

XVIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2017

GT 07 – Produção e Comunicação da Informação em Ciência Tecnologia & Inovação

**O PAPEL DOS AMBIENTES DIGITAIS NA ACADEMIA: PERCEPÇÕES DE ESTUDIOSOS
PORTUGUESES E BRASILEIROS**

Raimunda Araujo Ribeiro (Universidade Federal do Maranhão)

Lídia Oliveira Silva (Universidade de Aveiro, Portugal)

Cassia Cordeiro Furtado (Universidade Federal do Maranhão)

***THE ROLE OF DIGITAL ENVIRONMENTS IN ACADEMIA: PERCEPTIONS OF PORTUGUESE AND
BRAZILIAN SCHOLARS***

Modalidade da Apresentação: Pôster

Resumo: O presente trabalho visa avaliar as finalidades e o valor agregado percebidos por docentes/investigadores brasileiros e portugueses em relação a ambientes digitais como veículos de interação, compartilhamento de informação e colaboração científica. Para isto, foi empregado um questionário tipo *survey*, incluindo tanto questões de múltipla escolha, como perguntas abertas. O questionário foi aplicado, através de uma plataforma *on-line*, a docentes/investigadores associados a Programas de Pós-Graduação em Biblioteconomia, Ciência da Informação e Documentação no Brasil e em Portugal. Foram recolhidas 64 respostas válidas. Para o recorte deste artigo, foi trabalhada a questão aberta, referente a categoria comportamento infocomunicacional, que corresponde à subcategoria presença acadêmica *on-line*, partilha colaboração e participação. Para tanto, foi empregada a técnica de análise de conteúdo, segundo as diretrizes de Bardin. Os resultados demonstram que os docentes/investigadores têm plena consciência do potencial dos ambientes digitais para a democratização e otimização da comunicação, da gestão de projetos de pesquisa, do compartilhamento de informações e da geração de conhecimento científico em escala global. Face à evidência empírica resultante dos dados recolhidos, conclui-se que os professores/investigadores brasileiros e portugueses reconhecem o potencial dos ambientes digitais, para o desenvolvimento de suas atividades científicas.

Palavras-Chave: Ambientes digitais; Ciência da Informação; Biblioteconomia; Programas de Pós-Graduação, Brasil e Portugal.

Abstract: The present work aims to evaluate the purposes and the added value perceived by Brazilian and Portuguese lecturers/researchers regarding digital environments as vehicles of interaction, information sharing and scientific collaboration. For this purpose, a survey questionnaire, including both multiple choice and open ended questions was held. The survey was applied via online platform to lecturers/researchers associated with postgraduate programs in Library Science and Information Science and Documentation in Brazil and Portugal. A total of 64 valid responses were

retrieved. For the clipping of this article, an open question was elaborated, referring to the informational behavior category, which corresponds to the subcategory online academic presence, sharing collaboration and participation. For that, the technique of content analysis was used, according to the guidelines of Bardin. Results show that lecturers/researchers are fully aware of digital environments potential for democratization and optimization of communication, of research project management, information sharing and the generation of scientific knowledge in a global scale. In light of the empirical evidence from the collected data, the conclusion is that Brazilian and Portuguese lecturers/researchers recognize the potential of digital environments for the development of their scientific activities.

Keywords: Digital environments; Information Science; Library Science; PostGraduate Programs, Brazil and Portugal.

1 INTRODUÇÃO

A ciência evolui em paralelo com as demandas de cada momento da sociedade. O Século XXI é marcado pela atualização constante das Tecnologias Digitais (TD) e a sua implementação na educação superior como mecanismos apropriados à gestão de conteúdos em prol da melhoria e adequação das metodologias de ensino e de investigação, assim como para a geração, e disponibilização dos produtos científicos, tendo como foco principal a relação entre aprendizagem, mídias, docentes, investigadores com ênfase no desenvolvimento de suas competências digitais, éticas, informacionais e de comunicação em ambientes digitais.

Dessa forma, considerando a contribuição desta investigação para as áreas em estudo, assim como a sua relevância para a discussão e sistematização de temáticas relacionadas a estudos voltados para a comunicação da ciência aberta, este estudo tem como foco central avaliar quais as finalidades, percepções e valores agregados que os docentes/investigadores brasileiros e portugueses das áreas de Biblioteconomia, Ciência da Informação e Documentação possuem dos ambientes digitais, enquanto espaços de socialização que têm como missão conectar pesquisadores para o compartilhamento e o acesso aberto à ciência, conhecimento e experiência. E como questão de investigação: Quais as finalidades, frequências, percepções e valores agregados que os docentes/investigadores brasileiros e portugueses da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação e Documentação possuem dos ambientes digitais?

