes cometerem plágio coloca o problema num nível de ordem pessoal, de consciência ética, de ausência de valores dos indivíduos em processo de formação. Poder-se-á interpretar que os docentes pensam que, embora os estudantes saibam como lidar corretamente com a Informação, não o fazem, por não quererem pôr em prática os valores éticos que devem presidir ao uso da Informação.

Também a “dificuldade, por parte dos estudantes, da utilização prática da formação para a LI” a segunda opção mais referida pelos estudantes, pode relacionar-se com uma desvalorização da componente ética. Pode interpretar-se que os estudantes julguem difícil pôr em prática competências de LI, eventualmente devido a motivos relacionados com a tentação do uso fácil da informação. O recurso ao “copy paste”, sem a observância das devidas regras de citação/ referência bibliográfica, ainda será para muitos (in?)conscientes e incautos - uma possibilidade de ludibriar terceiros e de alcançar objetivos de forma fácil e rápida.

Esta mesma opção é também, para os docentes, uma das que ocupa lugar cimeiro - o terceiro lugar, numa ordenação percentual decrescente, podendo tal significar que reconhecem que o problema do plágio se centra nos estudantes pois são eles que não conseguem implementar, na prática, as competências adquiridas numa formação que ocorreu com o objetivo de o evitar.

Quanto à questão da “falta de formação para a LI” (a segunda mais apontada pelos docentes) ela coincide com uma realidade institucional de baixo investimento formativo, a nível da LI.

Será interessante registar o teor crítico de três escassas respostas abertas dadas pelos docentes acerca doutros motivos para a ocorrência do plágio: *i*) inexistência de rigor pedagógico e académico, respetivamente por parte dos professores e alunos, bem como inexistência de valores éticos e morais na sociedade; *ii*) referência à preguiça, influência positiva da Metodologia da Investigação e flagrante falta de vontade de os estudantes aprenderem e *iii*) desonestidade de alguns alunos e má formação moral.

Nas vinte e oito respostas abertas dos estudantes sobre outras causas do plágio, de acordo com a análise de conteúdo efetuada, criaram-se cinco classes, a saber: *i*)

dificuldades pessoais e outras; *ii*) falta de tempo; *iii*) constrangimentos relacionados com docentes; *iv*) defeitos assumidos pelos estudantes; e *v*) falta de formação.

Na primeira classe referida, destacam-se as seguintes dificuldades: *i*) falta de espírito de síntese e de pensamento crítico; *ii*) falta de poder de argumentação e autonomia; *iii*) falta de espírito crítico e desinteresse pela matéria abordada e *iv*) receio de perda de informação importante; *v*) falta de informação fidedigna; *vi*) informação incompleta e *vii*) falta de identificação das fontes.

A falta de tempo é complementada com as agravantes de se ser trabalhador-estudante e de excesso de trabalhos (em quatro respostas).

Constrangimentos imputados aos docentes são indicados por seis estudantes, com três referências a excesso de trabalhos; um outro refere que os docentes não verificam se ocorre plágio, enquanto outras duas respostas referem o tempo reduzido para a realização dos trabalhos e a componente pouco significativa, a nível da avaliação.

Na classe dos defeitos, são mencionados dois deles, em três respostas. A preguiça ocorre em três respostas; o facilitismo em duas delas e a falta de maturidade, o desleixo e a ignorância também são mencionados.

A ausência de formação no ensino secundário é referida por três estudantes, sendo verbalizada a desvalorização do plágio, ausência de formação sobre questões éticas relacionadas com a Informação, bem como sobre resumos e referências bibliográficas. O discurso de 1ª pessoa de quem assume ter plagiado é bem elucidativo de que também no ensino superior existem problemas, sendo a formação escassa ou inexistente: “Muitas das vezes que cometi plágio no primeiro ano deveu-se ao facto de não saber fazer melhor. Não há nem uma disciplina nem um manual que nos ensine como citar corretamente.”

Outras causas do plágio	Frequência	%
Dificuldades pessoais e outras	7	25,0
Falta de tempo	6	21,4
Constrangimentos relacionados com docentes	6	21,4
Defeitos assumidos pelos estudantes	5	17,9
Falta de formação	4	14,3
TOTAL	28	100,0

Tabela 3: Outras Causas do plágio: estudantes

### CONCLUSÃO: NO OCEANO DA INFORMAÇÃO NÃO HÁ MILAGRES DE PEIXES

No oceano da Informação, o peixe é visível, abundante, está bem perto, é tentador, apetitoso e até fácil de pescar, já que existem vários instrumentos para o efeito mas não haverá boa pesca nem milagres de peixes que saciem a fome se alguém não ensinar a pescar. Não basta ter os instrumentos; é preciso dominar estratégias, técnicas e regras adequadas para a pescaria pretendida e saber separar o peixe miúdo do restante, para que a refeição satisfaça os comensais e tenha qualidade.

Ora tais procedimentos, no contexto da pesquisa, seleção, avaliação e uso ético da Informação não são, ao contrário do que muitos possam pensar, competências inatas dos bons pescadores porque esses, embora possam ter aprendido, por si, tiveram, seguramente, algum mestre que os orientou.

Será também porque se possa pensar que a maioria dos estudantes, por serem nado-digitais, já sabem navegar e pescar adequadamente nos mares da Informação -, sedutores mas potencialmente perigosos - que não se presta a devida atenção a algo que é básico para a sobre/vivência de tais pescadores, afinal mal preparados para lidarem com a complexidade das águas em que têm de se mover?

É que, mau grado a apetência natural e empatia dos jovens perante as Novas Tecnologias, também eles, de facto, não nascem ensinados e pode ser falacioso que um aparente à-vontade tecnológico signifique ter competências de LI... Para transformar a Informação numa mais-valia, não será suficiente que os indivíduos consigam manter-se, aparatosamente, à tona da água mas sim que sejam treinados para alcançarem, rapidamente e em segurança, o seu porto seguro.

Nesta sociedade onde impera o digital, os “mestres” que podem e devem preparar os indivíduos para a sobrevivência em mares instáveis, porventura, traiçoeiros, serão a família, amigos e outros membros da sociedade, os quais podem contribuir para aprendizagens informais. Para além dessas, deverão ser garantidas aprendizagens formais, sendo a Escola o contexto que, por excelência, pode contribuir para tal. E dentro de portas, abram-se portas à colaboração de agentes educativos vários, no âmbito da Formação para a LI: no epicentro, os estudantes; os professores e bibliotecários, como mediadores, coadjuvados pelas Direções e por entidades e Serviços vários, num trabalho colaborativo que urge incrementar.

E que a abertura se perpetue entre Escola e Sociedade, que aquela não se feche nas suas quatro paredes, sobretudo numa época em que tal não faz mais sentido porque as Novas TIC são omnipresentes e fazem derrubar muitos muros. E a Escola também deve atuar nessa linha, através dessas novas tecnologias, possibilitando aprendizagens múltiplas, motivadoras e interessantes para os estudantes e não exclusivamente presenciais porque a comunicação presencial pode ser estrategicamente combinada com a virtual.

Para que as instituições de ensino sejam apetecíveis e cumpram bem a sua missão formadora devem centrar, antes de mais, as suas atenções naqueles que pretendem formar. Elas não podem continuar a ignorar os novos cromossomas daqueles estudantes nado-digitais, com as teclas nos dedos, que trocam, desde tenra idade, o odor do papel pelo toque lúdico no ecrã, que clicam em teclas e links, numa lógica de leitura híper-textual e que lêem em monitores e sabem que é certo aceder, fácil e rapidamente, à informação. Restará saber se é fidedigna a informação recuperada, e se se verifica a sua adequação às necessidades e objetivos do sujeito que a procura.

Mau grado a possibilidade de ocorrerem equívocos in/voluntários, porque a partilha de um espaço virtual comum pode gerar a tentação de apropriação indevida

de algo que parece de todos, importa ressaltar junto destes consumidores e produtores da Informação, os chamados “prosumers”, que os direitos de autoria e de propriedade intelectual devem ser sempre salvaguardados.

Perante o uso e tentação do abuso da Informação, a principal medida a tomar é a aposta da Formação. À Escola compete contribuir, de modo formal e colaborativo, para tal; aos indivíduos que ela formar compete decidirem, em liberdade, consciência e responsabilidade, se pretendem pôr em prática as competências que lhes foi dado desenvolver.

Concluindo, os bons pescadores não nascem ensinados, precisam de ser bem informados e dotados de novas competências para que, desde que queiram, se possam mover com sucesso pessoal, académico, social e profissional nos mares da Informação.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bundy, A. (Ed) (2004). *Australian and New Zealand Information Literacy Framework: principles, standards and practice*. 2nd ed. Adelaide: Australian and New Zealand Institute for Information Literacy. Disponível em <URL: <http://www.anziil.org/resources/Info%20lit%20nd%20edition.pdf>>. Acesso em 20.01.2007.

### OUTRAS REFERÊNCIAS

ALA. AASL (American Association of School Librarians); AECT (Association for Educational Communications and Technology) (1998). *Information Literacy Standards for Student Learning: Standards and Indicators*. Chicago: ALA. AASL: AECT. Disponível em <URL: [http://www.ala.org/ala/aasl/aaslproftools/informationpower/InformationLiteracyStandards\\_final.pdf](http://www.ala.org/ala/aasl/aaslproftools/informationpower/InformationLiteracyStandards_final.pdf)>. Acesso em 20.01.2007.

ALA. AASL (American Association of School Librarians); AECT (Association for Educational Communications and Technology) (2000). *Information Literacy Competency Standards for Higher Education*. Chicago, Illinois: ALA. Disponível em <URL: <http://www.ala.org/ala/acrl/acrlstandards/informationliteracycompetency.htm>>. Acesso em 20.01.2007.

CILIP (Chartered Institute of Library and Information Professional) (2008). *Information literacy: Definition*. Disponível em <URL: <http://www.cilip.org.uk/policyadvocacy/learning/informationliteracy/definition/default.htm>>. Acesso em 14.10.2008.

ISTE (International Society for Technology in Education) (2007). *National Educational Technology Standards for Students (NETS-S)*. ISTE. Disponível em <URL: [http://www.iste.org/Content/NavigationMenu/NETS/ForStudents/2007Standards/NETS\\_for\\_Students\\_2007\\_Standards.pdf](http://www.iste.org/Content/NavigationMenu/NETS/ForStudents/2007Standards/NETS_for_Students_2007_Standards.pdf)>. Acesso em 30.10.2008.

## Organização da informação em torno do termo “dificuldades de aprendizagem” por meio das ferramentas *YaCy* e *Solr* em trabalhos de pós-graduação na área de educação

JOSÉ CARLOS FRANCISCO DOS SANTOS & BENJAMIN LUIZ FRANKLIN

jc.fa1982@gmail.com; belfra@gmail.com  
*Universidade Estadual de Londrina – Paraná - Brasil*

### Resumo

Este estudo apresenta o resultado de uma indexação de arquivos em formato pdf por meio das ferramentas *YaCy* e *Solr*; os mecanismos de construção de expressões para recuperação de conteúdo e um comparativo entre os demais recursos já disponíveis na web. Foi realizado o *crawler* de um conjunto de 12 arquivos com extensão pdf, com textos de monografias de cursos de pós-graduação obtidos em um repositório da área de educação, com o tema *dificuldades de aprendizagem*. A partir deste procedimento, optou-se por recuperar um comparativo entre a quantidade de termos contidos nos documentos e a quantidade de documentos recuperados com possíveis definições do termo “dificuldade”. O resultado permitiu alcançar um esboço de organização por meio da indexação simulada, e possibilitou afirmar que o trabalho colaborativo de indexação de conteúdo é um dos fatores para o início do processo de organização da informação. Contudo, cabe ressaltar a relevância do índice compartilhado (P2P). Outras contribuições dessas ferramentas são visíveis conforme suas aplicações práticas na organização da informação em determinados domínios, a exemplo do que ocorreu nesta investigação.

**Palavras-Chave:** Indexação; organização da informação; representação da informação

---

### INTRODUÇÃO

As atividades como catalogação, classificação e indexação são comuns aos profissionais de informação, e a tecnologia da informação sempre colaborou para melhorar a tarefa de identificação, localização e acesso de documentos impressos. Com o advento da internet, os procedimentos de localização e acesso tornaram-se triviais, os registros vão se tornando digitais e outros são concebidos digitalmente, e podem ser facilmente acessados com o conhecimento da suas respectivas URLs (Marcondes, 2001: 61-62).

No contexto atual, a quantidade de informação desorganizada na web, em servidores e nas demais esferas de armazenamento informacional, impõe o desafio de encontrar uma solução, e essa meta está contida no problema que desencadeia a pesquisa deste estudo, formulada por meio do seguinte par de questões: 1) nos buscadores (indexadores) da *web*, é possível obter resposta a uma pergunta? 2) a resposta a essa pergunta é relevante e responde ao questionamento?

O trabalho tem, como objetivo geral, efetuar análise sobre os resultados de um experimento no âmbito de indexadores de código livre, assim como um comparativo

com indexadores na web. Os objetivos específicos são: a) identificar na *web* resultados que conceituem algo; b) gerar índice de arquivos em formato pdf; c) analisar os resultados de busca no índice criado.

As etapas do procedimento metodológico são: 1) Análise dos resultados do buscador *google*; 2) análise do sítio <http://br.answers.yahoo.com/>; 3) Indexação de monografias (de conclusão de cursos de pós-graduação *lato sensu* em educação) em pdf com a ferramenta YaCy/Solr; 4) formulação de perguntas em formas de expressão do Solr; 5) análise dos resultados obtidos do Solr.

A análise dos resultados é voltada a identificar os mecanismos do sistema de busca da web *Google* a partir da pergunta "o que é dificuldade?" feita ao buscador. A aferição no índice realizada nos trabalhos monográficos em arquivos com extensão pdf no motor de busca *YaCy* avaliou e quantificou os documentos contendo os termos de definição para "dificuldade", a quantidade de termos encontrados nos documentos com as palavras que podem dar definições para "dificuldade", a quantidade de documentos com a junção dos termos de definição para "dificuldade": "dificuldades são", "dificuldade é", "dificuldade define" e "definição dificuldade".

O artigo é apresentado com a seguinte estrutura: fundamentação dos conceitos sobre a organização e representação da informação, mecanismos de indexação, indexação por softwares de código aberto ponto a ponto, teoria do conceito para o desenvolvimento das expressões de busca, a estratégia metodológica, a análise dos resultados e considerações finais.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A informação deriva-se de uma evolução histórica que vem recebendo várias definições nos diversos meios de comunicação. O termo informação segundo McGarry (1999: 3) tornou-se popular com o nascimento da imprensa no século XV, uma vez que os acontecimentos passaram a ser descritos como informação. Para McGarry (1999: 4) os conceitos permitidos à expressão informação, podem partir de um quase sinônimo de termo, e alcançar o sentido de uma complexa descrição externa dos fatos, composta de termos que produzam efeitos no receptor, algo capaz de reduzir incertezas.

Para bibliotecários, a informação implica na produção de termos ou conteúdo de um documento. A informação, de um modo geral, costuma ser vista como um mapa que as pessoas produzem em seu intelecto capaz de conduzir um processo de aprendizagem necessário para tomada de decisões. A teoria da informação defende a redução de incertezas, ou seja, as pessoas buscam sempre a reduzir uma incerteza como algo oposto à posse da informação. Também para os grandes pensadores e engenheiros da comunicação, a incerteza é considerada o oposto da informação (McGarry, 1999: 5).

McGarry (1999: 5-6) afirma que a entropia é uma medida de desordem na teoria da informação. Reporta-se a Santo Agostinho, para lembrar que esse pensador

afirmava que o mal é estabilizado na desordem, na ausência da ordem. Isso remonta à ênfase de que a entropia quando se tem algo organizado, como por exemplo um jogo de cartas ao ser aberto pela primeira vez, refere-se à posição entropia zero e que, após o embaralhamento para dar início ao jogo representa entropia sempre aumentada. Neste sentido a informação quando se referir a dados organizados pode, as vezes, produzir entropia negativa. A informação em certo momento é condicionada à ordenação, e sempre se pode retornar ao estado inicial de readequação de sua ordem com a chegada de mais dados.

Representar, segundo Costa e Moura (2013: 49), é uma ação que pode se dar a partir de signos que representam um objeto. No caso da representação da informação, pode haver uma relação que é de natureza semiótica entre o documento e os termos elegidos para representar tematicamente esse documento. Nesse caso, também se exige, do intérprete, experiência nos termos e condições de representação para ser efetivamente considerado representação.

Moreiro González (2011: 21) menciona a “[...] categorização feita por Porfírio que com a proposta primitiva de Aristóteles, Ramón Llull apresentou uma árvore semântica com sete partes, entre as que são de particular relevância[...]” e ainda inclui, nesta estrutura, os predicáveis e os predicamentos ou categorias que na sua primeira etapa tem como parte integrante “[...]ens, substancia, cors, animal e quæstio[...]”; diante da sua metodologia básica que, a partir de sua lógica nova apresenta dez regras para questionar-se. Aqui são listadas somente as cinco primeiras que contribuem para este estudo: “[...] *utrum* = se é ou não; *quid* = que é; *de quo* = de que é; *quare* = por que é; *quomodo* = de que maneira[...]”.

Por outro lado, as Redes Semânticas “[...]são grafos orientados que proporcionam uma representação declarativa de objetos, propriedades e relações[...]” sendo que as relações podem ir além dos “[...] padronizados BT, NT e RT; podem incluir relações tipo todo-parte, causa-efeito, pai-menino [é um] ou [é parte] [...]”. A partir disso, os nós unem-se por elos, que indicam a relação que existe entre eles: João come Pipoca (Moreiro González, 2011: 107).

A representação faz parte de um processo cognitivo e, etimologicamente representar é tornar algo presente novamente, é um processo correndo na mente e produzindo, nessa mente, algo distinto em relação ao que se refere o objeto. A memorização dessa representação é a continuidade para que haja condições de relacioná-la com experiências passadas. As vantagens desse processo cognitivo é a possibilidade econômica de processamento da realidade, além de produzir os relacionamentos e inferências (Marcondes, 2001: 64).

Toda essa conceituação está diretamente relacionada ao objeto de investigação deste estudo, pelo fato de que a relação com a indexação de objetos na *web* vem ao encontro da capacidade da representação mental, no sentido de obter informações e conhecer suas relações de maneira rápida e econômica, que são o papel dos motores de buscas.

O conceito pode abranger várias definições, mas converge para um mesmo sentido, porque, nas palavras de Francelin e Pinho (2011: 24) “[...]O conceito pode corresponder a noção, ideia, ponto de vista, opinião, avaliação, conclusão moral, reputação, etc.[...]”. Complementando com a ideia de Faria e Pericão (2008: 188) citados também por Francelin e Pinho (2011: 24), o conceito pode ser “[...]Qualquer unidade de pensamento [...] noção selecionada para reter como unidade de análise semântica, para fins de indexação.[...]”, e os conceitos são extraídos no momento da análise de um documento, isto é na indexação, convergem por meio de palavras-chave que são “[...]Elementos do pensamento expresso, em geral, por um termo ou por um símbolo literal ou outro. Noção. Preceito; máxima.[...]”.

O conceito de informação é múltiplo e variado, e isso não impede, no entanto, a localização precisa de seus problemas fundamentais. Na informação, pensada através da abordagem materialista, seguindo Frohmann (2006), localizamos o conceito como um problema de circulação social em um território, ou seja, dado um dispositivo de circulação social, no sentido foucaultiano, existe uma forma de soberania que regula os circuitos de circulação do que é entendido como uma fisicalidade, para que venha esta a ser uma materialidade. Tal fisicalidade não circularia socialmente, mas uma materialidade sim – vista como uma série e restrições sociais impostas para que a “boa forma” seja legítima, compreensível e assimilável pelo entorno. A informação, neste caso, seguiria, então, as coordenadas dadas em seu dispositivo, produzindo um conjunto de possíveis, já diagramados por seu entorno de circulação.

O conceito moderno da informação seguiria, com Foucault e Ramalhete (2008) o modelo disciplinar, o panóptico, como sistema diagramático de orientação. Esse modelo, característico das instituições modernas (escola, prisões e hospitais) manteria os conceitos circuláveis e traria um conjunto de predicções possíveis – usando o termo de Wolff (1999) –, onde os eventos seriam acidentes ocorridos às entidades, em um modo predicativo, mantendo um conjunto hierarquizado de ligações entre sujeitos, verbos e objetos. Esta forma predicativa, disciplinar em seu estilo moderno, demanda, então, centros institucionais consistentes de formalização dessa estrutura hierárquica de produção de sentido. As agências institucionais da modernidade são detentoras, desta forma, dos modelos de predicação, que tornam a circulação de informação possível e, conseqüentemente, detém o poder da própria circulação social, marginalizando as formas discordantes do modelo autêntico da “boa forma”.

Tal modelo de predicação hierarquizado caracteriza a informação, como operada nas instituições modernas – a biblioteca, o arquivo e o museu. Conforme esse modelo mude, pensando o trânsito de uma sociedade disciplinar para uma sociedade de controle (Deleuze, 1992), mudam também seus operadores de predicação. O modelo de centralização dos mecanismos de produção de sentido cede lugar ao dispositivo digital, unificado pela máquina de Turing e sua inspiração miriateísta (Tarde & Vargas, 2007), em que todas as representações são legadas a um único tipo de alfabeto pensante, digital (Lanham, 2006), promovendo um trânsito livre do sentido, em um ambiente de pura estruturalidade.

Assim, conforme o sentido – expresso no trânsito social hierarquizado de estruturas predicativas consolidadas pelos mecanismos modernos – dê lugar ao dispositivo digital contemporâneo, este também ganhará novas possibilidades. O sentido, então, longe de depender de estruturas centrais de coerência predicativa, pode ser garimpado, de baixo para cima, e ser utilizado sem ter o lastro das instituições centrais de predicação.

O YaCy é um software livre denominado motor de busca que pode ser usado como portal para pesquisas na intranet ou como auxílio para buscas na internet. Contribui para a rede mundial peer, é limitada somente pelo número de usuários no mundo, podem indexar bilhões de páginas da web, totalmente descentralizada. Todos os usuários são iguais, não armazena pesquisas dos usuários e também não censura o conteúdo do índice compartilhado. O YaCy pretende alcançar liberdade de informação por meio de sua distribuição gratuita (tradução nossa de <http://yacy.net/en/> acesso em 02/01/14).<sup>1</sup>

Abre-se assim, então, um desafio à Ciência da Informação: como pregar a informação para além de seus dispositivos modernos, que já a caracterizam? Este trabalho segue esta trilha e aceita estes desafios, apesar dos riscos, que já sinalizam.

## METODOLOGIA

Os procedimentos metodológicos para este estudo foram definidos englobando a identificação da necessidade de abordar os conceitos da organização e representação da informação, mecanismos de indexação, indexação por softwares de código aberto ponto a ponto, neste estudo selecionando a ferramenta *YaCy*, teoria do conceito.

Colocamos a seguinte pergunta “o que é dificuldade?” ao buscador google. Foram obtidos, no sítio de respostas do *yahoo*, resultados dos quais serão mostrados alguns aspectos comparativos com os resultados das estratégias de busca no índice criado na próxima etapa do trabalho.

Foram selecionadas, a partir do repositório monográfico das Faculdades Integradas do Vale do Ivaí, instituição de ensino superior situada no estado do Paraná na cidade de Ivaiporã, Brasil. O critério de busca foi a constância da palavra “dificuldade” no título da monografia. A partir desta busca, realizou-se o download dos arquivos no formato pdf para a pasta *repository* identificada pela ferramenta *YaCy* como repositório local, que poderá ser verificada ao iniciar a ferramenta e configurá-la para tornar esta pasta em local (*localhost*). Posteriormente realizou-se a atividade de *crawler* com o indexador *YaCy* dos arquivos em formato PDF. O *crawler* é procedimento que é executado na ferramenta *YaCy* para a construção do índice na ferramenta Solr.

<sup>1</sup> [texto original: YaCy is a free search engine that anyone can use to build a search portal for their intranet or to help search the public internet. When contributing to the world-wide peer network, the scale of YaCy is limited only by the number of users in the world and can index billions of web pages. It is fully decentralized, all users of the search engine network are equal, the network does not store user search requests and it is not possible for anyone to censor the content of the shared index. We want to achieve freedom of information through a free, distributed web search which is powered by the world's users.]

A partir desse procedimento, foram criadas as estratégias de busca, primeiramente com a elaboração das questões a que se gostaria de obter respostas. A questão principal foi “o que é dificuldade?” Para obter uma possível resposta a esta questão, foram aplicadas estratégias para a criação de perguntas-chave que podem contribuir para a resposta à questão principal. Conforme consta no referencial teórico, utilizaram-se fundamentos da teoria dos conceitos de Dahlberg (1978: 102) de que um conceito pode estar organizado numa unidade estruturada, e também foi incluído o conceito *Utrum* analisado por Moreiro González, bem como o elo que existe entre dois termos dentro do conceito de redes semânticas.

Na proposição “dificuldade é...”, portanto legitima-se o desenvolvimento das seguintes questões: 1. Quantos documentos existem com os termos de definição para “dificuldade” (“dificuldades são” ou “dificuldade é” ou “dificuldade define” ou “definição dificuldade”)? 2. Qual a quantidade de termos encontrada nos documentos com as palavras que podem dar definições para “dificuldade”? 3. Quantos documentos existem com a junção dos termos de definição para “dificuldade”: “dificuldades são”, “dificuldade é”, “dificuldade define” e “definição dificuldade”?

A partir das questões estrategicamente planejadas e embasadas, fez-se a tradução das questões para as expressões de busca do *Solr*. Abaixo apresentamos as expressões de busca para cada questão:

1. Quantos documentos existem com os termos de definição para “dificuldade” (“dificuldades são” ou “dificuldade é” ou “dificuldade define” ou “definição dificuldade”)?

```
http://localhost:8090/solr/select?q=(text_t:"dificuldades+são"+or+"dificuldade+é"+or+"dificuldade+define"+or+"definição+dificuldade")&defType=edismax&start=0&rows=12&core=collection1
```

2. Qual a quantidade de termos encontrada nos documentos com as palavras que podem dar definições para “dificuldade”?

```
http://localhost:8090/solr/select?q=.*&defType=edismax&start=0&rows=1&core=collection1&fl=ttf(text_t,'dificuldade')&fl=ttf(text_t,'dificuldades')&fl=ttf(text_t,'define')&fl=ttf(text_t,'definição')&fl=ttf(text_t,'são')&fl=ttf(text_t,'é')
```

3. Quantos documentos existem com a junção dos termos de definição para “dificuldade”: “dificuldades são”, “dificuldade é”, “dificuldade define” e “definição dificuldade”?

```
http://localhost:8090/solr/select?q=(text_t:"dificuldades são")&defType=edismax&start=0&rows=12&core=collection1  
http://localhost:8090/solr/select?q=(text_t:"dificuldade é")&defType=edismax&start=0&rows=12&core=collection1  
http://localhost:8090/solr/select?q=(text_t:"dificuldade define")&defType=edismax&start=0&rows=12&core=collection1  
http://localhost:8090/solr/select?q=(text_t:"definição dificuldade")&defType=edismax&start=0&rows=12&core=collection1
```

A partir da materialização dos resultados com a metodologia acima, constituiu-se o *corpus* desta pesquisa, cujas análises são apresentadas a seguir.

## ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os resultados para a pergunta “o que é dificuldade?” ao buscador *google*, foram os mais diversos possíveis, dicionários, *wikipedia*, perguntas do tipo “seu filho tem dificuldade para aprender?”, site de pensadores, entre outros milhares de itens. Porém o que mais chamou a atenção é de um dos resultados ser o sítio de perguntas e respostas do *Yahoo*, o que levou a analisar o mecanismo e a estratégia que possibilitaram que este sistema fosse mostrado ou trouxessem respostas às perguntas realizadas por usuários ao buscador na *web*.

O sítio de perguntas e respostas do *Yahoo* é: “[...]o lugar onde as pessoas fazem perguntas sobre qualquer tema e recebem respostas de pessoas reais, compartilhando fatos, opiniões e experiências pessoais[...]”(http://br.answers.yahoo.com/info/product\_tour acesso em 06/01/14). Porém não é um mecanismo automático; este comparativo vem ao encontro do objetivo deste estudo que é conhecer formas de produzir respostas significativas para o usuário. Realmente, pode-se comprovar que, se não em todas, mas a grande maioria das perguntas realizadas ao buscador *google*, há um retorno no sítio do *Yahoo*. Isto mostra o investimento na tendência dos usuários em obter, de maneira fácil e ágil, o resultado para seu questionamento, sem o exercício de grandes leituras para concluir numa resposta.

Passa-se, agora, a analisar os resultados das perguntas desmembradas da questão principal definida na metodologia, portanto “Quantos documentos existem com os termos de definição para “dificuldade” (“dificuldades são” ou “dificuldade é” ou “dificuldade define” ou “definição dificuldade”)”, ou seja desenvolveu-se a expressão de busca conforme consta na metodologia, e ilustrou-se o resultado na Figura 1, onde, na tag `<str name= “rows”>12</str>` está a quantidade de documentos constante na base de dados e na tag `<result name= “response” numFound= “3” start = “0”>` mostraram-se os documentos encontrados com os termos descritos na tag `<str name= “q”> (text_t:“dificuldades são” or “dificuldade é” or “dificuldade define” or “definição dificuldade”)`. Conclui-se, portanto, que em cada uma delas, há uma ou mais ocorrências desses termos, conseqüentemente tem possíveis definições para o conceito de “dificuldade”.

This XML file does not appear to have any style information associated with it. The document tree is shown below.

```
▼<response>
  ▼<lst name="responseHeader">
    ▼<lst name="params">
      <str name="df">text_t</str>
      <str name="bq">fuzzy_signature_unique_b:true^100000.0</str>
      <str name="start">0</str>
      ▼<str name="q">
        (text_t:"dificuldades são" or "dificuldade é" or "dificuldade define" or "definição dificuldade")
      </str>
      <str name="boost">scale(cr_host_norm_i,1,20)</str>
      <str name="core">collection1</str>
      <str name="rows">12</str>
      <str name="defType">edismax</str>
    </lst>
    <int name="status">0</int>
    <int name="QTime">6</int>
  </lst>
  ▼<result name="response" numFound="3" start="0">
```

Figura 1 - Resultado da execução da expressão de busca: definição de dificuldade  
Fonte: Cópia da interface do software YaCy/Solr

A segunda questão tratou de “Qual a quantidade de termos encontrada nos documentos com as palavras que podem dar definições para “dificuldade”?”, na Figura 2, é possível conferir a frequência dos termos descritos nas *tags*: `<str>tff(text_t, 'dificuldade')</str>`; `<str>tff(text_t, 'dificuldades')</str>`; `<str>tff(text_t, 'define')</str>`; `<str>tff(text_t, 'definição')</str>`; `<str>tff(text_t, 'são')</str>`; `<str>tff(text_t, 'é')</str>`, sendo apresentados os resultados nas *tags long*, o que representa a frequência nos 12 documentos da palavra “dificuldade” em 205, “dificuldades” 512, “define” 11, “definição” 28, “são” 401 e “é” 1160. Salienta-se que é relativamente grande a quantidade dessas palavras-chave nesse índice, e isto significa que existem possíveis definições para “dificuldade”, e também é citada a palavra “dificuldade” e “dificuldades”. Não há, no entanto, possibilidade de comprovações sólidas para responder à questão principal.

This XML file does not appear to have any style information associated with it. The document tree is shown below.

```
<response>
  <list name="responseHeader">
    <list name="params">
      <str name="df">text_t</str>
      <str name="bq">fuzzy_signature_unique_bittrue^100000.0</str>
      <arr name="fl">
        <str>tff(text_t, 'dificuldade')</str>
        <str>tff(text_t, 'dificuldades')</str>
        <str>tff(text_t, 'define')</str>
        <str>tff(text_t, 'definição')</str>
        <str>tff(text_t, 'são')</str>
        <str>tff(text_t, 'é')</str>
      </arr>
      <str name="start">0</str>
      <str name="q">*</str>
      <str name="boost">scale(or_host_norm_1,1,20)</str>
      <str name="core">collection1</str>
      <str name="rows">1</str>
      <str name="defType">edismax</str>
    </list>
    <int name="status">0</int>
    <int name="QTime">1</int>
  </list>
  <result name="response" numFound="12" start="0">
    <doc>
      <long name="tff(text_t, 'dificuldade')">205</long>
      <long name="tff(text_t, 'dificuldades')">512</long>
      <long name="tff(text_t, 'define')">11</long>
      <long name="tff(text_t, 'definição')">28</long>
      <long name="tff(text_t, 'são')">401</long>
      <long name="tff(text_t, 'é')">1160</long>
    </doc>
  </result>
</response>
```

Figura 2 - Resultado da execução da expressão de busca: quantidade de termos para dificuldade  
Fonte: Cópia da interface do software YaCy/Solr

As Figuras 3, 4, 5 e 6, ilustram a quantidade de documentos com cada termo composto pelo suposto elo com a definição para “dificuldade”, ou seja para responder à terceira questão “Quantos documentos existem com a junção dos termos de definição para “dificuldade”: “dificuldades são”, “dificuldade é”, “dificuldade define” e “definição dificuldade”?”, sempre nas *tags <result>*.

Para o termo “dificuldades são” dois documentos foram encontrados, “dificuldade é” um documento encontrado, “dificuldade define” e “definição dificuldade” nenhum documento encontrado. É interessante observar que os procedimentos tiveram a intenção de minerar o contexto informativo e chegar a esse ponto de obter pelo menos três respostas à questão principal. Reforça-se que é uma possível resposta.

```
▼<response>
  ▼<lst name="responseHeader">
    ▼<lst name="params">
      <str name="df">text_t</str>
      <str name="bq">fuzzy_signature_unique_b:true^100000.0</str>
      <str name="start">0</str>
      <str name="q">(text_t:"dificuldades são")</str>
      <str name="boost">scale(cr_host_norm_i,1,20)</str>
      <str name="core">collection1</str>
      <str name="rows">12</str>
      <str name="defType">edismax</str>
    </lst>
    <int name="status">0</int>
    <int name="QTime">6</int>
  </lst>
  ▼<result name="response" numFound="2" start="0">
```

Figura 3 - Resultado da execução da expressão de busca: dificuldades são  
Fonte: Cópia da interface do software YaCy/Solr

```
▼<response>
  ▼<lst name="responseHeader">
    ▼<lst name="params">
      <str name="df">text_t</str>
      <str name="bq">fuzzy_signature_unique_b:true^100000.0</str>
      <str name="start">0</str>
      <str name="q">(text_t:"dificuldade é")</str>
      <str name="boost">scale(cr_host_norm_i,1,20)</str>
      <str name="core">collection1</str>
      <str name="rows">12</str>
      <str name="defType">edismax</str>
    </lst>
    <int name="status">0</int>
    <int name="QTime">3</int>
  </lst>
  ▼<result name="response" numFound="1" start="0">
```

Figura 4 - Resultado da execução da expressão de busca: dificuldade é  
Fonte: Cópia da interface do software YaCy/Solr

A tarefa de proporcionar automaticamente uma resposta a uma pergunta do usuário, de início se mostra de maneira fácil, porém com a mineração de informações que dão sentido para os resultados esperado, deixa de ser fácil e instancia um processo árduo. Um relato de experiência sobre o objetivo desse estudo que por inviabilidades teve seu percurso desviado, era trabalhar com funções *join* no *Solr*, decorrentes da limitação de campos ora existentes no índice gerado. Também pôde-se constatar que a função *tf* não retorna valores para termos compostos, do contrário teria sido possível obter maiores amostragens de frequência de termos

compostos utilizados no decorrer do trabalho como no caso do segmento “dificuldade é”.

```
▼<response>
  ▼<lst name="responseHeader">
    ▼<lst name="params">
      <str name="df">text_t</str>
      <str name="bq">fuzzy_signature_unique_b:true^100000.0</str>
      <str name="start">0</str>
      <str name="q">(text_t:"dificuldade define")</str>
      <str name="boost">scale(cr_host_norm_i,1,20)</str>
      <str name="core">collection1</str>
      <str name="rows">12</str>
      <str name="defType">edismax</str>
    </lst>
    <int name="status">0</int>
    <int name="QTime">4</int>
  </lst>
  <result name="response" numFound="0" start="0"/>
</response>
```

Figura 5 - Resultado da execução da expressão de busca: dificuldade define  
Fonte: Cópia da interface do software YaCy/Solr

```
▼<response>
  ▼<lst name="responseHeader">
    ▼<lst name="params">
      <str name="df">text_t</str>
      <str name="bq">fuzzy_signature_unique_b:true^100000.0</str>
      <str name="start">0</str>
      <str name="q">(text_t:"definição dificuldade")</str>
      <str name="boost">scale(cr_host_norm_i,1,20)</str>
      <str name="core">collection1</str>
      <str name="rows">12</str>
      <str name="defType">edismax</str>
    </lst>
    <int name="status">0</int>
    <int name="QTime">3</int>
  </lst>
  <result name="response" numFound="0" start="0"/>
</response>
```

Figura 6 - Resultado da execução da expressão de busca: definição de dificuldade  
Fonte: Cópia da interface do software YaCy/Solr

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As contribuições não são difíceis de identificar, o trabalho colaborativo de indexação de conteúdo é um dos fatores para o início do processo de organização da informação. Contudo, nesta indexação cabe ressaltar a relevância do índice compartilhado (P2P) e, em se tratando de softwares livres como o utilizado nesta pesquisa o *YaCy* e o *Solr*, outras contribuições são visíveis conforme suas aplicações práticas na organização da informação em determinados domínios, como ocorreu nesta investigação.

Um dos fatores que se considerou mais importante é que a análise entre o sítio de resposta do Yahoo recebe contribuições de pessoas que são distanciais do desenvolvimento desse estudo que procurou elaborar um padrão para obtenção de resultados de maneira automática. Ainda se considera esta uma forma inicial de pesquisa que pode dar base a outras que virão.

Cabe observar que as tecnologias caminham para o um salto cada vez maior, e conseqüentemente, o usuário é o centro dessa ação. Por um lado, temos o buscador Google que conta com as mais avançadas estratégias de busca centradas no usuário, com mecanismos que coletam informações do próprio usuário para lhe retornar um resultado mais próximo possível do esperado. Ressalta-se que, além de buscador, ele é uma empresa que tem custos para sua manutenção, portanto volta-se para o lado econômico, ou seja, tem por meta a promoção de seus patrocinadores, e isto pode manipular os resultados da pesquisa e conseqüentemente não trazer as informações esperadas ou ainda não indexadas por ele.

As formas de mineração de dados podem oferecer um indício sobre como a Ciência da Informação pode "enfrentar" as formas contemporâneas de produção da informação, em que as agências modernas de significação são relativizadas em sua tarefa de produção de sentido.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Costa, M. U. P. & Moura, M. A. (2013). A Representação da informação em contextos de comunicação científica: a elaboração de resumos e palavras-chave pelo pesquisador- autor. *Informação & Informação*, 18(3), 45-67. Disponível em <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/13958>. Acesso em 08.01.2014.
- Dahlberg, I. (1978). Teoria do Conceito. *Ci. Inf.*, 7(2), 101-107.
- Deleuze, G. (1992). *Conversações: 1972-1990*. Rio de Janeiro: Ed. 34.
- Faria, M. I. & Pericão, M. G. (2008). *Dicionário do Livro: da escrita ao livro eletrônico*. São Paulo: EdUSP.
- Foucault, M. & Ramallete, R. (2008). *Vigiar e punir nascimento da prisão*. Petrópolis: Vozes.
- Francelin, M. M. & Pinho, A. (2011). *Conceitos na Organização do conhecimento*. Recife: Ed. Universitária da UFPE.
- Frohmann, B. (2006). O caráter social, material e público da informação na contemporaneidade. In: *Anais do Encontro nacional de pesquisa em ciência da informação*. Marília: ANCIB; UNESP.
- Lanham, R. (2006). *The economics of attention: style and substance in the age of information*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Marcondes, C. H. (2001). Representação e economia da informação. *Ci. Inf.*, 30(1), 61-70.
- McGarry, K. (1999). *O contexto dinâmico da informação*. Brasília: Briquet de Lemos.
- Moreiro González, J. A. (2011). *Linguagens documentárias e vocabulários semânticos para a web: elementos conceituais*. Salvador: EDUFBA.

Tarde, G.; Vargas, E. V. & Neves, P. (2007). *Monadologia e sociologia e outros ensaios*. São Paulo: Cosacnaify.

Yahoo. (2014). *Como o Respostas funciona?* Disponível em [http://br.answers.yahoo.com/info/product\\_tour](http://br.answers.yahoo.com/info/product_tour). Acesso em 06-01-2014.

Wolff, F. (1999). *Dizer o mundo*. São Paulo: Discurso Editorial.

### **OUTRAS REFERÊNCIAS**

YaCy. (2010). *Web search by the people, for the people*. Disponível em <http://yacy.net/en/index.html>. Acesso em 02-01-2014.

## Inclusão digital: uma discussão sobre Telecentros de Informação e Educação de João Pessoa – PB

MARIA LÍVIA PACHECO DE OLIVEIRA & JÚLIO AFONSO SÁ DE PINHO NETO

liviapac@hotmail.com; sadepinho@uol.com.br  
*Universidade Federal da Paraíba*

### Resumo

Este *paper* relata projeto de pesquisa de mestrado em andamento que se propõe a analisar a inclusão digital na perspectiva da inclusão informacional e social. Tem como objeto de análise um projeto de inclusão digital proveniente de uma organização pública, chamado de Telecentros de Informação e Educação, conhecidos como Estações Digitais, localizado na cidade de João Pessoa – PB. As políticas públicas de informação que orientam a inclusão digital no Brasil são fundamentais para o entendimento da criação e gestão de projetos como este. O referencial teórico utilizado para esta pesquisa relaciona os conceitos de inclusão digital com os de inclusão informacional e social, ressaltando as relações com a educação e a participação social ativa. O percurso metodológico inclui análise de conteúdo, pesquisa documental, entrevistas e questionários com os participantes dos projetos.

**Palavras-Chave:** Inclusão digital; políticas públicas; inclusão informacional; inclusão social

---

### INTRODUÇÃO

Diante do crescimento de Projetos de Inclusão Digital no Brasil, com marco no ano de 2000 na ocasião de lançamento do Programa Sociedade da informação no Brasil, muitos estudos têm sido desenvolvido na perspectiva de discutir a Inclusão Digital nestes projetos, à exemplo dos Telecentros. Assim, problematiza-se sob quais critérios e através de que condições os projetos de inclusão digital são criados, implementados e geridos. A partir desse questionamento desdobram-se outros em relação às forças e fragilidades, análise esta que irá propiciar a discussão sobre a inclusão digital enquanto subsídio e contributo para a inclusão social.

Dada a problemática, pretende-se investigar o Projeto de inclusão digital, de âmbito governamental, “Telecentros de Informação e Educação”, conhecido com “Estações Digitais”, um projeto que faz parte do programa “Inclusão Digital para a Cidadania”, iniciativa da Secretaria Executiva de Ciência e Tecnologia de João Pessoa-PB em um convênio com a Secretaria de Ciência e Tecnologia para a Inclusão Social do MCTI e com o Ministério das Comunicações (Prefeitura de João Pessoa, 2013). Atualmente, estão em funcionamento 38 estações digitais, em diversos bairros da cidade de João Pessoa.

Não se pretende classificar o Projeto em categorias que o qualifique como ideal ou não, mas, almeja-se identificar suas forças e fragilidades e a partir dessas,

apontar causas e possíveis diretrizes, tendo como aporte o referencial teórico da CI. Tem-se como objetivo geral “Analisar o projeto “Telecentros de Informação e Educação” sob os pressupostos teóricos da Ciência da Informação” e como específicos “analisar os conceitos de inclusão digital que orientam o projeto”, “conhecer as condições ambientais internas e externas de funcionamento do Projeto” e “propor diretrizes para a manutenção e/ou melhoria do projeto em questão”.

### FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Reconhecidamente interdisciplinar desde sua origem, a CI tem progressivamente ampliado seu escopo de atuação, principalmente no atual contexto científico e tecnológico em torno da problemática da informação. Temas específicos como a Informação Social, a Comunicação da Informação, a Inclusão Digital e Informacional, são exemplos da complexa e diversificada abordagem da CI na atualidade (Medeiros, Neto & Miranda, 2009).

Esta pluralidade de temas em muito se deve às chamadas ‘novas’ tecnologias da informação e comunicação (TICs), que proporcionaram inúmeros suportes informacionais, principalmente com a utilização da internet e da *World Wide Web*. Sendo assim, o advento de tais tecnologias impulsionou, em igual proporção, o crescimento das mais variadas formas de lidar com a informação, e como não poderia ser diferente, tornou ainda mais complexa a amplitude de estudos em torno da informação. A necessidade do debate, da participação social e da busca da ética desencadeia outra discussão referente à capacidade discursiva dos cidadãos e de como a sociedade da informação, através da tecnologia, pode proporcionar possibilidades democráticas de instauração do diálogo (Serra, 1998).

A problemática em torno do acesso e uso dessas TICs tem resultado no tema da Inclusão Digital, nomenclatura esta que possui variações. Os termos utilizados são “Digital Divide”, “Digital apartheid”, “*gap* digital”, “brecha digital”, “infoexclusão” e “exclusão digital” (Bonilla & Oliveira, 2003: 24). Boneti (2005) traz uma explicação a respeito dos termos inclusão/exclusão e de como o entendimento equivocado contribui para o aumento das desigualdades sociais. O termo exclusão sugere um cenário de marginalização, no qual as pessoas que se encontram fora de um contexto social provido de recursos financeiros, educacionais, etc., são consideradas excluídas. Ao considerar a inclusão como o processo de passagem das “margens” para o “centro”, nega-se todo contexto social do indivíduo “excluído”, desprezando assim, sua cultura, seus conhecimentos e seus saberes desenvolvidos ao longo de sua existência junto à comunidade em que vive, explicitando desse modo uma visão funcionalista sobre inclusão/exclusão.

Bonilla e Oliveira (2011) também problematizam a dualidade inclusão/exclusão, afirmando que a inclusão trata-se de uma positividade de uma problemática social, sendo assim mais um discurso que um conceito. Nesta perspectiva, tratar de inclusão, de forma generalizada ou mais particularmente de um tipo, como a Inclusão Digital, tornou-se um “jargão apelativo nas abordagens políticas de caráter

geral e populista [...] uma espécie de nova e mirabolante solução para quase todos os entraves da sociedade [...]” (Bonilla & Oliveira, 2011: 33). Os autores defendem a linha de pensamento de que a permanência no termo “incluir” implica na estagnação de um cenário social excludente, ou seja, sempre haverá a necessidade de inclusão enquanto as medidas tomadas pelas políticas públicas continuarem ocorrendo de formas pontuais e isoladas, não permitindo uma ampla, complexa e definitiva mudança na sociedade. Bonilla e Oliveira (2003: 37) explicitam a visão de que o foco das políticas e ações de Inclusão Digital deve estar voltado para a produção de conteúdo digital com as culturas tradicional e digital, de forma que os indivíduos sejam estimulados à emancipação.

Considera-se, por conseguinte, que a Inclusão Digital deve ser pensada de acordo com a realidade que está sendo estudada, considerando todo contexto social no qual o indivíduo está inserido. Como afirma Schwarzelmüller (2005: 14),

[...] acreditamos que na busca da Inclusão Digital, o uso da Internet de modo contextualizado contribuirá para a formação de sujeitos críticos e reflexivos que através da apropriação tecnológica serão capazes de intervir em suas comunidades provocando crescimento social através de mudanças comportamentais perante a tecnologia e a aquisição de conhecimento. A contextualização deve corresponder às necessidades do grupo social em que o indivíduo está inserido[...].<sup>1</sup>

Seguindo nesta perspectiva, adota-se o posicionamento de Kerr Pinheiro (2007), no qual a Inclusão Digital abrange as questões relacionadas à cidadania, ética e democracia, sendo por isto vinculada à inclusão social de indivíduos e grupos no desenvolvimento sócio-econômico. O acesso e uso das TIC devem ser ampliados de modo que envolva os direitos humanos, a cidadania, a cultura da autonomia/emancipação e de todos os processos compatíveis com os esforços de horizontalização das bases que constituem a atual estrutura excludente da sociedade brasileira (Bonilla & Oliveira, 2011). Pensar em uma Inclusão Digital que reúna esses pensamentos e formulações teóricas, certamente culmina no afastamento da visão tecnocrática e funcionalista do mero acesso às tecnologias. Problematisa-se em decorrência disso, o uso da informação proporcionado pela Inclusão Digital, resultando em um ponto crucial: a educação para a informação. Em suma, os pressupostos teóricos que norteiam a discussão sobre Inclusão Digital estão muito bem descritos na afirmação de Sorj e Guedes de que “a luta contra a exclusão digital é, sobretudo, uma luta para encontrar caminhos para diminuir o impacto das novas tecnologias sobre a distribuição de riqueza e oportunidades de vida” (Sorj & Guedes, 2005: 2).

## **METODOLOGIA**

Inicialmente, esta pesquisa se constituiu como sendo do tipo exploratória e descritiva (Gil, 2002; Braga, 2007). Quanto à natureza, é uma pesquisa de abordagem qualitativa. Configura-se como um estudo do tipo documental e de campo.

<sup>1</sup> Grifo nosso

Documental visto à necessidade de se analisar o objeto de pesquisa (Projeto dos Telecentros) em seu teor formal, abordando suas regulamentações através dos documentos que o legitima, bem como os materiais de ensino utilizados nos cursos (apostilhas, livros, etc.). A pesquisa de campo fez-se necessária para que fosse possível acompanhar, na prática, o projeto de Inclusão Digital em questão. O universo da pesquisa foi formado pelo número de Telecentros do Projeto em questão, o que implica em um total de trinta e dois telecentros. A amostra é do tipo intencional, que consiste na seleção, dentro do universo de pesquisa, de uma parcela considerada representativa, de acordo com parâmetros pré-definidos. Sendo assim, foram selecionados cinco telecentros, utilizando-se o critério de escolha dos mesmos de acordo com os menores índices de IDH.

Quanto à coleta de dados estão sendo realizadas entrevistas com os gestores, coordenadores e monitores (professores dos telecentros), além da aplicação de questionários com os participantes (alunos). As entrevistas que estão em andamento com os gestores e coordenadores têm o objetivo de conhecer em profundidade as políticas que orientam as estratégias de planejamento e gestão dos mesmos. Os questionários aplicados com os monitores partiram da demanda em se compreender a rotina dos Telecentros, buscando identificar convergências e divergências entre o Projeto em seu teor formal e na prática. Procurou-se também elaborar um perfil profissional desses monitores dos telecentros. Já os questionários para os alunos têm como objetivo a elaboração de um perfil do público assistido, buscando identificar os anseios que os mesmos apresentam perante o Projeto.

A elaboração dos instrumentos de coleta de dados foi feita a partir das categorias estabelecidas no referencial teórico. Este tipo de estudo é viável a partir da técnica da Análise de Conteúdo segundo os estudos de Bardin (2010), tendo em vista a necessidade de categorizar os pressupostos teóricos abordados, possibilitando assim uma análise mais aprofundada dos elementos presentes nos projetos de inclusão digital. As categorias de análise foram formuladas tendo como ponto de partida o quadro abaixo, criado pelos autores da pesquisa:

Inclusão Digital		
Nível técnico-operacional	Habilidades técnico-operacionais para o manuseio de hardwares e softwares; uso livre da internet;	Os cursos ofertados possuem ementas que contemplam o uso básico dos hardwares e softwares, com conteúdos em sua maioria técnicos; a internet é utilizada para lazer e entretenimento;
Nível Informacional	Habilidades que abrangem a busca, classificação e uso da informação; uso da internet com fins educacionais;	Os cursos ofertados possuem ementas que contemplam o uso da informação no ciberespaço, com propósitos definidos e ligados à educação; a internet é usada para busca de informações, serviços utilitários e para e-learning.
Nível Social	Habilidades para a produção de trabalhos coletivos voltados para temáticas sociais; estímulo de produção de informação no ambiente digital;	Os cursos ofertados possuem ementas que contemplam o uso da informação na perspectiva da cidadania; a internet é utilizada para a pesquisa e produção de conteúdos voltados para a melhoria da qualidade de vida dos beneficiários.

Quadro 1: Níveis de Inclusão digital em Telecentros  
Fonte: Autores da pesquisa

## RESULTADOS ESPERADOS

A partir do desenvolvimento de categorias que contemplam o quadro de referência, todo o material de coleta de dados foi elaborado tendo em vista os cumprimentos dos objetivos específicos desta pesquisa, estando a coleta de dados em fase final. A análise dos dados coletados terá como eixos de análise os seguintes pontos: concepção conceitual do Projeto, forma de gestão, infra Estrutura, *hardwares e softwares*, cursos ministrados, material didático, treinamento dos profissionais envolvidos, perfil dos gestores, coordenadores, monitores e alunos, relações com a cidadania, mercado de trabalho e empreendedorismo e formas de avaliação do Projeto. Espera-se que a discussão propiciada a partir da análise desses dados possibilite a identificação das forças e fragilidades do Projeto estudado, e que a partir dessa discussão que tem como parâmetro central o referencial teórico da CI sobre Inclusão digital, possa-se contribuir tanto para o Projeto em particular como para a compreensão do funcionamento dos Telecentros enquanto um projeto de alcance nacional.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo faz-se importante para colaborar com a ideia de inclusão digital aliada à inclusão social, pois se entende que uma atividade não está dissociada da outra e que a inclusão digital deve propiciar aos indivíduos habilidades para tratar a informação no contexto de necessidades específicas, e a partir disto, o indivíduo pode se auto reconhecer como capaz de entender e solucionar os problemas sociais que vivencia. Os conceitos de Inclusão Digital na Ciência da Informação (e nas áreas afins citadas pelos autores da CI) versam sobre o acesso e uso da informação no contexto das TICs de modo que o sujeito possa exercer sua cidadania e conseqüentemente se afastar dos índices alarmantes de exclusão social vivenciados na atualidade. Pensar Inclusão Digital relacionada à inclusão social é direcionar todos os esforços das práticas de Inclusão Digital no sentido de propiciar aos beneficiados oportunidades de se reconhecerem como sujeitos atuantes e autônomos no contexto social, tendo a informação como elemento essencial para essa mudança de comportamento.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bardin, L. (2010). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Persona.
- Boneti, L.W. (2005). Educação Inclusiva ou Acesso à Educação? In *Anais da 28ª Reunião Anual da Anped - 40 anos de Pós- Graduação em Educação no Brasil: produção de conhecimentos, poderes e práticas*. Caxambu: Anped. Disponível em <[www.anped.org.br/reunioes/28/textos/gt11/gt11153int.rtf](http://www.anped.org.br/reunioes/28/textos/gt11/gt11153int.rtf)>. Acesso em 20.08.2011.
- Bonilla, M. H. S. & Oliveira, P. C. S. (2011). Inclusão Digital: ambiguidades em curso. In M. H. S. Bonilla & P. C. S. Oliveira, *Inclusão Digital: Polêmica contemporânea* (23-48). Salvador: EDUFBA.
- Braga, K. S. (2007). Aspectos relevantes para a seleção de metodologia adequada à pesquisa social e Ciência da Informação. In K. S. Braga, *Métodos para a pesquisa em Ciência da Informação*. Brasília: Theasauros.

- Gil, A. C. (2002). *Como preparar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas.
- João Pessoa. *Prefeitura Municipal*. Disponível em <<http://www.estacaodigitaljp.com.br/>>. Acesso em 10.01.2013.
- Kerr Pinheiro, M. M. (2007). Observatório da Inclusão Digital: Descrição e avaliação dos indicadores adotados nos programas. In *Anais do VIII ENANCIB - Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação*. Salvador.
- Medeiros Neto, B. & Miranda, A. (2009). Aferindo a inclusão informacional dos usuários de telecentros e laboratórios de informática de escolas públicas em programas de inclusão digital brasileiros. *Inf. & Soc.:Est*, 19, 3, 109-122.
- Schwarzelmüller, A. F. (2005). Inclusão Digital: uma abordagem alternativa. In *Anais do VI CIFORM: Encontro Nacional de Ciência da Informação*. Salvador, BA. Disponível em <[http://www.ciform.ufba.br/vi\\_anais/docs/Anna\\_Schwarzelmuller.pdf](http://www.ciform.ufba.br/vi_anais/docs/Anna_Schwarzelmuller.pdf)>. Acesso em 09.06.2006.
- Serra, P.J. (1998). *A informação como utopia*. Covilhã: Universidade da Beira Interior.
- Sorj, B. & Guedes, L. E. (2005). Exclusão digital: problemas conceituais, evidências empíricas e políticas públicas. *Novos estud. - CEBRAP*, 72.

## A inclusão digital para deficientes visuais no setor braille da biblioteca central da UFPB: um estudo de caso

JÚLIO AFONSO SÁ DE PINHO NETO

sadepinho@uol.com.br  
*Universidade Federal da Paraíba*

### Resumo

Este trabalho teve como objetivo analisar o processo de inclusão digital dos usuários do Setor Braille da Biblioteca Central da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). A fundamentação teórica foi estruturada a partir de uma visão crítica das políticas públicas voltadas para a inclusão digital. Tal arcabouço teórico rejeita as concepções simplistas que apostam na mera apropriação das novas tecnologias de informação e comunicação como garantia de inclusão digital. Trata-se de uma pesquisa aplicada, qualitativa, exploratória e bibliográfica. Concluiu-se que a ausência de uma política pública de inclusão e acessibilidade compromete o processo de inclusão digital do Setor Braille da UFPB, gerando problemas como a indefinição das funções e atribuições das instâncias universitárias voltadas para o atendimento dos alunos deficientes visuais, a falta de manutenção e treinamento de pessoal para explorar o potencial das tecnologias digitais assistivas e a inexistência da mobilização dos docentes visando auxiliar os alunos com deficiência visual nesse processo de ensino e aprendizagem.

**Palavras-Chave:** Inclusão digital; Setor Braille; tecnologias assistivas; informação

---

### INTRODUÇÃO

A contemporaneidade é marcada pelo uso crescente das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's), cada vez mais presentes no cotidiano das sociedades. Entretanto, nem todos os indivíduos têm acesso a essas tecnologias, e isso faz com que parcelas da população sejam destituídas da utilização desses meios de informação. Nesse sentido, a inclusão digital tornou-se objeto de diversos estudos e pesquisas, recebendo diferentes formas de apoio e incentivo dos órgãos governamentais, iniciativa privada e organizações da sociedade civil.

Diante desse contexto, as bibliotecas públicas possuem um importante papel no que diz respeito à inclusão social e digital dos indivíduos portadores de deficiências. Tais indivíduos são considerados usuários especiais e, por isso, devem ser alvo de políticas específicas, capazes de lhes possibilitar o acesso à informação, garantindo-lhes, assim, meios de ascenderem à condição de verdadeiros cidadãos, capazes de desenvolver a capacidade crítica e reflexiva necessária para lutarem por seus direitos e também participarem como sujeitos dos processos de transformação da sociedade.

Para Rabello (1989), o deficiente visual, no Brasil, vive diferentes formas de marginalização, pois, apesar da sociedade estabelecer políticas com diferentes ações

de natureza inclusiva, esses esforços ainda são considerados insatisfatórios e muitas vezes inadequados, já que tais deficientes não possuem espaço para expressarem as suas verdadeiras carências, necessidades e problemas. É preciso, então, conhecer suas necessidades, interesses e demandas informacionais para poder auxiliá-los em qualquer processo de inclusão.

A verdade é que a grande maioria dos deficientes visuais, no Brasil, carece do acesso às modernas tecnologias assistivas<sup>1</sup>. E, não basta tão somente garantir esse acesso, é necessário conhecer as especificidades de cada grupo para escolher os equipamentos mais apropriados e trabalhar no sentido de criar competências informacionais para uma adequada utilização dos mesmos. A competência informacional é capaz de dotar o usuário da capacidade para acessar a informação de forma crítica, estimulando-o a participar ativamente de grupos, a fim de buscar informação e gerar conhecimento que sejam capazes de auxiliá-lo diante das suas necessidades individuais e do núcleo social do qual faz parte (Campello, 2003).

Diante dessa realidade, a Biblioteca Central da Universidade Federal da Paraíba, localizada no Campus I, na cidade de João Pessoa/PB, cumpre importante papel na inclusão de usuários portadores de deficiência visual através do chamado “Setor Braille”, que é subordinado à Seção de Coleções Especiais da Divisão de Serviços ao Usuário (DSU).

### FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Segundo Borges (2010), o número de estudantes cegos ou com baixa visão, nas universidades brasileiras, sofreu um aumento de 475% no período compreendido entre 2003 a 2008, o que demonstra a necessidade não só de ações no sentido de expandir esse serviço oferecido pelas bibliotecas universitárias, mas também de adequá-lo para a inclusão digital dessa parcela de deficientes visuais, uma vez que as tecnologias assistivas, nessa área, estão majoritariamente ligadas às tecnologias da informação e comunicação, já que para ser considerado socialmente incluso é preciso dominar as novas tecnologias.

Esse papel das bibliotecas universitárias é de fundamental importância no processo de ensino e aprendizado, uma vez que a informação é um insumo indispensável na construção do conhecimento. Elas devem, então, assegurar a acessibilidade à informação para seus usuários especiais com o objetivo de garantir-lhes a inclusão e o desenvolvimento social integral, obedecendo às suas singularidades, que, por sua vez, geram demandas específicas de informação.

Destarte, os centros de acessibilidade, como os setores Braille de diversas bibliotecas universitárias, necessitam de estudos para adequá-los à grande demanda pela utilização das tecnologias digitais que, atualmente, assumiram um papel essencial no que diz respeito à inclusão social de deficientes visuais. Assim, não há como

<sup>1</sup> Tecnologia Assistiva, segundo Bersh (2008), é um termo de utilização recente, empregado para denominar todo o arsenal de recursos e serviços que visam promover e expandir as habilidades funcionais de indivíduos portadores de deficiências, contribuindo, assim, para promover a inclusão social desta parcela da sociedade.

pensar em inclusão social negligenciando-se a inclusão digital para essa categoria específica de usuários.

Segundo Pinheiro e Andrade (2011), “as universidades devem ter estruturas adequadas para receber esses usuários, os quais precisam contar com soluções que venham ao encontro de suas necessidades especiais”.

A implantação de qualquer esforço de inclusão digital requer o uso e a “apropriação de elementos tecnológicos, conhecimento da realidade local, adaptação de conteúdos e linguagens, criação de metodologias específicas, investimentos permanentes em capacitação, acompanhados de um processo contínuo de avaliação” (Liberato, 2009). No caso dos deficientes visuais, a inclusão digital é decisiva, pois, segundo Campbell (2001), do ponto de vista tecnológico nada, além da invenção do código Braille, pode ser comparado aos benefícios advindos da utilização da informática em benefício dos deficientes visuais.

Contudo, não há como pensar em inclusão digital de forma dissociada à inclusão social, pois, hoje, qualquer cidadão para gozar dos seus direitos políticos e assim poder intervir nos negócios públicos do Estado, participando do seu processo de gestão e administração, deve, necessariamente, saber dominar o uso das TICs. Para Martini (2005) a inclusão digital deve constituir-se em uma *política pública* para minimizar situações de exclusão social, traduzidas na dificuldade de inserção no mercado de trabalho e na negação do direito de se comunicar através do acesso à comunicação em rede. A justificativa para que tais políticas se consolidem é evitar que as desigualdades sociais se agravem devido à falta de capacitação digital por parte das parcelas mais carentes da população brasileira.

Assim, considera-se que a inclusão digital faz parte de uma preocupação que em muito lhe antecede e chega propriamente a lhe dar fundamento: a inclusão social. Destarte, o objetivo precípuo da informação, quando voltada a iniciativas inclusivas dessa natureza, deve ser o de promover o desenvolvimento do indivíduo, de seu grupo e da sociedade.

## **METODOLOGIA**

Este estudo se constitui em uma pesquisa do tipo exploratória, dado a demanda por aprofundamento teórico, fundamental para a etapa inicial de construção do objeto de pesquisa e das delimitações teóricas. Quanto aos objetivos, a pesquisa é exploratória e descritiva. Exploratória pela necessidade de se obter o maior número de informação relevante para alcançar os objetivos propostos; e descritiva por apresentar as características do fenômeno ou objeto estudado (Gil, 2010).

Quanto à natureza, é uma pesquisa de abordagem qualitativa, um estudo do tipo documental e de campo; documental visto a necessidade de se analisar o Setor Braille com suas regulamentações, manual de serviços e demais documentos; a pesquisa de campo é necessária para que seja possível acompanhar na prática o funcionamento do Setor Braille da Biblioteca Central, configurando-se, assim, como estudo de caso, pois “envolve o estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos

de maneira que se permita o seu amplo e detalhado conhecimento” (Gil, 1991, cit. em Silva & Menezes, 2005: 21).

Para a coleta de dados foram utilizados a observação não participante, entrevistas semiestruturadas com o Coordenador e com os dois servidores técnico-administrativos que trabalham no Setor, além de um grupo focal com os estudantes de graduação deficientes visuais da UFPB.

Inicialmente, foi realizada uma revisão bibliográfica sobre o tema a partir da base conceitual já descrita anteriormente. Como já foi mencionado, quanto à natureza dos dados, a pesquisa foi qualitativa; já que houve a interpretação dos fenômenos a partir do contexto em que estão inseridos (Godoy, 1995). O método utilizado foi o estudo de caso, por se tratar de uma pesquisa que não está preocupada com quantificações e/ou tratamento estatístico dos dados, mas em estudar com profundidade o seu objeto previamente delimitado, fruto de uma experiência específica que representa um recorte singular do universo e, por isso mesmo, passível de ser analisado. O campo da pesquisa foi o Setor Braille da Biblioteca Central da Universidade Federal da Paraíba, que presta atendimento aos discentes da universidade bem como a pessoas da comunidade.

A pesquisa esteve voltada para o levantamento de dados capazes de responder se o Setor Braille está contribuindo ou não para a inclusão digital dos seus usuários especiais, considerando a inclusão digital como um elemento também capaz de incluí-los socialmente, ou seja, fazendo com que o saber adquirido pelos usuários estimule a transformação das suas realidades de exclusão.

## **RESULTADOS OBTIDOS**

Ao analisar os dados através do método da análise de conteúdo (Bardin, 2010), percebeu-se, a partir das categorias de análise elaboradas em conformidade com a fundamentação teórica, que a UFPB não possui uma política de inclusão e acessibilidade, ainda que a mesma esteja em processo de aprovação. Tal fato inviabiliza o pleno exercício dos direitos básicos do aluno deficiente visual dentro do espaço do campus universitário, desrespeitando o seu direito à participação plena na vida acadêmico-universitária. As consequências dessa carência se fazem sentir de diferentes maneiras. O Setor Braille, por exemplo, encontra-se atualmente subutilizado, sendo visitado por um número muito reduzido de alunos de maneira mais frequente, o resto são acessos pontuais e esparsos.

No que diz respeito às suas necessidades informacionais, os estudantes com deficiência visual e usuários em potencial do Setor Braille expressaram que o acervo é defasado e inadequado, pois o conteúdo que lá está disponível em nada atende às necessidades de um estudante universitário, sendo quase que totalmente voltado para o ensino médio. Há ainda o agravante de que a grande maioria dos professores desconhece o Setor e, em decorrência disso, não colaboram com os alunos no levantamento das suas necessidades informacionais; algo que poderia ocorrer sazonalmente, antes de cada período letivo.

A falta de uma política de acessibilidade expõe, mais uma vez, várias deficiências vividas pelo Setor, como a inexistência de qualquer capacitação do pessoal interno da Universidade para lidar com os aparelhos digitais destinados a viabilizar o acesso ao conhecimento pelos estudantes possuidores de deficiência visual. Isso faz com que tal tecnologia tenha uma utilização reduzida e restrita.

Tudo isso representa uma aposta unilateral, reducionista e determinista nas TICs. Destarte, o acesso à informação que é proporcionado por tais recursos tecnológicos não pode ser considerado de maneira isolada. Para que tal acesso verdadeiramente ocorra, é necessário que ele seja parte integrante de todo um processo que deve atuar sinergicamente, com ações que contemplem vários fatores como capacitação, manutenção, usabilidade e adequação de tais tecnologias digitais.

### CONCLUSÕES

A análise do processo de inclusão digital dos usuários com deficiência visual do Setor Braille da Biblioteca Central da UFPB fez chegar à conclusão que o referido Setor não atua dentro dos objetivos a que foi proposto. Os fatores que atestam isso são vários. O primeiro grande problema é a não existência de uma política de inclusão e acessibilidade na Universidade Federal da Paraíba. Percebe, assim, a inexistência de ações que atuem de forma planejada, integrada e estratégica, com o objetivo de proporcionar a inclusão digital e social desse público.

A inclusão digital voltada para alunos deficientes visuais necessita ser concebida como um elemento integrante de um processo muito maior, que vai desde a política de acessibilidade e inclusão até o envolvimento de professores, alunos e servidores técnico-administrativos nesse processo. O ensino de educação para a cidadania vai ser também muito importante, pois determinará qual o direcionamento que a instituição pretende percorrer quando a questão é inclusão digital.

Essa política é que estipulará objetivos, estabelecerá metas e prioridades, além de definir estratégias, meios e instrumentos para que os alunos com deficiência visual não sejam vítimas do assistencialismo ou se tornem mero alvo de ações pontuais e contingenciais que em nada garantem um avanço em médio e longo prazo.

Todo esse panorama demonstrou também que é necessário rever o conceito de inclusão digital, principalmente quando se trata de direcioná-la para um coletivo de alunos com deficiência visual, já que a

inclusão digital não é, como foi erroneamente entendido em sua origem, aprender a usar programas e *softwares*. A inclusão digital entendida como fator de inclusão social é caracterizada por uma mudança de atitude que envolve competências digitais e de informação, educação e conhecimento. É também compromisso social, por isso é uma verdadeira inclusão social porque esse tipo de processo implica um impacto adicional, uma transformação que visa melhorar as condições de vida (Cervero & Simeão, 2011: 56).

Esse deve ser um processo que requer compromisso social, vontade política, competências digitais e de informação e educação para a cidadania. Daí a importância da política de inclusão e acessibilidade da UFPB, felizmente ainda em estágio

de elaboração, assimilar tais princípios. Somente assim, haverá a inclusão e a acessibilidade, pois estarão assegurados todos os elementos necessários para promover verdadeiramente a inclusão social desse segmento tão especial de público, evitando-se os determinismos tecnológicos que muitas vezes querem prescindir das ações políticas para investir equivocadamente apenas na aquisição, expansão, adaptação ou renovação das tecnologias assistivas.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bardin, L. (2010). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Persona.
- Bersch, R. (2008). *Introdução à tecnologia assistiva*. Porto Alegre: CEDI - Centro Especializado em Desenvolvimento Infantil. Disponível em <<http://www.assistiva.com.br/Introducao%20TA%20Rita%20Bersch.pdf>>. Acesso em 02.04.2013.
- Borges, P. (s/d). *Inclusão de deficientes visuais em escolas ainda é desafio*. Disponível em <<http://www.guiame.com.br/v4/71869-1728-Inclus-o-de-deficientes-visuais-em-escolas-ainda-desafio.html>>. Acesso em 22.03.2013.
- Campbell, L. (2001). Trabalho e cultura: meios de fortalecimento da cidadania e do desenvolvimento humano. *Revista Contato*, Edição Especial Conversas sobre Deficiência Visual, 7.
- Campello, B. (2003). O movimento da competência informacional: uma perspectiva para o letramento informacional. *Revista Ci. Inf.*, 32, 3, 28-37. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v32n3/19021.pdf>>. Acesso em 13.03.2013.
- Cervero, A. & Simeão, E. (2011) (Orgs). *Alfabetização informacional e Inclusão digital*. Rio de Janeiro: Thesaurus.
- Gil, A. C. (2010). *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5. ed. São Paulo: Atlas.
- Godoy, A. S. (1995). Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. *Revista de Administração de Empresas*, 35, 2, 57- 63.
- Liberato, A. C. T. (2009). *Compreendendo a educação para a inclusão digital: uma análise dos sentidos atribuídos pelos monitores das escolas de inclusão digital e cidadania da EMATER-RN*. Dissertação de Mestrado em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN.
- Martini, R. (2005). Inclusão digital & inclusão social. *Revista IBICT*, 1, 1. Disponível em <<http://revista.ibict.br/inclusao/index.php/inclusao/article/view/7/13>>. Acesso em 03.06.2013.
- Pinheiro, M. I. S & Andrade, F. S. (s/d). *Aplicação das tecnologias da informação e comunicação em bibliotecas universitárias como recursos auxiliares à educação de deficientes visuais*. Disponível em <<http://is.gd/WiunuF>>. Acesso em 02.12.2012.
- Rabello, O.C.P. (1989). O deficiente visual e a Biblioteca Pública Estadual Luiz Bessa. *Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG*, 18, 1, 39-60.
- Silva, E. L. da & Menezes E. M. (2005). *Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação*. 4. ed. Florianópolis: UFSC.

## Ciência da informação: um estudo sobre o uso de sistemas de informações

ALINE FONSECA GOMES; ANNITA KELLY C. DE ANDRADE SOUZA; FABIANA MISKINIS ARGOLO  
SOUZA & ANTONIO SAMUEL SOUZA TEIXEIRA

alinefonsecagomes@hotmail.com; annitaandrade@gmail.com; fabi.argolo@hotmail.com; antonissamuel@gmail.com  
*Universidade Estadual de Feira de Santana; Universidade Salvador; Faculdade Anísio Teixeira; Universidade do Minho*

### Resumo

A ciência da informação esta presente nas organizações, em especial quando compreende um conjunto integrado que permeia os processos internos, e que faz parte das atividades básicas empresariais. Nesse sentido, com a pesquisa de campo e bibliográfica desenvolvida, buscou-se de uma forma geral, descrever os sistemas de informação utilizados pela empresa analisada, com o enfoque nas áreas operacional (SPT - Sistema de Processamento de Transações), na tática (SIG – Sistema de Informações Gerenciais) e na estratégica (SAEx - Sistema de Apoio ao Executivo), apresentando de maneira específica, sua funcionalidade e como ocorre o processo de controle das atividades através de tais sistemas, a fim de expor qual a correlação de um sistema tático com o conjunto dos sistemas básicos. Com base no delineamento da pesquisa, os procedimentos metodológicos adotados foram de natureza qualitativa e quantitativa e se trataram segundo os objetivos de uma pesquisa descritiva, sendo que a pesquisa de campo foi desenvolvida em um ambiente industrial. Assim, identificou-se a necessidade da implantação de um sistema que integre todos os setores da empresa e atendam as demandas da organização, com vistas a promover a melhoria organizacional, além de facilitar a comunicação e a disseminação de informações claras e objetivas.

**Palavras-Chave:** Informação; sistemas; decisão: controle

---

### INTRODUÇÃO

Um sistema de informação, além de dar apoio à tomada de decisões organizacionais à coordenação e ao controle, também pode auxiliar os gerentes e trabalhadores no que se refere à análise de problemas e de assuntos complexos. Nesse sentido, surgiu o interesse por pesquisar a respeito da ciência da informação, em especial tratar dos sistemas de informação que permeiam as atividades das organizações.

O objetivo geral da pesquisa foi o de descrever os sistemas de informação utilizados pela empresa analisada, com o enfoque nas áreas operacional (SPT - Sistema de Processamento de Transações), na tática (SIG – Sistema de Informações Gerenciais) e na estratégica (SAEx - Sistema de Apoio ao Executivo). Sendo assim, o problema situou-se na seguinte questão: Que tipo de sistema de informações é necessário para o processo de controle das atividades pela empresa pesquisada?

Por objetivos específicos delimitou-se os seguintes: identificar qual a funcionalidade dos sistemas informações; expor a correlação de um sistema tático com o conjunto dos sistemas básicos; relatar o histórico de implementação do sistema tático utilizado, levando-se em consideração as melhorias alcançadas com a sua

implantação, com o enfoque nas vantagens de sua utilização; além de expor sugestões para a melhoria do controle e da eficiente utilização dos sistemas.

Com base nos procedimentos metodológicos da pesquisa, os procedimentos metodológicos adotados foram de natureza qualitativa-quantitativa, com a análise dos dados coletados na pesquisa bibliográfica e documental, e com a tabulação dos dados da entrevista que foi aplicada no mês de 25 de março de 2013. Também foi realizada observação e o delinemaneto de uma intervenção, no que se refere a necessidade de implantação de um sistema de informação.

Segundo os objetivos foi desenvolvida de uma pesquisa descritiva, cujo ambiente foi o industrial, justamente pela necessidade de abordar a ciência da informação em uma organização com muitos departamentos que, inclusive, utilizasse diferentes tipos de sistemas de informação, a fim de que se tenha uma melhor análise.

A organização industrial escolhida é a Artcouros, que situa-se no município de Riachão do Jacuípe – Bahia – Brasil, e é uma empresa que preza pela qualidade de seus produtos, utilizando o couro como matéria prima para confeccionar seus produtos, além de investir no que há de mais moderno em maquinário para atingir níveis mais altos de qualidade e manter-se à frente da concorrência. Com relação à sua cartela de clientes utiliza-se de recursos tais como descontos expressivos e formas de pagamento diferenciado a fim de fidelizar seus clientes e captar novos.

#### *A ORGANIZAÇÃO ESTUDADA*

A Artcouros nasceu da realização de um sonho do seu proprietário, que inicialmente começou as suas atividades como sapateiro. Devido aos seus esforços e criatividade logo passou a confeccionar alguns pares de sandálias, utilizando-se muitas vezes, de restos de materiais dos calçados que consertava. Seu trabalho passou a ser reconhecido na cidade e suas criações tornaram-se um sucesso de vendas, e logo, surgiu a ideia de expandir os seus negócios, criando um pequeno fabrico.

A primeira instalação da empresa, onde começou a produzir calçado sob encomenda, foi em um galpão alugado onde trabalhavam ele e mais dois amigos. A empresa passou de um pequeno fabrico para uma fábrica de calçados com boa estrutura e prédio próprio, caracterizada como uma empresa familiar. Nos anos seguintes a Artcouros só ganhou espaço, investiu no atendimento ao lojista, na contratação de mais funcionários, nas novas tendências de moda, nos processos e técnicas de fabricação, e passou a produzir não mais sob encomenda, mas em escala de pronta entrega, de forma que conseguiu notória visibilidade nas cidades circunvizinhas e região. Hoje, a empresa já atende a outros estados da região nordeste, como exemplo de Pernambuco, Sergipe e Alagoas, e tem planos de expandir os seus negócios para as regiões Sul e Sudeste.

A organização pesquisada possui sua estrutura composta por oito funções, sendo elas: diretor, gerente geral, analista de recursos humanos, gerente de compras, vendedores internos, vendedores externos, almoxarife e operadores de produção. O

diretor analisa e toma decisões sobre investimentos, o gerente geral auxilia diretamente o diretor ajudando-o em suas atividades diárias e assumindo suas responsabilidades em uma possível ausência bem como comanda e supervisiona todos os outros setores, o analista de recursos humanos fica responsável pelos processos de recrutamento e seleção bem como dos processos de demissões de funcionários, o gerente de compras é responsável pelo estoque de matéria-prima e supervisiona o almoxarifado, os vendedores internos respondem pelo atendimento na loja física localizada na cidade e apresentam os produtos aos clientes de varejo e atacado da região, os vendedores externos ou representantes são encarregados de captar novos clientes em outras cidades a fim de expandir os negócios da empresa e torná-la ainda mais conhecida, o almoxarife organiza a matéria-prima e os produtos acabados de modo seguro e por fim os operadores de produção, responsáveis pela confecção e acabamento dos produtos.

A Artcouros é uma empresa do ramo calçadista cujo principal objetivo é produzir calçados de couro de alta qualidade para atender a diversas camadas sociais. A empresa está a dez anos no mercado calçadista da região, e foi escolhida por representar um segmento em crescimento no país. Segundo IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (2013) o volume acumulado de produção da Bahia encontra-se em 5,9% acima da média nacional, o que de fato representa um segmento cujos estudos podem contribuir para a compreensão de diversas temáticas, tais como aqui representadas pela ciência da informação.

#### **SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS E ATUAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO PESQUISADA**

Os sistemas de informações gerenciais são utilizados em diversas organizações, e podem ser de tipos variados. A origem da ciência da informação está associada ao fenômeno denominado de “explosão da informação”, o qual está ligado ao renascimento científico depois da 2ª Guerra Mundial (Miranda, 2002: 9). Assim, descreve-se que Ciência da Informação é uma ciência social aplicada pós-moderna e possui um compromisso social, sendo que a mesma atua constantemente com o conhecimento codificado, registrado, introduzindo o objeto focado numa certa linguagem para selecioná-lo (Lenzi & Brambila, 2006: 9).

Portanto, com esta pesquisa buscou-se delinear os conteúdos a respeito da ciência da informação, em especial no que se refere aos sistemas de informação utilizados pela empresa pesquisada, nas áreas operacional (SPT - Sistema de Processamento de Transações) e estratégica (SAEx - Sistema de Apoio ao Executivo), apresentando sua funcionalidade e como ocorre o processo de controle das atividades através de tais sistemas.

Um sistema de informação (SI) pode ser conceituado como um conjunto organizado de elementos, constituído por pessoas, dados, atividades ou recursos materiais em geral. Estes elementos interagem entre si para processar informações e divulgá-las de forma adequada em função dos objetivos de uma organização (Laudon & Laudon, 2001: 14).

O sistema de informação capta do seu ambiente dados pessoais, datas, eventos, perfil do consumidor, dados contábeis e outras infinidades de informações captadas através de questionários, planilhas ou cartões de fidelização, sendo processados nos sistemas e, por conseguinte, tem-se informações em relatórios, gráficos impressos ou não em quaisquer outros instrumentos de saída para os gestores, para que eles possam visualizar o seu cliente, o seu mercado, bem como o desempenho neste universo. Não se pode imaginar um sistema de informação sem a tríade: organização, pessoas e tecnologia.

Os sistemas de informação tendem a seguir a estrutura das organizações, se adequando às necessidades dos indivíduos e/ou grupos, (Laudon & Laudon, 1999: 16) até a metade da década de 50, as empresas registravam e divulgavam suas informações em papel. No entanto nos últimos 50 anos, este cenário sofreu grandes mudanças, em que as informações e seus fluxos passaram a ser computadorizados.

Compreende-se ainda que o investimento em informações é a maneira que as empresas têm para administrar as funções de produção, bem como lidar com as demandas presentes em seu redor. Esse investimento em sistemas de informação tem por objetivo atender a algumas necessidades organizacionais, tais como a excelência operacional, o desenvolvimento de novos produtos e serviços, o melhor relacionamento com o cliente, além da otimização da tomada de decisão. Vale ressaltar que a construção de um sistema de informações depende de três componentes indispensáveis, dados, informações e conhecimentos.

Os dados são elementos que isolados não transmitem nenhuma informação, porém, se associados a outros dados transmitem uma mensagem. Esta por sua vez, ao ser interpretada, é capaz de ser compreendida, ou seja, o conhecimento acerca de algo. Um conjunto de comportamentos inter-relacionados os quais atuam de maneira integrada, coletando e processando as informações, com a finalidade de facilitar o planejamento, o controle a coordenação, a análise e o processo decisório em empresas e outras organizações (Laudon & Laudon, 1999: 4).

No ambiente empresarial, os sistemas de informação são classificados de diversas formas. Existem três tipos sistemas de informações, são eles de nível operacional, tático e estratégico. No nível operacional tem-se o Sistema de Processamento das Transações (STP), que monitoram e processam as transações e as atividades básicas da organização, tais como vendas, recebimentos e outros. Já o nível tático é formado por operações de apoio na tomada de decisão, como o Sistema de Informações Gerenciais (SIG), o qual possui função gerencial e trabalha com informações agrupadas. Por fim o nível estratégico é formado por operações estratégicas, o qual apóia as decisões da alta diretoria filtrando as informações fundamentais. É composto pelo Sistema de Apoio ao Executivo (SAEx) e possui a função de integrar todos os setores através de um sistema de *software*, o *Enterprise Resource Planning* (ERP) (Laudon & Laudon, 2001: 15).

Em visita a empresa objeto de análise desta pesquisa, um dos pontos que mais chamou a atenção dos pesquisadores foi à falta de informatização. Com nove anos de

existência, consolidada como uma Micro e Pequena Empresa (MPE) com vasta área de atuação e atendendo a uma ampla rede de clientes em alguns estados do país, o uso de tecnologias faz-se indispensável para a agilidade e qualidade dos serviços.

No entanto, a empresa optou, até então, por não investir definitivamente em aparelhos e aplicativos e continua realizando suas atividades de modo manual. Houve apenas uma mudança relatada pela gerente de compras, que divulgou a aquisição de um computador pela empresa, adquirido com o objetivo de transferir as informações contidas nas pastas manuais de históricos de clientes, bem como o controle das vendas realizadas pelos representantes para um arquivo no computador. Segundo ela, esse processo de mudança começou no segundo semestre de 2012 e está sendo realizado por ela mesma, que exerce a função de gerente de compras.

Mesmo com este ponto de partida em busca da informatização a empresa ainda não decidiu por um investimento definitivo em prol da organização e crescimento empresarial, pode-se perceber através da entrevista que este não é um objetivo a ser alcançado em curto espaço de tempo.

Esse processo de mudança caracteriza a utilização do sistema operacional, SPT, o qual tem a função de monitorar as atividades diárias como controle de estoque, folha de pagamento, atendimento ao cliente, fluxo de materiais e responde a questões rotineiras acompanhando o fluxo das informações.

Os sistemas SPT fornecem às organizações a capacidade de executar suas atividades mais importantes de maneira mais eficiente e com mais rapidez e precisão. Com base nesse conceito, como afirmam Laudon e Laudon: “[...] um sistema de processamento de transações é um sistema computadorizado que executa e registra as transações rotineiras e diárias necessárias para as conduções dos negócios” (Laudon & Laudon, 1999: 31). Sendo assim, esses sistemas são importantes fornecedores de dados para o nível operacional e também para níveis mais elevados da empresa.

No entanto, na organização em estudo, embora tenham implementado o SPT, seu uso ainda é muito básico, limitando-se a digitalização de alguns documentos no Word e alimentação de dados em planilhas eletrônicas no Excel. A partir da utilização do SPT na Artcouros, a empresa teve condições de analisar alguns dados coletados através da emissão de relatório, impressos ou não, caracterizando a utilização do SIG, Sistema de Informação do nível tático.

Convém destacar que o SIG é um conjunto integrado de pessoas, procedimentos, banco de dados e dispositivos que suprem os tomadores de decisão, como os gerentes, com informações para ajudá-los a alcançar metas da organização, gerando relatórios diversos. Estes relatórios e respostas adequadas produzidas pelo SI fornecem informações que os gerentes especificarão direcionando para o adequado atendimento de suas necessidades de informação.

Diante dos fatos observados durante a pesquisa, os autores deste estudo identificaram a necessidade da implantação de um Sistema de Informações Gerenciais que integre todos os setores da empresa e atendam as demandas da organização, salientando-se que a referida empresa não possui sistema do tipo SAEx.

Para a elaboração desse sistema a equipe de pesquisa coletou e tabulou alguns dados que foram imprescindíveis. Dentre eles o perfil dos clientes e dos fornecedores, a capacidade de investimento, o pessoal envolvido e, principalmente as necessidades da organização, através do posicionamento ou verificação da posição estratégica da empresa no ambiente organizacional avaliando suas potencialidades, fraquezas, oportunidades e ameaças, conforme a seguir:

OPORTUNIDADE	AMEAÇA
Boa localização (está situada no centro da cidade)	Muitos concorrentes (na região circunvizinha)
FORÇAS	FRAQUEZAS
Preços competitivos (preços diferenciados frente aos concorrentes)	Falta de automação (a maioria dos processos são manuais)

Quadro 1 – Análise do Posicionamento da Artcouros  
Fonte: autores da pesquisa (2013).

Entende-se que faz-se necessária a implantação de um Sistema de Gestão Empresarial que solucione algumas necessidades organizacionais básicas e que não demande grandes investimentos para a Artcouros. Sendo assim, sugere-se à Artcouros um sistema 100% web, desenvolvido especificamente para as MPE's que ofereça treinamento remoto ou online minimizando os custos de treinamento do pessoal. Aliás, um dos pontos de partida para a implantação do sistema é a contratação/alocação e capacitação de empregados para exercer a função de auxiliar administrativo com a tarefa de manter o sistema atualizado para que ele possa fornecer, na hora desejada, os dados gerenciais para a tomada de decisão.

Foram pesquisadas algumas sugestões ou recomendações a respeito dos sistemas que deveriam ser utilizados na organização pesquisada. Sendo assim, apresenta-se que o sistema garante cobertura de serviços como o armazenamento de dados na data Center da UOL em tempo integral, o backup de dados, atualizações de ferramentas e atualizações das obrigações fiscais bem como suporte via chat, telefone ou e-mail. O sistema Brascomm dispõe dos seguintes módulos: gestão de relacionamento com clientes; administrador de compras; formação de preço de venda; administrador financeiro; faturamento; administrador de produção; controle de estoque; administrador de comissões; planejamento estratégico e outros.

Se ainda assim a empresa tiver dificuldade financeira para a adesão desse ou de outro aplicativo, a equipe de pesquisa sugere que a empresa busque uma linha de crédito junto aos bancos para que possa financiar a informatização de seus processos.

O pessoal envolvido na implantação dos sistemas são: consultor; técnicos de implantação do sistema; proprietário; gerente de vendas; gerente de compras; profissional de recursos humanos; supervisor de produção; profissionais do almoxarifado; representantes de vendas. E para promover o controle, avaliação e monitoramento da efetividade na implementação do sistemas de informação, sugere-se que utilize a *técnica de Brainstorming*, ou seja, uma técnica mais aberta, em que será realizada uma reunião geral para o levantamento de sugestões para a customização do sistema a ser implantado. Para cada área ou setor foram levantadas as dificuldades e as possíveis soluções tais como descritas a seguir:

Área ou setor	Dificuldades	Solução
Gerente de compras	Falta de informações consolidadas quanto à sua relação com os fornecedores.	Aplicativos interativos que forneçam estes dados de forma clara.
Gerente de vendas	Demora no recebimento dos pedidos e insegurança no conteúdo dos mesmos; Falta de informações quanto ao histórico dos clientes.	Receber os pedidos com rapidez e segurança quanto a seu conteúdo; Informações consolidadas sobre os clientes para melhor aproveitar seu potencial.
Produção	Falta de acesso à disponibilidade dos estoques; Desconhecer a capacidade precisa de produção diária.	Um sistema que disponibilize as informações necessárias com precisão.
Almoxarifado	Desconhecer a quantidade exata de matéria-prima e produtos acabados disponíveis.	Ter acesso às informações atualizadas do estoque.
Representante de vendas	Não conhecer o estoque de produtos acabados disponíveis; Demora no envio dos pedidos.	Acesso online ao estoque; Entrega online de pedidos.

Quadro 2 – Aplicabilidade do Brainstorming  
Fonte: autores da pesquisa (2013).

Assim, o fluxo informacional da construção desse SIG é o ascendente, ou seja, as informações emanam da área operacional para o estratégico. A partir dessas informações a administração da empresa toma as decisões cabíveis como exemplificado anteriormente. Sendo que a implantação deverá ser total, abandonando-se os métodos e práticas anteriores. Para facilitar a avaliação, na ocasião da visita técnica que ocorrerá 20 dias após a finalização da instalação do sistema, deverá ser aplicado um questionário que elucidará os pontos a serem aprimorados. Vale ressaltar que, pelo fato de serem poucos usuários, o questionário deverá ser aplicado com todas as pessoas que utilizam o sistema.

Para o entendimento deste questionário será utilizado uma adaptação da escala de Likert, que permite que o respondente indique seu grau de concordância ou discordância com relação ao que está sendo medido. Após a aplicação do questionário, o consultor avaliará as respostas e ficará encarregado de promover as adequações necessárias.

Diante do exposto e da proposta de implantação do sistema, acredita-se que a Artcouros tornar-se-á uma empresa melhor organizada e ainda mais competitiva diante do mercado, obtendo, por meio da informatização de seus processos, uma visão ampla do negócio de modo a compreender seu ritmo de crescimento bem como suas limitações para daí, planejar os próximos passos a serem dados rumo à sua expansão.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho de pesquisa possibilitou a percepção do ambiente organizacional da empresa Artcouros, suas possibilidades de crescimento e suas limitações. Além de que conforme o trabalho de pesquisa foi desenvolvido, os pesquisadores identificaram possíveis soluções para as questões gerenciais e operacionais, tais como a

necessidade de adquirir um sistema capaz de integrar os setores da organização e fornecer as informações necessárias para a tomada de decisões.

Para tal, sugeriu-se a implantação de um sistema de informações que possibilitará a integração dos setores da organização e o controle das atividades pela empresa pesquisada, otimizando o fluxo das informações, promovendo a redução de custos a longo prazo e, conseqüentemente, o aumento da sua lucratividade. Vale ressaltar que o referido sistema encontra-se no nível estratégico e pretende auxiliar na reestruturação do negócio.

Por fim, tem-se a compreensão de que pelo fato de o ambiente interno e externo às organizações estar em constante mudança, é imprescindível o constante aprendizado. O conhecimento permite ao gestor a habilidade de lidar com diferentes cenários seja em uma pequena, média ou grande empresa. Mas, certamente, para se tornar uma grande empresa é necessário investir em tecnologia, treinamento e desenvolvimento de pessoas, cujo foco seja a informação e a disseminação da mesmo nos negócios.

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2013). *Economia e emprego*. Disponível em <<http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2013/10/em-agosto-producao-industrial-cresce-em-sete-estados>>. Acesso em 10.08.2013.
- Laudon, K. C. & Laudon, J. P. (1999). *Gerenciamento de sistemas de informação*. Rio de Janeiro: LTC.
- Laudon, K. C. & Laudon, J. P. (2001). *Sistemas de informação gerenciais*. Rio de Janeiro: LTC.
- Lenzi, L. A. F. & Brambila, E. Z. B. (2006). Ciência da informação, ciência e revolução científica: breve histórico e reflexões. *Revista Informação e Informação*, 11, 1.
- Miranda, A. L. (2002). *A ciência da informação e a teoria do conhecimento objetivo: um relacionamento necessário*. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB.

# Análise do Portal da Transparência Pública do Governo do Estado do Amazonas pelo viés da Filosofia da Informação de Fernando Ilharco

JOSEVANA DE LUCENA RODRIGUES & MARIA SANDRA CAMPOS

josevana@gmail.com; sandracamposc2010@hotmail.com  
*Universidade Federal do Amazonas (UFAM)*

## Resumo

Este trabalho objetiva refletir sobre a natureza da informação e sua atual relação com a transparência pública governamental, que a partir de novas exigências em lei, governos estaduais, bem como os demais órgãos governamentais foram obrigados a divulgar suas informações financeiras em *sites* chamados de “transparência pública”. Para nossa análise, utilizamos como conceito norteador a ideia de informação, segundo Ilharco (2003), em que, escolhemos o caminho de análise de *sites* proposto por Silva (2009). Note-se que a presente pesquisa é de cunho teórico-analítico com a observação de campo qualitativa, de tipo encoberta e não participativa definida (Johnson, 2010). Também utilizamos conceitos da filosofia *heideggeriana* e da *autopoiesis*, de Maturana e Varela (1995). Para então contextualizarmos a Lei da Informação e realizarmos a descrição e análise do *site* conforme proposto, através de pesquisa documental. Dentre outras considerações, vimos através dos dados estudados que a informação apresentada pelo portal de Transparência do Governo do Estado do Amazonas não representa significado para os cidadãos comuns, tendo em vista as linguagens utilizadas, quase sempre linguagens e códigos financeiros e contábeis, sem mais esclarecimentos ao cidadão interessado que acessa o site.

**Palavras-Chave:** Informação; transparência; internet; Governo

---

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho objetiva trazer os conceitos de informação destacados por Fernando Ilharco, em sua obra *Filosofia da Informação*, para a realidade da Lei Nacional de Acesso às Informações Públicas Brasileiras, promulgada ainda no ano de 2011, que obriga as entidades públicas a divulgarem seus atos administrativos e suas contas.

Nesse contexto, qualquer cidadão poderá fazer solicitações de informações públicas e os órgãos deverão também ser proativos, disponibilizando as informações na internet, o que gerou inúmeros sites e portais de transparência pública.

A informação nesse contexto de lei é altamente vinculada à ideia de verdade e representatividade de uma realidade, motivo que nos orientou a escolher o caminho de análise de sites proposto por Silva (2009), que baseado em um trabalho de Kuklinski (2004), analisou comparativamente o site de nove universidades públicas portuguesas.