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O conceito de comunicação aberta em ciência não é novo. Uma releitura da crônica qualidades ou “normas” da ciência como Comunalismo, Universalismo, Desinteresse, e

Ceticismo organizado, referida pelo acrônimo CUDOS do Sociólogo e Historiador Cientista Robert Merton, publicada em 1979, a partir do olhar de Hogan e Sweeney (2013), sobre as redes sociais, nos remete aos seguintes questionamentos: Esses ambientes *digitais* proporcionam maneiras mais eficientes de defender princípios profundamente arraigados, ou corremos o risco de comprometer a integridade da ciência, ignorando os *gatekeepers* (guardiões) tradicionais? O uso das mídias sociais nas práticas científicas compromete a integridade da comunicação acadêmica ou nos leva de volta às nossas raízes mertonianas? (HOGAN ; SWEENEY, 2013).

“Communism, in a Mertonian sense, reflects the assertion that good science is that which is communicated, visible, and shared freely (Merton, 1979 citado por HOGAN ; SWEENEY, 2013, p. 645)”. Plataformas digitais como: Blogs, *Twitter e Facebook*, Redes sociais generalistas e especializadas, como a *ResearchGate e a Academia.edu*, facilitam esse processo, o que vem possibilitar aos cientistas interagirem sem restrições temporais e espaciais. Porém, a concepção de Merton sobre a boa ciência é aquela que já passou por um rigoroso processo de revisão pelos pares. Pois, uma das preocupações centrais da sociologia da ciência é contribuir para o desempenho científico, tradicionalmente medido pela produção científica (HONG ; ZHAO, 2016).

Desse modo, novas oportunidades para avaliar o impacto científico surgem à medida que a comunicação científica evolui. Atualmente, métricas alternativas de impacto científico baseadas em mídias *on-line* estão sendo desenvolvidas e testadas. Ainda que em fase inicial, a abordagem alométrica se constitui como um mecanismo necessário para avaliar o impacto acadêmico gerado com base nos usos dos mais variados recursos disponibilizados pelas redes sociais digitais científicas e profissionais, a exemplo a *ResearchGate, Academia.edu e a LinkedIn* (BARROS, 2015).

Destarte, considera-se que as inovações tecnológicas ocorridas em larga escala nos séculos XX, XXI beneficiaram diretamente os ambientes acadêmicos a partir do estabelecimento de novas práticas e fluxos informacionais, propícios a implementação da cultura do compartilhamento, que dá vazão ao desenvolvimento de uma pesquisa científica interativa, com o uso intensivo de dados em larga escala, pautada no quarto paradigma científico idealizado por *Jim Gray*. Paradigma esse que preconiza também o aprender com o outro, a partir da adoção de práticas que ultrapassam as fronteiras disciplinares. Essas

práticas são característica basilares da *eScience* na denominada Sociedade em Rede cunhada por Castells (DIRKS, 2011).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para o desenvolvimento do processo investigativo, o pesquisador utiliza uma grande diversidade de técnicas de recolha de dados que pode ser determinado pelo quadro teórico utilizado e pelos objetivos delineados para o desenvolvimento de uma pesquisa (YIN, 2015) sendo, neste caso, utilizado o inquérito por questionário tipo *survey*, disponibilizado em plataforma *on-line*, com questões abertas e de múltipla escolha. Sendo assim, para análise dos dados qualitativos desta investigação, utilizou-se a técnica de análise de conteúdo.

A análise de conteúdo efetuada realizou-se em etapas, organizadas “em torno de três polos cronológicos” com as devidas adaptações, baseada na proposta de Bardin (2014, p. 121 - 127): pré-análise, exploração do material, categorização (Quadro 1) e tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação a partir dos discursos emanados pelos inquiridos.

Quadro 1 – Categorias e subcategorias de análise.

Dimensão	Categoria	Subcategorias	Indicadores
Docentes/Investigadores	Comportamento Infocomunicacional	Presença Académica <i>On-line</i> / Partilha, colaboração e participação	<ul style="list-style-type: none">✓ Tem perfil em Redes Sociais Académicas e Generalistas;✓ Tem Perfil ORCID;✓ Disponibiliza <i>on-line</i> a produção científica;✓ Hábitos de uso desenvolvidos;✓ Responde <i>on-line</i> a questões colocadas por outros investigadores/ participação em fóruns;✓ Finalidades, frequências, percepções e valores agregados;✓ Acompanha as publicações investigadas pelos pares.