De modo que buscamos adaptar seus critérios com aquilo que vimos de mais importante nas proposições de Ilharco (2003). De maneira que, devido ao pouco tempo de confecção do artigo, escolhemos estudar apenas um site, o Portal da Transparência do Governo do Estado do Amazonas.

Note-se que a presente pesquisa é de cunho teórico-analítico com a observação de campo qualitativa, definida por Johnson (2010: 63) como de tipo encoberta e não participativa, pois os “*sujeitos sob observação não sabem que estão sendo estudados*”. De modo que dividimos o trabalho em primeiramente a descoberta do conceito de informação, que trará em seu bojo questões da fenomenologia e da autopoiesis. Para então contextualizarmos a Lei da Informação e realizarmos a descrição e análise do site conforme proposto, através de pesquisa documental.

Conforme nos afirma Revoredo & Samla (2011: 2): “Configurar uma pesquisa na abrangência da informação em um novo contexto social é uma tarefa complexa, porém necessária, devido ao contexto contemporâneo quase ilimitado de geração da informação”.

### **O QUE É INFORMAÇÃO E O QUE QUER DIZER INFORMAR PELA PERSPECTIVA DE FERNANDO ILHARCO**

Ilharco (2003) nos chama a atenção para o fato de que questionar o que é informação seria semelhante a questionamentos como o que é o homem ou o que é o conhecimento. Desta forma, o autor coloca a informação sobre outra perspectiva: a perspectiva da complexidade. Em que, ancorado em noções cibernéticas, Ilharco (2003) se utiliza da expressão de Bateson, que afirma: “a informação é a diferença que faz a diferença”. A partir disto, é interessante notar a perspectiva do autor que irá se utilizar da ontologia de Heidegger e da teoria biológica da Autopoiesis, de Maturana e Varela, para estudar o fenômeno da informação.

Analisando a questão do ser no mundo e do tempo, Heidegger nos traz profundas contribuições para a questão em voga, de modo que o “ser é algo derradeiro e último que subsiste por seu sentido, é algo autônomo e independente que se dá em seu sentido”.

Essa busca de sentido naquilo que está “sendo” vai se dar como *ser-no-mundo*. “Heidegger indica o homem pela expressão alemã *Dasein*, literalmente ser-aí” (Ilharco, 2003: 144). Assim, o homem estará situado em um contexto atual, mas com um passado que justifica sua tomada de ação (decisão).

É desse modo que a partir das experiências projetaremos nossas intencionalidades. Interessante notar que Heidegger se embasa no princípio da ação do ser humano no mundo, pois será desta forma que ele (o mundo) nos será revelado. De modo que haverá duas formas do homem se relacionar com o mundo: o modo à-mão, que se constitui naquelas coisas que estão na retaguarda de nossa atenção, por exemplo, a caneta enquanto se escreve uma mensagem de amor; e o outro modo, à-vista, ou seja, aquilo na qual recai nossa atenção (Ilharco, 2003: 150-151).

Nesse contexto, podemos verificar o quanto é importante a inserção da idéia de autopoiesis na análise do fenômeno da informação, tal qual proposto por Ilharco. Na biologia teórica autopoiesis, desenvolvida por Maturana e Varela, os sistemas vivos são “*sistemas fechados, auto-organizados e auto-gerados*” (Ilharco, 2003: 153), motivo pelo qual as influencias externas tocarão acidentalmente esses sistemas, que estão voltados para auto-preservação, em manter-se como estão.

Assim, Ilharco desenvolve o conceito de Bateson de informação como diferença que faz a diferença, ou seja, o ser humano (ou o sistema) está preso em suas próprias experiências, que possibilitam a ele determinada forma de auto-organização. Portanto, ele segue seu caminho em escolhas que sejam “seguras”, familiares até. Seguindo seu caminho em uma projeção infinita de seu passado no seu futuro.

Portanto, a informação só estará *à-vista* quando diferente daquilo em que se está acostumado. Por exemplo, ligamos o computador na tomada, apertamos o botão de ligar e acessamos todo o seu conteúdo e mais o que estiver disponível na Internet. Entretanto, imaginemos uma pessoa que nunca viu um computador, cada informação básica, como qual botão é o de ligar, como manusear o mouse, será uma informação que fará diferença fundamental para a tomada de ação daquela pessoa.

Informar, por conseguinte, significará apresentar um fato novo, que seja capaz de modificar uma ação, ou mais, uma tomada de decisão, que se dará de forma muito singular, de acordo com as experiências vivenciadas pelo sujeito da ação de receber a informação e pelo contexto em que ele vive.

Nesta nova sociedade da informação surge a Lei de Acesso à Informação que iremos discutir no próximo capítulo.

#### **A LEI DE ACESSO À INFORMAÇÃO E OS PORTAIS DE TRANSPARÊNCIA PÚBLICA NA INTERNET**

Em se tratando de transparência da informação, parte-se da premissa de que governos democráticos devem ter como principal motivador o interesse da coletividade. Entretanto, historicamente, o Brasil é um dos países do mundo que sofre com os prejuízos gerados pela má aplicação do dinheiro público, seja por conta de fraudes ou por outras razões.

Acrescenta-se a isso o fato de que governar é uma atividade muito complexa que requer uma série de avaliações e análises que trazem em seu bojo questões pessoais e políticas muito subjetivas. De modo que o governante pode estar governando para um grupo em detrimento de toda uma população.

Por este motivo, conforme afirma Lopes (2007), é importante que a população não se afaste da sua função de controle, de modo que isso só pode acontecer através da informação. Sanchez (2003 cit. em Lopez, 2007: 7) fala sobre quando acontece o inverso, ou seja, a assimetria entre o agente do Estado produtor de informação e o cidadão, de modo que isso “precisa ser progressivamente superada para poder tornar visível o que está oculto nas ações governamentais”.

Em vista disso, foi instituída em 18 de novembro de 2011, a Lei de Acesso às Informações Públicas (Lei Nacional no. 12.527), que obriga a administração dos governos federal, estadual e municipal (de municípios a partir de 10.000 habitantes), sendo que a lei considera informação como: “*dados, processados ou não, que podem ser utilizados para produção e transmissão de conhecimento, contidos em qualquer meio, suporte ou formato*” (Almeida, 2011).

Vemos que o conceito apresentado pela legislação vigente vincula informação como equivalente a dados. Interessante notar que Ilharco (2003) parte da dicotomia

entre dados e informação para analisar o fenômeno da informação. Diz o autor que “as origens das palavras dados e informação e a forma como os significados de ambas evoluíram até hoje são suficientemente ricas para que fenomenologicamente consideremos as pistas que elas oferecem” (Ilharco, 2003: 171).

Pela fenomenologia, a essência da informação pode ser revelada pelo seu próprio nome. O histórico do termo que nasce do verbo latim *in-formo*, que unirá o prefixo *in-* que dá uma ideia de internalização com a palavra *formo*, que tem relação direta com os significados de “modelar, formar, moldar, formar uma ideia sobre algo, representar, delinear, esboçar, instruir, educar, informar” (Ilharco, 2003: 173).

Isso nos leva a seguinte reflexão, qual o impacto dos sites de transparência pública no ato de informar os cidadãos acerca dos processos e resultados de gestão? A definição atual da lei sobre o que é informação contribui para a construção dos sites de transparência pública?

Outro problema da legislação e que o próprio Ilharco (2003) coloca como um dos problemas da filosofia da informação é o fato de a legislação considerar informação como algo equivalente a verdade e realidade. No entanto, entendemos que a informação é tem também traços de representatividade, incapaz de demonstrar o todo das questões.

Para isso vamos analisar o termo “transparência”. No dicionário Aurélio, transparência significa propriedade daquilo que é transparente. O adjetivo transparente surge da palavra em latim *transparere*, *trans* significa através e *parere* significando aparecer, chegar à vista<sup>1</sup>. Assim, estreitamente ligada ao sentido de informação, a transparência revelará aquilo que estava oculto e, portanto, esta “revelação” será considerada informação. Se partirmos do pressuposto que informação é diferença dentro da familiaridade, diferença compreendida por Ilharco (2003: 177) da seguinte forma:

(...) a diferença é sempre aquilo que é *para alguém*; para alguém já imerso num todo referencial, envolvido na sua própria vida, à frente dele próprio, projetando possibilidades para o futuro, visando algo imediato, concreto, para um outro algo mais distante, no âmbito da apropriação de uma possibilidade de ser.

Tomada como um processo pessoal de formação interna, a informação também partirá da experiência que a pessoa tem, no seu modo de ver o mundo, mas também das necessidades imediatas para a construção ou mesmo efetivação de seus planos para o futuro. De forma que a informação passará despercebida pelo indivíduo que não a considerar em seus planos.

Iremos verificar isso de forma mais prática por uma breve análise do portal de transparência do Governo do Estado do Amazonas.

#### **ANÁLISE DA INFORMAÇÃO PRESENTE NO PORTAL DA TRANSPARÊNCIA DO GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS**

O ser humano *sempre-e-já-no-mundo*, ou seja, partindo de suas experiências passadas, no agora, projetará suas experiências para o futuro. Nesse contexto, “toda e

<sup>1</sup> Informação retirada do site [www.origemdapalavra.com.br](http://www.origemdapalavra.com.br)

qualquer entidade que um ser humano distinga é necessariamente destacada contra uma retaguarda de entendimento que lhe proporciona o seu primeiro sentido, as suas referências iniciais” (Ilharco, 2003: 177).

Compreendemos como interessante descrever os critérios de análise dos sites de transparência pública, sobre os quais nos embasamos, utilizando, de forma adaptada, o que fora proposto por Silva (2009), em seu trabalho de análise dos sites das universidades públicas portuguesas.

Deste modo, apresentamos os seguintes critérios, que compreendemos como importantes pelo que propõe hoje a filosofia da informação, baseados em Silva (2009):

1º- Informação de acordo com o público-alvo – No trabalho de Silva (2009), este é apenas um critério dentro uma categoria, entretanto neste estudo será um dos critérios principais, na medida em que a tomada de decisão de um ser humano estará estreitamente vinculada a experiências próprias. De modo que a forma como se organizam e se distribuem hierarquicamente os conteúdos de um determinado sítio Web em função do público-alvo será fundamental para a participação destes.

2º- Atualização da página Web, que também no estudo de Silva (2009) é apenas uma propriedade da categoria, sendo, no entanto, pré-requisito indispensável na Lei de Acesso à Informação Pública no Brasil, motivo pelo qual a utilizaremos como outro critério fundamental de análise.

3º- Gramática da interação (categoria) – esta categoria será a única proposta por Silva que iremos utilizar praticamente por inteiro, ela diz respeito à forma como o site Web moldou a sua interface. Sendo “a forma pela qual o consumidor “lê” o sítio Web” (Silva, 2009: 37). O conceito de gramática da interação “inclui os botões e ícones para a navegação hipertextual, os dispositivos para a personalização da interface, os mecanismos de feedback, as sequências operativas e todas as acções que o utilizador deve executar para obter um resultado predeterminado” (Scolari, cit. em Kuklinski, 2004 cit. em Silva, 2009). Assim, vamos utilizar as cinco propriedades da categoria, conforme descreve Silva (2009):

3.1- Desenho da interface (propriedade da categoria) – define-se pelo primeiro contacto que o internauta tem com o sítio Web. (...)

3.2- Recursos multimédia (propriedade da categoria) – pretende-se que os sítios Web universitários não disponibilizem apenas o texto em HTML, mas possuam outros recursos, como o áudio, o vídeo ou publicações digitais (real áudio, quick time, Word, PDF, MP3, etc.).

3.3- Mapa do sítio (propriedade da categoria) – esta propriedade é essencial na medida em que o utilizador dispõe de um organograma com todos os conteúdos disponíveis no sítio, através do qual poderá aceder directamente ao que pretende. (...)

3.4- Acessibilidade (propriedade da categoria) – trata-se de uma das propriedades mais fundamentais no mundo da Internet pela significância que assume junto dos utilizadores portadores de deficiência.

Ressalte-se que por ser uma pesquisa inicial que enseja debate mais aprofundado, optou-se pela não utilização de escala de valores para avaliação dos sites

pesquisados, motivo pelo qual traçaremos breves comentários sobre cada um dos critérios apresentados, no intuito de direcionar nossa discussão para algo que acontece na realidade que nos cerca.

De modo que se utilizou como *corpus* de análise o material publicado no site Portal da Transparência do Governo do Estado do Amazonas (Brasil), no período de 12 (doze) meses, considerando a periodicidade anual das informações publicadas.

Neste sentido, procuraremos agora descrever e analisar o portal da transparência do Governo do Estado do Amazonas, com endereço [www.transparencia.am.gov.br](http://www.transparencia.am.gov.br).

#### *PORTAL DA TRANSPARÊNCIA AMAZONAS*

Na página principal do portal, há o conceito de receita e despesa. Clicando-se no conceito de receita, o site direciona o cidadão a um buscador, em que a pessoa interessada pode filtrar os dados por Ano de Exercício, Período (Mensal ou Anual), o Mês (se o período marcado for o Mensal), a Opção (Estado ou Poder) e o tipo de Consulta (em que só há uma opção denominada Natureza da Receita).

Quanto a possibilidade das informações serem fornecidas de acordo com o público-alvo, tudo leva a crer que o cidadão médio, detentor de pouco ou nenhum conhecimento sobre finanças e contabilidade pública logo ficará em dúvida sobre a natureza da despesa apresentada no site como dada em três fases: empenho, liquidação e pagamento. Na tentativa de simplificar, o site peca por apresentar conceitos vagos.

Motivo pelo qual acreditamos que o público-alvo do site são mesmo pessoas envolvidas com trabalhos técnicos na área de gestão pública ou mesmo pesquisadores desta área. Sendo dificultoso para o cidadão médio, que não trabalha na área a compreensão por completo do site.

Também não é demonstrado no site o número de acessos, entretanto havendo um espaço para que o cidadão interessado se comunique por mensagem virtual com o órgão responsável pelo site através do espaço “Fale Conosco”.

No *menu* superior, o site apresenta vários itens: Principal (que é a página inicial), O que é o Portal?, Como utilizar, Balanço Geral do Estado, LRF, Municípios, Consultas, Outras informações.

Nos diversos filtros que funcionam como buscadores não temos uma relação direta entre os dados ora apresentados, pode-se consultar a arrecadação do município com imposto de ISS e em outro buscador o quanto é repassado pelo Governo do Estado para o Município, não podemos, por exemplo, consultar um município e obtermos todos os dados financeiros deste, assim como de um órgão do estado do Amazonas.

Sobre a atualização da página da web, alguns dados são relacionados aos meses e outros aos anos, nem todas as partes do site oferecem dados que sejam do mês anterior ao mês da busca, ou seja, junho de 2013.

Relativo à gramática da interação citada por Silva (2009), ainda sobre as informações constantes no cabeçalho (menu superior) do site, a parte que trata de como

consultar, na verdade define os termos receita e despesa. Não é, portanto, apresentado um mapa do site, nem são ressaltados os relatórios mais atualizados para uma busca rápida.

Verificamos que o site utiliza-se apenas da linguagem HTML e as respostas de pesquisa são todas expedidas em PDF, não há utilização de nenhum outro recurso multimídia como áudio, vídeo ou mesmo arquivos em formato de tabela que possibilite edição dos dados. Para um usuário que queira fazer, por exemplo, uma conferência e síntese dos dados, ele terá que imprimir e digitá-los ou se dirigir a Secretaria de Estado da Fazenda para solicitá-los, por meio escrito.

À medida que não há um mapa do site, o usuário deve fazer um teste de cada uma das abas para procurar entender os diferentes tipos de informação que são oferecidas, havendo a possibilidade de o usuário se perder neste caminho.

Também não encontramos nenhuma preocupação em serem disponibilizados recursos que possibilitassem a acessibilidade de pessoas com necessidades especiais de audição, de visão, de leitura ou compreensão no site ora estudado.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Um importante aprendizado relacionado à filosofia da informação de Ilharco é o caráter único da informação, no sentido de que o indivíduo a ser informado tem experiências próprias, que geraram nele determinada capacidade de compreensão, nossa *minzisse*.

Assim, teremos de analisar o cidadão que saindo de sua familiaridade, de seu círculo de interesses, ouse analisar rapidamente as contas públicas. Isso será para ele impossível. Primeiro, por que sua própria intencionalidade das coisas que lhe são cotidianas, o atendimento médico, a educação de seus filhos, o imposto pago, não está no âmbito daquelas informações aparentemente representadas. O próprio site, desvinculado do site principal do Governo do Estado do Amazonas, desvincula aquilo que é cotidiano (informações como telefones, endereços, horários de atendimento), daquilo que é prestação de contas pública.

Vimos pela análise proposta por Silva (2009), que o site também não demonstra haver um foco de público-alvo, mas que o mesmo detém linguagem extremamente tecnicista, não apresentando uma linguagem mais popular que consiga fazer esse vínculo entre o cidadão médio (entendido como dentro das características médias da população do estado do Amazonas) e as contas públicas.

Ao mesmo tempo, pela teoria autopoietica, que trata dos sistemas e visualizando o Governo do Estado do Amazonas como um sistema fechado, autoorganizado, autogerado, em que “sistemas vivos não mudam à medida que o ambiente ao redor evolui. Em vez disso, o ser que vive comporta-se de acordo com as suas próprias regras; reagindo a estímulos e a perturbações tanto externas como internas” (Ilharco, 2003: 153).

Podemos começar a compreender, por que, com tantas tecnologias da informação disponível, o site se utiliza de um layout altamente burocratizado e

desinteressante. Não havendo o compromisso de transformá-lo em algo acessível e que contemple informações com linguagem atual e até mesmo linguagem da internet, como ícones de compartilhamento.

Verificamos que de modo geral, todas as características necessárias a participação da população são retiradas do site, em contraponto direto ao site institucional do Governo do Estado. É o motivo pelo qual retiramos da filosofia da informação, um problema que acreditamos ver estabelecido no site: o problema da realidade.

Para nós, em nossa breve análise, os dados apresentados pelo portal de Transparência do Governo do Estado não representam significado para os cidadãos comuns, tendo em vista as linguagens utilizadas. Mas acreditamos que o problema do acesso à informação pública deve ser melhor estudado pelos cientistas da informação, mesmo por que não vimos o desenvolvimento de mecanismos de gestão da informação financeira e contábil do Governo do Estado que possibilitem a consulta de forma sintética.

Os gestores do site devem se perguntar sobre quais formas de acesso originariam interesse na sociedade para o acesso a esses conteúdos. Percebe-se também que a ideia de informação sugerida na legislação precisa ser melhor formulada, tendo em vista que as informações precisam estar mais próximas da realidade dos cidadãos, bem como de suas necessidades. Mais um motivo para se repensar a maneira como as informações estão dispostas.

Por fim, percebemos que os portais de transparência devem estar mais vinculados aos serviços oferecidos à população, ou seja, no mesmo site em que o cidadão marca sua consulta ou faz sua matrícula na escola pública devem existir dados muito bem especificados, por órgão, serviço, bairro, município. Assim, é possível que a luz da “transparência” realmente irá tocar estes cantos escuros em que acontece a corrupção.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida, C. A. S. D. (2011). *Programa de Divulgação da Lei de Acesso às Informações Públicas*. 2a. ed. Manaus.
- Ilharco, F. (2003). *Filosofia da Informação: Uma introdução à informação como fundação da acção, da comunicação e da decisão*. Lisboa: Universidade Católica Editora.
- Johnson, T. (2010). *Pesquisa social mediada por computador: questões, metodologia e técnicas qualitativas*. Rio de Janeiro: E-papers.
- Lopes, C. A. (2007). Acesso à informação pública para a melhoria da qualidade dos gastos públicos – literatura, evidências empíricas e o caso brasileiro. In *Cadernos de Finanças Públicas*. Escola de Administração Fazendária, n. 8. Brasília: ESAF.
- Revoredo, T. & Samla, F. (2011). Filosofia da informação: conceitos e abordagens no âmbito social. In *Anais do XIV Encontro Regional de Estudantes de Biblioteconomia, Documentação, Ciência da Informação e Gestão da Informação*. São Luís.
- Silva, J. P. (2009). Análise dos sítios web das universidades públicas portuguesas. In P. Serra & J. Canavilhas, *Informação e persuasão na web: relatório de um projeto* (pp.29-80). Covilhã: LabCom.

## A comunicação interna e o modelo infocomunicacional digital espontâneo

ENOÍ DAGÔ LIEDKE

enoidl@ufrgs.br

FABICO/ Universidade Federal do Rio Grande do Sul

### Resumo

O presente trabalho apresenta o modelo resultante da tese de doutorado defendida junto a Universidade do Porto, cuja investigação buscou conhecer o processo infocomunicacional digital espontâneo que ocorre entre os integrantes do público essencial de sustentação primário das organizações, através da utilização de meios de comunicação digitais não disponibilizados pelas organizações. O universo desta pesquisa desdobrou-se entre dois países em diferentes continentes e englobou uma organização portuguesa e duas organizações brasileiras. Os resultados obtidos permitiram defender o conceito de informação orgânica digital espontânea e desenvolver o modelo de comunicação interna na perspectiva da informação orgânica digital espontânea. O modelo tem como função demonstrar as possibilidades que se afiguram, em termos de comunicação interna, dos fluxos da informação orgânica e da informação informal possibilitando aos gestores da informação estabelecer ações de recolha da informação orgânica de forma expandida.

**Palavras-Chave:** Comunicação interna; modelo infocomunicacional; informação orgânica digital espontânea; gestão da informação

---

### INTRODUÇÃO

Este artigo tem como objetivo apresentar o modelo resultante da investigação que buscou conhecer o processo infocomunicacional interno nas organizações e que permitiu comprovar a existência de um tipo específico de informação orgânica (Liedke, 2013b) trocada entre os integrantes do público essencial de sustentação primário das organizações, através de meios de comunicação digitais não disponibilizados pelas organizações. A partir da identificação deste tipo de informação orgânica a autora estabeleceu o conceito de informação orgânica digital espontâneo, concepção apresentada em tese de doutorado defendida junto a Universidade do Porto (Liedke, 2013c). A identificação desta informação foi a alicerce para desenvolver o modelo de comunicação interna na perspectiva da informação orgânica digital espontânea. O referido modelo tem como função demonstrar as possibilidades que se afiguram, em termos de comunicação interna, dos fluxos da informação orgânica e da informação informal, possibilitando aos gestores da informação estabelecer ações de recolha da informação orgânica de forma expandida.

## A PESQUISA

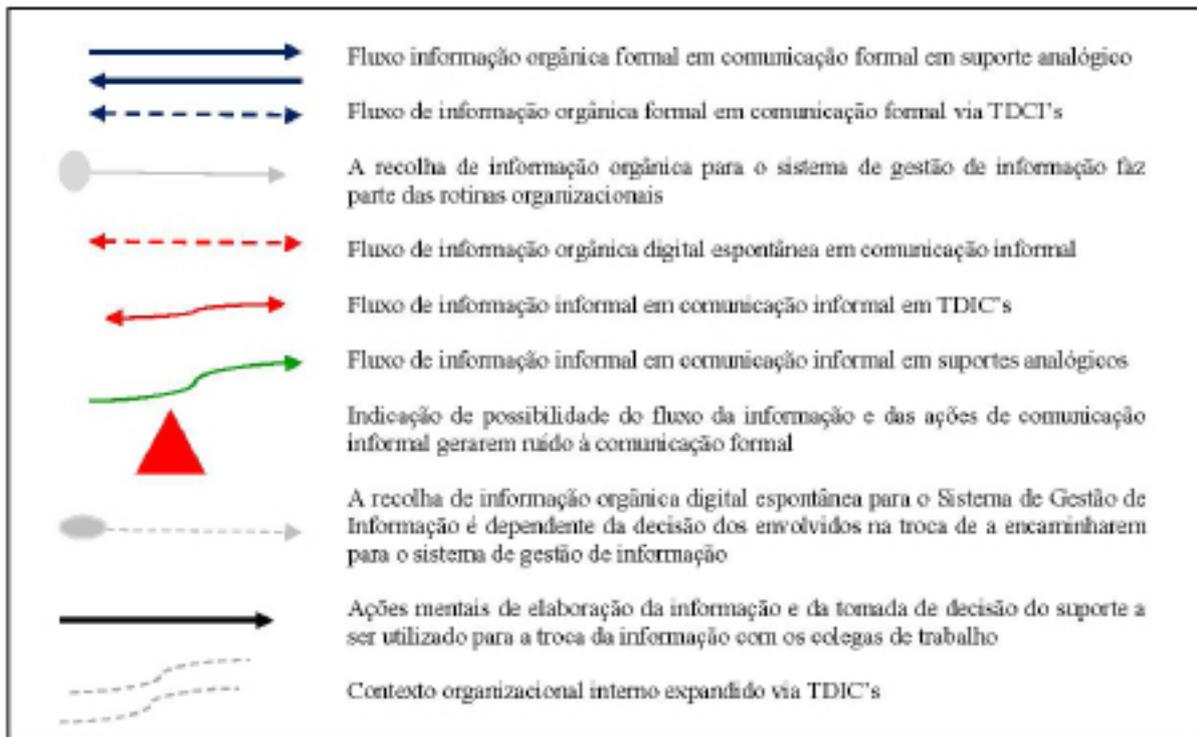
O trabalho completo, do qual ora apresentamos parte do resultado, se dividiu em duas grandes etapas: incursões ao estado da arte de áreas específicas; e elaboração, aplicação e análise de pesquisa prática exploratória.

O referencial teórico analisado perpassou as áreas de Ciência da Informação, Tecnologias Digitais de Informação e de Comunicação e da Comunicação Organizacional/Relações Públicas. Entre os autores trabalhados destacam-se Le Coadic (2004), Silva (2011) Silva e Ribeiro (2009) Choo *et al.* (2006) Capurro e Hjørland (2007), Recuero (2009), Terra (2011), White (2011), White, Vanc e Stafford (2010), Dimicco *et al.* (2008), Kunsch (2003) e Sousa (2004), entre outros.

Por sua vez a pesquisa prática exploratória desdobrou-se entre dois países, em diferentes continentes, englobando uma organização portuguesa e duas brasileiras. A técnica estabelecida para a recolha dos dados da investigação foi a da pesquisa quantitativa. Apesar dos resultados não possuírem uma representação estatística, serviram para estabelecer tendências de comportamento que responderam aos objetivos do estudo e comprovaram as posições defendidas pela investigadora. A forma escolhida para a aplicação do questionário foi a distribuição por e-mail de link que direcionava o participante ao questionário disponível on-line. A pesquisa prática também propiciou detectar as características de uso das TDIC's na comunicação interna e conseqüente as trocas/partilhas de informação entre colegas de trabalho das três organizações, permitindo concluir que não existe um único comportamento no uso das TDIC's por parte do público essencial de sustentação primário. O comportamento dos colaboradores depende do posicionamento e das políticas das organizações em relação ao uso das TDIC's para a comunicação interna e do nível e da proficiência de literacia tecnológica dos colaboradores.

## O MODELO

A investigação proporcionou um contributo para a construção, apresentação e defesa de uma proposta de modelo infocomunicacional interno que entende-se servir como parâmetro para compreender, utilizar ou minimizar o fluxo espontâneo através de ações planejadas de Comunicação Organizacional e principalmente permitir aos Gestores da Informação criar ações capazes de possibilitar a identificação, a captura e a recolha da informação orgânica (Pinto, 2009) que circula entre os colaboradores da organização através de mídias distintas das formais. Como resultado do estudo pode-se elaborar o modelo infocomunicacional sob perspectiva da informação orgânica digital espontânea. Conforme Martins e Theófilo (2007: 30) para se construir um modelo “não há um padrão a ser seguido” contudo se necessita de “habilidades analíticas, minuciosas”, “pensamento convergente” e se deve entender o mesmo como um “trabalho engenhoso com categorias que auxiliam explicações, particularmente, análise-síntese e indução-dedução”.



Quadro 1- Legendas relativas a Figura 1

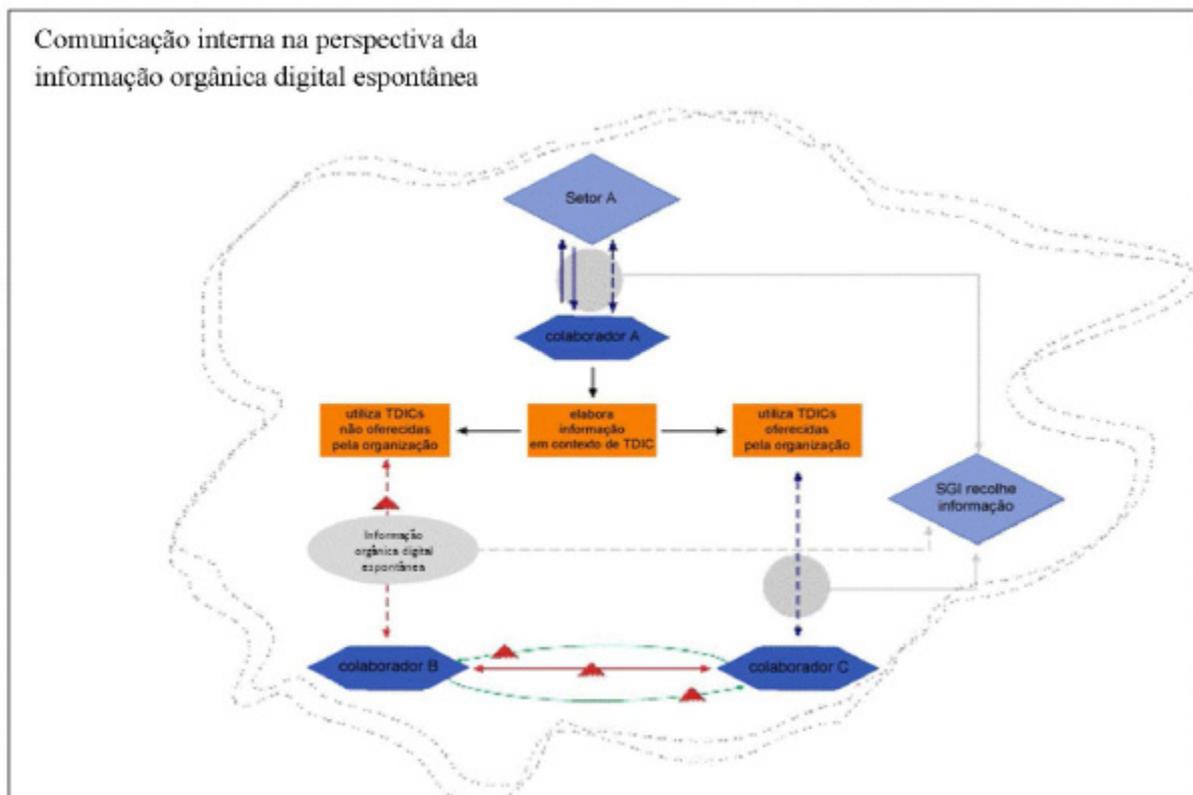


Figura 1 – Fluxograma da Comunicação Interna na perspectiva da informação orgânica digital espontânea

O modelo apresentado contém a representação gráfica da Comunicação Interna Formal e Informal em contexto expandido pelas TDIC's. Salienta-se que o modelo – Figura 1 – possui caráter de fluxograma e enfoca os fluxos infocomunicacionais possíveis de ocorrer entre os integrantes do público essencial de sustentação primário e representa esses possíveis fluxos relacionados com um colaborador – Colaborador A, que se encontra inserido num contexto organizacional expandido. Assim o modelo representa um contexto que faz uso das TDICs internamente e que por isso permite as possibilidades que se afiguram, em termos de comunicação interna, de fluxos de informação orgânica e de informação informal.

Destaca-se que este modelo representa apenas uma pequena fração dos componentes que integram uma organização, a saber: um setor, aqui denominado de Setor A, e três colaboradores – Colaborador A, Colaborador B e Colaborador C, todos situados num contexto organizacional interno, expandido pelo uso da TDIC's.

O contexto recebe a representação gráfica de duas linhas bem tênues, tracejadas e disformes que envolvem todo o Modelo, e que têm como objetivo demonstrar que hoje uma organização não se encontra fechada dentro de seu espaço físico, mesmo quando nos referimos a comunicação interna. Isto por que a inserção das TDIC's expandiu o limite das organizações sendo necessário apenas estar-se ligado a dispositivos, serviços ou aplicações digitais disponibilizadas, ou não, pela própria organização.

Salienta-se que a figura do Setor A – representando uma parte da organização – aparece como uma unidade separada dos colaboradores apenas para permitir a identificação dos fluxos infocomunicacionais que dele se originam e se direcionam ao Colaborador A, quando em termos práticos se entende que os três colaboradores (A, B e C) podem integrar o mesmo ou fazerem parte de outros setores.

Verifica-se que entre o Setor A e o Colaborador A existem três linhas azuis, duas com linhas contínuas e flechas em apenas uma direção e uma terceira com linha tracejada contendo flechas em ambas as direções. As duas primeiras representam o fluxo infocomunicacional orgânico em mídia analógico. Neste caso para ocorrer a comunicação são utilizados fluxos diferenciados uma vez que o emissor e o recetor não se encontram sincronizados e os fluxos ocorrem em momentos diferenciados e às vezes através de mídia também diferenciada. Exemplo deste tipo de comunicação é a emissão por parte do supervisor do Setor A de uma ordem de execução de uma determinada tarefa para Colaborador A, enquanto este, posteriormente, entregaria um relatório em resposta à referida ordem.

A terceira indicação de fluxo é apresentada por uma linha azul tracejada, com flechas em ambas as extremidades, e representa o fluxo infocomunicacional orgânico através de TDIC's formais. As flechas em ambas as extremidades visam representar o diferencial que as TDIC's inseriram à comunicação, quer seja, a possibilidade das trocas/partilhas de informações ocorrerem através da mesma mídia de forma síncrona, independente de distâncias físicas. Exemplos deste tipo de troca ocorrem através dos serviços e aplicações digitais oferecidas pela organização.

Note-se que sob as linhas que representam os fluxos de informação orgânica em comunicação formal, entre o Setor A e o Colaborador A, encontra-se um

círculo acinzentado interligado ao sistema de gestão da informação (SGI)<sup>1</sup> por um traço contínuo, também acinzentado; este conjunto de círculo e traço representa a possibilidade de atuação do setor encarregado do sistema de gestão da informação. Isto porque, ao se efetuarem trocas/partilhas através de mídia formal ocorre, conseqüentemente, a possibilidade de reconhecimento, de captura e de recolha da informação orgânica registrada em suportes formais, para posterior avaliação da sua necessidade de armazenamento.

Verifica-se que, em outra direção, sai do Colaborador A uma linha preta com uma flecha direcionada para um retângulo localizado abaixo do Colaborador A e que representa a ação deste de elaborar uma informação orgânica. Visto se encontrar inserido num contexto com TDIC's, afiguram-se duas possibilidades: a primeira, a de utilizar as mídias formais estabelecidas pela organização, opção à direita; e a segunda que consiste em, espontaneamente, utilizar outra mídia que julgue mais adequada à situação, a opção à sua esquerda. No caso do Colaborador A optar pela opção à direita de quem olha para o fluxograma, a troca efetuada será de informação orgânica em comunicação formal. Desta forma a troca efetuada entre o Colaborador A e o Colaborador C será de igual teor da já explicitada entre o Setor A e o Colaborador A, com o fluxo representado pela linha tracejada de cor azul com flechas em ambas as pontas. Sob esta linha de cor azul também é encontrado o círculo acinzentado que possui linha de ligação contínua no sentido do SGI, ou seja, este fluxo infocomunicacional possibilita que as informações, independente da distância que os envolvidos na comunicação estejam da organização, sejam registradas em suportes formais, permitindo o reconhecimento, a captura e as demais etapas que estabelece o modelo do Ciclo de Gestão da Informação (Pinto, 2009: 35). Pode-se considerar, como exemplo destas trocas/partilhas, as indicações de utilização, pelos colaboradores, das aplicações oferecidas pelas organizações para efetuar suas trocas/partilhas de mensagens instantâneas, *e-mails* e arquivos, a construção coletiva de documentos e de projetos com os colegas de trabalho.

Por sua vez a opção indicada à esquerda consiste em o Colaborador A optar por utilizar mídia não estabelecida pela organização para efetuar sua comunicação e trocas de informações orgânicas. Esta opção encontra-se identificada por uma linha vermelha tracejada entre o Colaborador A e o Colaborador B, com flechas em ambas as direções que representam a possibilidade de comunicação síncrona permitida pelas TDIC's. Este fluxo representa uma comunicação informal através de TDIC's escolhida espontaneamente pelo Colaborador A, mas pela qual ocorre troca/partilha de informação orgânica com o Colaborador B, aspecto que a caracteriza como informação orgânica digital espontânea (Liedke, 2013a). Sobre a linha vermelha tracejada estão colocadas duas figuras: uma oval de cor acinzentada; e pequeno triângulo vermelho.

<sup>1</sup> A denominação para o setor foi estabelecida levando em consideração o Modelo proposto por PINTO - PRESERVMAP Um roteiro da preservação na era digital p. 35 não sendo esta obrigatória e sim apenas para designar o tipo de atividade a ser exercida pelo setor aqui representado.

A primeira representa a própria informação orgânica digital espontânea partilhada entre os colaboradores, e que encontra-se interligada por uma linha tracejada acinzentada à outra figura que, por sua vez, possui formato de losango e é de cor azul com a nomenclatura “SGL recolhe informação”. Esta ligação tracejada representa a possibilidade do serviço de gestão da informação de identificar, reconhecer e possivelmente capturar esta informação orgânica digital espontânea que se encontra registada em suportes informais. Contudo somente ocorrerão estas ações caso os colaboradores envolvidos na troca/partilha disponibilizem a informação, isto porque estes fluxos ocorrem em serviços e aplicações digitais não tutelados pela organização, logo não acessíveis diretamente pelo SGL.

A segunda figura que se sobrepõe à linha vermelha tracejada o triângulo vermelho corresponde à identificação de provável existência de ruído. O mesmo poderá gerar obstáculo à comunicação formal, ponto que retomaremos a seguir.

Na parte inferior da Figura 1 encontram-se os Colaboradores B e C interligados por duas linhas contínuas verdes e uma linha contínua vermelha, e todas representam o fluxo infocomunicacionais informais. A diferença existente entre as linhas verdes e a linha vermelha consiste no tipo de mídia utilizadas: as linhas verdes possuem flechas em apenas uma das extremidades e representam a comunicação informal através de mídia analógicas; a linha vermelha representa a comunicação informal efetuada através de TDIC's, possui flechas nas duas extremidades uma vez que permite a comunicação síncrona. Destaca-se que nestes três fluxos apenas ocorrem trocas/partilhas de informações informais e os mesmos não são de interesse do SGL da organização, motivo pelo qual não possuem nenhum tipo de ligação com o mesmo. Tanto estes tipos de fluxos infocomunicacionais informais, como o por onde circula a informação orgânica digital espontânea, podem acarretar ruídos à comunicação formal da organização, motivo pelo qual aparecem os triângulos vermelhos sobre os mesmos e neste sentido são de interesse dos planejadores da Comunicação Organizacional.

Esta possibilidade de existência de ruído à Comunicação Formal pode, como destacado por Baldissera (2009) vir a causar alguns tipos de distorções, de resistências e por vezes de confusões de entendimento da informação orgânica que poderá, inclusive, em algumas circunstâncias, não ser suficientemente credível por parte dos colaboradores que a recebem.

Se por um lado os planejadores da Comunicação Organizacional/Relações Públicas necessitam ficar atentos a estas possibilidades de ruído na comunicação, por outro os gestores dos Sistemas de Informação necessitam estabelecer rotinas e ações que permitam capturar a informação orgânica espontânea digital, informação de interesse da organização.

Assim, ao tomar conhecimento deste modelo os envolvidos nas questões relacionadas ao fluxo infocomunicacional interno visualizam de forma mais os mesmos e de posse deste novo subsídio teórico possam aplica-lo no desenvolvimento das suas atividades. O modelo apresenta novas conjunturas que devem receber atenção dos profissionais. Por um lado os responsáveis pela Gestão da Informação passam a

ter que trabalhar em formas de identificar, coletar e recolher a informação orgânica digital espontânea, por outro, os da área de Comunicação Organizacional e Relações Públicas devem ficar atentos aos motivos que levam os colaboradores a usarem canais de comunicação distintos aos oferecidos pela organização para se comunicarem com seus colegas de trabalho ação que pode gerar ruído a comunicação formal.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ressalta-se que os resultados obtidos na investigação que compôs a tese de doutorado da autora permitiram desenvolver o modelo de comunicação interna na perspectiva da informação orgânica digital espontânea, ora apresentado, também deram condições de defender o conceito de informação orgânica digital espontânea conceito apresentado na referida tese (Liedke, 2013c) e em outros trabalhos (Liedke, 2013b) da autora.

Contudo, considera-se fundamental ressaltar como resultado relevante da investigação, ao ampliar o conhecimento da investigadora sobre as visões, a abrangência e os conceitos da Ciência da Informação, a possibilidade de ser estabelecida a defesa de uma maior aproximação desta área com as áreas da Comunicação Organizacional e das Relações Públicas, uma vez que, todas utilizam a informação como alicerce de suas atuações profissionais.

Compreende-se que esta aproximação proporciona um incremento, quer das áreas teóricas, quer dos campos profissionais envolvidos, por entender-se que a utilização dos conceitos estabelecidos pela área da Ciência da Informação, mais especificamente pelos autores defensores do Paradigma Pós-custodial (Silva *et al.*, 2009), permite uma visão unificadora e abrangente do que vem a ser a informação. Ao mesmo tempo, entende-se que essa aproximação e, se possível a atuação conjunta nas organizações de profissionais oriundos de ambas as áreas, possibilitará formas mais adequadas de identificação, de captura e de armazenamento de informações efetivamente relevantes aos setores/departamentos de Gestão da Informação, Comunicação Organizacional e Relações Públicas propiciando que o principal *input* da atuação destes profissionais – a informação – seja tratado de forma mais apropriada e com maior cientificidade.

Acredita-se que, estando na posse deste modelo passarão a ter uma visão mais abrangente da realidade infocomunicacional existente internamente na sua organização, em particular, e num contexto organizacional visto que o mesmo apresenta as possibilidades que se afiguram, em termos de comunicação interna, dos fluxos da informação orgânica e da informação informal. Espera-se que o mesmo contribua para um melhor entendimento destes aspectos e consequentemente possibilite o planejamento, o desenvolvimento e a implantação de ações, por parte dos Gestores do Sistema de Informação, tornando a atividade dos mesmos mais eficiente, eficaz, com uma maior rentabilização dos recursos de TDIC's, dos recursos humanos e da informação gerada, veiculada e partilhada através dos fluxos identificados no mesmo.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Baldissera, R. (2009). Reflexões sobre comunicação e relações públicas: tensões, encontros e distanciamentos. In *Anais do Intercom – XXXII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação*, Curitiba: Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. Disponível em <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2009/index.htm> >. Acesso em 16.09.2009.
- Capurro, R. & Hjørland, B. O. (2007). Conceito de informação. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 12, 1, 148-207.
- Choo, C. W. et al. (2006). Working with information: information management and culture in a professional services organization. *Journal of Information Science*, 32, 6, 491.
- Dimicco, J. et al. (2008). Motivations for social networking at work. *Proceedings of the ACM 2008 conference on Computer supported cooperative work*. ACM New York. Disponível em <http://portal.acm.org/toc.cfm?id=1460563>>. Acesso em 28.01.2009.
- Kunsch, M. M. K. (2003). *Planejamento de relações públicas na comunicação integrada: Novas buscas em comunicação*. 4ª ed. São Paulo: Summus editorial.
- Le Coadic, Y. F. (2004). *A ciência da informação*. Lisboa: Briquet de Lemos.
- Liedke, E. (2013a). Comunicação Interna na perspectiva da Informação Orgânica Digital Espontânea. *Anais do XXXVI Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação - Intercom*, 36. Manaus: Intercom. Disponível em <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2013/resumos/R8-0963-1.pdf>>.
- Liedke, E. (2013b). Identificando a informação orgânica digital espontânea. In *VI Encontro Ibérico EDICIC 2013*. Porto.
- Liedke, E. (2013c). *Informação Orgânica Digital Espontânea - Estudo exploratório para a sua identificação e pesquisas posteriores*. Porto: Universidade do Porto.
- Martins, G. A. & Theóphilo, C. R. (2007). *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas*. São Paulo: Atlas.
- Pinto, M. A. (2009) *PRESERVMAP - Um roteiro da preservação na era digital*. Porto.
- Recuero, R. C. (2009) *Redes sociais na internet*. Porto Alegre: Sulina.
- Silva, A. M. DA & Ribeiro, F. (2009). Perspectivar a avaliação como operação metodológica no âmbito da ciência da informação. In *IX Congreso Isko Capítulo Español*. Valencia: Editorial UPV.
- Silva, A.M. (2011). Modelos e modelizações em Ciência da Informação: o modelo eLit. pt e a investigação em literacia informacional. In: *Revista Prisma. com*, 13, 56. Disponível em <http://revistas.ua.pt/index.php/prismacom/article/viewFile/785/710> >.
- Sousa, J.P. (2004). *Planificando a comunicação em Relações Públicas*. Florianópolis: Letras Contemporâneas.
- Terra, C. F. (2011). *Usuário-mídia: a relação entre a comunicação organizacional e o conteúdo gerado pelo internauta nas mídias sociais*. São Paulo Universidade de São Paulo.
- White, C.; Vanc, A. & Stafford, G. (2010) Internal communication, information satisfaction, and sense of community: The effect of personal influence. *Journal of Public Relations Research*, 22, 1, 65-84.

White, Jonn (2011) Making networks work: themes in the management of internal communication emerging from case studies of a multinational company, a national government department and the European Commission. In *18th International Public Relations Research Symposium BledCom*. Bled, Slovenia: Pristop. Disponível em <[http://bledcom.renderspace.net/\\_files/193/BledCom\\_Zbornik2011\\_E\\_verzija\\_final\\_LOW.pdf](http://bledcom.renderspace.net/_files/193/BledCom_Zbornik2011_E_verzija_final_LOW.pdf)>.

# Programas de inclusão digital nas instituições penitenciárias do Brasil e Espanha: um estudo comparado

JÚLIO AFONSO SÁ DE PINHO NETO

sadepinho@uol.com.br  
Universidade Federal da Paraíba

## Resumo

Este *paper* relata a pesquisa que teve como objetivo analisar a experiência do Brasil e da Espanha no que se refere ao desenvolvimento de programas de inclusão digital para presidiários. O estudo realizou-se através de um estudo de caso comparativo entre um programa de inclusão digital desenvolvido na Penitenciária Lemos de Brito em Salvador (BA) e outro no Centro Penitenciário de Córdoba (ES). Os dados da pesquisa foram analisados e interpretados através do método da análise de conteúdo a partir de categorias estabelecidas após a coleta de dados. Como resultado percebeu-se que os dois programas privilegiam a educação para a cidadania como finalidade última e primordial do trabalho de inclusão digital, contudo, não existem, tanto no Brasil como na Espanha, políticas públicas consolidadas nessa área, capazes de evitar a interrupção e descontinuidade de programas dessa natureza, algo muito comum e frequente nos dois países.

**Palavras-Chave:** Inclusão digital; inclusão social; sistema prisional; políticas públicas

---

## INTRODUÇÃO

Atualmente, fala-se em sociedade da informação e do conhecimento ou mesmo sociedade da aprendizagem ou sociedade em rede. Nestas, o conhecimento ganha notoriedade e tal fato estimula os indivíduos a participarem ativamente do processo de acesso e compartilhamento de conhecimento, por outro lado, mesmo com a sociedade focada na informação, no conhecimento e na aprendizagem, ainda existe uma realidade social que dificulta que muitos cidadãos possam ter acesso a toda gama de informações disponíveis, criando obstáculos para que os mesmos possam exercer a verdadeira cidadania (Cazeloto, 2008). Este tema tem sido discutido no cenário político e econômico, com ênfase para a questão da inclusão e da responsabilidade social a partir de ações que oportunizem o acesso livre e democrático aos conteúdos informacionais.

A exclusão informacional afasta o indivíduo do acesso contínuo à informação e ao conhecimento e isola-o da oportunidade de participar de um ambiente de aprendizado que gera um processo de conhecimento (Glasque, 2004), pois, ainda existem muitas barreiras a serem ultrapassadas nesse sentido.

A ciência da informação, nesse contexto, surge como um “campo definido pelos problemas que são propostos [...]” (Seracevic, 1996: 41) e tem como um dos objetivos primordiais o compartilhamento do conhecimento para aqueles que dele

necessitam. A ciência da informação assume, assim, o seu papel social, fomentando e exigindo que sejam traçadas políticas capazes de viabilizar o acesso democrático à informação. Dessa forma, a responsabilidade social e a gestão de políticas de informação compõem um novo núcleo de estudos voltados para as questões sociais, contribuindo assim para uma sociedade mais solidária e justa no aspecto de distribuição, acesso e uso da informação.

Seguindo a linha traçada pela ciência da informação, dando destaque a questão da acessibilidade informacional, esta pesquisa se propôs a realizar um estudo comparativo das iniciativas voltadas para a inclusão digital de detentos pertencentes a instituições carcerárias no Brasil e na Espanha. A pesquisa foi realizada sob a ótica da inclusão informacional e da responsabilidade social, tomando como foco um grupo específico da sociedade: as pessoas que cumprem penas privativas de liberdade em penitenciárias nesses dois países. Entende-se que medidas dessa natureza são fundamentais para uma futura reinserção dos presidiários na sociedade, quando estes tiverem concluído a sua pena. Os resultados são de fundamental importância para auxiliar na elaboração de políticas de ressocialização desses cidadãos, uma vez que estes enfrentam uma série de obstáculos para serem reintegrados no convívio social e no mercado de trabalho.

Trata-se de um público especial que merece um conjunto de ações voltadas para o seu processo de ressocialização.

#### **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

É importante ressaltar que a inclusão digital é um dos caminhos para alcançar a inclusão social (Becker, 2009), o que decerto exige muito mais que o manuseio e o acesso às tecnologias de informática, o que não se alcança sem estar fundamentado numa política previamente estruturada com essa finalidade. Para que tais premissas sejam atendidas, é necessário conceber a inclusão digital como uma ação associada à educação para a cidadania. Ou seja, para que a informação disponível nas redes digitais possa realmente provocar uma inclusão digital, comprometida com a melhoria da qualidade de vida das populações carentes, é necessário que todo processo de interação com as tecnologias seja organizado e planejado, tendo em vista possibilitar o estímulo à reflexão e à crítica (Pinho Neto, 2011).

A exclusão informacional afasta o indivíduo do acesso contínuo à informação e ao conhecimento, negando-lhe a oportunidade de participar de um ambiente de aprendizado que gera um processo de conhecimento (Glasque, 2004), pois ainda existem muitas barreiras a serem ultrapassadas nesse sentido.

Entre as diferentes formas de proporcionar a inclusão informacional, existe a inclusão digital que cada vez mais ganha destaque num mundo onde para ter acesso à informação se torna cada vez mais necessário possuir o domínio das tecnologias digitais aliado à competência em saber utilizar os conteúdos ali disponíveis com a finalidade de transformação social e melhoria da qualidade de vida de muitos grupos em situação de vulnerabilidade e de risco social. Daí a importância de conceber a

inclusão digital a partir de aspectos políticos (Sorj & Guedes, 2005), fazendo com que essa atividade seja capaz de adquirir um potencial de transformação social.

A Ciência da Informação esclarece que o interagir humano com a técnica não diz respeito somente ao seu uso, mas encontra-se antes de tudo atrelado a diferentes questões sociais; ou seja, não basta apenas disponibilizar o acesso às TICs imaginando que isto é suficiente para tornar os indivíduos agentes de transformação da sociedade, pois o contexto econômico, político e ideológico – onde estão inseridos – exige deles uma postura crítica capaz de resignificar o ambiente social à sua volta.

A informação, na perspectiva da inclusão digital, deve ser entendida como “estruturas significantes com a competência de gerar conhecimento no indivíduo, em seu grupo ou na sociedade” (Barreto, 1996 cit. em Freire, 2009: 1683).

Diante dessa realidade, as iniciativas voltadas para a inclusão digital direcionadas à população carcerária brasileira merecem ser objeto de estudo, pois, além dos já citados objetivos de inclusão social e construção da cidadania, elas cumprem um papel fundamental para a elaboração de políticas de ressocialização, o que é considerado como o ponto de partida para dar início ao tão necessário e urgente processo de reformulação do sistema prisional brasileiro.

## METODOLOGIA

Entendendo que a inclusão digital é um aspecto estratégico para promover a inclusão social, esta pesquisa se destinou a conhecer a aplicação de programas de inclusão digital para presidiários na Espanha – um país que é referência nessa área – para incluir digitalmente sua população carcerária e assim poder realizar um estudo comparativo com o Brasil. Foram selecionadas, através do método do estudo de caso, duas experiências de inclusão digital bastante significativas nos dois países. No Brasil foi escolhido o Programa de Inclusão Digital para reclusos mantido pelo Comitê de Informática e Cidadania (CDI Bahia), que realiza trabalhos dessa natureza no Presídio Lemos de Brito, em Salvador (BA), sendo esta uma experiência de referência nessa área, uma vez que no Brasil existem poucos programas com longa duração e voltados especificamente para a inclusão digital de detentos.

Já na realidade espanhola foi escolhido o Programa de inclusão digital desenvolvido pela organização não-governamental *Centro de Iniciativas para La Cooperación Batá* (CIC Batá), realizado na penitenciária de Córdoba (Espanha). Este Programa é referência nessa área para a Espanha, não só porque já se encontra consolidado, mas também porque obteve o reconhecimento do Governo espanhol, uma vez que foi contemplado com a *Medalla de Plata al Mérito Social Penitenciário*<sup>1</sup>, concedida, em 2008, pelo do Ministério do Interior, em agradecimento pela colaboração com os Centros Penitenciários da Comunidade Autónoma da Andaluzia.

Para realizar a pesquisa foram investigados os coordenadores e monitores dos programas de inclusão digital (CDI Bahia e CIC Batá) e alguns detentos alunos dos cursos de informática básica.

<sup>1</sup> Disponível em <http://www.canalsolidario.org/notas/860>. Acesso em 14.09.2013.

Num primeiro momento foi realizada uma revisão da literatura existente sobre o assunto e também foi efetuada uma pesquisa documental referente à legislação penal que orienta as ações de ressocialização das pessoas privadas de liberdade nos dois países. Esse levantamento documental foi realizado por meio de visitas presenciais às coordenações dos programas de inclusão digital mantidos pelo CDI Bahia e CIC Batá. Posteriormente, então, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com os coordenadores dos programas, com os monitores e com os reclusos.

Os resultados foram elaborados com base em categorias que foram construídas a partir da fundamentação teórica. A técnica utilizada para a análise e interpretação dos dados foi a da Análise de Conteúdo (Bardin, 2010), através da qual foi possível estabelecer categorias que viabilizaram uma análise em profundidade do objeto estudado.

### RESULTADOS OBTIDOS

Após a análise dos resultados, mediante as categorias elaboradas, que embora a realidade Espanhola seja bastante diferenciada, seja pela excelente infraestrutura do sistema prisional como também pelas ações e iniciativas voltadas para a reinserção social dos apenados, ela não possui uma política pública estruturada e consolidada capaz de orientar as ações desenvolvidas na área da inclusão digital a partir de uma perspectiva cidadã.

No caso espanhol a inclusão digital se dá a partir da inserção dos presidiários no desenvolvimento das atividades, o que contribui para que os mesmos tenham um aprendizado continuado e também possam ajudar a comunidade atuando como *voluntários digitais*. Outra importante característica foi o recurso do chamado aprendizado transversal, onde os conteúdos vistos nos cursos são elaborados a partir de uma interação com a direção do Centro Penitenciário e demais instituições que promovem algum tipo de atividade esportiva ou cultural, o que contextualiza os conteúdos a serem ministrados, despertando maior interesse e participação dos detentos. Por fim, outra especificidade relevante foi o desmembramento do programa em um conjunto de projetos menores com o objetivo de angariar financiamentos de diferentes fontes, tentando evitar a interrupção dos trabalhos.

Já a experiência brasileira possui uma metodologia consistente, com grande ênfase para a educação para a cidadania, tudo isso é também o resultado de anos de experiência do Comitê de Democratização da Informática que há décadas trabalha na área de inclusão digital no país. Contudo, essas qualidades não são suficientes para superar os efeitos da atual crise do sistema prisional brasileiro, com deficiências que vão desde a infraestrutura até situações de grave descumprimento da Lei de Execução Penal<sup>2</sup>.

Em ambos os casos, a concepção dos gestores do sistema prisional, no que concerne ao desenvolvimento de programas de inclusão digital, encontra-se voltada

<sup>2</sup> Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l7210.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7210.htm). Acesso em 14.09.2013.

estritamente para o repasse de conhecimentos que visem capacitar os reclusos a dominar um ofício com o objetivo direto de abrir oportunidades no mercado de trabalho após o tempo de reclusão. Ao agirem desse modo revelam uma aposta equivocada numa espécie de determinismo tecnológico (Warschauer, 2006) que exclui as inúmeras possibilidades de fazer uso das TICs como um instrumento capaz de melhorar a qualidade de vida, seja no aspecto individual como comunitário.

Tal concepção equivocada exclui a possibilidade da tão importante e necessária apropriação tecnológica (Schwarzelmuller, 2005), capaz de transformar os beneficiários das ações de inclusão digital em sujeitos com capacidade de análise, crítica e reflexão e, por isso mesmo, capazes de intervir na realidade social onde vivem, com força para cobrar dos poderes públicos os seus direitos enquanto cidadãos; algo frequentemente desrespeitado e alvo de denúncias no Brasil.

Toda essa conjuntura revela, acima de tudo, a ausência de uma política de Estado fundamentada em princípios que garantam ao apenado não só o treinamento para uma futura absorção pelo mercado de trabalho, mas que conceba a educação e o exercício da cidadania como o bem maior. Há que se superar essa perspectiva tecnicista para apostar na formação do conhecimento de forma crítica e colaborativa. Somente assim a inclusão digital será – para esse segmento social vulnerável – mais um elemento capaz de fomentar o exercício da política e da mobilização social, tendo em vista a mudança e a transformação social (Beker, 2009).

## CONCLUSÃO

Ainda que o objeto de estudo tenha revelado duas experiências de inclusão digital desenvolvidas por Organizações Não-Governamentais (CDI Bahia e CIC Batá), ambos com uma metodologia pedagógica que aposta na educação para a cidadania, tais experiências não deixam de ser iniciativas pontuais, sempre em risco de sofrerem discontinuidades. No caso Brasileiro, o financiamento é proveniente do governo do Estado da Bahia e na experiência espanhola algumas instituições do governo figuram como principais agentes financiadores, auxiliadas também por organizações privadas.

As políticas voltadas para a ressocialização dos apenados e que contemplam o financiamento de programas de inclusão digital são políticas de governo e não políticas de Estado. Não são políticas estruturais e sistêmicas, antes respondem a uma conjuntura momentânea e circunstancial e dificilmente sobrevivem às alternâncias do poder.

Este é o problema maior e por isso mesmo a sua superação se constitui num grande desafio. Diante da falta de uma política de Estado que demonstre claramente as alternativas e os instrumentos capazes de recuperar e ressocializar os reclusos, surgem ações e iniciativas pontuais que *via de regra* sofrem solução de continuidade, gerando na população carcerária um sentimento de desamparo e descrédito, que só vem agravar a situação de crise vivida por esse setor.

## REFERÊNCIAS

- Albuquerque, H. H. F. S. de (2005). *Inclusão digital para a redução de desigualdades sociais: a apropriação e o uso das tecnologias da informação para a atuação cidadã*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- Bardin, L. (2010). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Persona.
- Becker, M. L. (2009). *Inclusão digital e cidadania: as possibilidades e as ilusões da “solução tecnológica”*. Ponta Grossa: Editora UEPG.
- Cazeloto, E. (2008). *Inclusão digital: uma visão crítica*. São Paulo: Editora Senac.
- Freire, I. M. (2009). Política de inclusão digital em Quissamã/RJ. In G. A. Freire (org.) *Responsabilidade social da Ciência da Informação*. João Pessoa: Ideia - Editora Universitária.
- Glasque, K. G. D. (2003). Sociedade da aprendizagem: informação, reflexão e ética. *Revista Ci. Inf.*, 32, 3, 89-102.
- Pinho Neto, J. A. S. (2011). Reflexão crítica sobre os telecentros de informação e educação na cidade de João Pessoa. *Inf. & Sociedade:Estudos*, 21, 3, 145-154.
- Saracevic, T. (1996). Ciência da informação: origem, evolução e relações. *Perspectiva em Ciência da Informação*, 1, 1, 41-62.
- Schwarzelmuller, A. F. (2005) *Inclusão digital: uma abordagem alternativa*. Disponível em <<http://bogliolo.eci.ufmg.br/downloads/SCHWARZELMULLER%20Inclusao%20digital%20uma%20abordagem%20alternativa.pdf>>. Acesso em 22.09.2013.
- Sorj, B. & Guedes, L. E. (2005). Exclusão Digital. Problemas conceituais, evidências empíricas e políticas públicas. *Novos Estudos*, n. 72.
- Warschauer, M. (2006) *Tecnologia e inclusão social: a exclusão digital em debate*. São Paulo: Editora SENAC.

## O Periódico científico como canal de informação científica em Comunicação

ÂNGELA MARIA SARAIVA DE MOURA; ISALTINA MARIA DE AZEVEDO MELLO GOMES & ARMANDO MALHEIRO DA SILVA

angela\_moura@hotmail.com; isaltina@gmail.com; armando.malheiro@gmail.com  
*Universidade Federal da Pernambuco; Universidade do Porto*

### Resumo

Este trabalho é um recorte de tese de doutorado na área científica da Ciência da Informação na Universidade do Porto. Tem como objetivo geral: verificar os canais de comunicação utilizados pelos docentes-pesquisadores na pós-graduação da área de Comunicação – em Portugal e no Brasil - com ênfase nos periódicos científicos, impressos ou eletrônicos, que se mantêm como o canal de informação prevalectente no modelo de comunicação científica. Tem como objetivos específicos: estudar o fluxo da informação e identificar as razões que levam o produtor- autor a escolher determinado periódico como fonte de informação e como veículo para a publicação dos seus trabalhos. Identificar hábitos, influências na escolha da fonte e do suporte de comunicação desejados, os fatores que favorecem ou dificultam a comunicação científica dos docentes, em ambos os países. Outro objetivo é verificar o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação -TICs - que permeiam todo o processo de produção, comunicação e uso das informações científicas. Metodologia: Utiliza-se o Método Quadripolar das Ciências Sociais, com a estratégia de pesquisa de Estudo de Casos Múltiplos ou estudo multicaseos, estudo de casos envolvendo três universidades portuguesas e três universidades brasileiras. A população objeto da investigação corresponde aos docentes permanentes / efetivos dos programas/ cursos de pós-graduação em Comunicação selecionados em universidades públicas, com unidades de pesquisa. Nas etapas da investigação utiliza o método de triangulação de técnicas: pesquisa bibliográfica e documental no formato convencional ou eletrônico. Como instrumentais de pesquisa aplica o questionário aos docentes atuantes na pós-graduação das universidades casos de estudo nos dois países e realiza entrevista a uma amostra dos docentes. As informações das entrevistas foram trabalhadas seguindo o método do Discurso do Sujeito Coletivo-DSC. Resultados: O cômputo dos resultados apresenta os 43 questionários enviados aos docentes das universidades de Portugal com 55,81% de respostas obtidas - e os 54 questionários enviados aos docentes das universidades do Brasil com um total de 74,07% de questionários respondidos. Os dados obtidos do questionário mostram por cada universidade e cada país dos casos de estudo: a caracterização do perfil dos docentes, tipologia da produção intelectual na série estipulada de 2004-2008, os tipos de canais formais mais usados. Focaliza os periódicos usados como fontes de informação e na produção dos artigos situando título e formato, origem e outras razões da escolha. Contempla o uso das TICs, os serviços, produtos de informação e recursos da web com foco na comunicação científica. O estudo qualitativo abrange as dez entrevistas realizadas a um número selecionado de docentes das seis universidades do estudo. Em Portugal foram quatro entrevistas presenciais e uma por e-mail. No Brasil foram duas presenciais e três por e-mail. Os tópicos da entrevista versam sobre a produtividade e qualidade científica, o sistema de arbitragem, autoria, livre acesso e ética digital, os arquivos abertos, as TICs e a comunicação científica. As informações colhidas seguem o método do DSC e reúnem depoimentos e opiniões em uma só voz que expressam os pontos de vista dos entrevistados.

**Palavras-Chave:** Comunicação científica; Ciências da Comunicação; periódico científico; produtividade científica; Tecnologias de Informação e Comunicação

---

## INTRODUÇÃO

Este trabalho é um recorte de tese de doutorado na área científica da Ciência da Informação na Universidade do Porto. O objeto de estudo deste trabalho é a comunicação da produção científica dos docentes, atuando na área de Comunicação, nas pesquisas e nos programas de pós-graduação *stricto sensu*, em Portugal e no Brasil. O estudo enfoca o produtor da informação e envolve os produtos científicos no fluxo da informação científica: desde seu uso, pelo docente, como fonte de informação, no caso, para a produção de conhecimento até a divulgação do trabalho produzido, identificando-se os fatores que favorecem ou dificultam a comunicação científica dos docentes, em ambos os países. Tem-se como pressuposto que a universidade abriga os cursos de pós-graduação, que são o canteiro natural onde se cultivam e brotam os produtos da criação, dos estudos e pesquisas de alunos e docentes, e que esses produtos, necessariamente, devem ser comunicados. O investimento econômico e financeiro em pesquisa científica, tecnológica e inovação é alto, custa caro às agências de fomento e aos outros órgãos de financiamento da pesquisa e cujos resultados espera-se que sejam difundidos dando retorno à sociedade. A comunicação das informações científicas – alvo de avaliações sistemáticas dos programas de pós-graduação e de pressões contínuas sobre os pesquisadores (*cânone do *publish or perish**) - é favorecida pelos incentivos dados aos programas, (planos e ações constitutivas) de instituições e órgãos que estimulam a produção de trabalhos e pesquisas, cooperando diretamente com as universidades, a exemplo do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq (2009), da Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP (2009) e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES (2009), no Brasil e, sobretudo, o Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia – CNCT (2012) e a Fundação para a Ciência e Tecnologia – FCT (2009) em Portugal. Sabe-se que esses programas dependem, substancialmente, das Políticas Públicas adotadas por cada um dos países. Até que ponto essas iniciativas influenciariam a comunicação da produção científica nos cursos de pós-graduação em Comunicação em Portugal e no Brasil? O trabalho tem como objetivo geral: verificar os canais de comunicação utilizados pelos docentes-pesquisadores na pós-graduação da área de Comunicação – em Portugal e no Brasil - com ênfase nos periódicos científicos, impressos ou eletrônicos, que se mantêm como o canal de informação prevacente no modelo de comunicação científica. Os objetivos específicos são: estudar o fluxo da informação e identificar as razões que levam o produtor-autor a escolher determinado periódico como fonte de informação e como veículo para a publicação dos seus trabalhos. Identificar hábitos, influências na escolha da fonte e do suporte de comunicação desejados, os fatores que favorecem ou dificultam a comunicação científica dos docentes, em ambos os países. Outro objetivo é verificar o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação -TICs - que permeiam todo o processo de produção, comunicação e uso das informações científicas.

## DISSEMINAÇÃO DA INFORMAÇÃO CIENTÍFICA: O PERIÓDICO CIENTÍFICO

A produção de informações científicas teve um impulso muito grande com a Ciência Moderna, a explosão bibliográfica mundial e a emergência dos primeiros periódicos científicos. Desde então ocorre um processo contínuo de desenvolvimento e inovação na ciência e tecnologia.

À luz dos levantamentos bibliográficos efetuados, há forte indício da incidência do periódico como a opção mais adotada pelo pesquisador, seja como fonte de informação para a criação, seja como o canal de disseminação do seu trabalho.

A disseminação e a recuperação das informações científicas expressas nos artigos podem vir a representar um papel importante para a visibilidade da área de saber tanto para os autores e editores como para o próprio periódico.

O conhecimento científico pode ser comunicado de formas e suportes diferentes no intuito de alcançar seu público. Para a transferência de informações científicas conta-se com os canais formais e os informais de comunicação.

Os canais formais são aqueles que têm procedimentos rigorosos de formalização do conhecimento produzido, são na forma escrita e que contam, em sua maioria, com avaliação de pares, especialistas. São os livros, os trabalhos apresentados em eventos científicos, trabalhos acadêmicos (teses e dissertações) e os artigos de periódicos. Já os canais informais, na forma oral, seriam palestras, conferências, mesas redondas, painéis, entre outros. Além da forma escrita e a oral, assinala-se com a forma digital, com o advento das TICs.

Neste trabalho, o olhar recai no periódico, termo que segundo Meadows (1999) se refere a qualquer publicação que reúne vários artigos de diferentes autores, publicada a intervalos regulares. E é direcionado, mais precisamente, ao periódico científico que é conceituado por Barbalho (2005: 128) como um “[...] canal de disseminação da ciência, publicado em períodos de tempo predefinidos, reunindo artigos de diversas autorias, e que apresentam rigor científico e metodológico”.

Antes das academias científicas, não havia periódicos científicos. Só na segunda metade do século XVII é que o periódico começa a aparecer para promover a pesquisa na ciência experimental, e o intercâmbio de informações sobre os resultados das pesquisas. Os cientistas utilizavam como meios de comunicação as correspondências e a publicação de livros tornando-se difícil a divulgação de novas informações.

O periódico sob o ponto de vista histórico surgiu com a ciência moderna, dada a necessidade de acesso às experiências da ciência, às idéias e às críticas diversas, a veiculação de notícias para a comunidade científica.

De acordo com alguns autores, entre os quais Meadows (1999) e Mueller (2000), o periódico científico pioneiro de que se tem notícia é o *Journal de Sçavants*, da França, com interesse numa vasta gama de temas, como notícias, resumos de livros, etc. e que não resistiu muito tempo. Seguiram-se-lhe outros - o *Philosophical Transactions: Giving Some Accompt of the Present Undertakings, Studies and Labours of the Ingenious in Many Considerable Parts of the World* ou simplesmente *Philosophical Transactions Philosophical Transaction of the Royal Society*, da Inglaterra, voltado exclusivamente

para as experiências científicas e com a iniciativa de incluir a avaliação dos textos a serem divulgados. Conhecido simplesmente como *Phil.Trans.* e sobrevive até hoje.

O periódico se constitui na memória da ciência, uma vez que acumula as funções de registrar e arquivar as idéias, os resultados das pesquisas, a produção do conhecimento. Assume ainda, a responsabilidade pela manutenção da qualidade do que é divulgado e para isso conta com equipas de especialistas para proceder a avaliação dos artigos, ou seja, um sistema de arbitragem.

Emerge o sistema de arbitragem, a revisão/julgamento por pares (*peer review*), entendido como o processo de avaliação criteriosa dos originais enviados para publicação e é realizado pela comunidade científica da área, conduzido primeiramente pelo editor para verificação da pertinência do artigo à temática do periódico, remetendo, em seguida, aos especialistas designados para procederem a avaliação e parecer com a aceitação ou não do artigo. Nesse aspeto é que aparecem, no processo, formas diferentes de anonimato do autor e/ou dos julgadores do artigo. Tem-se a avaliação cega (*blind review*) no qual há conhecimento da autoria pelo avaliador, mas este fica anônimo para os autores. E a forma em que os autores e avaliadores permanecem anônimos entre eles (*double blind review*).

No processo de editoração de publicações científicas aponta-se a importância da avaliação dos artigos, e da arbitragem pelos pares, que ainda se constitui como um filtro de qualidade. É a qualidade da publicação que proporciona o reconhecimento e o prestígio do autor na comunidade científica da área.

Neste ponto realça-se a questão da autoria e sua tipologia. A autoria individual, única, quando o artigo é elaborado e está sob a responsabilidade de um só autor. E tem-se aqueles artigos elaborados em colaboração, parceria, co-autoria ou autoria múltipla termos usados indistintamente por alguns autores (Meadows, 1999; Bohn, 2003; Corrêa *et al.*, 2005; Targino, 2005; Vilan Filho, 2010) para identificar aqueles artigos sob a responsabilidade de dois, três, quatro ou mais autores.

Acrescenta-se a afirmação de Meadows (1999) de que desde o início houve colaboração e exemplifica que a Royal Society visualizava o trabalho em equipe como um impulso a novas pesquisas. O incentivo às pesquisas em equipe, afinal, tem a ver com o financiamento das pesquisas que recebem estímulo das agências de fomento, bem como, a existência de programas de pós-graduação mestrado e doutorado com os estudantes participando dos estudos e pesquisas junto aos orientadores. A produtividade dos pesquisadores acontece seja por autoria única seja por autoria múltipla.

A utilização dos recursos da web veio ampliar as opções para a difusão do conhecimento científico e daí emerge o periódico eletrônico com a propaganda economia de tempo, de recursos financeiros e de ocupação de espaço. O periódico científico eletrônico pode ser simplesmente definido como o periódico que é acessado via computadores conectados às redes eletrônicas, são os periódicos *online*. Eles podem existir de forma híbrida, tanto no formato tradicional impresso e seu correspondente formato eletrônico, como podem existir unicamente no formato eletrônico. O fato é que no momento convivem os dois modelos o tradicional e o eletrônico.

O meio digital conduz a novos papéis e funcionalidades aos participantes: autores, editores, os revisores, avaliadores, quando o correio eletrónico, por exemplo, torna-se uma presença importante nos contactos iniciais dos autores, na preparação e submissão de artigos às revistas; para os editores, em todo o fluxo de edição da revista, desde o recebimento dos artigos, a distribuição aos avaliadores para pareceres, retorno dos artigos avaliados, contato com os autores sobre a aceitação ou não do trabalho para a publicação na revista.

As Ciências da Comunicação com suas especificidades e diversas mídias tende a atender, pelo menos no ambiente da Pós-graduação, aos requisitos do modelo tradicional de comunicação da ciência, disseminando no periódico científico, com ênfase no eletrónico, os resultados das pesquisas.

Na área da Comunicação é bem recente a atenção dispensada aos periódicos científicos e que é resultante, possivelmente, da consolidação do sistema de pós-graduação. Stumpf (2008) aponta nos resultados de sua pesquisa no Brasil alguns itens como: reconhecimento dos periódicos como veículos de disseminação das pesquisas; aumento no quantitativo de títulos de periódicos; melhora na qualidade desses periódicos. Como se observa na preocupação por parte dos editores de periódicos com a qualidade dos artigos a serem publicados.

Analisando-se os títulos, em especial, observa-se que houve uma melhoria na qualidade das revistas de Comunicação, nos aspetos intrínsecos e extrínsecos e endossa-se a opinião de Stumpf (2008: 19) principalmente no que tange ao processo de avaliação de originais com “[...] a preocupação dos editores em seguir algumas normas de apresentação formal e de controle de conteúdo dos artigos [...] com um número maior e mais diversificado de membros consultores para a avaliação dos originais submetidos aos periódicos.”

A considerar também que no cômputo geral houve um avanço significativo proporcionado pela adesão dos periódicos ao sistema online, de livre acesso propiciando uma visibilidade do que está sendo produzido na área.

É sabido da dificuldade que tem os pesquisadores em situar o que os seus pares estão trabalhando, em terem conhecimento das temáticas e abordagens das pesquisas em andamento e que se poderia evitar, inclusive, o problema de estarem pesquisando sobre o mesmo objeto o que pode vir a ser atenuado pelo livre acesso às informações científicas contidas, sobretudo, nos periódicos científicos.

Sendo de grande interesse científico, quer genericamente para os centros de investigação a que estão associados, quer para os investigadores, em particular, que nelas publicam, as revistas portuguesas das Ciências da Comunicação são, sem dúvida, insuficientemente divulgadas na comunidade científica nacional, e, muitas vezes, a sua expressão internacional é tímida e insignificante. (Martins, 2012: 239).

### **AS CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO: ESTRATÉGIAS DE INVESTIGAÇÃO**

Nesse contexto interessa traçar um mapa da pós-graduação em comunicação nos dois países (Portugal e Brasil), as necessidades de informação do pesquisador

na área de saber: as fontes de informação formais e informais que utiliza para a sua pesquisa, os periódicos científicos utilizados para divulgação da produção científica, o uso das TICs, em especial das possibilidades oferecidas pela Internet, como o correio eletrônico, os portais, bibliotecas digitais e páginas específicas.

Para Meadows (1999:viii) “[...] é somente no ambiente universitário que todos os ramos do conhecimento avançam juntos”. Portanto, é importante o conhecimento das diferenças existentes em relação à produção nos diversos campos do saber/especificidades, que precisam ser tratadas adequadamente, e não da mesma maneira (Stumpf, 2000; Castro, 1985).

Na temática da comunicação científica e produtividade alguns autores refletem sobre a possibilidade de que a quantidade de trabalhos seja levada como prioridade em detrimento da qualidade científica do que é publicado.

A esse respeito Carlos Bernheim e Marilena Chauí colocam que:

[...] a quantidade de publicações deve ser considerada *cum grano salis*, pois sabemos que a quantidade pode expressar pouca qualidade e pouca inovação, uma vez que: a) os processos de avaliação da produção acadêmica dos quais depende a permanência no emprego, a promoção na carreira e o financiamento da pesquisa se baseiam na quantidade de artigos publicados e na participação em congressos e simpósios; b) o número de “pontos” obtidos pelos pesquisadores depende, da mesma maneira, de conseguirem publicar seus artigos em revistas científicas de prestígio; c) os principais centros de pesquisa angariam financiamento público e privado apenas se comprovarem que estão atingindo novos conhecimentos, uma vez que essa avaliação deixou gradualmente de ser feita por seus pares, e é determinada pelos critérios de eficiência e competição (outro sinal da nossa heteronomia). São perguntas que nos conduzem também a um tema de fundo, a saber, a mudança imposta no trabalho intelectual e científico (2008: 9).

Nessa mesma linha da produtividade, tem-se a questão da autoria e, mais ainda do acesso aos trabalhos disseminados na web, que dada a facilidade de cópia, na maioria das vezes, implica na apropriação indevida dos textos alheios. É que nessa via trafegam as TICs em constante desenvolvimento e uma intensa utilização da Internet, para busca e recuperação de informações científicas, somando-se os movimentos de livre acesso da informação. Não é por menos que em nível mundial autores têm levantado o tema da ética digital.

## **METODOLOGIA**

Utiliza o Método Quadripolar das Ciências Sociais e a estratégia de pesquisa de Estudo de Casos Múltiplos ou estudo multicasos, estudo de casos envolvendo três universidades portuguesas e três universidades brasileiras. A população objeto da investigação corresponde aos docentes permanentes / efetivos dos programas/ cursos de pós-graduação em Comunicação selecionados em universidades públicas, com unidades de pesquisa. Nas etapas da investigação utiliza o método de triangulação de técnicas: pesquisa bibliográfica abrangendo a literatura nas temáticas da informação e comunicação científica, disseminação e divulgação da produção intelectual, periódico científico, as TICs e outros temas limítrofes, em seus vários

aspectos relacionados à difusão da informação científica na área das Ciências da Comunicação; a documental com a história, legislação, políticas e programas, cursos, universidades, instituições e outros, efetuada por meios convencionais e em grande parte por meio eletrônico, com acesso às páginas na Internet.

Como instrumentais de pesquisa a aplicação de questionário aos docentes atuantes na pós-graduação das universidades casos de estudo nos dois países e a realização de entrevista a uma amostra dos docentes. Aplicou-se o método do Discurso do Sujeito Coletivo – DSC utilizado nas pesquisas qualiquantitativas de opinião. Os depoimentos colhidos versando sobre produtividade, sistema de arbitragem, livre acesso, ética digital, arquivos abertos, pesquisa em sua área de especialização, TICs e a comunicação científica foram analisados e reunidos em um só discurso que reflete a opinião da coletividade.

## O ESTUDO

No Brasil, numa visão panorâmica verifica-se que a Pós-Graduação na área de Comunicação apresenta um total de 63 cursos de pós-graduação stricto sensu - Mestrado Acadêmico, Mestrado Profissional e Doutorado- reconhecidos pela CAPES (dados de 2012). Esses cursos apresentam distintos níveis, consolidados, recém-criados ou em fase de consolidação, com conceitos diversos. Para a realização do estudo, optou-se pelos Programas de Pós-Graduação em Comunicação- PPGCOM das Instituições de Ensino Superior- IES. No que tange a avaliação recebida com os critérios da CAPES, tem-se um programa com conceito 6 - Excelente, oito programas com conceito 5 – Muito bom e quatro com conceito 4 – Bom. Esse recorte permitiu atingir cursos de mestrado e doutorado já consolidados e outros em boa perspectiva de consolidação. A seguir apresenta-se as três Instituições de Ensino Superior (IES) selecionadas:

IES	UF	Status Jurídico	Conceito CAPES	Nº Docentes permanente
Universidade Federal do Rio de Janeiro -UFRJ	RJ	Federal	6	25
Universidade Federal Fluminense -UFF	RJ	Federal	5	18
Universidade Federal de Pernambuco-UFPE	PE	Federal	4	11

Quadro 1 -IES, UF, Status Jurídico, CAPES – Avaliação, N ° docentes-Brasil  
Fonte: dados da pesquisa

No universo do Ensino Superior público universitário em Portugal, com 14 universidades públicas e um instituto superior, focalizando na área as Pós-Graduações se verifica a oferta de cursos em cerca de 10 universidades públicas, em um Instituto Superior e em uma instituição focada no *e-learning*.

Foram selecionadas três universidades públicas com o ensino nos três níveis: Licenciatura- Mestrado – Doutorado que têm os cursos consolidados, contam com unidades/centros de pesquisa com suporte da FCT, que avalia, controla e financia as

pesquisas. Os critérios de avaliação baseiam-se na qualidade da produção científica, incluindo os níveis de produtividade e a capacidade de integrar e formar novos investigadores a nível pós-graduado e também levam em consideração a organização, dinâmica e ambiente de trabalho característicos de cada unidade, os centros de investigação. Como resultado da avaliação utiliza cinco conceitos de qualidade (Excelente, Muito Bom, Bom, Regular ou Fraco) e que vão servir de patamar para definição de futuro financiamento da unidade de pesquisa.

Apresenta-se a seguir os dados relativos às Universidades selecionadas.

Universidade	Localização	Status Jurídico	Centros de Investigação/ Avaliação FCT	Nº Docentes efetivos
Beira Interior -UBI	Região centro (Covilhã)	pública	Laboratório de Comunicação e Conteúdos Online (muito bom)	15
Nova de Lisboa - UNL	Região oeste (Lisboa)	pública	Centro de Estudos de Comunicação e Linguagem (muito bom)	19
Aveiro - UA	Região Centro (Aveiro)	pública	Centro de Estudos da Tecnologia e Ciências da Comunicação (fraco)	09

Quadro 2 – Universidade, Localização, Status Jurídico, Centros de Investigação - Avaliação, Nº docentes- Portugal  
Fonte: dados da pesquisa

Para o estudo, a população objeto da pesquisa corresponde aos docentes permanentes integrantes dos programas/cursos de pós-graduação selecionados, com cerca de 54 docentes brasileiros e de 43 docentes portugueses (dados quantitativos compulsados nas páginas, das universidades, cursos de pós-graduação, e unidades de pesquisa, via Internet).

A seleção dos dados para subsidiar a investigação inclusive foi realizada através de:

- consulta online às páginas institucionais (cursos/programas)
- levantamento da produção científica de cada docente através dos próprios currículos (utilizando a Plataforma Lattes e as páginas das universidades no Brasil e a Plataforma DeGóis e as páginas das universidades de Portugal e outras fontes indicadas) cobrindo os anos de 2004 a 2008.

O aspecto da produção, além de elencar os títulos dos periódicos em que já publicou, entre outras informações, identificou os últimos artigos publicados em periódicos, procedeu-se a localização do artigo/periódico na web, a leitura e anotação das palavras-chave colocadas pelo autor, a fim de mapear as temáticas que utilizaram e realizar uma análise cientométrica; verificação da questão da autoria: única, co-autoria, autoria múltipla, esses dois últimos termos são usados na literatura com o mesmo sentido de compartilhamento, cooperação. Bohn (2003:7) diz que “A produção científica em parceria é [...] um dos resultados da formação dos grupos de pesquisa e de projetos de pesquisa integrados [...]”, e essa colaboração científica advém das especializações das várias áreas do conhecimento, no que resulta em atuações de pesquisadores do mesmo programa ou de outros programas e instituições, o que é estimulado pelas próprias agências de fomento, até mesmo existindo diferentes formas de participação.

## RESULTADOS

O cômputo dos resultados apresenta os 43 questionários enviados aos docentes das universidades de Portugal com 55,81% de respostas obtidas - e os 54 questionários enviados aos docentes das universidades do Brasil com um total de 74,07% de questionários respondidos. Os dados obtidos do questionário mostram na tipologia da produção intelectual na série estipulada de 2004-2008, que despontou o artigo de periódico como o mais usado enfatizando-se os publicados em periódicos nacionais, nos dois países. Desponta o trabalho completo em eventos científicos nacionais como outro tipo de canal formal mais usado. Focaliza os periódicos usados como fonte de informação situando que o formato - impresso, eletrônico, open archives - não tem grande influência no momento da escolha. Quanto ao uso para disseminar a produção científica verificou-se uma tendência maior para os impressos.

Como ponto determinante na escolha do periódico para difusão está a importância do título e a temática que abrange. Sobressaíram-se os artigos originais e de pesquisa, publicados no idioma português, de autoria única e com a motivação de disseminar a informação e o conhecimento.

Contempla o uso das TICs que provocaram um impacto na atuação dos pesquisadores, os serviços, produtos de informação e recursos da web com foco na comunicação científica. A facilidade dada pela rede para o acesso e cópia de documentos científicos, comunicação entre pares, correio eletrônico, lista de discussão, submissão de artigos às revistas e de trabalhos aos eventos.

O estudo qualitativo abrangeu as dez entrevistas realizadas a um número selecionado de docentes das seis universidades do estudo, em Portugal e no Brasil. Os tópicos da entrevista versaram sobre a produtividade e qualidade científica, o sistema de arbitragem, autoria, livre acesso e ética digital, os arquivos abertos, as TICs e a comunicação científica.

Na análise dos dados das entrevistas adotou-se o Discurso do Sujeito Coletivo-DSC uma técnica de processamento de depoimentos que consiste em reunir “[...] sob a forma de discursos únicos redigidos na primeira pessoa do singular, conteúdos de depoimentos com sentidos semelhantes.” (Lefevre, Lefevre & Marques, 2009:1194). Os tópicos das entrevistas foram analisados e agrupados os depoimentos pela semelhança dos conteúdos incorporando os elementos discursivos e os argumentos presentes nos discursos individuais.

Em resumo os entrevistados demonstraram estar afinados de que a produção científica tem que estar conjugada à qualidade do que é produzido e que é importante o sistema de arbitragem como garantia da qualidade do que é publicado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barbalho, C. R. S. (2005). Periódico científico: parâmetros para avaliação de qualidade. In S. M. P. Ferreira & M. das G. Targino (org), *Preparação de revistas científicas: teoria e prática* (pp.123-158). São Paulo: Reichmann & Autores.
- Bernheim, C. T. & Chauí, M. (2008). *Desafios da universidade na sociedade do conhecimento: cinco anos depois da conferência mundial sobre educação superior*. Brasília: UNESCO.

- Bohn, M. del C. R. (2003). Autores e autoria em periódicos brasileiros de Ciência da Informação. *Encontro Bibli - Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, 16.
- Castro, C. de M. (1985). Há produção científica no Brasil? *Ciência e Cultura*, 37, 7, 165-187.
- Corrêa, C. H. W. et al. (2005). Periódicos da área de Comunicação: mapeamento da temática e autoria dos artigos. In *Anais do Encontro de Informação em Ciências da Comunicação*, 28. São Paulo: Intercom. Disponível em <<http://www2.portcom.intercom.org.br/pdf/2005>>. Acesso em 10.02.2009.
- Lefevre, F.; Lefevre, A. M. C. & Marques, M. C. C. (2009). Discurso do Sujeito Coletivo, complexidade e auto-organização. *Ciências e Saúde Coletiva*, 14, 4, 1193-1204. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232009000400025>>. Acesso em 10.05.2013.
- Martins, M. de L. (2012). Revistas científicas de ciências da comunicação em Portugal: da divulgação do conhecimento à afirmação do Português como língua de pensamento. *Intercom - Revista Brasileira de Ciências da Comunicação*, 35, 1, 233-251.
- Meadows, A. J. (1999). *A comunicação científica*. Brasília: Briquet de Lemos/Livros.
- Mueller, S. (2000). O periódico científico. In B. S. Campello; B. V. Cendor & J. M. Kraemer (org). *Fontes de informação para pesquisadores e profissionais* (pp. 73-95). Belo Horizonte: Ed. da UFMG.
- Stumpf, I. R. (2008). Avaliação pelos pares nas revistas de comunicação: visão dos editores, autores e avaliadores. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 13, 1, 18-32.
- Targino, M. das G. (2000). Artigos científicos: a saga da autoria e co-autoria. In S. M. P. Ferreira & M. das G. Targino (org). *Preparação de revistas científicas: teoria e prática* (pp.35-54). São Paulo: Reichmann & Autores.
- Torgal, L. R. *História das Universidades*. Disponível em: <<http://www.universia.pt/conteudos/universidades>>. Consult. 01 jun.2008.
- Vilan Filho, J. L. (2010). *Autoria múltipla em artigos de periódicos científicos na área de Informação no Brasil*. Tese de Doutorado. Brasília: Universidade de Brasília.

## OUTRAS REFERÊNCIAS

- Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia – CNCT. Disponível em <<http://www.portugal.gov.pt/pt.asp>>. Acesso em 10.10.2012.
- Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). *O CNPq*. Disponível em <<http://www.cnpq.br>>. Acesso em 10 fev.02.2009.
- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). *História e missão*. Disponível em <<http://www.capes.gov.br>>. Acesso em 10.02.2009.
- Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP). *A empresa*. Disponível em: <<http://www.finep.gov.br>>. Consult. 10 fev. 2009.
- Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT). *Sobre a FCT*. Disponível em: <<http://alfa.fct.mctes.pt/>>. Acesso em 05.05.2009.

## As Ciências da Comunicação e Informação no Espaço Ibero-Americano: inércia e evolução

ARMANDO MALHEIRO DA SILVA

armando.malheiro@gmail.com  
FLUP/CETAC.Media

### Resumo

Nesta comunicação, pretende-se analisar o processo em curso, não obstante uma inércia natural e forte, de implementação de um campo académico-institucional e epistemológico, inspirado genericamente no modelo francês das *Sciences de l'Information et Communication* (SIC), instituído a partir de 1974, e formado com base no “tronco” das Ciências da Comunicação, surgido nos anos oitenta e consagrado na tabela das áreas científicas, adotada pela Fundação para a Ciência e Tecnologia-FCT. Esse campo é o das Ciências da Comunicação e Informação, que se está a formar em Portugal, sem que se possa garantir a sua imediata expansão por Espanha e pelo Brasil, e isto é assim, porque a prática dominante tem sido a de reunir departamentos de CI e de Jornalismo e CC debaixo da mesma Escola ou Faculdade, tanto em Espanha como no Brasil, sem que haja qualquer agenda comum de partilha intensa de disciplinas dos diferentes cursos, nem de projetos concretos de investigação teórica e aplicada. Traça-se uma panorâmica que explica a situação existente, mas, também justifica a necessidade de se fazer diferente em futuro, que não se deseja distante, e esboça-se uma orientação clara de promover o diálogo e a discussão epistemológicos necessários para que o campo se consolide em Portugal e seja transposto com sucesso para a realidade do País vizinho e do País irmão.

**Palavras-Chave:** Ciências da Comunicação e Informação; Portugal; Espanha; Brasil

---

### ACASO E NECESSIDADE...

Se considerarmos o problema pelo ângulo estritamente profissional e com base no senso comum, não se percebe a razão pela qual a área da comunicação deve ter uma relação estreita com a atividade informacional, na medida em que os profissionais do setor comunicacional (desde a imprensa tradicional à rádio, televisão e multimédia digital) se assumem como produtores de conteúdos escritos, sonoros e audiovisuais, tal e qual tantos outros profissionais que em seus contextos criam e expõem informação. E se é verdade que para a comunicar precisam tratá-la, ou seja, têm de a classificar, ordenar, “arquivar” e recuperar, estas tarefas técnicas são requisitos próprios de especialistas em prática arquivística, bibliográfica, documental e de gestão da informação. Especialistas que se disponibilizam a exercer as suas competências em todo e qualquer contexto de produção informacional, isto é, trabalham com todo o tipo de produtor/utilizador (prossumidor) de informação e não especificamente com jornalistas e autores/editores de conteúdos audiovisuais.

Do ponto de vista profissional, a aproximação entre “ofício” informacional e o comunicacional é meramente acidental, sem necessidade profunda aparente. Mas, se

mergulharmos no plano epistemológico e examinarmos o objeto de estudo científico da Ciência da Informação e das Ciências da Comunicação<sup>1</sup>, emergem similitudes essenciais, desde que sejam desmontadas certas premissas equivocadas:

1. a capacidade simbólica do ser humano esgota-se na capacidade de falar e de comunicar;
2. informação é subsumida pela comunicação, ou só há informação se for comunicada;
3. a informação depende da interpretação produzida pelo recetor, resultando, afinal, de quem interpreta e não de quem a formula.

Estas premissas continuam explícita e implicitamente aceites por intelectuais e especialistas, embora contrariem as pesquisas, mais ou menos recentes, das Ciências Cognitivas e colidam com a auto-análise que cada um pode fazer do que se passa consigo mesmo em matéria info-comunicacional: nem todas as ideias são comunicadas, e isso não impede que não tenham surgido e fiquem registadas na memória pessoal. Se essa ideia corresponder, ou se adequar ao primeiro módulo da definição de informação “conjunto estruturado de representações mentais e emocionais codificadas (signos, símbolos)” (Silva, 2006: 25), então temos informação formulada, mas não externalizada, e só ocorre comunicação quando se opera uma efetiva interação de sentido, ou seja, a representação codificada pelo emissor é recebida (partilhada, entendida e “discutida”) pelo recetor.

Afinal, informação não se confunde com comunicação, mas ambas constituem um só fenómeno complexo, não linear e com “infogénese”, porém sem comunicação em ato, embora esteja sempre em potência. E daqui decorre outra refutação importante: o ato informacional tem autor e este deixa uma marca de sentido que pode ser interpretada de forma mais fiel, ou mais livre, por quem o recebe, como interlocutor, contudo a interpretação de terceiros jamais pode sobrepor-se ao sentido vincado pelo emissor/produtor.

O debate epistemológico torna-se, assim, necessário, porque são removidas aparentes justificativas de um afastamento fenomenológico, que não é verdadeiro. Informação e comunicação são faces da mesma moeda e devem ser exploradas cientificamente como fazendo parte de um só construto teórico e empírico. Procuraremos adiantar, nesta comunicação, elementos para esse debate, entretanto, antes urge traçar uma panorâmica geral da situação institucional da CI e CC, em termos de agregação departamental e escolar nas mais diversas universidades por esse mundo afora. Uma panorâmica que serve, essencialmente, para mostrar que razões político-institucionais, lógicas óbvias de Poder e circunstâncias demasiado acidentais têm determinado a agregação de docentes de CI e de CC debaixo de um só departamento, ou de uma só escola, ou faculdade, sendo quase nulo o debate epistemológico, o qual se faz no caso francês, bastante singular, no entanto, mesmo aí o papel e a presença da CI é reduzida e muito frágil.

<sup>1</sup> Quando falamos de CC estamos a pensar em quê? Não necessariamente no mesmo, mas dando uma ajuda (a possível...), talvez seja isto: Sociologia; Semiótica / Semiologia; Psicologia Cognitiva e Psicologia Social; Informática Aplicada e Multimédia; Jornalismo (seu estatuto científico é controverso); e Design e Ciências do Desenho (também controverso).

## UMA PANORÂMICA GERAL

Não se exagera ao afirmar que foi, em França, o surgimento das ciências da informação e comunicação, através de um movimento institucionalizado que alastrou por várias universidades do país e foi secundado sócio-profissionalmente através da criação, em 1974, da *Société Française des Sciences de l'Information et Communication*. Em consequência disto, formou-se uma carreira académica, (re)produziram-se pedagogicamente os seus membros, instituíram-se congressos, lançaram-se publicações (monográficas e periódicas) e, volvido algum tempo potenciador de distanciamento crítico, apareceram balanços gerais de uma experiência não só académica, mas também epistemológica. O rótulo e o conteúdo permanecem uma especificidade francesa...