Fonte: As autoras.

Para a definição do locus desta investigação foi realizado um levantamento das Escolas de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação com Pós-graduação no Brasil no site da Associação Brasileira de Educação em Ciência da Informação (ABECIN- http://www.abecin.org.br/abecin_conteudo.php?id=20). Em Portugal, esses dados foram levantados tomando-se como referência o site da Associação Portuguesa de Bibliotecários, Arquivistas e Documentação (BAD- http://www.apbad.pt/Formacao/formacao_cdisp.htm).

Para tanto, optou-se pela seleção de 15 Programas de Pós-graduação dessa área vinculadas a IES no Brasil e 6 Programas de Pós-Graduação da área de Ciências da

Informação e Documentação em Portugal. A escolha desses Programas de Pós-Graduação na área da Biblioteconomia e Ciência da Informação, vinculadas a IES Públicas, se deu devido a estes terem reconhecimento nacional por estarem creditadas pelas Agências Nacionais de formação pós-graduada no Brasil (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/www.capes.gov.br) e em Portugal (A3ES/Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior/<http://www.a3es.pt/>), além de corresponderem a maioria dos Programas existentes pertencentes a universidades públicas e por representarem a Ciência da Informação, a Documentação e a Biblioteconomia nos dois países.

Dessa forma, foram enviados e-mails no período de abril de 2016 a fevereiro de 2017 a 224 docentes/investigadores brasileiros e 40 portugueses com o *link* do questionário. Dos 224 sujeitos brasileiros vinculados a esses Programas de Pós-Graduação convidados a participar do inquérito por questionário deste estudo, obteve-se 55 respostas que foram válidas. E dos 40 portugueses obteve-se 9 respostas válidas, cuja análise e resultados são descritos na próxima seção, salvaguardando a identificação dos respondentes e preservando a autenticidade das respostas coletadas.

Salienta-se que esta investigação faz parte de uma pesquisa de doutoramento mais ampla. Para tanto, foi aplicado um inquérito por questionário on-line, já referido, composto de 40 questões à população alvo deste estudo, as quais serão apresentadas para o recorte deste artigo, questões de múltiplas escolhas e uma questão aberta agrupada para análise, em conformidade com as categorias apresentadas no quadro 1.

4 RESULTADOS

Nesta seção, apresentaremos e discutiremos as análises dos dados coletados dos atores protagonistas nos processos de ensino e investigação, nos contextos brasileiro e português da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação e da Documentação. Os protagonistas brasileiros, são majoritariamente do gênero feminino (67,3%) e, os portugueses do gênero masculino (55,6). Quanto à idade, nível acadêmico e tempo de serviço, os índices mais altos correspondem a: Brasil 41 a 50 anos (32,7%), Doutorado (90,9%), 11 a 16 anos (21,8); Portugal 41 a 50 anos (44,4), Doutorado (44,4 %), 6 a 10 anos (33,3). Observou-se que nos últimos cinco anos, 11,1%, dos portugueses finalizaram o pós-doutoramento e 21,8% dos brasileiros. Tais dados demonstram que este estudo contempla uma população altamente qualificada, repercutindo positivamente para a

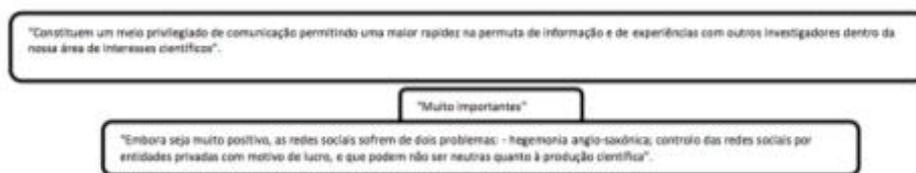
representatividade desses profissionais e, das Instituições das quais fazem parte diante dos seus pares e de suas respectivas comunidades científicas.

Os resultados apresentam o comportamento infocomunicacional dos respondentes em ambientes digitais, evidenciando as impressões destes relativamente às finalidades, percepções e frequências de uso das redes sociais generalistas, acadêmicas, e dos gestores de referências bibliográficas como suporte ao desenvolvimento das suas atividades científicas. Quando questionados se possuíam perfil em redes sociais acadêmicas, a exemplo a *Academia.edu* e a *ResearchGate*, 100% dos respondentes brasileiros e portugueses, com respostas validadas, afirmaram que sim.