Jean Meyriat e Bernard Miège consideram que, nos anos sessenta, a teoria da informação e da comunicação, surgida no pós-II Guerra Mundial nos EUA, era ainda quase desconhecida em França, com uma especial exceção: a *École Pratique des Hautes Études*, que através do seu *Centre d'Études des Communications de Masse* (CECMAS) e da revista *Communications*, logo nos seus primeiros números, contribuiu para introduzir e comentar as concepções que estavam sendo expostas e desenvolvidas nas universidades norte-americanas. Por outro lado, o *Institut Français de Presse* (IFP), criado em 1946, no seio do *Institut d'Études Politiques (SciencesPo)* e integrado na Universidade de Paris em 1957, e o *Centre d'Études Littéraires et Scientifiques Appliquées* (CELSA), criado em 1963, no âmbito da *Sorbonne*, fizeram o seu caminho contributivo, embora, de início, muito confinados aos sectores [setores] profissionais específico – a imprensa e as relações públicas.

A ação destas entidades não pode ser omitida, mas os fatores determinantes no surgimento das CIC aparecem do lado da pressão social e da evolução do capitalismo pós-1945, refletidos no ensino secundário e, sobretudo, universitário, cada vez mais desafiado a dar resposta a um mercado que crescia e se diversificava espantosamente. Os debates intelectuais e a produção teórica anterior e posterior a maio de 1968, ainda que muito relevantes, também não tiveram peso superior ao fator institucional educativo.

A criação de vias profissionais e de diplomas específicos, sobretudo a partir de meados da década de sessenta, impulsionou a institucionalização das CIC de uma forma algo heterogênea, formando, porém, um conjunto consistente com as seguintes designações para as especialidades ministradas em diferentes universidades: informação e documentação (entre 1967 e 1974, sem o complemento “aplicadas às empresas ou organizações”), comunicação (posteriormente acrescentada de “organizacional”), jornalismo e “profissões do livro” ou “edição e mercado”.

É interessante notar que o qualificativo “informação” designou, inicialmente, tanto jornalismo como informação competitiva, inteligente ou de empresa, e há que sublinhar, também, que esta formação profissional, desenvolvida para atender às necessidades crescentes do mercado, encontrou nos *Instituts Universitaires de Technologies* (IUT), espaço adequado e pioneiro. Com efeito, foi aí que amadureceram os professores que se tornariam os especialistas de uma disciplina em gestação, e

foi aí, dentro do IUT – departamento *Carrières de l'information* -, que se agruparam todas as profissões que, de uma maneira ou de outra, tinham por matéria um objeto difícil de definir – a informação.

A amplitude e ambiguidade deste conceito axial permitiram agregar saídas profissionais bastante diversas, a ponto de se tornar necessário oferecê-las aos estudantes através de duas grandes opções e criando, dentro delas, cinco sub-opções. Debaixo da opção comunicação surgiram, como variantes, ou ramos, o jornalismo (sob todas as formas), a publicidade (que se deixou de chamar, por efeito de uma “ambiciosa usurpação de sentido”, comunicação) e profissões com designações diversas decorrentes da comunicação empresarial. Por seu turno, a opção documentação foi subdividida em documentação propriamente dita e profissões do livro, nas quais se incluem a atividade editorial, livreira e o trabalho em bibliotecas (Meyriat & Miège, 2002: 46-48).

O modelo formativo e profissionalizante consolidou-se e expandiu-se, instalando-se como oferta em nível de *licence* e *maîtrise* (generalistas em informação e comunicação), bem como em nível de *diplomas de estudos superiores aprofundados*, pelas universidades em geral. E esta expansão e legitimação acadêmicas exigiam, naturalmente, um reforço da credibilidade científica que surgiu, de início, à margem das pressões e das exigências do mercado e da formação especializada de profissionais mais bem preparados e competentes, tendo como protagonistas principais três docentes-investigadores, representando três tendências diferentes no vasto e difuso campo das CIC: Roland Barthes, Robert Escarpit e Jean Meyriat organizaram uma reunião ocorrida, em fevereiro de 1972, na *Maison des Sciences de l'Homme*, em Paris, que contou com a participação de quarenta e quatro pessoas, na maioria universitários. Dessa iniciativa marcante resultou a decisão de criar um comitê das ciências da informação e da comunicação, destinado a obter, junto ao comitê consultivo das universidades, uma nova seção consagrada às CIC, a conseguir o reconhecimento destas como uma especialidade capaz de formar doutorados e a ter lugar entre as seções disciplinares do *Centre National de La Recherche Scientifique* (CNRS).

O comitê criado dedicou-se à missão fundamentadora, do ponto de vista teórico, de precisar os contornos do novo domínio, delimitando as suas fronteiras. Coube-lhe, nomeadamente, distinguir um núcleo de conhecimentos fundamentais, e outro de conhecimentos aplicados. Este aspecto é importante e mostra que a ciência não pode, ou não deve ser instituída, apenas na dimensão acadêmico-institucional, sendo imprescindível atender aos fundamentos epistemológicos. No primeiro núcleo, foram identificadas a semiologia, a sociologia da informação e da comunicação, a história da informação, o estudo dos sistemas jurídicos, económicos e políticos da informação, a teoria da informação, a comunicação de massa (conjunto fluido que, entretanto, passou de moda) e a sociologia da literatura (ramo a que Robert Escarpit, formado e com trabalho reconhecido no estudo da literatura comparada, haveria de ligar o seu nome e esforço, bem evidenciado numa das obras seminais da teorização do campo das CIC – Escarpit, 1991). No segundo núcleo, a par da bibliotecologia

(e/ou biblioteconomia), da documentologia (ou documentação), da filmologia, dos estudos da imprensa, da publicidade ou do *marketing* vemos, também, estudos das relações sociais e da animação sociocultural e as denominadas ciências do espetáculo. Sem dúvida, uma lista muito heteróclita, mas que permitiu uma base de reflexão ulterior bastante profícua.

A linha de rumo para a fundamentação epistemológica fora, assim, dada e, entre outras chegadas relevantes, a criação da *Société Française des Sciences de l'Information et de La Communication* (SFSIC) e a realização dos seus congressos bianuais (o 1º teve lugar em Compiègne, 21 e 22 de abril de 1978) estimularam imenso o seu aprofundamento e maturidade, bem evidenciados, aliás, no documento da 71ª secção do CSU, apresentado em Junho de 1985, em que as CIC são assumidas claramente como um campo interdisciplinar que incide sobre:

- os estudos centrados nas noções de informação e de comunicação, nas suas relações, na natureza dos fenómenos assim designados, bem como nas análises filosóficas, epistemológicas, metodológicas, lógicas, matemáticas destes fenómenos;
- o estudo da informação e do seu conteúdo, das suas propriedades, da sua representação;
- o estudo dos sistemas de informação e dos modelos documentais, informáticos e outros que viessem a ser postos em prática;
- o estudo dos *media* da comunicação sob seus diversos aspectos;
- o estudo do funcionamento dos processos de comunicação das produções e usos da comunicação;
- o estudo dos atores da comunicação e dos agentes do tratamento e da transferência da informação, da sua formação, de suas profissões (cit. em Boure, 2002: 47).

Baseando-se neste elenco de temas e de problemas constitutivos do objeto das CIC e procurando sistematizá-los, numa espécie de manual editado na colecção *La Bibliothèque de l'Étudiant – 1er et 2e cycle* da *Hachette-Supérieur*, Alex Mucchielli reservou uma primeira parte para condensar e expor os “domínios de estudo” das CIC, e uma segunda parte para as diferentes abordagens científicas dos fenómenos da comunicação.

São postos em destaque e analisados quatro “domínios de estudo”: as *novas tecnologias da informação e da comunicação*; os *mass media*; a *comunicação publicitária* (e suas extensões: a *comunicação social* e a *comunicação política*); e a *comunicação de empresa ou comunicação organizacional*. Dentro de cada um é possível perceber a(s) trajetória(s) de pesquisa gizada(s) pelas CIC, que são examinadas de forma sucinta, mas rigorosa. Ora vejamos:

As NTIC constituem um tópico privilegiado de estudo que foi disputado pelas CIC (interdisciplina situada no campo das Ciências Sociais e Humanas) aos tecnólogos e engenheiros. Encadeia-se neste “domínio” uma variedade de aspetos [aspectos?] que correspondem a segmentos de análise fecunda e tipicamente interdisciplinar: digitalização das informações; multimédia e interactividade; acesso a “conhecimento representacional” através da imagem; as redes (a “Numéris” da France Télécom e a Internet); o “cibermundo”; o diálogo homem-computador ou máquina de comunicação; a informação-documentação

eletrônicas; o ensino e a formação baseada nas TIC; a imaginação das TIC; o mito das mudanças psicológicas e sociais provocadas pela tecnologia. Outro tópico central de estudo é a Comunicação de Massas, cuja definição se torna sempre essencial esclarecer e feito isso os tópicos de pesquisa sucedem-se: a audiência de massa, concebível como uma quantidade ampla, indeterminada, heterogênea e anónima de “consumidores” de informação (que não apenas notícias, mas todo o tipo de informação difundida amplamente), tem de ser estudada como factor estruturante da comunicação de massas; os diversos meios de comunicação de massas; a imprensa; a rádio; o cinema e a televisão; os mecanismos de mediação da comunicação de massas; a criação de uma mediocracia, isto é, uma classe que tem acesso aos media; e as ambivalências deontológicas dos mediadores. A comunicação de tipo publicitário, que tem raízes longas, sendo possível recuar até à Antiguidade Clássica ou até período anterior, e que despoletoou pesquisas em várias direções: a Psicologia desenvolveu e ensaiou, a partir dos anos 1930-35, fundar cientificamente a publicidade, visando a explicação do seu funcionamento; e os estudos semiológicos voltaram-se também para os média e para a publicidade. A par destas pesquisas não pode ser esquecida a investigação levada a cabo sobre o segmento da comunicação política, que compreende especificamente a propaganda. A Comunicação de empresa ou comunicação organizacional, definida por Bernard Miège como um conjunto de técnicas de gestão do social, tendo em vista três grandes objetivos: forjar uma identidade forte e valorizada da empresa; favorecer a emergência de uma nova gestão do trabalho; e participar na modernização da produção, das condições e das estruturas de produção (essencialmente com a ajuda das TIC). Trata-se de um segmento que abrange diferentes tipos de comunicação no contexto empresarial: a “comunicação interna”; a “comunicação externa”; a comunicação de crise; a imbricação das práticas. E podemos elencar vários tópicos fortes de pesquisa com suas naturais subdivisões: a comunicação gestonária (*communication managériale*); a mediação organizacional; e a introdução das TIC nas organizações – seu impacto, resistências e adaptações das empresas e do trabalho (Mucchielli, 2006: 13-90).

O mesmo Autor reservou a segunda parte do seu livro para enumerar e explicar de forma condensada, mas clara, as abordagens científicas clássicas e as novas abordagens dos “fenómenos de comunicação”.

Nas clássicas, deparamos as abordagens de matriz psicológica e psicossociológica, que compreendem o paradigma estruturo-expressivo (visa o estudo da personalidade, implica um modelo canónico da expressividade humana e remete para a teoria da emissão), os métodos de análise de conteúdo (a saber: a análise automática das orientações dos discursos, a análise comparativa das tendências dos discursos, os métodos de análise de conteúdo quantitativos e formais, a análise de conteúdo temático ou a pesquisa das constantes nos temas dos discursos, as análises fundadas na recuperação das atitudes nas trocas pessoais, a análise, pela grelha de Bales, das atitudes na comunicação dos grupos, a análise das atitudes no diálogo, através da grelha de Rogers, a análise das “comunicações defensivas”, as análises de conteúdo “interpretativas e reduccionistas”, a análise metafórica psicanalítica e a análise mitográfica) e a abordagem de psicologia social clínica de Palo Alto, que introduziu o paradigma interacionista-sistémico ou sistema de interações, as regras de troca, a mudança sistémica, a intervenção terapêutica, a estratégia de enquadrar e de reenquadrar os fenômenos, a construção das realidades secundárias,

etc. Deparamos ainda as abordagens de origem linguística, cujos traços fortes são: o paradigma semiológico (o objeto de estudo deste paradigma é, em última instância, a comunicação que o recetor capta em sua cabeça e, portanto, emerge a teoria implícita da receção, as análises semânticas e as análises semiológicas de conteúdo. E, por fim, deparamos as abordagens de cariz sociológico, a saber: a funcionalista e a “teoria crítica” ou abordagens críticas (Escola de Frankfurt e a “Escola” Francesa, representada, entre outros, por Bernard Miège, Armand Mattelard, etc.).

Nas novas abordagens, não se pode deixar de ter em conta, mesmo que com reservas e fundadas críticas, a medialogia de Régis Debray, que, muito sucintamente, consiste no estudo das mediações através das quais as ideias tornam-se forças materiais, a abordagem pela “comunicação-processo” através da teoria semio-contextual e a abordagem pela sistêmica das comunicações (corporizada pela École de Béziers, que se propôs ir mais além que Palo Alto, desenhando a modelização sistêmica) (Mucchielli, 2006: 91-150).

Desta sinopse possível das CIC, quanto à evolução e à fundamentação teórico-metodológica, sobressai a sua matriz claramente interdisciplinar, ou de interdisciplina tecida a partir de diferentes e complementares abordagens científicas específicas: trata-se de uma interdisciplina com fronteiras porosas, quer com outras interdisciplinas, nomeadamente as ciências da educação e interciências, como os sistemas de informação e as ciências cognitivas, quer com disciplinas avulsas bem demarcadas. Uma interdisciplina que tem a particularidade de acolher, em seu seio, o que alguns autores, alinhados com a literatura francesa acerca da composição interna deste campo, denominam de documentologia, mas que na terminologia de uso espanhol é documentação e, em Portugal, se diluiu numa designação, entretanto posta em causa como rótulo de um modelo formativo anacrónico e desajustado – as ciências documentais (Silva & Ribeiro, 2002). É, aliás, nítido, no que ficou exposto, o recorte bastante acentuado que afeta o tópico de pesquisa informação-documentação, sendo assumido como uma vertente prática e profissional, sem referências teórico-metodológicas evidentes.

Debaixo das CIC, tem vindo a ser dada atenção formativa, em nível de licenciatura e de pós-graduação, à inteligência competitiva e organizacional desenvolvida como espaço de busca e de implementação de soluções que rentabilizem a produção, a organização e o uso da informação “estratégica” da empresa e apenas essa. É curioso notar que, tendo Yves Le Coadic publicado, em 1994 (e editado em 1996 no Brasil), a sua proposta de uma ciência da informação (CI) com identidade própria e, paradoxalmente, definida como uma das novas interdisciplinas (em que colaboram entre si, principalmente, a psicologia, a linguística, a sociologia, a informática, a matemática, a lógica, a estatística, a eletrónica, a economia, o direito, a filosofia, a política e as telecomunicações), situada na corola da sua metáfora gráfica da flor que agrega, em si, disciplinas práticas ou profissionais, como a biblioteconomia, a documentação, o jornalismo ou a museoeconomia, não se tenha tornado um referencial influente nos manuais ou compêndios, como o de Mucchielli ou o de

Olivesi (2006). A razão que se pode encontrar é a fragilidade óbvia de uma proposta de CI que é ambígua e contraditória, sendo uma ciência específica e uma interdisciplina, e, como tal, parte integrante de uma outra interdisciplina – as CIC!... Não admira, pois, o carácter eminentemente instrumental, tecnicista e redutor com que a noção informação-documentação surge no quadro epistemológico das CIC. São, a este propósito, esclarecedoras as palavras de Jean-Paul Metzger, professor na École Nationale des Sciences de l'Information et Bibliothèques (ENSSIB):

Comme bien d'autres secteurs d'activité et de connaissance, l'information-documentation – notion largement utilisée pour éviter le caractère réducteur du seul terme "documentation" – est à la fois une activité et un objet d'étude et d'analyse. Elle est d'abord une activité de service, qui est fondée sur des compétences et des savoirs, qui fait appel à un matériel et qui s'appuie sur une technologie. Elle est aussi un objet d'enseignement et de recherche, qui englobe les processus d'accès à la documentation et à l'information et les mécanismes de leur traitement, les matériels et les techniques documentaires, les pratiques professionnelles et leurs lieux d'exercice (Metzger, 2006: 43).

Em rigor, não se encontra na paleta de disciplinas científicas que compõem as CIC, uma CI bem demarcada como campo científico próprio, com problemas e temas de pesquisa, e também com teorias, mas antes uma pulverização de atividades e técnicas aplicadas a tipos infodocumentais bem contextualizados (unidades de ciência & tecnologia, indústria, serviços financeiros, seguros, etc.) como a biblioinfometria, as "linguagens documentárias", os estudos de utilizadores, os sistemas de recuperação de informação eletrónica e digital, etc.. Uma pulverização prática que é contraditória com o discurso teórico ou teorizante, inspirado em Paul Otlet, e fundamentado quanto às noções de documento e semidocumento em Escarpit (1991) e Meyriat.

Em 1970, Jean Meyriat definiu documento como um objeto que suporta informação e que serve para comunicá-la, distinguindo, na sequência disto, os documentos "por intenção" e os documentos "por atribuição": aqueles são concebidos expressamente para transmitir informação, sendo essa a intenção clara do autor ou produtor; e estes apenas se tornam documentos a partir do momento em que se busca neles informação, ou seja, os artefatos/objetos naturais só são documentos quando vistos ou encarados como suportes de conhecimento novo, significando isto atribuir-se-lhes carácter documentário (Metzger, 2006: 45). Trata-se de uma conceção que tem feito "escola" entre os docentes e investigadores que assumem estar irmanados no projeto institucional, académico e formativo/profissional das CIC (em França). Mas, se procurarmos ver se a teorização produzida neste âmbito, em que avulta Meyriat, a par de Escarpit, de Barthes ou de Miège, teve vincado acolhimento na produção dos arquivistas e dos bibliotecários públicos franceses, facilmente se percebe não há circulação, nem sequer discussão de idéias entre, pelo menos, estas duas comunidades: a formada em torno da SFSIC e a dos "chartistas", professores, antigos e novos alunos da famosa École National des Chartes (ligada à Sorbonne). A "quarteirização" das disciplinas e profissões tem forte tradição em França e isso nota-se bem no caso em foco.

Este fenómeno ocorre, também, em Espanha com uma singularidade bem mais discreta e dispersa que a francesa, mas que existe nos dois planos: o epistemológico e o académico-institucional.

O esforço de aproximar, em Espanha, a Ciência da Documentação (legado direto de Otlet e Lafontaine e disciplina herdeira da Bibliotecologia/Biblioteconomia setecentistas e oitocentistas), do campo da Comunicação não surgiu deste lado, mas daquele, por razões que se entendem e se ligam com a necessidade óbvia de repensar epistemologicamente um campo de raiz profissional e prático. José López Yepes tem assumido essa tarefa ao longo de uma vasta e significativa obra e do seu papel de docente-investigador na Universidade Complutense de Madrid. A partir de seu reduto teórico e académico institucional, lançou a defesa da Ciência da Informação e Documentação, apropriada da “escola alemã”, através, nomeadamente, de Koblitz, para quem essa disciplina configurava o campo de atividades em informação socializada, cujo propósito é cooperar na eficaz formação de contatos informativos e comunicacionais entre as pessoas no seio da sociedade humana, cujas tarefas específicas consistem em proporcionar informações de alta qualidade a todos os potenciais utilizadores, dotando-os de novos conhecimentos, experiências, conceitos, teorias, hipóteses, etc, de todas as esferas da atividade humana, com base na análise das necessidades do meio em informação documental, assim como a oportuna planificação de informação e de métodos eficientes para a produção, armazenamento, recuperação e disseminação de informação documental de natureza estática e sintética (López Yepes, 2004: 309). Sendo esta a sua matriz e os seus objetivos centrais, ressalta uma natural complementaridade, segundo López Yepes, relativamente às Ciências da Comunicação, como procurou demonstrar, sobretudo, na parte final da sua *Teoría de La Documentación* (1978). Aí termina com uma fórmula definitiva da Ciência da Documentação no âmbito de uma Faculdade denominada *Facultad de Ciencias de La Información*<sup>2</sup>: Documentação é a ciência geral que tem por objeto o estudo do processo de informação das fontes para a obtenção de conhecimento (processo informatio-documental), no nível comum ou universal, específico das Ciências da Informação, e aplicada ao trabalho informativo (dar notícia, comunicar...) (López-Yepes, 1978: 332).

Na prática académico-institucional, uma pesquisa, através dos *websites* das Universidades públicas e privadas espanholas, revela a pouca adesão que este esforço fundamentador teve até ao momento e se deparamos um ou outro caso de

<sup>2</sup> Há um dilema semântico que os autores espanhóis não conseguiram superar completamente: a aparente e persistente sinonímia entre informação e comunicação, baseada na aceção etimológica vulgarizada a partir do final do séc. XIX de que informação é o mesmo que imprensa, notícia e jornalismo. A não distinção clara entre os conceitos de informação e comunicação pode levar a que se encontre, por exemplo, na expressão “informação documental” a alusão implícita a comunicação de conteúdos por via de documentos, ou seja, através da materialização desses conteúdos em suporte papel ou digital (documento). José Antonio Moreiro González conduz-nos a esta evidência na sinopse que traçou a respeito dos conceitos de informação e documento: *o objeto manejado são formas físicas, que evidenciam informação, e que denominamos documentos, mas também mensagens e símbolos (desde uma perspectiva semiológica) dados, notícias ou sinais (estes sob clara influência das telecomunicações); submetidos a um processo de armazenamento-organização-tratamento-difusão, para tornar acessível a informação que contém as entidades físicas; em cada um dos passos deste processo intervêm a tecnologia, que facilita o cumprimento dos usos e funções da informação; obtendo-se como consequência a aquisição de conhecimento, o apoio à tomada de decisões, ou qualquer resultado de interação social* (Moreiro González, 2005: 56).

Faculdade de Documentação e Comunicação, como a da Universidade de Múrcia, os cursos organizam-se separadamente, não parecendo haver nem grande partilha de recursos e muito menos estreitos contatos entre os docentes-investigadores das duas áreas científicas, nem projetos de pesquisa comuns. Sem passos concretos dados no sentido de uma aproximação epistémica, torna-se nula a intenção de situar, de forma produtiva, no seio das Ciências da Comunicação.

Em Portugal, a iniciativa de aproximação entre as duas áreas tem estado a ser feita por impulso mais acentuado dos docentes e investigadores em CI, aproveitando, porém, condições académicas e formativas desenvolvidas desde o começo do século na Universidade do Porto, como é ilustrado por um conjunto de fatos sequenciais e precisos.

Em 2000, foi criada a Licenciatura em Ciências da Comunicação: Jornalismo, Assessoria, Multimédia, lecionada em parceria pelas Faculdades de Letras, Engenharia, Economia e Belas-Artes e, em 2001, a Licenciatura em Ciência da Informação, lecionada em parceria pelas Faculdades de Letras e Engenharia. Seguiu-se, naturalmente, a criação do Mestrado em Ciências da Comunicação (2º ciclo em parceria com a FEP) e do Mestrado em Ciência da Informação (2º ciclo em parceria com a FEUP que o administra desde a sua origem, 2008). Em 2008, ocorreu a criação do Curso de Doutoramento em Informação e Comunicação em Plataformas Digitais - ICPD, parceria do Departamento de Jornalismo e Ciências da Comunicação com o Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro (3º ciclo, 2008). O Departamento de Jornalismo e Ciências da Comunicação foi, estatutariamente criado em 2003, mas só reuniu condições para se efetivar em 20 de novembro de 2009, com os novos estatutos da FLUP e, antes dessa data, existiu a Seção Autónoma de Jornalismo e Ciências da Comunicação, que reunia os docentes do Curso de CC. A criação da Seção de Ciências Documentais do Departamento de Ciências e Técnicas do Património (formado por História de Arte, Arqueologia, Ciências Documentais e Museologia), em 6 de novembro de 1997, que alteraria o nome, em 29 de Outubro de 2003, para Seção de Ciência da Informação e integraria, conseqüentemente, o DJCC em 2007. A disciplina do 2º ano, 2º semestre Gestão da Informação para a Comunicação, do curso de Ciências da Comunicação, é lecionada há vários anos por uma docente de CI. A Licenciatura em Ciência da Informação é um exemplo concreto da articulação da dimensão institucional (“externa”) com a epistémica (“interna”), na medida em que resultou de discussões e pesquisas teóricas plasmadas no livro *Das “ciências” documentais à ciência da informação* (2002), que incluía em anexo o primeiro plano de estudos, e da existência na FLUP do Curso de Especialização em Ciências Documentais (1985) e, na FEUP, do Mestrado em Gestão da Informação (1997, com a colaboração da Universidade de Sheffield). Por fim, em 2007 o CETAC.COM – Centro de Estudos das Tecnologias, Artes e das Ciências da Comunicação da FLUP (que integrava já dois investigadores de Ciência da Informação da mesma Faculdade) – ganhou um novo nome, novos rostos, novos objetivos e também um novo *website*<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Disponível em <http://www.cetacmedia.org/>. Acesso em 12.02.2014).

e, atualmente, está em processo de fusão numa nova Unidade de âmbito nacional CIC.Digital -Centro de Estudos em Comunicação, Informação e Cultura Digital, claramente apostada em consolidar a interdisciplina das CCI em Portugal.

A génese e a evolução da profissão de jornalista, da imprensa à televisão, não foi diferente no Brasil da que se verificou em Portugal e noutros países europeus, ou onde a forte influência europeia se fez sentir, desde, pelo menos, finais do séc. XVIII. No Brasil, essa profissão acompanhou, naturalmente, a dinâmica histórica própria e específica evidenciada tanto no período do Império, como depois nas sucessivas fases da República federativa e presidencialista. A influência norte-americana não deixará de se fazer particularmente sentir, quer no exercício prático da profissão, quer na resposta a uma crescente exigência no modelo formativo. No entanto, levou tempo a evidenciar-se, e basta atentar no seguinte exemplo: a primeira escola de jornalismo do Mundo foi a *Washington College*, fundada na Virgínia, pelo general estado-unidense Robert E. Lee, em 1869, e nas décadas seguintes foram sendo criadas escolas semelhantes em universidades dos EUA e da Europa, mas, no Brasil, a primeira escola só seria fundada em 1947, na cidade de São Paulo, com a designação de Faculdade de Comunicação Social Cásper Líbero. Depois desta, e sobretudo após a instauração da ditadura militar (1964-1985), foram criados os cursos de jornalismo na Universidade de Brasília, em 1966, e do então Instituto de Ciências Humanas e Letras da Universidade Federal de Goiás, em 1968. Outras escolas são a Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (USP), a Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Universidade Estadual Paulista (Unesp), a Escola de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), o Centro de Comunicação e Letras da Universidade Presbiteriana Mackenzie, o Departamento de Comunicação Social da Universidade de Taubaté, o Instituto de Artes e Comunicação Social da Universidade Federal Fluminense (UFF), a Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação - Fabico - da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), o Centro de Comunicação da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), a Faculdade de Comunicação Social da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ), o Curso de Jornalismo da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), fundado em 1989, e a Faculdade de Comunicação Social da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio)<sup>4</sup>. E, deste elenco, importa ressaltar a ECA da USP e a Fabico da UFRGS como dois casos “exóticos”, ou ainda escassos de associação institucional entre a Biblioteconomia-Documentação e a Comunicação, dentro, porém, de uma lógica de estratégias profissionalizantes e de pesquisa bem separadas. Acresce ainda um aspecto importante: a existência, na Fabico e na ECA, de uma CI da matriz fragmentadora e corporativa consagrada, em todo o Brasil, por legislação bastante rígida que regulamenta as graduações em Biblioteconomia-Documentação, Arquivologia e Museologia, mesmo que alojadas em Departamentos rotulados de “Ciência da Informação” – um rótulo sem as implicações epistemológicas da CI transdisciplinar da Universidade do Porto.

<sup>4</sup> Disponível em [http://pt.wikipedia.org/wiki/Escola\\_de\\_jornalismo](http://pt.wikipedia.org/wiki/Escola_de_jornalismo). Acesso em 30.01.2014).

Se prestarmos atenção à agenda de pesquisa, que nessas escolas se foi desenvolvendo, a par de um crescente leque de variantes profissionais (cursos de jornalismo, relações públicas, publicidade/propaganda, cinema, editoração e rádio e tv), não é difícil descobrir a marca tutelar, sobre o campo interdisciplinar das Ciências da Comunicação, de disciplinas como a Sociologia, a Semiologia (de origem francesa), os Estudos Literários e a Linguística, a Psicologia e, inclusive, a Filosofia, marca perceptível nas sessões temáticas do I Congresso da SOPCOM, atrás citado, e replicadas nos vários Encontros Lusófonos da LUSOCOM, associação que reúne os investigadores em Ciências da Comunicação no espaço lusófono: o primeiro realizou-se em Lisboa, 1997; o segundo, em Sergipe, Brasil, em 1998; a partir do terceiro, em 1999, e os seguintes, em Braga. E é, também, perceptível nesta série de eventos, com as suas contribuições teórico-práticas, que os profissionais e investigadores em Documentação-Informação aparecem desarticulados e com achegas que não se imbricam plenamente nas grandes questões de pesquisa dos “comunicólogos”.

O que, por fim, se nota nos países de matriz linguístico-cultural anglo-americana<sup>5</sup> é o pragmático relacionamento académico-institucional da CI com as Ciências da Comunicação, aparecendo, nomeadamente nos Estados Unidos da América, como parte integrante das *Information Schools*, onde anda associada à vertente tecnológica e à interciência dos Sistemas de Informação. Por um lado, parece que o campo da comunicação tem um espaço próprio com sua identidade epistemológica, mas por outro percebe-se que as tecnologias de informação e comunicação enlaçam esse campo com o da CI e são vários os departamentos e escolas, assim como pós-graduações a enlaçarem os dois, pressupondo até um diálogo teórico-metodológico interno. No entanto, temos de admitir que há modalidades, como a que ocorre no espaço anglo-americano, que carecem de um maior aprofundamento e, por isso, está em curso uma iniciativa no âmbito do GT CI, da Sociedade Portuguesa de Ciências da Comunicação – SOPCOM - que visa, precisamente, constituir um Observatório<sup>6</sup> que rastreie e monitore todos os casos, em nível mundial, de constituição apenas formal, ou também substancial, do campo interdisciplinar das CCI, de modo a que se possa consolidá-lo e expandi-lo com consistência e coerência internas. Para isso, tem de continuar a ser gerada uma matriz epistemológica mais sólida, capaz de responder a todo o tipo de problemáticas, sendo, sem dúvida, a socialização e a humanização da tecnologia a que convoca empenho prioritário e esforçado.

### **SUPERAR A INÉRCIA E EVOLUIR...**

A palavra inércia não é usada nesta comunicação para fazer apenas um efeito literário e até psicológico, embora possa haver outra mais adequada. À falta de

<sup>5</sup> Usamos esta expressão e não a habitual “anglo-saxónica” por esta ser mais restritiva e aquela abranger a Grã-Bretanha, os Estados Unidos da América, o Canadá, a Austrália, a Nova Zelândia entre outros.

<sup>6</sup> Referimo-nos ao ponto 4 do Plano de Atividades do dito GT, relativo à criação de um Observatório do campo científico das Ciências da Comunicação e Informação, iniciado com o mapeamento das escolas em que existe um modelo integrado CC-CI. Os resultados e o próprio Observatório estarão acessíveis, através de plataforma digital, em que se pretende inserir e disponibilizar uma informação quantitativa e qualitativa, permanentemente atualizada.

melhor, ela é usada para assinalar uma atitude que a panorâmica traçada mostra, e os resultados do *Observatório*, em criação, só devem reforçar: salvo lógicas de Poder e razões de sobrevivência acadêmico-institucional, o senso comum mantém um peso forte na postura íntima dos profissionais da informação e dos da comunicação (para estes informação é seu trabalho, entenda-se comunicar informação/notícias), ambos achando que nada de especialmente relevante os aproxima, ou, ainda, que aquilo que os aproxima poderia também levá-los a uma aliança com outros profissionais quaisquer. E, assim sendo, não há que bulir, mexer ou agir em prol de um relacionamento estratégico...

Há, efetivamente, inércia e, quando muito, impasse. Não sendo percebida, ou sequer vislumbrada, uma necessidade profunda, epistémica de relacionamento disciplinar estratégico e estreito, a proximidade institui-se como produto meramente formal ou nominal, assim se mantendo por tempo indeterminado, mas também podendo desaparecer de forma súbita se as circunstâncias externas determinarem a vantagem publicitária de outra designação. Trata-se de um projeto científico e disciplinar preso somente por condicionantes sociais e históricas, muito do agrado da Sociologia da Ciência, para quem a atividade científica é um construto social, o que leva a tornar porosa, e até inexistente, uma eventual fronteira entre ciência e profissão. Nesta perspectiva, leva-se a um ponto extremo o desprezo pela dimensão teórica ou interna das disciplinas, assim como se enfatiza a discussão em torno do objeto e do método que cada uma deve ter. O relativismo cognitivo fundamenta este *nihilismo* epistemológico e muito tem contribuído para que as ciências sociais, já em si mesmas dotadas de uma natureza singular, sejam expulsas ou, pelo menos, discriminadas quando se discute o estatuto e, sobretudo, o financiamento da Ciência. O impasse é, pois, representado pela existência institucional mínima da interdisciplina CCI, sem um sério debate epistemológico tanto interno, quanto no seio das ciências sociais e das ciências em geral.

E um debate desta natureza não pode ser desencadeado de forma nem normativa, nem dogmática, e nem tão pouco positivista. É inútil instituir *a priori* um objeto e um método ideais, com o pleno desprezo pela realidade disciplinar que temos. Uma realidade heterogênea e complexa, que não se muda ou transfigura “por despacho”. No entanto, também não devemos ficar paralisados, nem tão pouco obrigados a seguir a “agenda habitual” que certas “correntes” da Filosofia e da Sociologia têm fixado como moda, de conluio com a Semiologia e a Semiótica.

Precisamos enfrentar e superar dificuldades óbvias e a principal consiste em tornar evidente a necessidade epistemológica da interdisciplina Ciências da Comunicação e Informação. Trata-se de agregar, aos estudos sobre a comunicação, a pesquisa em torno da informação, no pressuposto de que há um fenômeno de base – o info-comunicacional – e que os objetos construídos pela CI e pelas CC são atravessados por conceitos, métodos e problemáticas comuns que devem ser explorados conjuntamente.

O caminho a seguir parece fácil e talvez seja. Segui-lo tem sido impossível... Os colegas que se ocupam, em Portugal, das CC, devido às referências autorais que

adotam e às prioridades teóricas que aceitaram como válidas, têm tardado a vislumbrar este caminho e, por isso, o ignoram. Compreende-se que, assim, tenha sido, mas não terá de ser mais...

Neste item intentamos, apenas, desenhar uma estratégia que nos parece elementar. Intentamos sinalizar conceitos operatórios e problemas que a CI e as CC já andam a usar e a trabalhar em separado, mas, é imperioso que passem a partilhar e a integrar num programa de pesquisa comum.

Convém insistir na ideia de esboço de estratégia, de contributo seminal que funda os alicerces e ergue paredes de um edifício único e diverso.

Por onde começar, então?

Antes de mais, não é dispiciendo trazer à colação a agenda que Bernard Miège teve o cuidado e a oportunidade de apresentar, em 1995, com os pontos fortes a desenvolver pela pesquisa no campo das CC. Não contemplou, obviamente, a perspectiva da CI, mas constitui sempre uma boa base para picotarmos, em cima disso, os pontos de uma sólida convergência interdisciplinar. Tratou-se, afinal, de uma sinopse do trabalho feito e de uma proposta clara para pesquisa futura, a saber: (a) articulação entre os dispositivos tecnológicos da comunicação e a produção das mensagens e do sentido; (b) a “inserção social” das tecnologias e, particularmente, a atividade dos usuários-consumidores no aperfeiçoamento dos dispositivos; (c) a atenção aos “procedimentos” de escrita das mensagens (icónicas, sonoras, gráficas...) e das condições que presidem sua conceção e realização; (d) a “inserção social” das tecnologias e, particularmente, a atividade dos usuários-consumidores no aperfeiçoamento dos dispositivos; (e) a dimensão sociológica, política e económica das atividades informacionais e comunicacionais que dão lugar a inovações e experimentações de novos suportes; e (f) o estudo das mudanças ocorridas nos processos de mediação que, segundo é lembrado oportunamente por Bernard Lamizet, “tem como papel desencadear, no campo dos intercâmbios comunicacionais, relações e formas de comunicação que não se reduzam a formas intersubjectivas, mas que sejam acessíveis e abertas a todos” (cit. em Miège, 2000: 124-125). Em suma, a mediação tem por função evitar que, no campo social, se instaure uma lógica de relações de força.

Entretanto, desde 2008, com o arranque e o desenvolvimento do Programa Doutoral, atrás referido, de Informação e Comunicação em Plataformas Digitais foi sendo traçado um rumo, não inteiramente claro, mas que sinaliza a emergência do campo CCI, através do elenco de teses defendidas, ou em curso, (um total que supera as sete dezenas)<sup>7</sup>. Rumo esse que é possível justapor à agenda de Miège e permite estar, de seguida, alguns aspetos em que urge uma incidência conjunta de reflexão e de operacionalização comum.

<sup>7</sup> A título indicativo apenas rastreamos os seguintes núcleos temáticos: Gestão da Informação em instituições públicas e em vários tipos de organizações/empresas (a Imprensa está incluída); Mediação e mediadores em instituições patrimoniais ou de memória (Arquivo, Biblioteca e Museu); Mediação tecnológica em diversos contextos; Comportamento Informacional: busca, recuperação e uso; Interação homem e computador (IHC) e análise eyetracking na informação noticiosa e infografia; Ciberjornalismo; Literacia Informacional e Inclusão Digital: exploração deste binómio através de estudos de caso (destaque para o Projeto eLit.pt e tese a finalizar sobre a Formação para a Literacia Informacional no Ensino Politécnico); e Design, multimédia e interfaces: a problemática da usabilidade.

Um aspeto relevante, geralmente pouco tratado ou até ignorado, tem a ver com a sinonímia ou a diferenciação entre cultura e informação. Quando falamos de cibercultura, queremos significar o mesmo que “sociedade da informação”? Na Era da Informação, novo ciclo estrutural de longa duração em que começamos a entrar, pelo menos, desde o final da II Guerra Mundial, não será anacrónico e desajustado falar de cultura? E diante dos equívocos e dos impactos/crises económicas, financeiras e sociais da globalização, será que podemos mumificar, em definitivo, o conceito iluminista de civilização<sup>8</sup>?

Não há dúvida que cultura<sup>9</sup> e civilização são conceitos datados, surgem com a Modernidade (a partir de meados/finais do séc. XVII) e podem, naturalmente, caducar quanto à sua utilidade operatória. Informação e globalização estão em pauta, com diferentes aceções e em diferentes estratégias discursivas de uso, mas a sua generalização é determinada pela transformação histórica em curso e, por isso, não devem ser recusados. Exame e confronto conceitual é tarefa imperativa no quadro de uma agenda de pesquisa séria em ciências sociais.

Para a CI trans e interdisciplinar (Silva, 2006) tornou-se incontornável confrontar cultura e informação, sobretudo a partir do momento em que é aceite a superação do uso mecanicista que o conceito informação teve na e após a famosa teoria matemática da transmissão de sinais (comunicação) de Claude Shannon e Warren Weaver (1948). O retorno ao étimo *informare*, que significa dar forma, se, por um lado, legitima o sentido que, em oitocentos, emergiu de informação como notícia, também não é menos certo que, de modo mais extenso e radical, informar corresponde a uma representação mental (interna) e materializada ou externa (documento). Ela está na cabeça do sujeito e fora dele. Recuperando este sentido original extenso, fica difícil distinguir cultura de informação. E mais que difícil, demasiado sutil... Senão, vejamos:

Do ponto de vista das ciências sociais (isto é, da sociologia e da antropologia), sobretudo conforme a formulação de Taylor, a cultura é um conjunto de ideias, comportamentos, símbolos e práticas sociais artificiais (isto é, não naturais ou biológicos) aprendidos de geração em geração por meio da vida em sociedade. Essa definição geral pode sofrer mudanças de acordo com a perspectiva teórica do sociólogo ou antropólogo em questão. De acordo com Ralph Linton, “como termo geral, cultura significa a herança social e total da Humanidade; como termo específico, uma cultura significa determinada variante da herança social. (Cultura in Wikipédia: Disponível em <http://pt.wikipedia.org/wiki/Cultura> . Acesso em 5-2-2014); e

<sup>8</sup> Conceito burilado na Antropologia e na História: “Numa perspectiva evolucionista é o estágio mais avançado de determinada sociedade humana, caracterizada basicamente pela sua fixação ao solo mediante construção de cidades, daí derivar do latim *civita* que designa cidade e *civile* (civil) o seu habitante. Observe-se que essa noção traduz os conceitos etnocêntricos do início da antropologia, onde se contrapõe as sociedades complexas às primitivas. É nesse contexto que também aparece a sequência evolutiva selvajaria - barbárie - civilização, entendida por Gordon Childe como os estágios evolutivos obrigatórios das sociedades antigas desde a passagem de um sistema social/económico/tecnológico de caçadores-coletores (“selvageria”) para agricultores e pastores (“barbárie”) até a concentração em cidades e divisão social (“civilização”). É Gordon Childe que populariza os conceitos de revolução neolítica (ou revolução agrícola) e revolução urbana para marcar a passagem entre tais estágios evolutivos da humanidade” (Civilização. Wikipédia: Disponível em <http://pt.wikipedia.org/wiki/Civilização>. Acesso em 5-2-2014).

<sup>9</sup> Sobre cultura, a literatura disponível já é vasta, mas para que possamos formar uma síntese diacrónica do conceito e da sua imersão na metamorfose do capitalismo finissecular, veja-se, sobretudo, Hell, 1981; Cuche, 2003; e Warnier, 2008.

Em uso por docentes e alunos de graduação e pós-graduação, em CI na Universidade do Porto, temos a seguinte definição de informação: “conjunto estruturado de representações mentais e emocionais codificadas (signos, símbolos) e modeladas com/pela interação social, passíveis de serem registadas num qualquer suporte material (papel, filme, banda magnética, disco compacto, etc.) e, portanto, comunicadas de forma assíncrona e multi-direccionada” (Silva, 2006: 25).

Representações mentais e emocionais codificadas correspondem, literalmente, ao que Edward B. Taylor entendia como cultura, ou seja, “todo aquele complexo que inclui o conhecimento, as crenças, a arte, a moral, os costumes e todos os outros hábitos e capacidades adquiridos pelo homem como membro da sociedade” (Taylor cit. em Laraia, 2006), ficando em zona algo indefinida essa referência a hábitos e a capacidades, a comportamentos e a práticas sociais transmitidas de geração para geração. Sendo esses hábitos estritamente sociais são representações coletivas criadas pela mente humana em dinâmica grupal e de comunidade, não ficando, assim, fora da definição de informação. Em capítulo, intitulado Informação e Cultura (Silva, 2006: 15-41), o Autor usou a definição de cultura de Edgar Morin, o que lhe permitiu, no final, ensaiar o seguinte exercício interpretativo:

Temos, assim, que o património é uma emanação prática da ideia de cultura, tal como esta se desenvolve no séc. XIX, e neste sentido regressamos à cultura a fim de reformularmos, por nossa conta e risco, a definição proposta por Edgar Morin: há um capital cognitivo, mitológico e ritual (saberes, crenças, normas, proibições, valores) e um capital técnico (saber fazer, práticas, regras). As materializações culturais (objectos e costumes) decorrem deste segundo, enquanto o primeiro absorve o sentido estrito de cultura (letras, artes e ciência), aceite pela generalidade das “escolas” e teorias problematizada em ensaios de fôlego, e absorve, também o de informação, devido a uma óbvia similitude semântica (fig. 3). (...) O objecto de estudo da C.I. aparece, assim, englobado pela concepção mais restrita do cognitivo-mitológico-cultural de cultura (...) (Silva, 2006: 37-38).

Em sentido mais estrito, usando os termos definitórios de Morin, há uma convergência plena dos conceitos de cultura e de informação, podendo achar-se diferenças no que toca ao “capital técnico”, embora mesmo aí, e de acordo com a definição exposta de informação, as diferenças sejam relativas e a interpenetração semântica inevitável: todo o artefato técnico resulta de um mentefato/informação, de uma representação gráfica e verbal que é levada à prática, ou seja, materializada de forma instrumental/funcional. Dos instrumentos oficinais e agrícolas aos costumes e tradições, danças folclóricas e canções, tudo isto é cultura, tudo isto é informação.

Esta convergência conceitual torna imperioso o debate sobre a extensão cultural da informação e sobre o recorte informacional da cultura. Um debate que não é alheio a contributos como o de José Bragança de Miranda. Em sua *Teoria da Cultura* aborda, por um lado, as principais questões teóricas e metodológicas levantadas pelo estudo da cultura contemporânea e, por outro, propõe um mapa conceitual dos problemas cruciais com que nos confrontamos, hoje, como a técnica, a imagem, a fantasmagoria, a adição, a erótica, a esteticização e a globalização (Miranda, 2002). A apropriação mental (individual e coletiva) da técnica torna-se um tópico central na indagação e reflexão científicas tanto da informação, como da cultura atual.

Um tópico que pode e deve convocar, em articulação interdisciplinar, as abordagens de pesquisadores de CI e de CC. Tanto mais que, nele, se encaixa naturalmente a problemática da mediação tecnológica, em particular, e da mediação info-comunicacional, que pode ser vista como algo mais ampla, embora o termo mediação e o verbo mediar possuam, em si, uma efetiva amplitude semântica: é o ato de se colocar no meio de qualquer coisa ou ser vivo, de resolver tensões e conflitos e de criar um meio ou canal que transporte algo de um ponto (um emissor) a outro (um recetor). Mas, voltemos às aceções que importa, aqui, destacar.

A identificação de jornais, revistas, livros e dispositivos emissores (telégrafo, telefone, cinematógrafo, gramofone, radiofonia e televisão), como meios de comunicação, instituiu e generalizou a mediação, vários tipos de *media* e a própria media-metria como conceitos operatórios relevantes nas CC. Basta folhear o *Dictionnaire encyclopédique des sciences de l'information et de la communication* (1997), para se perceber a importância destes vocábulos na terminologia operativa e investigativa da área, com o destaque dado, naturalmente, ao verbete mediação<sup>10</sup>. Definida como a instância que assegura, na comunicação e na vida social, a articulação entre a dimensão individual do sujeito e da sua singularidade, e a dimensão coletiva da sociedade e da pertença social. Neste sentido, a língua e a simbólica constituem mediações, assim como os *media* e as outras formas sociais de comunicação, porque assumem, no espaço público, a apropriação singular, pelos seus leitores ou seus utilizadores de uma maneira geral, informações que constituem a cultura coletiva característica de uma identidade, de um grupo social ou de um país num certo momento da sua história. A mediação constitui, na comunicação mediatizada, o elo ou a ponte entre o enunciador e o destinatário, pela qual se fundam e se garantem a coerência e a continuidade institucionais da comunicação comprometida, Mais ainda: a mediação, na perspetiva sociológico-comunicacional, patente no verbete do referido dicionário, manifesta-se pela emergência de uma linguagem, de um sistema de representações comum a toda uma sociedade, a toda uma cultura e, ao mesmo tempo, a emergências desse sistema de representação constrói um sistema social, coletivo, de pensamento, de relações, de vida, enfim, uma sociabilidade (Lamizet & Silem, 1997: 364).

Não é preciso prosseguir muito mais na leitura do verbete para compreendermos que a mediação, enquanto conceito operatório definido pela sociologia para a dinâmica sócio-comunicacional, não pode esgotar-se nessa aplicação e é possível e desejável estendê-lo à problemática informacional. Estranhamente, são assaz escassos os contributos no campo da CI, de uso e adaptação do conceito em pauta, para analisar cientificamente o modo como os serviços clássicos de informação (Arquivo, Biblioteca e Museu) foram, desde o tempo em que se criaram, até esta nova Era onde já estamos, concebendo e estruturando a articulação com o seu “público-alvo”. Apesar de alguma especificidade, esses serviços são espaços de mediação comunicacional,

<sup>10</sup> Com raiz nos *media* e na mediação, Régis Debray criou e propôs a mediologia como disciplina específica que estuda as relações entre fatos comunicacionais e de poder, ou ainda a influência complexa (não linear) de uma inovação mediática sobre um movimento intelectual.

em que há enunciação (nunca neutra) e recepção de conteúdos, mensagens, ou seja, de informação. Sem esta, o processo comunicacional é uma rotunda impossibilidade!... E, nesses serviços, gerou-se um paradoxo em vias, hoje, de definitiva superação: os artefatos culturais acumulados, inventariados, catalogados, organizados e preservados destinavam-se a um acesso público gratuito e irrestrito, mas, na prática a lógica custodial contaminou as atitudes e até a estratégia racional de mediação.

Daí que em artigo (inserido, depois, em livro) tenha sido feita a apropriação do conceito de mediação pela CI, distinguindo-se duas categorias bem vincadas: a mediação custodial e a pós-custodial (Silva & Ribeiro, 2011: 156-186). E, se nos detivermos na segunda categoria, fica evidente uma convergência conceitual e operatória com os estudos de mediação no processo comunicacional, enriquecendo-os visivelmente. A figura do prosumidor (produtor de informação, mediador através da função mediadora das novas tecnologias e consumidor intensivo da “infor-net”) só tem plena inteligibilidade, se conseguirmos proceder ao exame exploratório e analítico a montante da fase comunicacional. Ou seja, se percebermos efetivamente que, sendo profundamente complementares, informação e comunicação humanas e sociais não são, nem podem ser, simétricas. Temos, aqui, um aspeto – mais um... – de confluência investigativa, com benefício direto na construção das CCI.

Por fim, vale a pena trazer à colação outro aspeto que está a ganhar crescente relevância no seio da CI. Referimo-nos ao comportamento informacional, entendido como o modo de ser e reagir de uma pessoa, ou de um grupo, numa determinada situação e contexto, impelido por necessidades induzidas ou espontâneas, no que toca, especificamente, ao processo de busca, seleção/avaliação, assimilação, uso e reprodução de informação (Silva, 2006: 143). Deriva diretamente dos “clássicos” estudos de utilizador ou de usuário, patentes já como indispensáveis no tratado de Otlet (1934), e constitui uma das três áreas nucleares do objeto da CI trans e interdisciplinar: produção, organização e representação da informação (ORI) e comportamento informacional. Uma área que abrange problemáticas de grande acuidade, como a da literacia da informação *versus* literacias várias. Tópico presente na agenda de pesquisa de outras ciências sociais, sendo de destacar o relevo que conquistou nas CC, combinando outros conceitos-chave: cultura, sociedade, literacias, medias... O uso da palavra literacia e sua conceituação merece, em CI, um cuidado que é vantajoso exportar para a as CC. Definindo-se literacia informacional como conjunto de competências críticas e a capacidade seletiva e sintetizadora na busca e uso da informação (Silva, 2006: 154), deduz-se que a alfabetização escolar elementar, isto é, aprender a ler, escrever e contar, assim como a aquisição de competências, na adaptação e uso de dispositivos tecnológicos e das mais diversas plataformas digitais, não cabem dentro da definição apresentada. E, por isso, tem sido proposta, no âmbito da CI, a distinção operatória entre alfabetização, inclusão digital e literacia informacional (Silva, 2008), mas sem que haja ainda consenso a este respeito, quer nesse campo específico e, muito menos, fora dele.

Há razões para que se aprofundem os conceitos, se busque um consenso, que parece bastante urgente e possível na emergente interdisciplina das CCI, em

construção, tendo em vista o desenvolvimento de pesquisas articuladas e conjuntas. Os chamados “social media”, o ciberjornalismo, a aplicação da semiótica em geral e da cibersemiótica<sup>11</sup> de Soren Brier (2008), a problemática da receção de conteúdos multimédia, os mecanismos de publicidade e *marketing* (tradicional e neuronal), formam, sem esgotar, um rico leque de interesses temáticos que mobilizam a pesquisa nas CC e não são, de modo algum, alheios, antes cruzam e se misturam, aos estudos de comportamento e literacia em CI, na medida em que os resultados e a compreensão global, que se visa obter, tem reflexos diretos na atividade dos profissionais da informação e da comunicação.

Outros aspetos poderíamos apontar e explorar, como “zonas fortes” de sedimentação, a partir da dimensão epistemológica (bases e estratégias de construção de um conhecimento científico unificado na pluralidade dos olhares teóricos e preferências metodológicas), da interdisciplina CCI, mas nesta comunicação o exercício feito talvez já permita uma reflexão e uma discussão aberta e frutífera entre todos os interessados.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brier, S. (2008). *Cybersemiotics: why information is not enough!* Toronto: University of Toronto Press.
- Cuche, D. (2003). *A Noção de cultura nas ciências sociais*. Lisboa: Fim do Século Edições.
- Escarpit, Robert (1991). *L'information et la communication: théorie générale*. Paris: Librairie Hachette.
- Lamizet, B. & Silem, A. (1997). *Dictionnaire encyclopédique des sciences de l'information et de la communication*. Paris: Ellipses.
- Laraia, R. de B. (2006). *Cultura*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar.
- López-Yepes, J. (ed.) (2004). *Diccionario enciclopédico de ciencias de La documentación*, 2 vols. Madrid: Editorial Síntesis.
- López-Yepes, J. (1978). *Teoría de La documentación*. Barañain-Pamplona: Ediciones Universidad de Navarra.
- Meyriat, J. & Miège, B. (2002). Le projet des SIC: de l'émergent à l'irréversible (fin des années 1960-milieu des années 1980). In R. Boure (éd). *Les origines des sciences de l'information et de la communication: regards croisés*. Villeneuve - d'Ascq (Nord): Presses Universitaires du Septentrion.
- Metzger, J.-P. (2006). L'information-documentation. In S. Olivesi (Dir.). *Sciences de l'information et de la communication* (pp. 43-62). Grenoble: Presses Universitaires de Grenoble.
- Miège, B. (2000). *O pensamento comunicacional. Tradução de Guilherme de Freitas Teixeira. Apresentação, revisão técnica e notas de Edgard Rebouças*. Petrópolis, RJ: Editora Vozes.
- Miranda, J. A. B. de (2002). *Teoria da cultura*. Lisboa; Edições Século XXI.

<sup>11</sup> Foi assumida como uma abordagem transdisciplinar em Informação, Cognição e Estudos de Comunicação através da integração teoria comunicacional de Niklas Luhmann e da Semiótica de Pierce.

- Moreiro González, J.A. (2005). *Conceptos introductorios al estudio de la información documental*. Salvador, Bahia: EDUFA; Fondo Editorial de La Pontificia Universidad Católica Del Peru.
- Mucchielli, A. (2006). *Les sciences de l'information et de la communication*. 4e. édition. Paris: Hachette.
- Silva, A. M. da (2006). *A informação: da compreensão do fenómeno e construção do objecto científico*. Porto: Edições Afrontamento / Cetac.Media.
- Silva, A. M. da (2008). Inclusão digital e literacia informacional em ciência da informação. *Prisma. Com. Revista de Ciências e Tecnologias de Informação e Comunicação* do CETAC.Media, 7. Disponível em <http://revistas.ua.pt/index.php/prisma.com/issue/view/N.%207>. Acesso em 13.02.2014.
- Silva, A. M. da & Ribeiro, F. (2011). *Paradigmas, serviços e mediações em ciência da informação*. Recife: Néctar.
- Silva, A. M. da & Ribeiro, F. (2002). *Das "ciências" documentais à ciência da informação: ensaio epistemológico para um novo modelo curricular*. Porto: Afrontamento.
- Warnier, J-P. (2008). *La Mondialisation de la culture*. 4ème ed. Éditions La Découverte.

#### **OUTRAS REFERÊNCIAS**

- Wikipédia*. Disponível em [https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikipédia:Página\\_principal](https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikipédia:Página_principal). Acesso em 12.02.2014.

## A comunicação da produção científica em Ciência da Informação: um estudo das publicações em línguas ibéricas indexadas na WoS (*Web of Science*) e na Scopus

MARIA BEATRIZ MARQUES & LILIANA GOMES

beatrizmarquesfluc@gmail.com; liliana.gomes@fluc.pt  
*Universidade de Coimbra, Portugal*

### Resumo

O objetivo deste artigo é demonstrar o impacto científico da Comunicação em língua portuguesa e espanhola no domínio da Ciência da Informação (CI).

Através da análise das publicações desta área científica indexadas pela ISI na *Web of Science (WoS)* e na *Scopus*, pretende-se determinar o grau de visibilidade, a nível internacional, dos autores que publicam nestas duas línguas.

Nesta perspetiva e apesar de sabermos que esta análise não reflete o enorme dinamismo da investigação na área da CI no espaço ibero-americano, pretende-se reforçar a ideia da necessidade de um reposicionamento dos critérios e do significado da análise quantitativa e qualitativa dos resultados da investigação em CI, quer a nível nacional (nomeadamente a avaliação desenvolvida em Portugal pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia - FCT), quer a nível comunitário e internacional.

O levantamento efetuado ao nível da produção científica nesta área do saber, baseado exclusivamente nas revistas científicas referenciadas na *WoS* e na *Scopus*, reflete uma visão redutora e parcial da produção bibliográfica nestas duas línguas à escala global.

Contrariamente ao que se verifica noutras áreas científicas, nomeadamente no domínio das Ciências Exatas em que há uma grande concentração da produção científica num número reduzido de revistas internacionais, no domínio das Ciências Sociais e das Humanidades e, em particular, na área da CI, os livros (de autoria individual ou coletiva), muitas vezes publicados em editoras de renome internacional e objeto de arbitragem científica, as revistas científicas nacionais, as atas de congressos nacionais e internacionais, etc., constituem fontes privilegiadas de comunicação científica.

Acresce a esta diversidade de práticas, o facto de o inventário desenvolvido identificar um hipotético capitalismo informacional, visível através do monopólio dos periódicos publicados pelas editoras associadas à *Thomson Reuters*, empresa que organiza a *WoS*, as quais são, maioritariamente, do mundo anglo-saxónico, o que constitui, *per se*, uma consequência *natural* da Sociedade da Informação.

Conclui-se que apesar de o Português e o Espanhol serem duas das cinco línguas mais faladas no mundo, os imperativos da globalização da ciência têm forçado a produção científica em língua inglesa, enquanto determinante para a medição do seu valor bibliométrico e como condição de reconhecimento mundial e de internacionalização das diversas áreas disciplinares.

Perspetiva-se que o desenvolvimento futuro desta área científica implique a necessidade de procurar conciliar a abertura ao exterior, com uma análise mais abrangente da produção científica nas diferentes línguas vernáculas. Isto implica o desenvolvimento de um sistema alternativo de classificação de revistas e do seu reconhecimento científico, que vá para além da *WoS* e da *Scopus*, e que, através do estabelecimento de parcerias e de redes, europeias e internacionais, a nível da comunidade científica e académica, permita a aceitação, a valorização e o reconhecimento das línguas ibéricas, a par da inglesa, na Comunicação em CI.

**Palavras-Chave:** Produção científica; comunicação científica; ciência da informação; sociedade da informação; *Web of Science*; *Scopus*

---

## INTRODUÇÃO

A sociedade tecnocrática do século XXI assume-se como uma oportunidade e, simultaneamente, como uma ameaça para o desenvolvimento da humanidade.

As virtualidades da designada aldeia global, começam a ser objeto de discussão científica, nomeadamente no que concerne à comunicação da informação produzida nos diversos setores e áreas de atividade humana, designadamente no seio das comunidades científicas.

O processo natural de abertura económica, social, política, cultural, religiosa, etc., que conduziria à solidariedade entre indivíduos, organizações e países de todo o mundo e, por isso, proporcionaria um aumento da sua qualidade e bem-estar, começa a ser ameaçado por uma conjuntura adversa que correlaciona os seus impactos, positivos e negativos, despoletando uma discussão sobre a irreversibilidade de tal processo.

Pese embora a modernidade do termo globalização (Levitt, 1983), ele refere-se a um conceito com raízes ancestrais e de elevada complexidade, quer à escala planetária, quer mais especificamente no domínio da Ciência da Informação (CI)<sup>1</sup>.

A vontade de conquistar novos territórios, novos mercados, novos produtos, etc. esteve desde cedo associada aos movimentos expansionistas do século XV.

O domínio hegemónico da humanidade, das terras e dos mares, foi uma das razões, senão a razão principal, que esteve na génese da epopeia dos descobrimentos quatrocentistas e na mente dos países conquistadores, como Portugal e Espanha.

Tal como outrora, hoje, e volvidos mais de 500 anos, a fortuna de poucos é a pobreza de muitos, pelo que se nos afigura que mudaram os atores mas manteve-se o cenário de vencedores e vencidos: os colonizadores do século XV, são os colonizados do século XXI, e *vice-versa*.

Mas, e contrariamente à materialidade da sociedade passada, que permitia a posse e a conservação da riqueza por uma minoria de privilegiados, a imaterialidade do século XXI, implica o desenvolvimento estratégico de novas pontes, de acesso à nova Riqueza das Nações (Smith, 2005).

Quiçá uma análise de natureza psicológica e/ou sociológica, nos permita compreender o desenvolvimento de mecanismos e estratégias pelos colonos quatrocentistas, com o intuito de sustentar teoricamente o valor do paraíso eletrónico, em particular a World Wide Web (WWW)<sup>2</sup>, e de alcançar o conseqüente domínio do espírito da humanidade.

Assim, a conquista do capital material dos séculos XV, XVI, XVII, XVIII, XIX e de quase todo o século XX, deu lugar, no século XXI, à conquista do capital intelectual, através de um acesso alargado à informação e ao conhecimento produzido e consumido à escala planetária.

<sup>1</sup> Ver sobre este assunto os trabalhos desenvolvidos a partir de 1895 pelos advogados belgas Henri de La Fontaine e Paul Otlet, que fundam em Bruxelas o *Instituto Internacional de Bibliografia (IIB)*, com o qual pretendiam criar uma "Aldeia Global de Informação" – Conhecimento Universal que já era o sonho da Biblioteca de Alexandria, recuperado pela Google a partir de 2004.

<sup>2</sup> Esta rede, constituída por iniciativa do Ministério da Defesa dos EUA – ARPANET (*Advanced Research Projects Agency Network*), destinava-se, inicialmente, a ligar os computadores dos diferentes laboratórios de investigação que trabalhavam em programas militares. Nos anos 80, foi alargada a todos os domínios da investigação universitária, de todos os pontos do planeta – ciberespaço..

Ora, e apesar de as noções de tempo e de espaço terem evoluído substancialmente, os pressupostos que lhes estão subjacentes, nomeadamente o seu domínio e controlo, tem efeitos localmente circunscritos, disso é exemplo estar a gestão da internet sob o controle, pelo menos técnico, dos EUA, através da *Internet Corporation for Assigned Names and Numbers* (Icann).

A transformação da língua inglesa em língua franca (Santos, 2006), a língua da globalização (Mattelart, 2005), é um dos muitos sinais que expressam as novas formas de colonização, de regulação e de exercício do poder e da autoridade na Sociedade da Informação por uma parcela reduzida de agentes locais.

Aceitar a uniformidade, a massificação, a homogeneização, o protecionismo e, concomitantemente, o colapso das autonomias, das identidades locais e linguísticas, em nome de uma suposta globalização, ou resistir pacificamente a esta nova forma de colonização do 2º e 3ºs mundos, de escravização do Sul, constitui o grande desafio dos tempos modernos.

#### A COMUNICAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA

De acordo com os dados do Observatório da Língua Portuguesa (OLP), o espanhol e o português encontram-se posicionados entre as 5 línguas mais faladas no mundo, designadamente em 2º e 4º lugar.

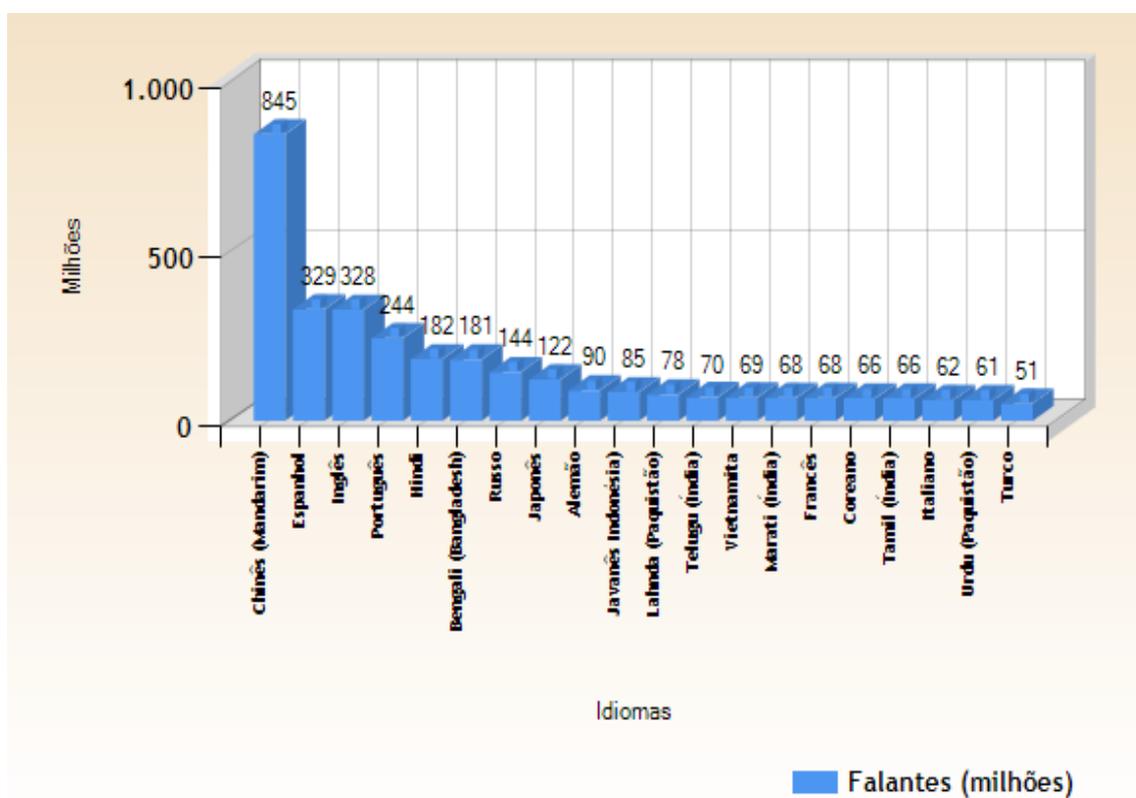


Imagem 1

Todavia, e apesar destas evidências, os imperativos da globalização da ciência têm obrigado os investigadores dos vários países a produzirem os seus trabalhos científicos em língua inglesa como condição *sine qua non* para o seu reconhecimento mundial e mesmo nacional.

Contrariando a essência do conceito de comunicação, que pressupõe a integração, a partilha de ideias, etc., a barreira linguística assume-se como um fator de exclusão, de segregação de diversas comunidades científicas e de constituição de monopólios na produção e consumo da informação científica e técnica (ICT).

No caso português, a medição da excelência da produção científica dos diversos autores e dos diversos Centros de Investigação a partir do impacto do conhecimento produzido é, *per se*, um fator determinante para a redução do valor patrimonial e económico da língua portuguesa através da determinação do valor bibliométrico da ciência produzida em Portugal, *como factor quase exclusivo da avaliação do grau de internacionalização* (CCCSH, 2011: 3), essencialmente em língua inglesa, como condição de reconhecimento mundial e de internacionalização das diversas áreas disciplinares.

Assente numa lógica quantitativa, que tem por base os indicadores da produção científica a nível internacional, com pesos definidos pela Cienciometria - a partir do número de citações de monografias e sobretudo de artigos de publicações em série -, esta imposição condiciona substancialmente a comunicação da ciência desenvolvida em Portugal, nomeadamente em língua vernácula.

Daqui resulta que, para além de economicamente esta obrigação acarretar custos elevados, não só para os países em vias de desenvolvimento como para a generalidade dos investigadores de países que não pertencem ao mundo anglo-saxónico e que assim se vêm confrontados com uma nova forma de infoexclusão, também do ponto de vista científico este pré-requisito cria uma acentuada assimetria entre as ciências ditas duras, as ciências exatas, e as ciências denominadas como moles, ou *soft*, as Ciências Sociais e Humanidades (CSH), *em que o próprio objecto exige que a produção científica tenha impacto na realidade que estuda, e isso faz-se também com a produção científica em língua portuguesa* (CCCSH, 2011: 19).

A ideologia dominante no século XXI é o apelo ao efémero, ao novo, ao útil. Em consequência, *a racionalidade empresarial torna-se uma versão técnica do político*, e a comunicação da informação privilegia apenas o canal. *A produção de sentido não importa e a informação está desligada da cultura e da memória. O seu valor é essencialmente determinado pelo tempo* (Mattelart, 2005).

Este pensamento pragmático de origem neoliberal que se impõe como uma tendência dominante, como uma nova forma de capitalismo informacional, de colonização cultural, poderá assumir-se como uma oportunidade para a comunidade científica do mundo ibero-americano se afirmar.

A aceitação, ou subordinação, a uma imposição desta natureza, quer pelos investigadores, quer pelos órgãos que a nível local estabelecem a política de avaliação e acreditação da comunicação científica, conduz a uma relação de forças desigual, a

uma brecha significativa, física ou digital, entre os mais fortes e os mais fracos, entre os mais ricos e os mais pobres, entre os nativos falantes de inglês e aqueles que têm de pagar traduções da língua nativa para a língua inglesa.

O poder económico assume-se como um determinante da comunicação científica e da internacionalização dos diversos autores, nomeadamente portugueses, brasileiros, espanhóis, etc., assim como dos respetivos centros de excelência em investigação científica e conduz a *grandes assimetrias na internacionalização das diferentes áreas disciplinares* (CCCSH, 2011: 3).

Tal facto poderá também contribuir, mesmo que indiretamente, para a incapacidade de qualquer das universidades portuguesas, brasileiras, espanholas, etc., se situar entre as 100 maiores universidades do mundo em 2013, as quais são maioritariamente do mundo anglo-saxónico – Inglaterra e América do Norte<sup>3</sup>.

### A COMUNICAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Estas relações de poder (prestígio e domínio), desenvolvidas em nome de uma pretensa objetividade na determinação da qualidade da comunicação em ciência – fator de impacto -, são, tal como referimos, particularmente visíveis no seio das CSH e, de uma forma muito significativa, na área da CI.

Através da análise das publicações desta área científica indexadas pela ISI na *Web of Science (WoS)* e pela *Scopus* - a maior base de dados de resumos e citações de informação científica, que reúne c. 50 milhões de registos, 21.000 títulos e mais de 5.000 editores, verificámos que o grau de visibilidade, a nível internacional, dos investigadores que publicam nestas duas línguas é muito pouco significativo.

Tal como podemos verificar a partir da Tabela 1, o impacto científico da Comunicação em língua portuguesa e espanhola no domínio da CI, à luz destas escalas é, senão nulo, muito reduzido:

ISSN e-ISSN <sup>4</sup>	Título Do Periódico	Índice	Editor/Instituição/País
<b>A1</b>			
0104-0146 1809-4783	Informação & Sociedade: Estudos <a href="http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies">http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies</a>	A1	Universidade Federal da Paraíba (UFPB) - Brasil
0187-358X	Investigación Bibliotecológica <a href="http://cuib.unam.mx/revista1.htm">http://cuib.unam.mx/revista1.htm</a>	A1	Universidad Nacional Autónoma de México
1413-9936 1981-5344	Perspectivas em Ciência da Informação <a href="http://www.eci.ufmg.br/pcionline/index.php/pci">http://www.eci.ufmg.br/pcionline/index.php/pci</a>	A1	Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal da Minas Gerais (UFMG) - Brasil
1386-6710	El Profesional de la Información <a href="http://www.elprofesionaldelainformacion.com">http://www.elprofesionaldelainformacion.com</a>	A1	Academic Search Premier – EPI - Espanha
0210-0614	Revista Espanola de Documentacion Cientifica <a href="http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc">http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc</a>	A1	Consejo Superior de Investigaciones Cientificas - Espanha

<sup>3</sup> Ranking das 500 melhores Universidades do mundo, elaborado pela Universidad Jiao Tong de Shanghai (China), <http://www.shanghairanking.com/ARWU2013.html>

<sup>4</sup> Quando existem dois ISSN: primeiro ISSN = revista impressa; segundo ISSN = revista eletrónica

0103-3786	Transinformação <a href="http://revistas.puc-campinas.edu.br/transinfo/index.php">http://revistas.puc-campinas.edu.br/transinfo/index.php</a>	A1	Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC – Campinas) - Brasil
<b>A2</b>			
0100-1965 1518-8353	Ciência da Informação <a href="http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/index">http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/index</a>	A2	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) - Brasil
1132-1873	Revista General de Información y Documentación <a href="http://revistas.ucm.es/index.php/RGID">http://revistas.ucm.es/index.php/RGID</a>	A2	Universidad Complutense de Madrid - Espanha

Tabela 1: Lista de Revistas Científicas, em Língua Portuguesa e Espanhola, na área da Ciência da Informação indexadas na Web of Science® Social Sciences Citation Index (A1) e na SCOPUS (A2)

Do levantamento que efetuámos ao nível da produção científica nesta área do saber, verificámos que apenas 8, das 46 revistas científicas identificadas em língua portuguesa e espanhola, se encontram indexadas na *WoS* e/ou na *Scopus*, o que reflete uma visão redutora e parcial da produção bibliográfica nestas duas línguas à escala global.

Nesta perspetiva e apesar de sabermos que esta análise não permite visualizar o enorme dinamismo da investigação na área da CI no espaço ibero-americano pretende-se reforçar a ideia da necessidade de um reposicionamento dos critérios e do significado da análise quantitativa e qualitativa dos resultados da investigação em CI, quer a nível nacional (nomeadamente a avaliação desenvolvida em Portugal pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia - FCT), quer a nível comunitário e internacional, a partir de uma leitura crítica dos dados da Tabela 2:

ISSN e-ISSN <sup>5</sup>	Título Do Periódico	Editor/Instituição/País
1697-7904	Anales de Documentación <a href="http://revistas.um.es/analesdoc">http://revistas.um.es/analesdoc</a>	Universidad de Murcia - Espanha
1808-4826	Arquivística.net <a href="http://www.arquivistica.net/ojs/index.php">http://www.arquivistica.net/ojs/index.php</a>	Departamento de Ciência e Gestão da Informação da Universidade Federal do Paraná- Brasil
1516-8085	BIB. Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais <a href="http://www.anpocs.org.br/portal/content/blogcategory/14/67">http://www.anpocs.org.br/portal/content/blogcategory/14/67</a>	Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais (ANPOCS) - Brasil
1562-4730	Biblios <a href="http://www.revistabiblios.com">http://www.revistabiblios.com</a>	Bibliotecários voluntários de diversos países - Brasil
1575-5886	BiD. Textos Universitaris de Biblioteconomia i Documentació <a href="http://www.ub.es/bid">http://www.ub.es/bid</a>	Universitat de Barcelona - Espanha
1981-1640	Brazilian Journal of Information Science <a href="http://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/bjis">http://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/bjis</a>	Universidade Estadual Paulista (UNESP), Campus de Marília- Brasil
0007-9421	Cadernos de Biblioteconomia, Arquivística e Documentação <a href="http://www.apbad.pt/Edicoes/Edicoes_Cadernos.htm">http://www.apbad.pt/Edicoes/Edicoes_Cadernos.htm</a>	Associação Portuguesa de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas - Portugal

<sup>5</sup> Quando existem dois ISSN: primeiro ISSN = revista impressa; segundo ISSN = revista eletrónica

1676-5605	Cenários arquivísticos <a href="http://sigarra.up.pt/flup/publs_pesquisa.revista_view?pv_rev_chave=1676-5605">http://sigarra.up.pt/flup/publs_pesquisa.revista_view?pv_rev_chave=1676-5605</a>	Universidade do Porto (Faculdade de Letras) - Portugal
0864-4659 1606-4925	Ciencias de la Información <a href="http://www.cinfo.cu">http://www.cinfo.cu</a>	Instituto de Información Científica y Tecnológica (IDICT) - Cuba
1415-5842	Comunicação & Informação <a href="http://www6.ufrgs.br/infotec/cominfo.htm">http://www6.ufrgs.br/infotec/cominfo.htm</a>	Universidade Federal de Goiás (UFG) - Brasil
2027-0097	Correo de Bibliotecas Públicas Iberoamericanas <a href="http://www.cerlalc.org/picbip/picbip13.htm">http://www.cerlalc.org/picbip/picbip13.htm</a>	Programa Iberoamericano de Cooperación en Materia de Bibliotecas Públicas (PICBIP) - Colômbia
0210-4210	Documentación de las Ciencias de la Información <a href="http://revistas.ucm.es/index.php/DCIN">http://revistas.ucm.es/index.php/DCIN</a>	Universidad Complutense de Madrid - Espanha
1807-8893	Em Questão <a href="http://www.seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/index">http://www.seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/index</a>	Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) - Brasil
1518-2924	Encontros Bibli <a href="http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/eb">http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/eb</a>	Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) - Brasil
2178-2075	InCID: Revista de Ciência Informação e Documentação <a href="http://www.academia.edu/5888882/Biblon">http://www.academia.edu/5888882/Biblon</a>	Universidade de São Paulo (USP) - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto- Brasil
1514-514X	Infodiversidad <a href="http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/HomRevRed.jsp?iCveEntRev=277#">http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/HomRevRed.jsp?iCveEntRev=277#</a>	Sociedad de Investigaciones Bibliotecológicas - Argentina
1981-8920	Informação & Informação <a href="http://www.uel.br/portal/frm/frmOpcao.php?opcao=http://www.uel.br/revistas/informacao">http://www.uel.br/portal/frm/frmOpcao.php?opcao=http://www.uel.br/revistas/informacao</a>	Universidade Estadual de Londrina (UEL) - Brasil
1809-4783	Informação e Sociedade: estudos <a href="http://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ies">http://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ies</a>	Universidade Federal da Paraíba (UFPB) - Brasil
	Informação, Memória e Tecnologia: revista eletrônica do Programa de Pós-graduação de Ciência da Informação da Universidade Federal de Pernambuco <a href="http://www.repositorios.ufpe.br">http://www.repositorios.ufpe.br</a>	Universidade Federal de Pernambuco, Recife - Brasil
1514-8327	Información, Cultura y Sociedad <a href="http://www.filo.uba.ar/contenidos/investigacion/institutos/inibi_nuevo/ICSpor.htm">http://www.filo.uba.ar/contenidos/investigacion/institutos/inibi_nuevo/ICSpor.htm</a>	Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas - Argentina
1807-8583	Intexto <a href="http://seer.ufrgs.br/intexto">http://seer.ufrgs.br/intexto</a>	Universidade Federal do Rio Grande do Sul- Brasil
1808-3536	Liinc em Revista <a href="http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc">http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc</a>	Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) / Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) - Brasil
0873-5670	Páginas A & B Arquivos & Bibliotecas <a href="http://www.bibliosoft.pt/paginas_a&amp;b/html/indice_a&amp;b.htm">http://www.bibliosoft.pt/paginas_a&amp;b/html/indice_a&amp;b.htm</a>	Gabinete A&B: Arquivos e Bibliotecas: Estudos e Projectos - Portugal
1806-700X	Patrimônio: Lazer & Turismo <a href="http://www.unisantos.br/pos/revistapatrimonio/index.php">http://www.unisantos.br/pos/revistapatrimonio/index.php</a>	Universidade Católica de Santos- Brasil
0717-1501	Patrimonio Cultural (Santiago, Chile) <a href="http://www.dibam.cl/Vistas_Publicas/publicContenido/contenidoPublicDetalle.aspx?folio=5793&amp;idioma=0">http://www.dibam.cl/Vistas_Publicas/publicContenido/contenidoPublicDetalle.aspx?folio=5793&amp;idioma=0</a>	Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos (DIBAM) - Chile
2236-417X	Perspectivas em Gestão & Conhecimento <a href="http://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/pgc">http://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/pgc</a>	Universidade Federal da Paraíba (UFPB) - Brasil
1981-6766	Ponto de Acesso <a href="http://www.portalseer.ufba.br/index.php/revistaici">http://www.portalseer.ufba.br/index.php/revistaici</a>	Universidade Federal da Bahia (UFBA) - Brasil

1646-3153	Prisma.com: revista de ciências da informação e da comunicação do CETAC.MEDIA <a href="http://revistas.ua.pt/index.php/prisma.com">http://revistas.ua.pt/index.php/prisma.com</a>	Universidade do Porto (Faculdade de Letras) - Portugal
1981-6278	RECIIS. Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde <a href="http://www.reciis.cict.fiocruz.br/index.php/reciis">http://www.reciis.cict.fiocruz.br/index.php/reciis</a>	Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde (ICICT) - Brasil
1677-3071	RESI: Revista Eletrônica de Sistemas de Informação <a href="http://revistas.facecla.com.br/index.php/reinfo">http://revistas.facecla.com.br/index.php/reinfo</a>	Faculdade Cenecista de Campo Largo. - Brasil
1414-0594	Revista ACB <a href="http://revista.acbsc.org.br">revista.acbsc.org.br</a>	Universidade de Santa Catarina, Florianópolis- Brasil
0100-0691 1980-6949	Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação <a href="http://www.febab.org.br/rbbd/ojs-2.1.1/index.php/rbbd">http://www.febab.org.br/rbbd/ojs-2.1.1/index.php/rbbd</a>	Federação Brasileira de Associações de Bibliotecários, Cientistas da Informação e Instituições (FEBAB) - Brasil
0100-7157	Revista de Biblioteconomia de Brasília <a href="http://164.41.122.25/portálnesp/ojs-2.1.1/index.php/RBB/index">http://164.41.122.25/portálnesp/ojs-2.1.1/index.php/RBB/index</a>	Universidade de Brasília (UnB) - Brasil
1645-4936	Revista de Ciências e Técnicas do Património <a href="http://ler.letras.up.pt/site/default.aspx?qry=id04id110id2257&amp;sum=sim">http://ler.letras.up.pt/site/default.aspx?qry=id04id110id2257&amp;sum=sim</a>	Universidade do Porto (Faculdade de Letras) - Portugal
1678-765X	Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação <a href="http://www.sbu.unicamp.br/seer/ojs/index.php">http://www.sbu.unicamp.br/seer/ojs/index.php</a>	Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) - Brasil
1807-8281	Revista Eletrônica Informação e Cognição <a href="http://www.portalppgci.marilia.unesp.br/reic">http://www.portalppgci.marilia.unesp.br/reic</a>	Universidade Estadual Paulista (UNESP), Campus de Marília- Brasil
1983-5213	Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação <a href="http://164.41.122.25/portálnesp/ojs-2.1.1/index.php/rici">http://164.41.122.25/portálnesp/ojs-2.1.1/index.php/rici</a>	Universidade de Brasília (UnB) - Brasil
0120-0976	Revista Interamericana de Bibliotecología <a href="http://bibliotecologia.udea.edu.co/revinbi">http://bibliotecologia.udea.edu.co/revinbi</a>	Universidad de Antioquia- Colômbia
1983-5116	Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação <a href="http://inseer.ibict.br/ancib/index.php/tpbci/index">http://inseer.ibict.br/ancib/index.php/tpbci/index</a>	Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação (ANCIB) - Brasil

Tabela 2: Lista de Revistas Científicas, em Língua Portuguesa e Espanhola, na área da Ciência da Informação não indexadas na Web of Science® Social Sciences Citation Index e na SCOPUS

Assim, e contrariamente ao que se verifica noutras áreas científicas, nomeadamente no domínio das Ciências Exatas em que há uma grande concentração da produção científica num número reduzido de revistas indexadas, no domínio das CSH e, em particular, na área da CI, *a tradicional disseminação passiva de conhecimento científico, sob a forma de publicações* (CCCSH, 2011: 21), de livros (de autoria individual ou coletiva), muitas vezes publicados em editoras de renome internacional e objeto de arbitragem científica, as revistas científicas nacionais, as atas de congressos nacionais e internacionais, etc., constituem fontes privilegiadas de comunicação científica que devem ser valorizadas como critérios de avaliação científica (CCCSH, 2011: 20), para além das revistas internacionais.

Acresce a esta diversidade de práticas, o facto de o levantamento desenvolvido na Tabela 3, identificar globalmente um hipotético capitalismo informacional, visível através do monopólio dos periódicos publicados pelas editoras associadas à Thomson Reuters, empresa que organiza a WoS, e à base de dados Scopus, as quais

são, maioritariamente, do mundo anglo-saxónico, o que constitui, por si só, uma consequência *natural* da Globalização da Ciência na Sociedade da Informação:

ISSN e-ISSN	Título do Periódico	Língua	Instituição
0795-4778	African Journal of Library Archives and Information Science	B1	ARCHLIB & INFORMATION SERVICES LTD – Nigéria
0066-4200 1550-8382	Annual Review of Information Science and Technology	B1	WILEY-BLACKWELL – USA
0001-253X 1758-3748	Aslib Proceedings	B1	EMERALD GROUP PUBLISHING LIMITED – Inglaterra
0004-8623 0004-8623	Australian Academic & Research Libraries	B1	AUSTRALIAN LIBRARY & INFORMATION ASSOC LTD – Austrália
0004-967	Australian Library Journal	B1	AUSTRALIAN LIBRARY & INFORMATION ASSOC LTD – Austrália
1195-096X	Canadian Journal of Information and Library Science = Revue Canadienne des Sciences de L'Information et de Bibliotheconomie	B1 B2	CANADIAN ASSOC INFORMATION SCIENCE - Canadá
0010-0870 2150-6701	College & Research Libraries	B1	ASSOC COLL RESEARCH LIBRARIES - EUA
1137-5019	Cybermetrics	B1	Centro de Informacion y Documentacion Cientifica (CSIC) - Espanha
0264-0473 758-616X	Electronic Library	B1	EMERALD GROUP PUBLISHING LIMITED – Inglaterra
1471-1834 1471-1842	Health Information and Libraries Journal	B1	WILEY-BLACKWELL – Inglaterra
0266-6669 1741-6469	Information Development	B1	SAGE PUBLICATIONS LTD - EUA
0306-4573 1873-5371	Information Processing & Management	B1	ELSEVIER SCI LTD - Inglaterra
1368-1613	Information Research [an International Electronic Journal]	B1	UNIVERSITY OF SHEFFIELD DEPT INFORMATION STUDIES - Inglaterra
1047-7047 1526-5536	Information Systems Research	B1	INFORMS - EUA
0730-9295 2163-5226	Information Technology and Libraries	B1	AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION - EUA
0264-1615 1758-5848	Interlending & Document Supply	B1	EMERALD GROUP PUBLISHING LIMITED - Inglaterra
0268-4012 1873-4707	International Journal of Information Management	B1	ELSEVIER SCI LTD - Inglaterra
0099-1333 879-1999	Journal of Academic Librarianship	B1	ELSEVIER SCIENCE INC - EUA
0176-4268 1432-1343	Journal of Classification	B1	SPRINGER - EUA
0022-0418 1758-7379	Journal of Documentation	B1	EMERALD GROUP PUBLISHING LIMITED - Inglaterra
0165-5515 1741-6485	Journal of Information Science	B1	SAGE PUBLICATIONS LTD - Inglaterra
0961-0006 1741-6477	Journal of Librarianship and Information Science	B1	SAGE PUBLICATIONS LTD - Inglaterra
1536-5050	Journal of the Medical Library Association JMLA	B1	MEDICAL LIBRARY ASSOCIATION - EUA

0943-7444	Knowledge Organization	B1	ERGON-VERLAG - Alemanha
0373-4447	Library and Information Science	B1	MITA SOC LIBRARY INFORMATION SCIENCE - Japão
0740-8188 1873-1848	Library and Information Science Research	B1	ELSEVIER SCIENCE INC - EUA
1464-9055 1873-1821	Library Collections Acquisitions & Technical Services	B1	PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD - Inglaterra
0737-8831	Library Hi Tech	B1	EMERALD GROUP PUBLISHING LIMITED - Inglaterra
0363-0277	Library Journal	B1	REED BUSINESS INFORMATION - EUA
0024-2519 1549-652X	Library Quarterly	B1	UNIV CHICAGO PRESS - EUA
0024-2527 2159-9610	Library Resources & Technical Services	B1	AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION - EUA
0024-2594	Library Trends	B1	JOHNS HOPKINS UNIV PRESS - USA
0024-2667 1865-8423	Libri	B1	K G SAUR VERLAG KG - Holanda
1394-6234 1394-6234	Malaysian Journal of Library & Information Science	B1	UNIV MALAYA, FAC COMPUTER SCIENCE & INFORMATION TECH - Malásia
1468-4527 468-4535	Online Information Review	B1	EMERALD GROUP PUBLISHING LIMITED - Inglaterra
0958-2029 1471-5449	Research Evaluation	B1	OXFORD UNIV PRESS - Inglaterra
1588-2861 0138-9130	Scientometrics	B1	SPRINGER - Holanda
0098-7913	Serials Review	B1	ELSEVIER INC - EUA
0044-2380 1864-2950	Zeitschrift Fur Bibliothekswesen und Bibliographie	B2	VITTORIO KLOSTERMANN GMBH - Alemanha

Tabela 3: Lista de Revistas Científicas, em Língua Inglesa e outras línguas, na área da Ciência da Informação indexadas na Web of Science® Social Sciences Citation Index e na SCOPUS – Língua Inglesa (B1); Outras Línguas (B2)

Uma análise individual das 2 fontes de informação que constituíram o nosso objeto de investigação – Tabelas 4 e 5 -, permite igualmente corroborar o impacto da língua inglesa na comunicação em CI:

ISSN e-ISSN	Título do Periódico	Instituição
0378-7206 1872-7530	Information & Management	ELSEVIER SCIENCE BV - Holanda
1350-1917 1365-2575	Information Systems Journal	WILEY-BLACKWELL - Inglaterra
1387-3326 1572-9419	Information Systems Frontiers	SPRINGER - EUA
1751-1577 1875-5879	Journal of Informetrics	ELSEVIER SCIENCE BV - Holanda
1367-3270 758-7484	Journal of Knowledge Management	EMERALD GROUP PUBLISHING LIMITED - Inglaterra
1532-2882 1532-2890	Journal of the American Society for Information Science and Technology (JASIST)	WILEY-BLACKWELL - EUA
0963-8687 1873-1198	Journal of Strategic Information Systems	ELSEVIER SCIENCE BV - Holanda
0023-9283	Law Library Journal	AMER ASSOC LAW LIBRARIES - EUA

1531-2542 1530-7131	Portal: Libraries and the Academy	JOHNS HOPKINS UNIV PRESS - USA
0033-0337 1758-7301	Program-Electronic Library and Information Systems	EMERALD GROUP PUBLISHING LIMITED - Inglaterra
094-9054 2163-5242	Reference & User Services Quarterly	AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION - EUA
0034-5806 1865-8431	Restaurator-International Journal for the Preservation of Library and Archival Material	K G SAUR VERLAG KG - Alemanha
1615-5289 1615-5297	Universal Access in the Information Society	SPRINGER HEIDELBERG - Alemanha

Tabela 4: Lista de Revistas Científicas, em Língua Inglesa, na área da Ciência da Informação indexadas na Web of Science® Social Sciences Citation Index

ISSN e-ISSN	Título do Periódico	Língua	Instituição
0898-9621	Accountability in research	C1	Taylor & Francis - Inglaterra-
0732-0671	Advances in Library Administration and Organization	C1	Elsevier Inc.- EUA -
0360-9081	American Archivist	C1	Society of American Archivists – EUA -
0972- 5423 0975-2404	Annals of Library and Information Studies	C1	National Institute of Science Communication and Information Resources (NISCAIR) – Índia-
1389-0166	Archival Science	C1	Springer – Holanda-
0163-9269 1544-4546	Behavioral and Social Sciences Librarian	C1	Haworth Press– EUA -
0888-045X	Bottom Line	C1	Neal-Schuman Publishers– EUA -
1065-0741	Campus-Wide Information Systems	C1	Meckler Pub– EUA -
0163-9374 0898-008X	Cataloging and Classification Quarterly	C1	Haworth Press- EUA -
0160-4953	Collection Building	C1	Neal-Schuman Publishers EUA -
0146-2679 1545-2549	Collection Management	C1	Haworth Press- EUA -
0099- 0086	College & Research Libraries News	C1	ASSOC COLL RESEARCH LIBRARIES – EUA -
1069-1316 1545-2530	College and Undergraduate Libraries	C1	Haworth Press- EUA -
1933-5954	Communications in Information Literacy	C1	Communications in Information Literacy- EUA -
0276-3915 1545-2522	Community and Junior College Libraries	C1	Haworth Press Inc.- EUA-
1082-9873	D-Lib Magazine	C1	Corporation for National Research Initiatives - EUA
1279-5127 1963-1014	Document Numerique	C2	Lavoisier – França -
0012-4508	Documentaliste: Sciences de l'information	C2	Association des Professionnels de l'Information et de la Documentation - França-
1525-2531	Econtent	C1	Online Inc.- EUA-
1360-2357	Education and Information Technologies	C1	Taylor & Francis - Inglaterra-
0167-8329	Education for Information	C1	Academic Search Premier – Holanda -
1388-1957	Ethics and Information Technology	C1	Springer - Holanda -
0960085X 14769344	European Journal of Information Systems	C1	Macmillan- Inglaterra-

1715-720X	Evidence Based Library and Information Practice	C1	University of Alberta- Canadá-
0740624X	Government Information Quarterly	C1	Elsevier Inc.- Inglaterra -
1574-1796 1574-180X	Grey Journal	C1	Grey Literature Network Service – Holanda -
0018-9448	IEEE Transactions on Information Theory	C1	Institute of Electrical and Electronics Engineers – EUA -
0340-0352	Ifla Journal	C1	SAGE Publications – EUA -
1471-7727	Information and Organization	C1	Elsevier Inc.- Inglaterra -
1369-118X	Information Communication and Society	C1	Taylor & Francis- Inglaterra -
0142-5471	Information Design Journal	C1	John Benjamins Publishing Company- Holanda
0968-5227	Information Management and Computer Security	C1	Emerald Group Publ.-Inglaterra -
1386-4564 1573-7659	Information Retrieval	C1	Springer - Holanda -
0167-5265	Information Services and Use	C1	IOS Press- Holanda -
1058-0530	Information Systems Management	C1	Auerbach Publications– EUA -
0959-3845	Information Technology and People	C1	Northwind Publications, Ltd. – EUA -
1521-4672 1547-9684	Informing Science	C1	Informing Science Institute – EUA -
1365-8816 1365-8824	International Journal of Geographical Information Science	C1	Taylor & Francis-Inglaterra -
2008-8302 2008-8310	International Journal of Information Science and Management	C1	Regional Information Center for Science and Technology - Irão-
1814-0556	International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology	C1	The University of the West Indies – Trinidad e Tobago-
0967-0769	International Journal of Law and Information	C1	Oxford University Press.-Inglaterra -
1744-2621 1744-263X	International Journal of Metadata, Semantics and Ontologies	C1	Inderscience.-Inglaterra -
1832-3669	International Journal of Technology, Knowledge and Society	C1	University of Illinois at Urbana-Champaign – EUA -
1447-9516 1447-9567	International Journal of the Book	C1	Common Ground Publishing – EUA -
1432-5012	International Journal on Digital Libraries	C1	Springer - Alemanha -
1087-5301 1540-4749	Internet Reference Services Quarterly	C1	Haworth Press – EUA -
1092-1206	Issues in Science and Technology Librarianship	C1	Association of College and Research Libraies - EUA-
1536-7967 1536-7975	Journal of Access Services	C1	Haworth Press – EUA -
1533-2748 1533-2756	Journal of Archival Organization	C1	Haworth Press – EUA -
1368-7506	Journal of Digital Information	C1	British Computer Society-Inglaterra -
0972-7272	Journal of Digital Information Management	C1	Digital Information Research Foundation – Índia -
1013-090X	Journal of Educational Media and Library Science	C1	Tamkang University – Taiwan
1542-4065	Journal of Electronic Resources in Medical Libraries	C1	Haworth Press – EUA -
1941-126X 1941-1278	Journal of Electronic Resources Librarianship	C1	Haworth Press – EUA -

17410398	Journal of Enterprise Information Management	C1	Emerald Group Publ.-Inglaterra -
1532-3269	Journal of Hospital Librarianship	C1	Haworth Press – EUA -
1846-3312 1846-9418	Journal of Information and Organizational Sciences	C1	University of Zagreb - Croácia-
1061-9321	Journal of Information Ethics	C1	McFarland & Co. – EUA -
0268-3962 1466-4437	Journal of Information Technology	C1	Macmillan– Inglaterra –
1072-303X 1540-3572	Journal of Interlibrary Loan, Document Delivery and Electronic Reserve	C1	Haworth Press – EUA -
0193-0826	Journal of Library Administration	C1	Haworth Press – EUA -
1533-290X 1533-2918	Journal of Library and Information Services in Distance Learning	C1	Haworth Press – EUA -
1937- 5034 1938-6389	Journal of Library Metadata	C1	Taylor & Francis– Inglaterra –
1542-0353 1542-0361	Journal of Map and Geography Libraries	C1	Haworth Press – EUA -
0037-9816	Journal of the Society of Archivists	C1	Society of Archivists – Inglaterra –
1932-2909 1932-2917	Journal of Web Librarianship	C1	Haworth Press – EUA –
1574020X	Language Resources and Evaluation	C1	SPRINGER - Alemanha()
0023-9283	Law Library Journal	C1	American Association of Law Libraries– EUA –
0170-8643	Lecture Notes in Control and Information Sciences	C1	SPRINGER - Alemanha()
0270-319X	Legal Reference Services Quarterly	C1	Haworth Press – EUA –
1435-5205	LIBER Quarterly	C1	K.G. Saur Verlag – Alemanha –
1932-4855	Libraries and the Cultural Record	C1	University of Texas Press– EUA –
0024-2160	Library	C1	Oxford University Press– Inglaterra –
0196-0075 1540-9511	Library and Archival Security	C1	Haworth Press – EUA –
1945-8851	Library Leadership and Management	C1	American Library Association – EUA-
0143-5124	Library Management	C1	Emerald Group Publishing Ltd. - Inglaterra -
1522-0222	Library Philosophy and Practice	C1	University of Idaho Library - EUA-
0024-2535	Library Review	C1	W& R Holmes - Inglaterra-
0949-5770	Microform and Imaging Review	C1	K.G. Saur Verlag --
1058-8167	Music Reference Services Quarterly	C1	Haworth Press – EUA –
1434-4653	NFD Information-Wissenschaft und Praxis	C1	Dinges & Frick GmbH – Alemanha -
1065-075X	OCLC Systems & Services	C1	Emerald Group Publ.-EUA
1680-4465	Pakistan Journal of Library and Information Science	C1	University of the Punjab – Paquistão -
0006128X	Papers of the Bibliographical Society of America	C1	University of Chicago Press - EUA –
1467-8047	Performance Measurement and Metrics	C1	Emerald Group Publ.- Inglaterra –
0033-0337	Program	C1	Emerald Group Publ.- Inglaterra –
0033-1031	Prologue	C1	National Archives and Records Service, General Services Administration – EUA -
0161-6846 1541-1540	Public Library Quarterly	C1	Haworth Press – EUA -
0014-9527 1570-0690	Quaerendo	C1	Brill – Holanda -

0956-5698	Records Management Journal	C1	Emerald Group Publ.- Inglaterra -
1094-9054	Reference and User Services Quarterly	C1	American Library Association - EUA -
0276-3877	Reference Librarian	C1	Haworth Press - EUA -
0090-7324	Reference Services Review	C1	Emerald Group Publ.- Inglaterra -
1523-4320	School Library Media Research	C1	American Library Association - EUA -
0194-262X 1541-1109	Science and Technology Libraries	C1	Haworth Press - EUA -
0361-526X 1541-1095	Serials Librarian	C1	Haworth Press - EUA -
1834-9013	Script and Print	C1	Bibliographical Society of Australia & New Zealand
0036-9772	Scriptorium	C1	Editions Scientifiques E Story Scientia - Belgica
1522-8886	Slavic and East European Information Resources	C1	Haworth Press - EUA -
0894-4393	Social Science Computer Review	C1	Sage - EUA -
0731-7131	Technical Services Quarterly	C1	Haworth Press - EUA -
1406-4030	Tuna	C2	Eesti Arhivaaride Uhing - Estónia - EUA -
0305-5728 1474-1032	VINE	C1	Emerald Group Publ.- Inglaterra -
0507-1925 1334-6938	Vjesnik Bibliotekara Hrvatske	C2	Hrvatsko Knjiznicarsko Drustvo - Croácia -
1022-2588	VOEB-Mitteilungen	C2	-
1735-188X	Webology	C1	University of Tehran - Irão -
0172-2190	World Patent Information	C1	Elsevier- Inglaterra -

Tabela 5: Lista de Revistas Científicas, em Língua Inglesa e outras línguas, na área da Ciência da Informação - 3309 - indexadas na SCOPUS - Língua Inglesa (C1); Outras Línguas (C2)

Finalmente e em sentido contrário ao que enunciámos em relação ao espaço ibero-americano, onde existe um impacto reduzido dos resultados da investigação da área da CI, no mundo anglo-saxónico, o enorme dinamismo da produção científica desenvolvida, encontra-se quase integralmente visível pelo impacto que lhe é reconhecido internacionalmente e que lhe confere uma supremacia científica à escala global.

De facto, são poucas as revistas que identificámos em língua inglesa - Tabela 6 - e que não estão representadas nestes 2 índices:

ISSN e-ISSN	Título do Periódico	Instituição
0307-4722	Art Libraries Journal	The National Art Library / Victoria & Albert Museum - Inglaterra
1057-2317	The International Information & Library Review	Science Direct - EUA
1265-499X	The International Journal of Information Science for Decision Making	World Scientific Publ. Company - Inglaterra
0963-8687	Journal of Strategic Information Systems	Science Direct - EUA
0307-4803	New Library World	Library Supply Co - Inglaterra

Tabela 6: Lista de Revistas Científicas, em Língua Inglesa, na área da Ciência da Informação não indexadas na Web of Science® Social Sciences Citation Index e na SCOPUS

## CONCLUSÃO

Perspetiva-se que o desenvolvimento futuro desta área científica no espaço ibero-americano, passe pela necessidade de procurar conciliar a abertura ao exterior, com uma análise mais abrangente da produção científica nas diferentes línguas vernáculas, permitindo desse modo preservar as identidades locais num mundo que se assume, irremediavelmente global.

Considera-se tão importante como medir a visibilidade da produção científica, e a partir daí determinar o seu valor extrínseco ou instrumental para o desenvolvimento do conhecimento científico, a determinação do seu valor intrínseco, o qual, e apesar dos mecanismos rigorosos de arbitragem científica não nos parece ser absolutamente equivalente.

Por isso sugere-se que a visão quantitativa e racional da Ciência, assente em estudos *bibliométricos, cienciométricos, informétricos e webométricos*<sup>6</sup>, de natureza quantitativa<sup>7</sup> e que parecem assegurar, pelo menos aparentemente, a robustez das áreas científicas, porque suportados pelos contentores de armazenamento do conhecimento científico<sup>8</sup>, deve ser demonstrada através de uma visão holística da Produção Científica, desenvolvida a partir de modelos que assentam no conceito *Evidence-based*.

Conclui-se que a determinação do valor da produção científica e da sua disseminação através da medição da qualidade e do impacto das publicações científicas assume-se hoje, mais do que nunca, como um imperativo categórico, como um fator de diferenciação proativa entre países e investigadores e como uma vantagem competitiva na Sociedade do Conhecimento.

Mas, mais do que aceitar passivamente as imposições da comunidade internacional, das *empresas globais, dos monopólios cognitivos e das lógicas de rentabilidade financeira* (Mattelart, 2005), há que tomar decisões e eventualmente assumir ruturas com o poder instituído através de ações como as que enumeramos:

- estabelecimento de parcerias locais, nomeadamente ao nível da comunidade de Países de Língua Oficial Portuguesa (CPLP) ou Espanhola;
- participação em redes de comunicação científica, europeias e internacionais (Portugal, Espanha, América do Sul e América Latina);
- exercício de uma certa pressão no acesso às listas da ISI e da Scopus das revistas científicas em CI das 3 regiões do mundo da edição em língua portuguesa e espanhola – Península Ibérica (Espanha e Portugal), Brasil e América Latina;
- criação e/ou o desenvolvimento de um sistema alternativo de classificação de revistas científicas e de determinação do seu fator de impacto, em particular nas áreas das CSH<sup>9</sup>;

<sup>6</sup> Resultado de uma investigação setorial.

<sup>7</sup> Ao longo dos últimos anos multiplicaram-se os estudos que pretendiam medir o registo da informação (índices de produção) e a difusão do conhecimento, ou seja a *medição das taxas de produtividade dos centros de pesquisa e dos investigadores individuais, para a detecção daquelas instituições e áreas com maiores potencialidades e para o estabelecimento das prioridades no momento da alocação de recursos públicos* (Vanti, 2002: 152-162).

<sup>8</sup> Como monografias, artigos de publicações em série, trabalhos académicos, relatórios técnicos, páginas web, etc., e por indicadores ou ferramentas de avaliação objetivos e seguros que avaliavam a qualidade, a atividade e o impacto científico.

<sup>9</sup> Sobre este assunto, ver os trabalhos desenvolvidos pelo laboratório de Cienciométrica redalyc-fractal da Universidade Autónoma do Estado do México

- criação de mecanismos concorrenciais no domínio da comunicação científica em CI<sup>10</sup> com avaliação por pares que assegurem uma dimensão internacional e multicultural ao processo de investigação científica e o cumprimento de todos os mecanismos legais relativos aos Direitos de Autor.

O sucesso destas etapas permitirá reunir as condições necessárias para aumentar a visibilidade desta área científica, dado que pressupõe a aceitação, a valorização e o reconhecimento das línguas ibéricas, a par da inglesa, como línguas de conhecimento e de produção em CI.

Assim, a comunicação livre e sem obstáculos da informação dos mais variados domínios científicos constituirá um fator determinante para o desenvolvimento sustentável e democrático das “Sociedades de Conhecimento”, as quais deixam de ser guiadas pela tecnologia para passarem a ser guiadas pelo espírito (Mattelart, 2005).

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Daniel, B. (1980). The social framework of information society. *The microelectronics revolution*, 545.
- Castells, M. (1999). *A sociedade em rede - a era da informação: economia, sociedade e cultura*. v. 1. São Paulo: Paz e Terra.
- Drucker, P. F. (1994). *Post-capitalist society*. HarperBusiness.
- Levitt, T. (1984). The globalization of markets. *The McKinsey Quarterly*, 2-20). Disponível em <URL:<http://www.vuw.ac.nz/~caplabtb/m302w07/Levitt.pdf>. Consultado em 28.06.2011.
- Lyon, D. (1992). *A sociedade da informação*. Celta.
- Marques, M. B. P. S. M. (2012). *A satisfação do cliente de serviços de informação: as bibliotecas públicas da Região Centro*.
- Mattelart, A. (s/d). Sociedade do Conhecimento e Controle da Informação e da Comunicação. Disponível em <http://pt.scribd.com/doc/69206968/Armand-Mattelart-Sociedade-Conhecimento>. Acesso em 25.01.2014.
- Postman, N. (1993). *Tecnopolia: quando a cultura se rende à tecnologia*. Lisboa: Difusão Cultural.
- Rifkin, J. (2001). *A era do acesso: a revolução da nova economia*. Lisboa: Editorial Presença.
- Smith, A. (2005). *A riqueza das nações*. Disponível em <http://www2.hn.psu.edu/faculty/jmanis/adam-smith/Wealth-Nations.pdf>. Consultado em 12.04.2013.
- Sousa Santos, B. de (s/d). *Globalizations*. Disponível em [http://www.boaventuradesousasantos.pt/media/pdfs/Globalizations\\_Theory\\_Culture\\_and\\_Society\\_2006.PDF](http://www.boaventuradesousasantos.pt/media/pdfs/Globalizations_Theory_Culture_and_Society_2006.PDF). Acesso em 25.01.2014.
- Toffler, A. & Toffler, H. (2006). *La revolución de la riqueza*. Barcelona: Debate.
- Vanti, N. A. P. (2002). Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. *Ciência da Informação*. 31 (2), 152-162.

<sup>10</sup> Como é o caso do repositório dedicado à CI que surge em 2003 – *E-LIS: E-Prints in Library & Information Science* e que resulta de um movimento de resistência a este tipo de monopólios, levado a cabo por mais 30 países – no âmbito de um projeto de Acesso Aberto (AA) à produção científica, sem barreiras de natureza política, económica ou linguística.

## OUTRAS REFERÊNCIAS

- Conselho Científico das Ciências Sociais e das Humanidades (CCCSH) (2011)– *Ciências Sociais e Humanidades: mais excelência, maior impacto: internacionalização, pluralismo, pluridisciplinaridade, avaliação, disseminação e relação entre as políticas científicas nacional e comunitária*. Relatório Final. Disponível em [http://www.fct.pt/conselhos\\_cientificos/docs/relatorio\\_intercalar\\_cccsh\\_2011.pdf](http://www.fct.pt/conselhos_cientificos/docs/relatorio_intercalar_cccsh_2011.pdf). Acesso em 28.06.2011.
- Observatório da Língua Portuguesa. (s/d). *As 20 línguas mais faladas no mundo*. Disponível em <http://observatorio-lp.sapo.pt/pt/dados-estatisticos/as-linguas-mais-faladas/as-20-linguas-mais-faladas-no-mundo>. Consultado em 25.01.2014.
- SCOPUS - *Source Title (CSA excl.) Including Conference Proceedings available in the scopus.com Source Browse list*. Disponível em <http://pt.scribd.com/doc/106742792/SCOPUS-Title-List>. Consultado em 20.01.2014.
- Thomson Reuters (2013). *Source publication list for Web of science®: Social Sciences Citation Index®*, pp. 1-113. Disponível em <http://thomsonreuters.com/social-sciences-citation-index/>. Consultado em 28.01.2014.

## A visibilidade e a qualidade em revistas de Ciências da Comunicação em acesso aberto no contexto ibero-americano, Portugal e Espanha

M. CRISTINA V. DE FREITAS; MARIA MANUEL BORGES; MARIA DA GRAÇA SIMÕES & MARIA MANUELA CARDOSO

cristina.freitas@fl.uc.pt; mmb@fl.uc.pt; gsimoes@darq.uc.pt; mariamc@upt.pt  
*Universidade de Coimbra; Universidade de Coimbra; Universidade de Coimbra; Universidade Portucalense*

### Resumo

As revistas são imprescindíveis na divulgação e no acesso à ciência. O acesso aberto potencia esta divulgação e colateral impacto, onde a visibilidade é uma alavanca e a sua qualidade, ou a ausência desta, é uma oportunidade ou um entrave. Este artigo investiga revistas de Ciências da Comunicação em acesso aberto no espaço ibero-americano, Portugal e Espanha, sob o binómio visibilidade/qualidade. Trata-se de um estudo de caso descritivo e interpretativo. Primeiramente recolhe-se uma amostra não probabilística de 50 revistas selecionadas no DOAJ, determinando-se a sua visibilidade em plataformas de divulgação regionais e internacionais (SciELO, RedALyC, LATINDEX, SCOPUS e WoS). Seguidamente determina-se o seu posicionamento, seguindo-se uma escala ordinal que se prende com o cumprimento/incumprimento dos critérios usados pelas bases de dados. Os resultados evidenciam uma visibilidade das revistas tendencialmente regional, muito pouco, pouco ou nada expressiva na maioria (88%), contrastando com uma minoria (12%), que, pela expressão, se considera exemplar. Quanto à procedência, verifica-se que a distribuição das revistas por países da região é, na generalidade, diversificada, concentrada e desequilibrada. Porquanto, a liderança assinalada de dois países (Brasil e Espanha) é relativa. As conclusões referem uma necessidade de melhorar a visibilidade regional e internacional destas revistas, com medidas que incrementem a qualidade e contornem barreiras de ordem política, financeira e cultural.

**Palavras-Chave:** Revistas ibero-americanas; ciências; qualidade e visibilidade; acesso aberto

---

### INTRODUÇÃO

A ciência contemporânea requer ferramentas que facultem a sua disseminação para que cumpra funções de certificação e de atualização do conhecimento. Nesta matéria, as revistas são um dos principais canais de comunicação da informação científica (Miguel & Herrera Solano, 2010; Cardoso, 2011), sendo não apenas o registo público, válido, oficial da ciência e o seu principal meio de difusão, mas também uma instituição social que outorga prestígio e recompensa aos que contribuem para a sua existência (Delgado López Cózar & Ruiz Pérez, 2009). Elas permitem o contacto entre grupos, a reorientação de linhas de pesquisa, o confronto de posições epistemológicas. No entanto, nem todas têm o mesmo prestígio e grau de influência na comunidade científica (Martin & Irvine, 1983), os quais dependem, para além da qualidade dos artigos, de aspetos intrínsecos às normas de publicação, bem como do número e da cobertura dos sistemas de difusão.

Tanto o sistema de seleção como a cobertura das plataformas constituem importantes indicadores do seu reconhecimento (Díaz *et al.*, 2001 cit. em Villamón

Herrera *et al.*, 2005: 254). Num quadro editorial cada vez mais competitivo, urge avaliar a qualidade dos textos científicos<sup>1</sup>. Para responder a estas exigências construíram-se critérios cujas implicações mais comuns são as alterações de formatos e de políticas editoriais (Molina *et al.*, 2011: 271). Neste processo, qualidade e visibilidade formam um binómio, expresso numa relação diretamente proporcional, que projeta as revistas para o centro ou para a periferia, dependendo de como articulam estas variáveis (Marusic *et al.*, 2006: 151).

Para avaliar a qualidade das revistas não existem medidas absolutas e diretas, apenas indicadores parciais (Delgado, 2010). A qualidade define-se sobretudo pelo cumprimento de um conjunto de diretrizes editoriais de apresentação, de gestão e de conteúdos que garantam o rigor científico dos artigos publicados e, consequentemente, o seu prestígio (Cardinali, 2010: 2). A visibilidade, um dos principais critérios tidos em conta pelos autores para eleger a revista na hora de publicar os seus trabalhos, pode entender-se como “a capacidade que esta [a revista] tem de ser visível para a comunidade científica a que se dirige” (Delgado *et al.*, 2006: 67). Assim, a visibilidade estima-se quer pelo prestígio aferido pela difusão em bases de dados, quer pelo impacto, sendo neste caso o estudo das citações o meio usual para a avaliação (Miguel, 2011).

O movimento do acesso aberto veio incrementar a difusão das revistas, especialmente no âmbito dos países periféricos. A ideia generalizada de que a livre distribuição se repercute negativamente na qualidade está a mudar (Prosser, 2003 cit. em Villamón Herrera *et al.*, 2005: 253) e os estudos de impacto têm demonstrado as vantagens desta acessibilidade (Harnard & Brody, 2004). Todavia, o processo não é linear e as assimetrias regionais, difíceis de contornar, não podem ser simplesmente ignoradas.

Nesta investigação, o binómio visibilidade/qualidade das revistas é aferido pela sua presença em plataformas selecionadas pela cobertura e pelos exigentes critérios de qualidade praticados. Trata-se de um estudo de caso, cujo desenho recorre a uma amostra não probabilística de revistas regionais do âmbito das Ciências da Comunicação (CC), determinando o seu grau de visibilidade e posicionamento nestes recursos, de forma quantitativa e qualitativa.

## **O BINÓMIO QUALIDADE E VISIBILIDADE NAS REVISTAS CIENTÍFICAS IBERO-AMERICANAS**

Desde há décadas, o problema da qualidade e da visibilidade das revistas ibero-americanas tem sido motivo de inquietude para os atores que participam nas atividades associadas à investigação na região (Cetto & Hillerud, 1995; Cetto, 1998; Russel, 2000; Ochoa Henríquez, 2004; Collazo Reyes, *et al.*, 2008; Humaní & Pacheco Romero, 2009; Macias Chapula, 2010; Babini, 2010; Miguel & Herrera

<sup>1</sup> Não constitui uma prática nova, apesar de tudo. Conforme Castillo e Carretón (2010: 290), seguindo Van Vugth, já na Idade Média existiam universidades imbuídas desta cultura da qualidade, que se foi desenvolvendo e adaptando, até aos novos modelos estabelecidos pelas agências de avaliação e de acreditação, que presentemente impõem a sua lógica à investigação, levando as revistas científicas, sujeitas a estas práticas, a comportamentos cada vez mais agressivos.

Solano, 2010; Piezzi, 2010; Cetto & Alonso-Gamboa, 2010; Penkova, 2013). A literatura científica sobre o tema tem aumentado significativamente, sendo objeto de estudos em distintas áreas do conhecimento (Rodríguez Gallardo, 2008; Quevedo Blasco & López López, 2011; Miguel & Herrera Solano, 2010; Santoja, 2011; Molina *et al.*, 2011).

As revistas científicas ibero-americanas têm sido tradicionalmente utilizadas pelos investigadores locais para publicar a maior parte dos resultados do seu trabalho. No entanto, pese embora toda esta produção científica ser de facto notável, uma boa parte é ainda invisível para a difusão internacional (Piezzi, 2010). Vários autores apontam que a escassa visibilidade decorre da dificuldade da presença das revistas ibero-americanas em bases de dados internacionais, incluindo a *Web of Science* (WoS), da *Thomson Reuters*. Não obstante, de acordo com os estudos de Luna Morales e Collazo Reyes (2007), Collazo Reyes *et al.* (2008) e Collazo Reyes (2014), o número destas revistas presentes na WoS cresceu de 69, em 2005, para 240 títulos num período de apenas quatro anos (2006-2009). Ainda de acordo com este último estudo, as plataformas internacionais têm realizado uma inclusão sem precedentes de revistas da América Latina e Caribe<sup>2</sup>. Como exemplo, a recente colaboração entre a SciELO e a WoS, que integrará o *SciELO Citation Index*, tenderá a produzir efeitos positivos sobre as publicações da SciELO. Portanto, entre outros fatores, de ordem cultural, política e financeira, releva o cumprimento dos critérios de qualidade praticados pelos diferentes sistemas.

A promoção de políticas cada vez mais exigentes para difundir as revistas nacionais de maior qualidade nota-se pelo número de iniciativas que surgiram com este objetivo. Assim, repositórios temáticos, - tal como o caso do Conselho Latino-Americano de Ciências Sociais (CLACSO) - e repositórios institucionais - entre os quais a *Red Federada Latinoamericana de Repositorios Institucionales* -, além de projetos como o *Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal* (LATINDEX), o *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), a *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal* (RedALyC) são exemplos das iniciativas que hoje contribuem para o conhecimento e a difusão das revistas desta região, nas várias áreas do conhecimento, incluindo as revistas de CC. Trata-se de projetos cooperativos que promovem a democratização do acesso e garantem que a ciência produzida na região passe a ser indexada em revistas visíveis e de qualidade (Babini, 2011; Miguel, 2011).

Para fazer frente às críticas realizadas ao monopólio do Journal Citation Reports (JCR) e da Thomson Reuters como sistema de avaliação das revistas, estabeleceram-se em Espanha critérios que permitiram destacar a publicação em revistas espanholas de CC, surgindo numerosos índices bibliométricos e bases de dados

<sup>2</sup> Em 1982 apenas oito destas revistas estavam cobertas pela Science Citation Index (SCI) (Garfield, 1984).

bibliográficas<sup>3</sup> que vieram juntar-se às já existentes. Estes são novos índices que podem ser utilizados para avaliar as revistas e compará-las entre si. O que têm em comum estes diferentes sistemas é aumentar a qualidade final do trabalho produzido. Por essa razão, apesar de não existir homogeneidade de critérios, o que explica a variedade de índices utilizados, apresentam muitas características semelhantes, com maior ou menor proximidade entre si e cuja observância determina, em última análise, a inclusão ou exclusão da revista. As questões da periodicidade e do seu cumprimento, seja a revista impressa ou digital, traduzem a capacidade de atração da revista, e, conseqüentemente, a possibilidade de publicar trabalhos relevantes para a área de conhecimento. O cumprimento das normas editoriais internacionais constitui outro dos fatores-chave na avaliação do título: a capacidade informativa do título da revista bem como dos trabalhos publicados, a identificação correta e completa dos autores, a adoção e correção da informação bibliográfica. Se o trabalho se encontra em outro idioma que não o inglês, a disponibilidade em inglês do título, resumo e palavras-chave constitui igualmente um elemento tão positivo quanto necessário: é bom lembrar que, muitas vezes, é a única maneira de aceder ao trabalho científico desenvolvido. A clareza e a transparência do processo de arbitragem científica, a diversidade de autores e editores, preferencialmente internacional, e a percentagem de material inédito publicado constituem também pontos a destacar. A questão do impacto da revista, medida pelo respetivo fator ou da análise de citações, está presente na lista da WoS e da SciELO. É interessante a importância que esta última atribui à acessibilidade da revista: o embargo é fator de exclusão.

## METODOLOGIA

### OBJETIVOS

Este estudo examina as revistas de CC ibero-americanas, incluindo Portugal e Espanha, em atividade e em acesso aberto, sob o binómio visibilidade/qualidade. Deste modo, pretende-se compor uma amostra de títulos, para então aferir o seu grau de visibilidade e, por inerência, a qualidade, expressas pela sua inclusão em fontes consideradas exemplares, constatando-se o seu posicionamento.

### FONTES DE DADOS

O *Directory of Open Access Journals* (DOAJ) será utilizado para identificar os títulos e as suas características (procedência; idioma; data de disponibilização em

<sup>3</sup> Como RESH (<http://epuc.cchs.csic.es/resh/>), MIAR (<http://miar.ub.edu/es>), DICE (<http://dice.cindoc.csic.es/index.php>), CARHUS Plus+ es ([http://www10.gencat.cat/agaur\\_web/AppJava/catala/a\\_info.jsp?contingut=carhus\\_2010](http://www10.gencat.cat/agaur_web/AppJava/catala/a_info.jsp?contingut=carhus_2010)), IN-RECS (<http://ec3.ugr.es/in-recs/>) e International SCImago Journal & Country Rank (SJR) ([www.scimagojr.com/journal-rank.php](http://www.scimagojr.com/journal-rank.php)). Para o aumento da qualidade de produção dos títulos são também relevantes os trabalhos publicados por grupos de investigação, editores e autores, que oferecem diretrizes para as boas práticas de edição de revistas científicas, incentivando e guiando os diferentes atores, no que respeita aos critérios de qualidade e à ética da publicação científica (Delgado, *et al.*, 2007; Román Román *et al.*, 2001; Delgado *et al.*, 2006; Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, 2012; Tur Viñes *et al.*, 2012).

acesso aberto e de inclusão na plataforma; custos de publicação). Este diretório internacional permite traçar uma panorâmica progressiva da incorporação de revistas científicas em acesso aberto, em todas as áreas do conhecimento, em qualquer idioma e com um perfil variado. Trata-se, ademais, de um recurso atualizado, cuja meta é melhorar a visibilidade e facilitar o acesso a esta categoria de literatura científica, utilizando um controlo de qualidade<sup>4</sup> que garante a credibilidade dos seus conteúdos (DOAJ, 2014<sup>5</sup>).

Na análise do binómio visibilidade/qualidade dos títulos, a escolha recairá sobre as plataformas regionais, SciELO, RedALyC e LATINDEX, e as internacionais SCOPUS e WoS. Estas duas últimas indexam e resumem uma literatura científica variada, cuja cobertura depende da área de conhecimento. SciELO<sup>6</sup> e RedALyC<sup>7</sup> promovem o livre acesso aos textos completos dos artigos publicados nas revistas incluídas nas suas coleções. De modo semelhante, o LATINDEX<sup>8</sup> tem como objetivo melhorar a qualidade e a visibilidade das revistas regionais que inclui no seu sistema. A inclusão e a permanência das revistas nestas plataformas, resguardando-se as devidas distâncias<sup>9</sup>, obedecem a critérios reconhecidos internacionalmente e que ratificam a sua qualidade.

No estudo que realizou com o objetivo de comparar a presença de revistas ibero-americanas nestas plataformas, bem como o volume da produção científica, Miguel (2011) concluiu que existe uma relação de complementaridade entre as referidas plataformas. Esta e outras constatações mencionadas no ponto 2 animam a que, neste estudo, sejam examinados todos os referidos recursos.

### PROCEDIMENTOS

A recolha de dados realizou-se no mês de fevereiro de 2014. A verificação no DOAJ deu-se por meio de pesquisa combinada (área temática, revista e país), com a seleção dos seguintes filtros: data de inclusão e pesquisa pelo termo “*communication*”<sup>10</sup>. Estas buscas revelaram um universo de 120 revistas de CC em acesso aberto. De modo a caracterizá-las, foram contabilizados dados sobre perfis, idiomas e custos de publicação. Assim, verificou-se que o universo de revistas procede de locais variados, do seguinte modo: a) de Brasil, Estados Unidos, Espanha e Austrália procede pouco menos de metade do total de revistas apurado (49%); b) de Roménia, Canadá e 34 outros países com menor expressão numérica, procede pouco mais de metade (51%)

<sup>4</sup> Quanto aos critérios de qualidade levados em conta para a inclusão das revistas, acrescentam-se os seguintes: acesso aberto a todos os conteúdos, sem períodos de embargo, registo no ISSN, presença de um corpo editorial e de um sistema de arbitragem.

<sup>5</sup> Disponível em [www.doaj.org](http://www.doaj.org).

<sup>6</sup> Disponível em [www.scielo.org/php/level.php?lang=pt&component=56&item=2](http://www.scielo.org/php/level.php?lang=pt&component=56&item=2).

<sup>7</sup> Disponível em [www.redalyc.org/info.oa?page=acerca-de/misionvfvf.html](http://www.redalyc.org/info.oa?page=acerca-de/misionvfvf.html).

<sup>8</sup> Disponível em <http://www.latindex.unam.mx/latindex/queesLatindex.html>.

<sup>9</sup> No LATINDEX, por exemplo, as revistas regionais podem figurar no índice e no diretório, mas apenas as que obedecem aos indicadores de qualidade exigidos pelo sistema podem figurar no catálogo, local em que foram efetuadas as buscas para o presente estudo.

<sup>10</sup> Optou-se por estes filtros porque DOAJ realiza a indexação de forma controlada. As revistas de Ciências Sociais/subárea Comunicação estão indexadas sob os seguintes termos: “social sciences”, “communication”, “mass media” e “media and communication”; situação que facilitou sobremaneira o processo de busca.

(Fig. 1). Deste conjunto inicial selecionaram-se as 50 revistas de CC ibero-americanas (42%) procedentes de 10 países, predominando Brasil e Espanha com 70% do total apurado, compondo-se a amostra (Fig. 2).

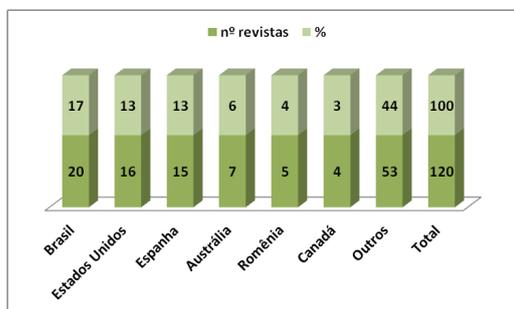


Figura 1 – Procedência do universo das revistas de CC em acesso aberto identificadas (n=120).  
Fonte – DOAJ

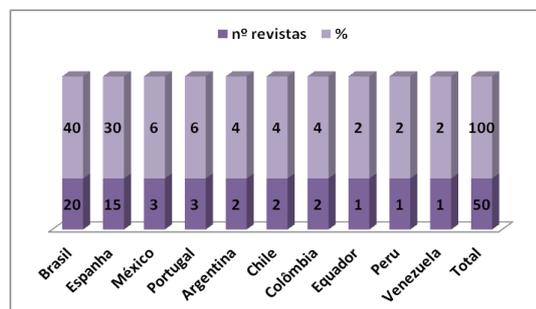


Figura 2 – Procedência da amostra de revistas de CC utilizadas no estudo (n=50).  
Fonte – DOAJ.

Na quase generalidade dos casos (92%), estas revistas passaram a disponibilizar conteúdos em acesso aberto a partir da década de 2000 (Fig. 3), tendo sido incluídas no DOAJ, maioritariamente (68%), no período de 2010 em diante (Fig. 4).

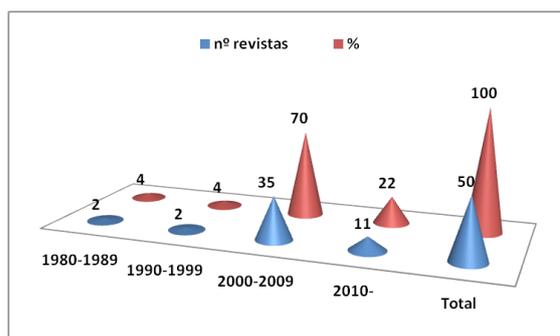


Figura 3 – Disponibilidade em acesso aberto (n=50).  
Fonte – DOAJ.

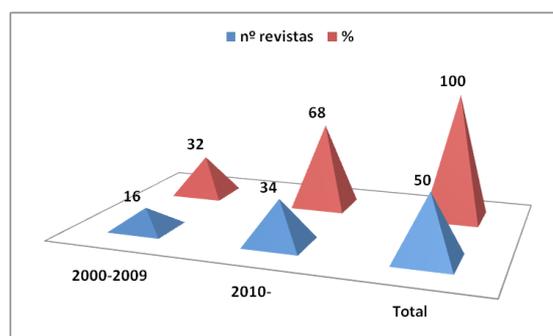


Figura 4 – Inclusão no DOAJ (n=50).  
Fonte – DOAJ.

Na maioria (80%), são revistas com um perfil académico declarado (Fig. 5) e em metade dos casos também declaram publicar artigos em mais de um idioma, sendo o segundo preferencialmente o inglês (Fig.6). A referência a diferentes modalidades de custos de publicação<sup>11</sup> também se verifica, mas apenas numa minoria absoluta dos títulos amostrados (12%) (Fig. 7).

As buscas nas plataformas realizaram-se inicialmente por meio da pesquisa simples de títulos. Mas, pelo facto de terem sido reveladas algumas discrepâncias nos resultados assim aferidos, optou-se pelo contraste com as listagens de títulos disponibilizadas pelos recursos, mantendo-se este procedimento em todos os casos<sup>12</sup>. Na apresentação e discussão dos resultados, os dados foram agrupados, descritos e interpretados seguindo a linha de três variáveis alçadas a **categorias de análise**<sup>13</sup>

<sup>11</sup> Tais custos, mencionados no DOAJ (www.doaj.org) não puderam ser clarificados.

<sup>12</sup> Algumas revistas que não figuravam nas listagens alfabéticas foram localizadas na pesquisa por títulos ou vice-versa. O uso de acentos e/ou sinais gráficos, em alguns casos, influenciava os resultados.

<sup>13</sup> Construídas a *posteriori* pela observação dos dados.

no decorrer deste estudo: visibilidade geral<sup>14</sup>, visibilidade específica<sup>15</sup> e procedência. Quando conveniente, os números foram traduzidos para escalas qualitativas<sup>16</sup>.

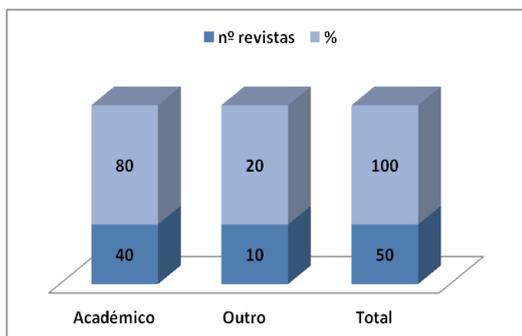


Figura 5 – Perfil declarado das revistas (n=50).  
 Fonte – DOAJ.

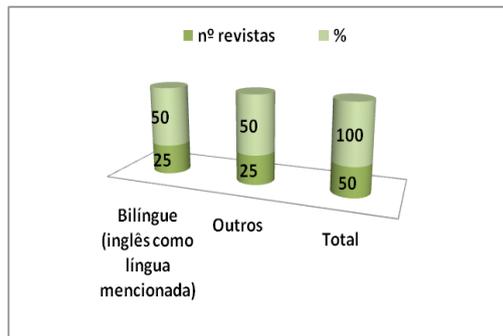


Figura 6 – Idioma de publicação (n=50).  
 Fonte – DOAJ

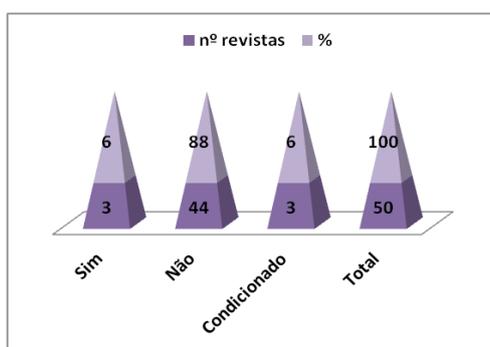


Figura 7 – Custos de publicação (n=50).  
 Fonte – DOAJ

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No que respeita à **visibilidade geral** das revistas de CC em plataformas regionais, verifica-se que RedALyC não ultrapassa o limite de ¼ de títulos incluídos (24%). No catálogo LATINDEX, no entanto, este número é muito superior (92%), sendo esta situação exatamente inversa à que se verifica em SciELO (8%) (Fig. 8). Nas plataformas internacionais, é igualmente reduzido o número de revistas localizadas (10%) (Fig. 9).

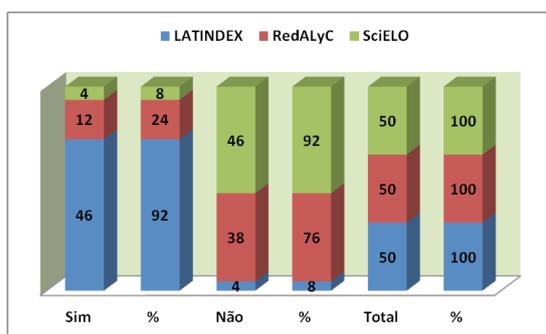


Figura 8 – Visibilidade das revistas em plataformas regionais (n=50).  
 Fontes – LATINDEX, SciELO e RedALyC.

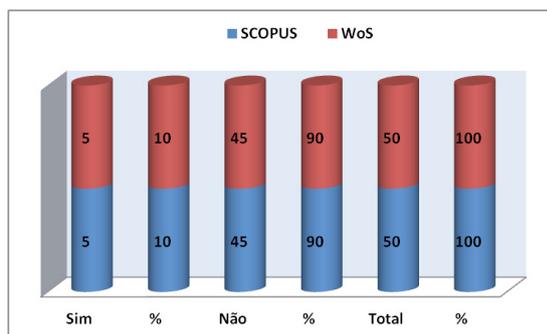


Figura 9 – Visibilidade das revistas em plataformas internacionais (n=50).  
 Fontes – SCOPUS e WoS.

<sup>14</sup> Refere o desempenho global das revistas nas plataformas examinadas.

<sup>15</sup> Refere o desempenho individual das revistas nas plataformas examinadas.

<sup>16</sup> De Likert, com cinco posições.

Quanto à **visibilidade específica**, os resultados agrupam-se em três blocos constituídos pelas i) seis revistas (12%) presentes, em diferentes níveis, em entre três e cinco das plataformas examinadas (Fig. 10); pelas ii) oito revistas (16%) presentes, igualmente em diferentes níveis, em apenas duas plataformas (Fig. 11); e pelas iii) 32 revistas (64%) presentes em apenas uma plataforma (Fig. 12).

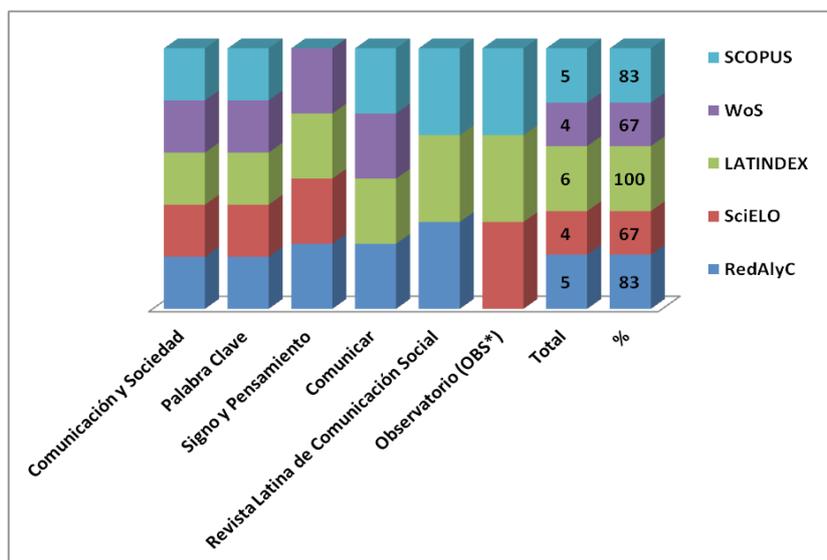


Figura 10 – Revistas presentes em entre três e cinco plataformas (n=6).  
Fontes – LATINDEX, SciELO, RedAlyC, SCOPUS e WoS.

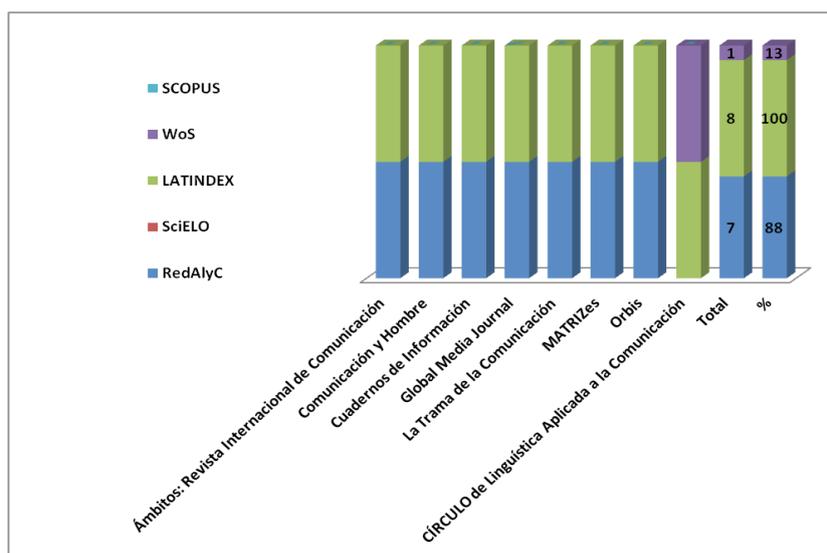


Figura 11 – Revistas presentes em duas plataformas (n=8).  
Fontes – LATINDEX, SciELO, RedAlyC, SCOPUS e WoS.

Ainda, refere-se um conjunto minoritário de quatro revistas (8%) que não foram localizadas em nenhuma das plataformas examinadas (Fig. 13).

No que toca à **procedência**, são nove os países de origem das 46 revistas presentes nas plataformas, com destaque para Brasil (44%) e Espanha (31%) (Fig. 14). Cada uma das quatro revistas ausentes, por sua vez, procede de um país distinto (25%) (Fig. 15).

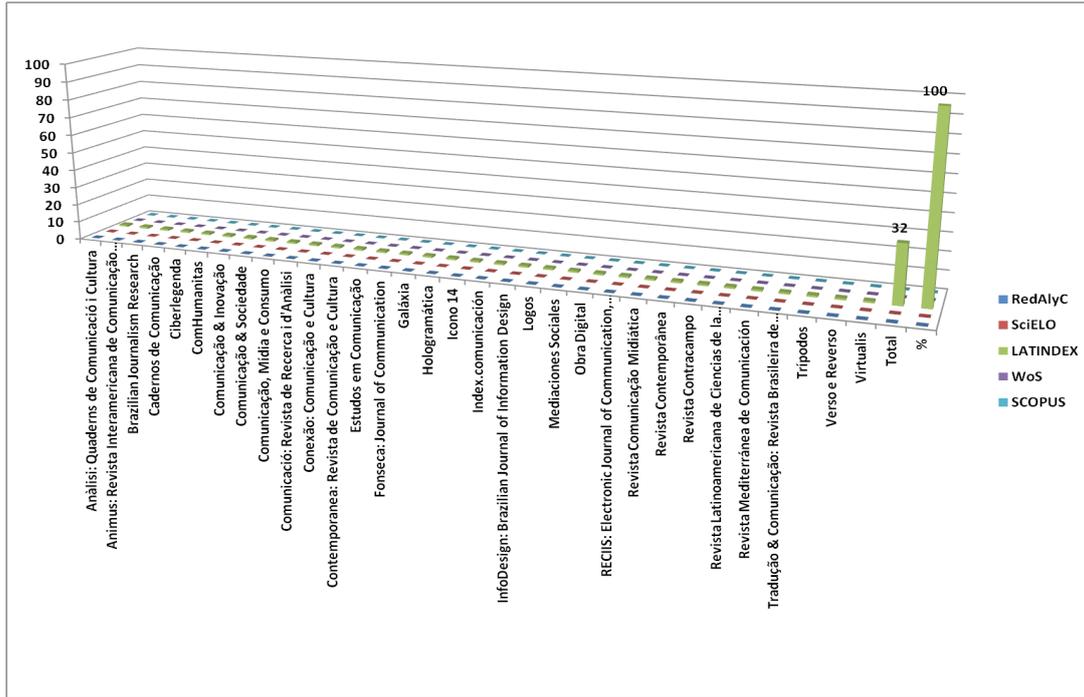


Figura 12 - Revistas e, apenas uma plataforma (n=32)  
Fontes - LATINDEX, SciELO, RedALyC, SCOPUS e WoS

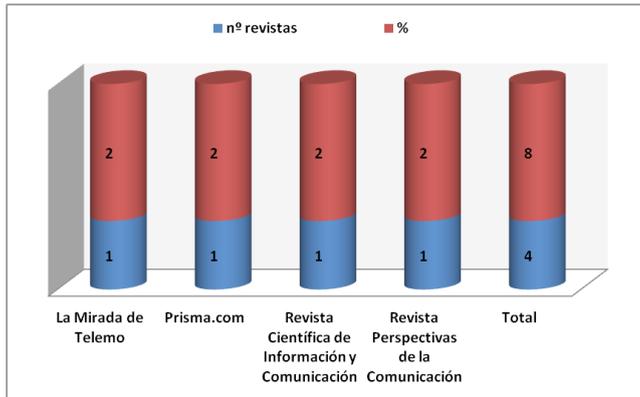


Figura 13 - Revistas ausentes nas plataformas (n=4)  
Fontes - LATINDEX, SciELO, RedALyC, SCOPUS e WoS.

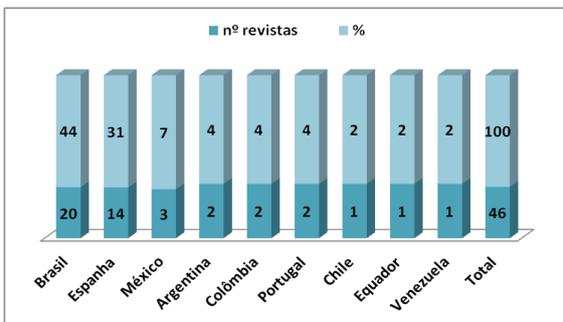


Figura 14 - Procedência das revistas presentes nas plataformas (n=46).  
Fontes - LATINDEX, SciELO, RedALyC, SCOPUS e WoS.

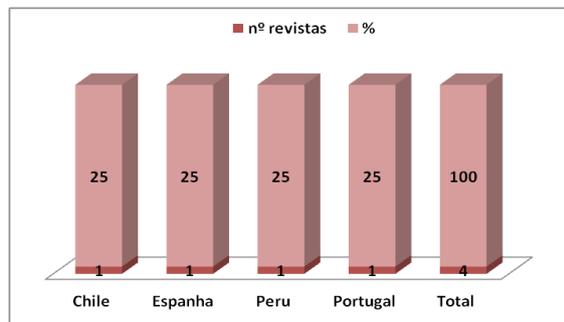


Figura 15 - Procedência das revistas ausentes das plataformas (n=4).  
Fontes - LATINDEX, SciELO, RedALyC, SCOPUS e WoS.

Traduzindo-se os números, infere-se que a **visibilidade geral** das revistas é altamente **expressiva** apenas no LATINDEX, - que apresenta um confortável percentual de 92%, incluindo 46 revistas no seu catálogo -, sendo, nas quatro restantes plataformas, **pouco** ou **muito pouco** expressiva (Fig. 16). No aspeto **visibilidade específica**, dentre as revistas presentes (46), apenas seis (12%) têm um posicionamento entre o **altamente relevante** e o **relevante**, pela presença na maioria ou na totalidade das plataformas, sendo, contrariamente, **pouco** ou **muito pouco relevante**, pela presença minoritária, o comportamento das 40 revistas restantes (88%) (Fig. 17).

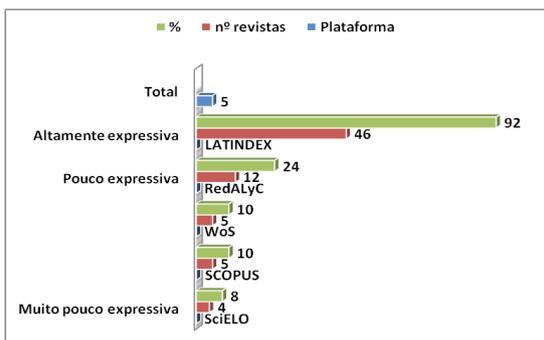


Figura 16 - Visibilidade geral das revistas (n=5).  
Fontes - LATINDEX, SciELO, RedALyC, SCOPUS e WoS.

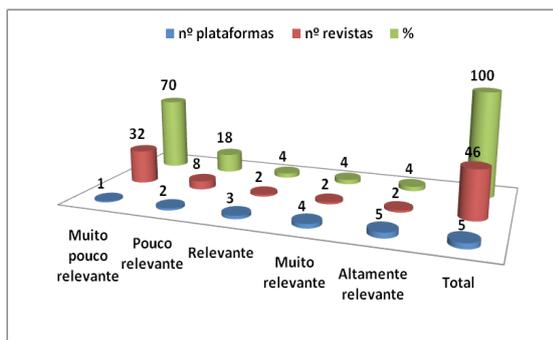


Figura 17 - Visibilidade específica das revistas (n=46).  
Fontes - LATINDEX, SciELO, RedALyC, SCOPUS e WoS.

O comportamento da SciELO merece uma nota. Os seus percentuais, bem próximos dos de congéneres internacionais, podem, pois, explicar-se por uma estratégia de aproximação com os rígidos critérios praticados nestas instâncias, altamente penalizadores para as revistas de pequeno e de médio porte, situadas na periferia do sistema<sup>17</sup>. Como contraponto, os altos percentuais obtidos por LATINDEX sugerem o cumprimento do compromisso de promover a visibilidade desse conjunto de publicações regionais. Ainda assim, nota-se que quatro das revistas examinadas não se encontram neste sistema<sup>18</sup>.

Tais resultados, pese embora o esforço pela internacionalização<sup>19</sup>, sugerem uma **visibilidade tipicamente regional**. Esta constatação condiz com estratégias que consistem em, verificados os entraves e as consequências nefastas de políticas ineficazes de internacionalização, realizar esforços no sentido de um sólido posicionamento na periferia do sistema, criando-se condições para atingir o centro<sup>20</sup>. Também condiz com a realidade das diferentes práticas existentes nas plataformas<sup>21</sup>.

<sup>17</sup> Refira-se o acordo fixado entre SciELO e SCOPUS, em 2007, visando a inclusão de revistas da primeira na segunda plataforma (Packer, 2007 cit. por Miguel, 2011: 189-190).

<sup>18</sup> Verificou-se o diretório e o índice de LATINDEX e também ali não estavam incluídas as revistas em causa. Mesmo no abrangente estudo de Miguel (2011) verificou-se que nem todas as revistas estavam incluídas no catálogo de LATINDEX.

<sup>19</sup> Neste próprio estudo se constata que metade destas revistas alinha-se com uma das reconhecidas estratégias de promoção da visibilidade internacional: a publicação de artigos em inglês.

<sup>20</sup> Inferências que se apoiam, entre outros, nos estudos de: Marusic e Marusic (2009); Marusic, Sambunjak e Marusic (2006); Abadal e Rius Alcaraz (2008); Santoja (2011); Villamón Herrera, Devís Devís e Valenciano Valcárcel (2005).

<sup>21</sup> No seu estudo, Miguel (2011) concluiu que SciELO, SCOPUS e WoS eram mais exigentes do que LATINDEX e RedALyC no controlo de qualidade. Também concluiu que SCOPUS e SciELO estavam mais equilibradas do ponto de vista temático, ao passo que RedALyC apresentava uma forte inclinação para as Humanidades e as Ciências Sociais. SCOPUS e WoS têm tendência para a sobrevalorização de determinadas áreas do conhecimento e para um enviesamento no sentido anglo-saxónico. Aliás, as plataformas regionais surgem para mitigar os efeitos desta lógica perversa para o crescimento e a divulgação da ciência.

O **posicionamento individual** das revistas leva, pois, a situá-las entre dois extremos: as seis mais presentes (12%), e que, conseqüentemente, desempenham melhor o seu papel no que respeita à visibilidade (*Comunicación y Sociedad*, *Palabra Clave*, *Signo y Pensamiento*, *Comunicar*, *Revista Latina de Comunicación Social* e Observatório OBS\*); e, contrariando esta lógica, as quatro ausentes (8%) (*La Mirada de Telemo*, *Prisma.com*, *Revista Científica de Información y Comunicación* e *Revista Perspectivas de la Comunicación*), que ainda não são capazes de o fazer<sup>22</sup>.

Com efeito, conclui-se que deste conjunto de revistas, apenas um núcleo **muito pouco expressivo** cumpre, em diferentes graus, com as expetativas geradas em torno da **visibilidade na maioria das plataformas** examinadas. Ademais, segundo os dados, infere-se neste grupo um alinhamento com estratégias que perspetivam a visibilidade internacional quer pela sua inclusão em plataformas desta natureza, quer pela adoção do inglês como idioma alternativo de publicação<sup>23</sup>.

Pela **procedência**, verifica-se que apesar de haver uma distribuição das várias revistas presentes nas plataformas (46) por vários países (9), apenas dois destes lideram o grupo: Brasil (44%) e Espanha (31%). Portanto, trata-se de uma **distribuição diversificada** (pela variedade de países) e **concentrada** (pelo reduzido número em que predomina o maior quantitativo de revistas). Nota-se, pois, algum **desequilíbrio** nesta distribuição<sup>24</sup>. Nas revistas ausentes (4) observa-se uma distribuição diversificada (4 países) e equilibrada (uma revista por cada país).

As lideranças do **Brasil** e da **Espanha** devem ser relativizadas. Pese embora a sua contribuição com um número significativo de revistas, o seu posicionamento é **muito pouco expressivo** neste caso, dado que a maioria se encontra incluída numa única plataforma (LATINDEX). No pólo oposto está a **Colômbia**, que contribui apenas com duas revistas (4%), que no entanto apresentam um posicionamento exemplar. Finalmente, quanto à representatividade de Portugal, verifica-se que contribui com três revistas (6%) posicionadas de forma diversa: Observatório/OBS\*, Estudos em Comunicação e Prisma.com. Trata-se, pois, de uma **participação discreta**.

## CONCLUSÕES

Este estudo finaliza com um conjunto não exaustivo de reflexões, recomendações e advertências, quer para revistas, quer para editores e plataformas, sugerindo diretrizes para novas investigações.

Das 50 revistas ibero-americanas de CC em acesso aberto listadas no DOAJ, tanto as procedências gerais como as individuais levam a concluir que esta distribuição por países, no âmbito em causa, é diversificada, concentrada e desequilibrada.

<sup>22</sup> Uma tal ausência pode ser explicada por vários fatores, e com diferentes pesos, incluindo-se entre eles: os aspetos vinculados às políticas editoriais, aos apoios e aos financiamentos necessários para que as revistas atinjam um nível satisfatório de permanência e de sustentabilidade, sem ignorar, por fim, o aspeto não menos relevante do incumprimento de um conjunto de critérios de qualidade que, como se tem demonstrado, influem de forma decisiva na inclusão destas revistas em plataformas.

<sup>23</sup> Situação que se verifica em cinco das revistas deste grupo (83%).

<sup>24</sup> Resultados que em muito condizem com os obtidos por Miguel (2011: 191).

Pese embora a representação de um quantitativo razoável, há uma predominância de muitas revistas em poucos países: Brasil e Espanha, sensivelmente. Esta aparente liderança dos dois países pode ser questionada quando se verifica ser discreta a presença dos seus títulos nas bases de dados examinadas, excetuando-se o LATINDEX. O caso português sugere uma participação igualmente discreta.

A visibilidade geral destas revistas nas plataformas examinadas é muito pouco ou pouco satisfatória na maioria dos casos observados, confirmando-se a tendência para uma visibilidade tipicamente regional, dada a sua presença muito pouco expressiva nas plataformas internacionais analisadas. Ademais, a diversidade dos resultados revelados neste estudo, concordando com os de Miguel (2011: 1), demonstra haver uma relação de complementaridade, não de sobreposição, entre as plataformas examinadas, o que justifica a pertinência do seu exame comparado. Quanto à visibilidade individual, verificou-se que os títulos mais bem posicionados nas plataformas examinadas foram seis, estando apenas dois deles, pela presença em todas as bases de dados, em situação exemplar. Por contraste, verificou-se a ausência absoluta de outros quatro títulos, para os quais urge a adoção de medidas, posto que nem sequer se encontram visíveis na designada “periferia” do sistema.

Assim, e na generalidade, as conclusões apontam para uma necessidade de incrementar a visibilidade internacional, ou mesmo regional, destas revistas, com medidas que visem a qualidade e a eliminação de barreiras de ordem política, financeira e cultural, para que alcancem o conhecimento do seu público. Sublinha-se que as pequenas discrepâncias nos resultados das pesquisas nestes sistemas demonstram que algumas destas plataformas deveriam investir na melhoria da eficácia, de modo a subtrair o silêncio “falso negativo”, já que também ele é uma ameaça à visibilidade. Para já fica acionado um alerta aos editores e distribuidores.

Tanto a proliferação sem regras quanto a redução drástica no quantitativo têm consequências para a qualidade das revistas científicas na medida em que ambas induzem práticas negativas (endogamia, publicações salame, pulverização do conhecimento, etc.). Não obstante, a proliferação de plataformas regionais, desde há duas décadas, com um progressivo investimento em critérios de qualidade e à luz de padrões internacionais, em lugar de replicar, reforça a visibilidade da literatura científica. Também esta é uma conclusão a que se chega com este estudo.

Esta investigação, apoiando-se numa metodologia transferível a outros contextos, realizou uma análise situacional, apresentando resultados centrados no binómio visibilidade/qualidade. Até este ponto, traçou-se uma cartografia geral e atual destas publicações, proporcionando pistas para investigações futuras, entre as quais a realização de estudos intensivos da qualidade individual destas revistas e do seu impacto/citações na comunidade científica.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abadal, E. & Rius Alcaraz, L. (2008). Revistas científicas de las universidades españolas: acciones básicas para aumentar su difusión e impacto. *Revista Española de Documentación Científica*, 31(2), 240-260. Disponível em <http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/viewFile/427/439>.

- Babini, D. (2010). Visibilidad y acceso a revistas de América Latina: iniciativas regionales. *Congreso Internacional de Editores, 2*. Valdivia, Chile. Disponível em <http://biblioteca.clacso.edu.ar/gsd/collect/clacso/index/assoc/D4877.dir/congresoeditoresredalycchileiniciativasregionales-presentacionclacso.pdf>.
- Babini, D. (2011). Acceso abierto a la producción científica de América Latina y el Caribe. Identificación de principales instituciones para estrategias de integración regional. *Revista CTS, 17*(6), 31-56.
- Cardoso, M. M. T. de M. (2011). O *peer review* das revistas científicas de Humanidades e Ciências Sociais: políticas e práticas editoriais declaradas. *Revista Española de Documentación Científica, 34*(2), 141-164.
- Cardinali, D. (2010). Posibles estrategias para la promoción de publicaciones científicas regionales. *Encuentro Iberoamericano de Editores Científicos, 2*. Argentina, Buenos Aires. Disponível em <http://biblioteca.clacso.edu.ar/subida/Argentina/diego/20110824014122/CARDINALI.pdf>. ori.
- Castillo, A., & Carretón, M. C. (2010). Investigación en Comunicación: estudio bibliométrico de las Revistas de Comunicación en España. *Comunicación Y Sociedad, 23*(2), 289-327. Disponível em [http://www.unav.es/fcom/comunicacionsociedad/es/articulo.php?art\\_id=372](http://www.unav.es/fcom/comunicacionsociedad/es/articulo.php?art_id=372).
- Cetto, A. & Hillerud, K. (1995). *Publicaciones científicas en América Latina*. Mexico: Fondo de Cultura Económica.
- Cetto, A. (1998). Ciencia y producción científica en América Latina: el proyecto Latindex. *International Microbiology, 1*, 181-182.
- Cetto, A. M., & Alonso Gamboa, J. (2010). Ibero-american systems for the dissemination of scholarly journals: a contribution to public knowledge worldwide. *Scholarly and Research Communication, 1*(1). Disponível em <http://www.src-online.ca/index.php/src/article/viewFile/17/31>.
- Collazo Reyes, F.; Luna Morales, M. E.; Russel, L.M. & Pérez Angon, M. A. (2008). Publication and citation patterns of Latin American and Caribbean journals in the SCI and SSCI from 1995 to 2004. *Scientometrics, 75*(1), 145-161.
- Collazo-Reyes, F. (2014). Growth of the number of indexed journals of Latin America and the Caribbean: the effect on the impact of each country. *Scientometrics, 98*, 197-209.
- Delgado López Cózar, E.; Ruiz Pérez, R. & Jiménez Contreras, E. (2006). *La edición de revistas científicas: directrices, criterios y modelos de evaluación*. Granada: Grupo de Investigación EC3.
- Delgado, López Cózar, E.; Torres Salinas, D. & Roldán López, A. (2007). El fraude en la ciencia: reflexiones a partir del caso Hwang. *El Profesional de la Información, 36*(2), 143-150. Disponível em <http://eprints.rclis.org/9979/1/g61n63522lg20818.pdf>.
- Delgado López Cózar, E. & Ruiz Pérez, R. (2009). La comunicación y edición científica. Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (Ed.). (2012). *Manual de buenas prácticas en edición de revistas científicas*. Madrid: FECYT. Disponível em [http://www.cafyd.com/buenas\\_practicas\\_fecyt-OK.pdf](http://www.cafyd.com/buenas_practicas_fecyt-OK.pdf)
- Delgado López Cózar, E. (2010). Indicadores de calidad en las publicaciones científicas en Ciências de la Salud. Jornadas Nacionales Ciencias de la Salud. Disponível em [http://ec3.ugr.es/publicaciones/Emilio\\_Delgado\\_LopezCozar\\_Jornadas\\_Nacionales\\_Ciencias\\_de\\_la\\_Salud.pdf](http://ec3.ugr.es/publicaciones/Emilio_Delgado_LopezCozar_Jornadas_Nacionales_Ciencias_de_la_Salud.pdf).
- Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (2012). *Manual de buenas prácticas en edición de revistas científicas*. Madrid: FECYT.

- Garfield, E. (1984). Latin American research, part I. Where is published and how often it is cited. *Essays of an Information Scientist*, 7, 138-143.
- Harnard, S. & Brody, T. (2004). Comparing the impact of Open Access (OA) vs. non-OA articles in the same journals. *D-Lib Magazine*, 10(6). doi:10.1045/june2004-harnad.
- Humaní, C. & Pacheco Romero, J. (2009). Visibilidad y producción de las revistas biomédicas peruanas. *Revista de Gastroenterología del Perú*, 29(2), 132-139.
- Luna Morales, M. E. & Collazo Reyes, F. (2007). Análisis histórico bibliométrico de las revistas latino-americanas y caribeñas en los índices de la ciencia internacional 1961-2005. *Revista Española de Documentación Científica*, 30, 523-543.
- Macias Chapula, C. A. (2010). Influence of local and regional publications in the production of public health research papers in Latin America. *Scientometrics*, 84, 703-716.
- Martin, B. & Irvine, J. (1983). Assessing basic research: some partial indicators of scientific progress in radio astronomy. *Research Policy*, 2(2), 61-90.
- Marusic, A.; Sambunjak, D. & Marusic, M. (2006). Journal quality and visibility: is there a way out of the scientific periphery? *Prilozi*, 27(1), 151-161.
- Marusic, M. & Marusic, A. (2009). The purpose of scientific journals: small is important. *The Journal of Tehran University Heart Center*, 4(3), 143-147.
- Miguel, S. & Herrera Solano, V. (2010). Visibilidad de las revistas de Bibliotecología y Ciencia de la Información a través do Google Scholar. *Ciência da Informação*, 39(2), 54-67.
- Miguel, S. (2011). Revistas y producción científica de América Latina y el Caribe: su visibilidad en SciELO, RedALyC y SCOPUS. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 34(2), 187-199.
- Molina, M.; Gómez, P.; Cañadas, M. C.; Gallardo, J. & Lupianez, J. L. (2011). Calidad y visibilidad de las revistas científicas: el caso de PNA. *Revista Española de Documentación Científica*, 34(2), 266-275. doi:10.3989/redc.2011.2.802
- Ochoa Henríquez, H. (2004). Visibilidad: el reto de las revistas científicas latinoamericanas. *Opción*, 20(43), 162-168.
- Penkova, S. (2013). Calidad, visibilidad e impacto de las revistas iberoamericanas de acceso abierto en área de bibliotecología y ciencias de la información. *International Scholarly Publishing Conferences*. Puerto Rico: Universidad de Puerto Rico. Disponible em [https://www.academia.edu/4545372/Calidad\\_visibilidad\\_e\\_impacto\\_de\\_las\\_revistas\\_iberoamericanas\\_de\\_acceso\\_abierto\\_en\\_el\\_area\\_de\\_bibliotecologia\\_y\\_ciencias\\_de\\_la\\_informacion](https://www.academia.edu/4545372/Calidad_visibilidad_e_impacto_de_las_revistas_iberoamericanas_de_acceso_abierto_en_el_area_de_bibliotecologia_y_ciencias_de_la_informacion).
- Piezzi, R. (2010). Políticas editoriales de instituciones y editoriales: aquí y ahora de las ediciones científicas de la región. *Encuentro Iberoamericano de Editores Científicos*, 2. Argentina, Buenos Aires. Recuperado de [dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3341954.pdf](http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3341954.pdf).
- Quevedo Blasco, R., & López López, W. (2011). Situación de las revistas iberoamericanas de Psicología en el Journal Citation Reports de 2010. *Universitas Psychologica*, 10(3), 937-947.
- Rodríguez Gallardo, A. (2008). Análisis del índice de revistas mexicanas de investigación científica y tecnológica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. *Investigación Bibliotecológica*, 22(45), 171-192.
- Román Román, A. et al. (2001). *La edición de revistas científicas. Guía de buenos usos*. Madrid: Centro de Información y Documentación Científica - CINDOC, CSIC.

- Russel, J.M. (2000). Publication indicators in Latin America revisited. *ASIST Monograph Series*, 233-250.
- Santoja, L. (2011). *Informe sobre calidad de las revistas en el área de Comunicación: versión 2011: revistas mejor valoradas en los sistemas de evaluación*. Madrid: UC3M. Disponível em [http://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/11525/calidad\\_revistas\\_comunicacion\\_2011.pdf;jsessionid=BBc721BB60E37C63679BDF7597C8FA3C?sequence=1](http://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/11525/calidad_revistas_comunicacion_2011.pdf;jsessionid=BBc721BB60E37C63679BDF7597C8FA3C?sequence=1)
- Tur Viñes, V.; Fonseca Mora, M. C. & Gutiérrez San Miguel, B. (2012). Ética de la publicación científica: iniciativas y recomendaciones. *El Profesional de La Información*, 21(5), 491-497. Disponível em <http://elprofesionaldelainformacion.metapress.com/openurl.asp?genre=article&id=doi:10.3145/epi.2012.sep.07>
- Villamón Herrera, M.; Devís Devís, J. & Valenciano Valcárcel, J. (2005). Análisis de la visibilidad de las revistas científico-técnicas españolas de ciencias de la actividad física y el deporte. *Revista de Psicología del Deporte*, 14(2), 253-267. Disponível em <http://ddd.uab.cat/pub/revpsidep/19885636v14n2p253.pdf>.

## O papel das bibliotecas públicas no acesso a livros electrónicos

ANTÓNIO MACHUCO ROSA

machuco.antonio@gmail.com  
Universidade do Porto – CETAC

### Resumo

As novas tecnologias de produção de distribuição de informação em formato digital reavivaram com uma intensidade sem precedentes o tradicional conflito entre direitos de propriedade intelectual e acesso livre e público à informação. Esta comunicação analisa a forma específica como esse conflito se manifesta na área de actuação das bibliotecas públicas. Traça-se a génese e o desenvolvimento do conflito entre editores e bibliotecários em torno das condições sob as quais as bibliotecas públicas podem disponibilizar livros em formato electrónico e mostra-se de seguida que esse conflito tem uma sua origem no chamado princípio de esgotamento após a primeira venda. Os editores de livros electrónicos têm vindo a assentar a sua actividade em licenças de utilização, e não mais em vendas, sendo os termos constantes dessas licenças que colidem com as formas tradicionais de acção das bibliotecas. A comunicação analisa as diversas formas e condições através das quais os editores se propõem permitir que as bibliotecas tenham acesso aos livros de que eles detêm os direitos. Após o que serão analisadas as principais respostas que as associações de bibliotecas têm vindo a desenvolver perante as posições dos editores.

**Palavras-Chave:** Livros electrónicos; licenças; bibliotecas públicas; princípio de esgotamento

---

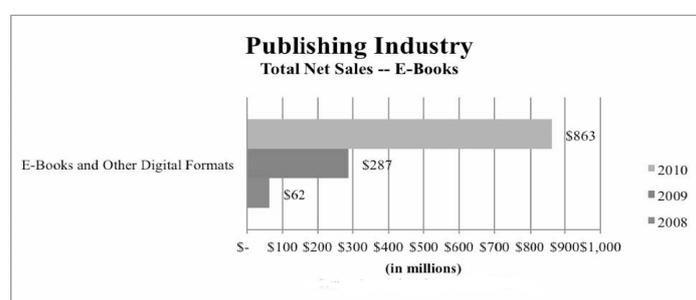
### DIREITOS DE AUTOR E LIVROS ELECTRÓNICOS

As leis que fundam o direito de autor assentam no facto de a informação ser um bem objectivamente não-rival e não-exclusivo. A não-rivalidade consiste no facto do consumo ou uso de uma obra não diminuir a sua quantidade disponível, enquanto a não-exclusividade reside no facto de a publicação de uma obra ser um processo irreversível, no sentido de ser bastante difícil tornar não público aquilo que anteriormente já foi tornado público. Uma lei que confere direitos aos autores restringe o acesso livre aos bens não rivais: o seu objectivo é incentivar os autores a criar, assim procurando maximizar a máxima criação e disseminação possível da informação (Lévêque, Menière, 2003). Os direitos de autor incidem apenas sobre a obra intangível, estando completamente ausentes da obra enquanto objecto físico. Decorre dessa distinção entre conteúdos intangíveis e suporte físico o chamado princípio de esgotamento após a primeira venda (Geist, 2002). Após a primeira venda, o destino do livro físico escapa completamente ao seu autor. Alguém que compre um livro, torna-se o seu proprietário, dá-lhe a utilização que melhor entender, podendo emprestá-lo, oferecê-lo, vendê-lo ou reproduzi-lo para uso pessoal.

Esta era a situação clássica de acesso e usufruto de livros. Ela estava em consonância com as leis de propriedade intelectual elaborados no contexto da diferença entre informação intangível e o seu suporte físico. Só que essa situação tem vindo

recentemente a sofrer uma alteração dramática. Esta decorreu do advento do digital, e, mais especificamente, do surgimento de livros electrónicos. Com o surgimento dos livros digitais electrónicos iniciou-se a maior revolução que a tecnologia do livro sofreu desde a invenção da impressão mecânica por Gutemberg.<sup>1</sup> Essa revolução ainda se acelerou mais com a invenção de dispositivos de leitura que suportam tinta electrónica, desde o Kindle da Amazon aos leitores da Sony passando por, mais em geral, os chamados *tablets*, como o Ipad. É perfeitamente possível antecipar que a leitura de livros em formato electrónico, especialmente quando esse formato está suportado em tinta electrónica, substituirá cada vez mais a leitura feita em suporte de papel.

Os números já existentes fundamentam essa antecipação. Vejam-se os quadros seguintes.



Quadro 1

Fonte: Association of American Publishers

Adult Fiction, Non-Fiction	YTD 2012	YTD 2011	Percent Change
Adult Hardcover	\$229.6M	\$223.5M	+2.7%
Adult Paperback	\$299.8M	\$335.0M	-10.5%
Adult Mass Market Paper.	\$98.9M	\$124.8M	-20.8%
Downloaded Audio	\$25.0M	\$18.8M	+32.7%
eBooks	\$282.3M	\$220.4M	+28.1%
<b>Adult Total</b>	<b>\$963.1M</b>	<b>\$946.0M</b>	<b>+1.8%</b>

Quadro 2

Fonte: Association of American Publishers

A alteração tecnológica está a ser acompanhada por uma igualmente profunda mudança no quadro legal de acesso e usufruto dos livros. A grande maioria dos livros electrónicos disponibilizados para plataformas específicas de leitura (e.g. o Kindle) deixou de ser vendida para passar a ser licenciada. A indústria da edição de livros retomou assim uma prática que, no que concerne aos bens intangíveis assentes em informação, tinha sido inaugurada pela indústria de *software*. Até à década de oitenta do século passado, o *software* não era protegido pelo *copyright* ou pelo direito de autor. Foi isso que levou algumas empresas a desenvolver práticas de licenciamento

<sup>1</sup> Cf. a declaração do fundador da Amazon, Jeff Bazos: «The physical book really has had a 500-year run. It's probably the most successful technology ever. It's hard to come up with things that have had a longer run. If Gutenberg were alive today, he would recognize the physical book and know how to operate it immediately. Given how much change there has been everywhere else, what's remarkable is how stable the book has been for so long. But no technology, not even one as elegant as the book, lasts forever». in *Newsweek*, Dec. 20, 2009.

do *software* que produziam (Rothchild, 2004). Essa prática do licenciamento está a generalizar-se na indústria dos livros, participando dessa forma de um movimento de privatização dos bens assentes em informação (Machuco Rosa, 2009).

Uma licença é um contrato privado entre o licenciador e o indivíduo que acorda os termos da licença. Esses termos são comuns a praticamente todos os tipos de licenças que são propostos pelos actores comerciais da área do livro electrónico. Um exemplo típico é a licença da Simon & Shuster:

«Subject to your strict compliance with these TOU, S&S grants you a limited, personal, non-exclusive, revocable, non-assignable and non-transferable license to view, use and/or play a single copy of the Materials and download one copy of the Materials on any single computer for your personal, non-commercial home use only, provided that you retain all trademark, *copyright* and other proprietary notices contained in the Materials. The copying, reproduction, rearrangement, sales, leasing, renting, distribution, redistribution, modification, downloading, exchanging, creating of derivative works, uploading, posting, transmitting, or publication by you, directly or indirectly, of the Site or any Materials (as defined below) contained therein, except pursuant to the express limited grant of rights hereunder, is strictly prohibited.»<sup>2</sup>

O efeito prático imediato deste género de licença consiste em que o livro deixa de ser vendido. O indivíduo que acorda os termos da licença não fica proprietário do livro. Ele apenas adquire um direito de acesso ao livro, um tipo de acesso e de utilização que é o definido pelos termos da licença. Quando, por exemplo, a Amazon, propõe a 'venda' de um livro electrónico, a expressão 'venda' é mistificadora, pois a empresa não está a 'vender' realmente o livro, mas apenas a garantir certas condições de acesso, isto é, ela está a prestar um serviço. Os editores transferem para o domínio digital a lei que se aplica nos objectos analógicos, retêm da lei apenas as restrições e direitos de exclusividade que o *copyright* estipula, declaram irrelevante o suporte físico, e assim omitem os usos legítimos, os quais procuram garantir que o objectivo da propriedade intelectual - garantir a criação e difusão da informação - sejam atingidos. As licenças implicam considerar a informação enquanto propriedade privada destinada a ser explorada comercialmente, contrariamente ao que é o fundamento das leis de protecção intelectual.<sup>3</sup>

Existe uma outra prática desenvolvida pela indústria do livro electrónico que mostra a alteração radical que está a ocorrer nas formas tradicionais de acesso aos livros. Ela consiste em as licenças serem suportadas por *software* de *Digital Rights Management* (DRM), que é um tipo de código-fonte que impede que os termos da licença (por exemplo, aqueles que são mencionados na licença acima transcrita) sejam contornados pelos utilizadores do livro. Os sistemas de DRM são arquiteturas que procuram implementar práticas restritivas de acesso através da própria

<sup>2</sup> Simon & Shuster *License Agreement*, disponível em: [http://www.simonandschuster.com/about/terms\\_of\\_use\\_popup?TB\\_iframe=true&height=430&width=440](http://www.simonandschuster.com/about/terms_of_use_popup?TB_iframe=true&height=430&width=440)

<sup>3</sup> Cf. Lessig, 2003, para uma argumentação detalhada desse ponto. Como também refere K. Olson: «The model for online publishing is shifting from a property-based system of transactions governed by copyright law to a contract-based system of transactions governed by whatever terms the market will bear, even if such terms do not further the pro-dissemination values inherent in the Copyright Clause and in copyright law» (Olson, 2006).

tecnologia. Existem múltiplos diversos sistemas de DRM, o que em muitos casos torna a leitura de um livro numa plataforma (e.g., no Kindle) incompatível com a sua leitura numa outra plataforma concorrente. Trata-se do problema geral da busca de deliberada de incompatibilidades entre standards, sendo possível demonstrar que certas empresas, nomeadamente as que se encontram à frente em termos de quota de mercado, têm interesse na existência de incompatibilidades por elas lhes permitirem reforçar ainda mais a sua posição dianteira (Arthur, 1994).

A indústria tem procurado acordar entre si um sistema de DRM universalmente compatível,<sup>4</sup> mas a ideia de um tal sistema é uma contradição nos seus próprios termos: qualquer sistema de DRM é necessariamente incompatível com dispositivos que *não* incorporem qualquer tipo de mecanismo de controlo de acesso e de uso.<sup>5</sup> A única forma de assegurar absoluta compatibilidade consistiria na inexistência de qualquer mecanismo tecnológico de protecção. Obviamente que essa estratégia é recusada pelas editoras.

O ponto acabado de referir permite uma primeira avaliação das mudanças profundas que estão a ocorrer na transição do livro tradicionalmente impresso para o livro electrónico. Os livros tradicionais não possuem qualquer dispositivo tecnológico que restrinja o seu uso, enquanto, em muitos casos, se exige um certo tipo de *software* (e.g., o Kindle) para ler um livro electrónico. Esse *software* implementa certas condições do uso, nomeadamente, a quase impossibilidade em o copiar, emprestar, oferecer ou vender. Ele está associado a uma licença, isto é, a um contrato privado que implica que um indivíduo não compra realmente o livro electrónico, mas apenas garante um certo tipo de acesso. Compreende-se em parte esta estratégia da indústria do livro. Ela teme naturalmente a 'pirataria'. Se não existissem formas de tentar impedir a cópia, qualquer livro electrónico poderia livremente propagar-se por milhares ou milhões de dispositivos de leitura a custo praticamente igual a zero. Isso representaria a possibilidade de todos terem acesso irrestrito à informação. Mas poderia igualmente significar o completo desincentivo da criação e distribuição de obras. Esta tensão entre acesso e incentivo à criação ainda se torna mais clara no caso específico dos livros electrónicos facultados por bibliotecas públicas.

### **OS LIVROS ELECTRÓNICOS NAS BIBLIOTECAS. EDITORES, DISTRIBUIDORES, MODELOS DE NEGÓCIO**

As novas formas de licenciamento de livros electrónicos não representam apenas um desafio para os leitores. Elas representam um desafio talvez ainda maior para as bibliotecas públicas, obrigando-as a repensa a sua forma tradicional de actuação. Recorde-se que as bibliotecas públicas têm como função servir o interesse público nomeadamente, exercendo uma ação educativa, preservando,

<sup>4</sup> Cf. a posição da indústria disponível em <http://idpf.org/epub-content-protection>.

<sup>5</sup> Este ponto foi demonstrado por Ed Felten, *A Perfectly Compatible Form of Incompatibility*, disponível em <https://freedom-to-tinker.com/blog/felten/perfectly-compatible-form-incompatibility/>.

difundindo e garantindo numa base não discriminatória o acesso ao conhecimento.<sup>6</sup> O empréstimo de livros é uma componente essencial desses fins. A actividade de empréstimo sempre esteve legalmente protegida devido às implicações do princípio de esgotamento após a primeira venda. Viu-se que esse princípio tem subjacente uma distinção clara entre as expressões ou discursos e o seu suporte físico. Em consequência, uma biblioteca podia adquirir um livro, em primeira ou segunda mão, bem como reforçar os seus fundos através de doações, etc. Uma biblioteca fica então proprietária dos livros que passam a fazer parte do seu catálogo, sendo livre de lhes dar o uso melhor adequado à persecução dos seus objectivos últimos. Em particular, pode emprestar aos seus leitores pelos tempos adequados, pode arquivar e indexar da forma que julgue ser mais eficaz e, ponto importante, pode participar num sistema de empréstimo entre bibliotecas. Subjacente a essa actividade está sempre a diferença absoluta entre o direito de cópia ou reprodução e o direito de distribuição do livro. Devido ao princípio de esgotamento, uma biblioteca tem, no caso dos livros físicos, um controlo absoluto sobre a distribuição, ao mesmo tempo que, naturalmente, os direitos de reprodução permanecem nos seus titulares (os autores e seus representantes).

É esta situação que está ser radicalmente alterada com o advento dos livros electrónicos que passaram a ser distribuídos acompanhados de uma licença de utilização. Os livros electrónicos também passaram a ser licenciados às bibliotecas, e não mais vendidos. A consequência é que o controlo da utilização de um livro deixou de pertencer à biblioteca para passar a ser do editor. Actualiza-se assim como uma força ainda maior do que no passado o conflito entre o bibliotecário, que tende a ver a informação como um bem público necessário, e o editor que a tende a ver como propriedade privada destinada a dar lucro (Gasaway, 2000). Vejamos melhor a forma como as bibliotecas têm que operar no contexto dos livros electrónicos.

Como seria de esperar, os editores têm-se manifestado muito reticentes em disponibilizar livros electrónicos às bibliotecas públicas. A venda tradicional (em primeira ou segunda mão) está posta de lado. Os editores temem naturalmente a proliferação livre de cópias a partir da cópia possuída pela biblioteca. Uma solução é a do licenciamento, em linhas similares às existentes para os livros electrónicos disponibilizados ao público em geral. Algumas grandes editoras recusam também essa solução (ver tabela, abaixo). Outras adoptaram modelos de licenciamento geridos por uma fileira comercial. Esta consiste na cadeia formada por editor → distribuidor → biblioteca → leitor, cadeia acompanhada de contratos em cada um dos seus pontos de contacto. A tabela seguinte refere algumas grandes editoras e a sua política no que respeita o licenciamento de obras às bibliotecas públicas

Random House	Licencia o empréstimo de livros eletrónicos
Macmillan	Não licencia

<sup>6</sup> Cf. 'Manifesto da Unesco sobre Bibliotecas Públicas', disponível em <http://www.dglb.pt/sites/DGLB/Portugues/bibliotecas-Publicas/Paginas/manifestoUnescoBibliotecasPublicas.aspx>.

Simon & Schuster	Não licencia
Penguin	Começou recentemente a licenciar em experiência piloto
Hachette	Apenas licencia alguns títulos antigos
HarperCollins	Licencia por cada 26 leituras

Tabela 1: Editores  
Fonte: Library Journal E-Book Survey, 2011

O primeiro elo da cadeia é o dos editores assumidos como representantes contratuais dos autores. O elo seguinte é o dos distribuidores. Estes são intermediários entre os editores e as bibliotecas, às quais disponibilizam, através das suas plataformas informáticas, e segundo certos termos contratuais, o acesso a obras. São licenças, como a da distribuidora OverDrive, similares à licença da Simon & Shuster (cf. acima).

A tabela seguinte refere os principais distribuidores, quota de mercado e modelo de acesso e sua quota de mercado.

OverDrive	92%	Acesso perpétuo
NetLibrary	22%	Acesso perpétuo
Gale/Cengage	21%	Subscrição
EBSCOhost	10%	Subscrição
Safari Books Online	5%	Acesso perpétuo

Tabela 2  
Fonte: Library Journal E-Book Survey, 2011.

Os distribuidores disponibilizam os livros na sua plataforma com um sistema de DRM incorporado. Esse livro é então tornado acessível aos leitores passando pelo sítio de uma biblioteca no qual eles estão registados. Em muitos casos, é também exigido aos leitores o acordo de termos contratuais de licenciamento.

Para além das condições gerais de licenciamento de livros electrónicos, os distribuidores optaram por um de três ulteriores modelos de licenciamento. Dois deles estão referidos na coluna da direita da tabela. Mais especificamente, existem três tipos de licenciamento que estipulam de que forma as bibliotecas e os seus leitores têm acesso às obras.<sup>7</sup> O primeiro e mais utilizado modelo é o modelo de licenciamento de acesso perpétuo. Ele apenas permite o acesso por um leitor de cada vez, o qual tem acesso à obra através das plataforma do distribuidor. Um segundo modelo é o modelo por subscrição por um certo período de tempo, podendo existir acesso simultâneo por mais do que um leitor. Existe ainda um terceiro modelo, o modelo 'pagamento por leitura' (*pay-per-view*), no qual o livro é alugado por um certo período de tempo e se paga por cada leitura realizada.

Tal como sucede no caso dos livros electrónicos em geral, todas estas formas de licenciamento vêm acompanhadas de sistemas de DRM que implementam as condições de acesso estipuladas nas licenças. Aplicadas às bibliotecas, elas:

<sup>7</sup> Os parágrafos seguintes baseiam-se em O'Brien, 2012, e Polanka, 2011.

- não permitem a cópia (nem para uso privado);
- não permitem a impressão;
- geralmente, não permitem o empréstimo entre bibliotecas
- não garantem o arquivamento;
- levantam o problema do fim súbito do acesso e o próprio desaparecimento da cópia digital.

Evidentemente que os termos de licenciamento entram em conflito com a forma como as bibliotecas públicas tradicionalmente têm vindo a operar. Reencontra-se o conflito entre o acesso ilimitado e universal visado pelas bibliotecas e as restrições que servem os interesses comerciais dos editores. Arquivamento, empréstimo entre bibliotecas, cópias para uso privado, impressão sempre fizeram parte integrante das tarefas dos bibliotecários. Elas são possíveis por as bibliotecas serem proprietárias das obras e assim controlarem o seu acesso e utilização. Esse modo de acção estava em larga medida também assente na lei: decorria do princípio de exaustão após a primeira venda, que vimos também estar assente na distinção entre informação não rival e objectos físicos rivais.

Essa distinção é sempre crucial. No seu ambiente de acção tradicional, as bibliotecas implementam uma política de racionamento das obras. No que respeita à informação não rival, é a lei que cria (na busca de um equilíbrio dos interesses em jogo) um racionamento artificial. As bibliotecas estão obrigadas a respeitar esse tipo de racionamento (não podem permitir a cópia livre). Mas já no que respeita ao bem físico sucede que o racionamento que as bibliotecas impõem nada tem a ver com a lei. É uma constrição objectiva decorrendo do facto de o livro enquanto objecto físico ser um bem rival ao nível do seu usufruto. As bibliotecas apenas podem emprestar um exemplar de um livro a um leitor de cada vez. Elas impõem esse racionamento por a isso serem forçadas devido à natureza do bem. Não tem nada a ver com leis de propriedade intelectual, as quais estipulam restrições que estão ausentes do bem físico. Pelo contrário, se se encarar a lei acentuando apenas a natureza não rival da informação, o livro electrónico representaria uma extraordinária oportunidade para as bibliotecas realizarem plenamente o seu objectivo: a máxima difusão da informação. Implícito nas missões das bibliotecas está a assunção de que, em si mesmo, a informação é um bem não rival. Noutros termos, elas têm como função servir o interesse público, o que no caso vertente significaria disponibilizar os obras em modo de acesso completamente livre. Obviamente que os editores/distribuidores procuram impedir a maximização do interesse público, ao disponibilizarem (quando disponibilizam) as obras sob a forma de licenças. Em particular, impedem em muitos casos que mais do que um leitor tenha acesso simultâneo a uma mesma obra. Essa limitação, repete-se, não decorre da lei, mas sim dos contratos que as bibliotecas são obrigadas a assinar se quiserem ter um qualquer acesso às obras. Do outro ponto de vista, compreende-se a posição dos editores, pois o acesso livre em modo não rival destruiria potencialmente o valor comercial da obra, e assim talvez também anulasse os incentivos à criação e publicação que fazem parte do equilíbrio buscado pelas leis do *copyright* e direito de autor.

A lei do direito de autor busca um equilíbrio entre acesso público e incentivo à criação. O acesso irrestrito maximizaria o acesso público mas, poderá argumentar-se, destruiria o incentivo à criação. Por outro lado, um acesso aos livros em função dos termos das licenças pode significar cair no extremo oposto. O interesse público pode desaparecer num contexto de total privatização da informação. Isso é particularmente claro que se notar que *os termos das licenças de livros electrónicos podem entrar em conflito com a própria lei*.

De facto, na busca de um equilíbrio entre interesse público e incentivo à criação, a lei estipula inúmeras *excepções* aos direitos de exclusividade que autores e editores têm sobre as obras. Como exemplo, considere-se o Código do Direito de Autor português, na sua versão revista de 2006. É especialmente relevante o artigo 75.º, § 2 do referido Código, o qual diz que são 'lícitas, sem o consentimento do autor, as seguintes utilizações da obra...' A alínea a) diz que é lícita:

«A reprodução, para fins exclusivamente privados, em papel ou suporte similar, realizada através de qualquer tipo de técnica...»

Portanto, a lei afirma que a reprodução (cópia) para uso privado é lícita. A alínea e) trata do caso das bibliotecas.

«[é lícita] A reprodução, no todo ou em parte, de uma obra que tenha sido previamente tornada acessível ao público, desde que tal reprodução seja realizada por uma biblioteca pública, um arquivo público, um museu público, um centro de documentação não comercial ou uma instituição científica ou de ensino...»

É verdade que a alínea o) alude a obras '*não sujeitas a condições de compra ou licenciamento*' e que, por outro lado, o § 4 estipula que as múltiplas exceções enunciadas no Art. 75.º '*não devem atingir a exploração normal da obra, nem causar prejuízo injustificado dos interesses legítimos do autor*'. Trata-se uma formulação da chamada '*regra dos três passos*' que visa defender os interesses comerciais dos autores. Essa regra de modo algum cobre juridicamente o uso de licenças. E se o Código alude a '*condições de licenciamento*', o § 5 do 75.º estipula:

«É nula toda e qualquer cláusula contratual que vise eliminar ou impedir o exercício normal pelos beneficiários das utilizações enunciadas nos nºs 1, 2 e 3 deste artigo [isto é, os usos lícitos], sem prejuízo da possibilidade de as partes acordarem livremente nas respectivas formas de exercício, designadamente no respeitante aos montantes das remunerações equitativas.»

Não se está a afirmar que licenças similares às que acima transcrevemos seriam necessariamente ilegais quando assinadas no quadro jurisdicional português. Apesar de algumas controvérsias, as licenças que acompanham os livros electrónicos são provavelmente legais no ordenamento jurídico norte-americano (Laughlin, 2010). Contudo, pelo menos no caso português, uma licença como a da Simon & Shuster ou da Amazon teria dificuldades em ser conciliada como estipulado no Art. 75.º § 5. As licenças consideram implicitamente a informação enquanto propriedade privada e assim representam uma perda do equilíbrio visado pela lei, apenas favorecendo o interesse dos editores em detrimento do interesse público.

## CONCLUSÃO

Nesta comunicação viu-se como o conteúdo intangível das obras se autonomizou em relação ao seu suporte físico, como isso levou a clarificar a distinção entre bens não rivais e bem rivais, criando-se assim o contexto para a formação do princípio de esgotamento após a primeira venda. Esse princípio vigorou de forma relativamente pacífica na era do livro analógico. Com o advento dos livros electrónicos surgiu uma tensão entre bibliotecários e editores sem qualquer paralelo com os pequenos conflitos ocorridos no ambiente analógico. Ela pode implicar uma alteração completa do papel das bibliotecas e dos modos de acesso à informação. A tensão não parece ser fácil de resolver, mas gostaríamos de terminar avançando de forma resumida algumas soluções possíveis.

Uma primeira solução poderia consistir em o poder legislativo alterar as leis de *copyright* e direito de autor de forma a tornar explícito que o princípio de esgotamento após a primeira venda também se aplica aos livros electrónicos. Aplicada em geral, esta solução poderá retirar qualquer incentivo para que os editores publiquem livros electrónicos. Por outro lado, devido à força de pressão que a indústria de conteúdos tem junto do poder político, tão pouco é muito crível que ela venha a ser adoptada.

No entanto, poderia ser argumentado que ela deveria ser válida no caso específico das bibliotecas públicas. O princípio de esgotamento seria inalienável no caso das bibliotecas públicas. Esse novo princípio legislativo não eliminaria os direitos que os autores e editores possuem à luz da lei, pois eles poderiam continuar a pressionar juridicamente aqueles que os violam (Laughlin, 2010).

Adicionalmente, essa solução deveria ser vista num contexto no qual o controlo do uso das obras em biblioteca regressaria aos bibliotecários, em detrimento do controlo por parte dos editores/distribuidores que decorre das licenças que acompanham os livros electrónicos. Dentro dessa solução, seriam os bibliotecários a garantir que as leis do direito de autor, tal como elas existem, seriam efectivamente respeitadas. Existem múltiplas formas de implementar essa prática, tal como garantir que o acesso e leitura a uma obra seria feita apenas num certo local.

Uma solução de sentido contrário seria alterar a lei para que nela passassem a constar os termos constantes das licenças, eliminando os próprios usos legítimos. A lei poderia declarar aquilo que no fundo é o objectivo dos editores: a proibição absoluta da cópia. Pode argumentar-se que passos importantes no sentido da privatização do conhecimento já foram dados durante as duas últimas décadas (cf. Machuco Rosa, 2009), mas é importante realçar que esta solução significaria uma alteração absolutamente radical do espírito e letra das leis do *copyright* e do direito de autor.

Poderão talvez existir soluções intermédias. Por exemplo, alterar os termos das licenças de forma a alcançar o 'Justo Modelo de Licenciamento' reclamado pelos bibliotecários, sem considerar agora quais são os termos exactos desse justo licenciamento.<sup>8</sup> Finalmente, poderiam existir modelos de acesso como o pagamento por

<sup>8</sup> Cf. As Bibliotecas Europeias e os Desafios da Edição Eletrónica – tomada de posição da EBLIDA, disponível em <http://www.bad.pt/noticia/2012/05/22/as-bibliotecas-europeias-e-os-desafios-da-edicao-eletronica-tomada-de-posicao-da-ebldata/>

leitura realizada. São modelos que podem fazer sentido do ponto de vista económico. Mas eles levantam problemas no que respeita aos usos legítimos e, no caso das bibliotecas, continuam a garantir o controlo total da distribuição por parte dos editores. Não existirá solução fácil, o que não deve surpreender, pois a própria história da evolução do *copyright* e direito de autor foi sempre movida pelos conflitos entre interesse público e interesse privado.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arthur, W. B. (1994). *Increasing Returns and Path Dependence in the Economy*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Gassaway, L. (200). Values Conflict in the Digital Environment: Librarians versus Copyright Holders. *Columbia Journal of Law and the Arts*, 24, 15, 115–60.
- Geist, R.A. (2012). A “License to Read”: The Effect of E-Books on Publishers, Libraries, and the First Sale Doctrine. *IDEA – The Intellectual Property Law Review*, 52, 63-100.
- Laughlin, G. (2010). Digitization and Democracy: The Conflict between the Amazon Kindle License Agreement and the Role of Libraries in a Free Society. *Baltimore Law Review*, 40, 1, 3-53.
- Lessig, L. (2004). *Free Culture*. New York: The Penguin Press.
- Lévêque, F. & Menière, Y. (2003). *Économie de la propriété intellectuelle*. Paris: La Découverte.
- Machuco Rosa, A. (2009). *Os Direitos de Autor e os Novos Media*. Coimbra: Angelus Novus.
- O'Brien, D.; Gasser, U. & Palfrey, J. G. (2012). *E-Books in Libraries: A Briefing Document Developed in Preparation for a Workshop on E-Lending in Libraries*. Berkman Center Research Publication. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=2111396>.
- Olson, Kathleen (2006). ‘Preserving the Copyright Balance: Statutory and Constitutional Preemption of Contract-Based Claims’. *Common Law & Policy*. Vol. 83,11, 87–88.
- Polanka, S. (Ed.) (2011). *No Shelf Required*. Chicago: American Library Association.
- Rothchild, J. A. (2004). The Incredible Shrinking First-Sale Rule: Are Software Resale Limits Lawful? *Rutgers Law Review*, 57, 1, 38-49.