Relativamente às impressões dos inquiridos brasileiros e portugueses sobre o contributo das redes acadêmicas em suas atividades científicas, infere-se que estes em seus discursos elencados na figura 1, demonstram plena consciência das potencialidades dessas plataformas digitais, como suporte às suas atividades de pesquisa, relativamente à interação entre pares com finalidades de: discussões de questões científicas, divulgação de investigações e eventos científicos, encontro de pares com interesses afins para escrita em coautoria e desenvolvimento de investigações, disponibilização de conteúdo, gestão e acompanhamento de projetos de investigação, inovação de metodologias, visibilidade do trabalho acadêmico e científico desenvolvido, e dos atores envolvidos e instituições parceiras em escala global.

Figura 1 - Categoria de análise referente aos assuntos direcionados ao comportamento infocomunicacional





Fonte: As autoras.

Observam-se, nos discursos emanados pelos sujeitos (Figura 2), consciência ética no uso dos ambientes digitais, assumindo também o não uso ou a falta de competências tecnológicas para utilizá-los. Outro aspecto a considerar é que ponderam o valor agregado do uso desses ambientes, para o desenvolvimento de trabalhos colaborativos em rede, ou para a aproximação com outros investigadores, sem limites temporal ou de área geográfica, salientam também a importância de repensar esse uso sem modismo ou qualquer outro fator que não venha realmente proporcionar prestígio, e agilidade no processo de geração, gestão e divulgação de conteúdos, atendendo a um critério essencial para o reconhecimento da área científica com foco em “qualidade”.

Para tanto, a dinâmica social da construção do debate acadêmico e científico *on-line*, por meio das redes sociais acadêmicas representa uma *mais-valia* na construção social da comunicação científica, na resignificação do papel das comunidades científicas, e no processo de transformação da informação em conhecimento público e no fortalecimento do compromisso público com a ciência. Este novo estilo de comunicação institucionaliza o perfil profissional *on-line*, marca a presença *on-line* do docente/investigador na rede, aumentando as oportunidades e diversificando as suas formas de interação e atualização profissional. Esse processo cria uma demanda institucional fortalecendo a rede de conexões e representatividade das comunidades científicas no Sistema de Comunicação Científico Global (REBIUN, 2010; VALEIRO ; PINHEIRO, 2008).

Em países onde o progresso científico é uma prioridade, o trabalho em rede é indispensável para expandir os horizontes das fontes de conhecimento e estimular o intercâmbio de ideias que levam à criação de novos conhecimentos. Portanto, o capital científico/ capital cognitivo de um investigador tende a aumentar à medida que ele constrói o seu *networking*, favorecendo o aumento do número de cientistas com que formam parcerias a partir do estabelecimento de novos contatos (SOORYAMOORTHY, 2016).

6 CONCLUSÕES

Considera-se que este estudo procurou responder ao objetivo traçado nesta investigação delineado referente ao contributo dos ambientes digitais em contextos académicos na contemporaneidade. Dessa forma, procurou-se evidenciar a relevância académica e científica dessas plataformas de comunicação social como uma *mais-valia* para a socialização de conhecimento, estabelecimento de parcerias, desenvolvimento de trabalho colaborativo, geração de conhecimento em coautoria, reconhecimento e visibilidade dos docentes/investigadores que atuam nos Programas de Pós-Graduação da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação, vinculados a IES públicas brasileiras e portuguesas.

Percebe-se que os respondentes, em seus discursos, destacaram alguns pontos positivos sobre o papel das redes sociais como facilitadoras dos processos de coprodução de conhecimento, visibilidade e prestígio do investigador, e da instituição a que se encontram vinculados, assim como dos produtos gerados, dentre outros fatores. Consideraram também a necessidade de utilizar as mídias sociais de forma consciente e não por modismos ou impulso, com vistas a não se tornarem escravos do produzir ou tornarem-se visíveis por imposição, e sim priorizar a qualidade do trabalho desenvolvido com ética e responsabilidade.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70 (Ed.), 2014.

BARROS, M. Altmetrics : métricas alternativas de impacto científico com base em redes sociais. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.20, n.2, p.19-37, abr./jun. 2015.

DIRKS, Lee. **Comunicação acadêmica**. In: HEY, T.; TRANSLEY, S.; TOLE, K. (Org.). O quarto paradigma: descobertas científicas na era da *eScience*. Tradução de Leda Maria Marques Dias Beck. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. Parte 4.

HOGAN, N. M. ; SWEENEY, K. J. Social Networking and Scientific Communication : A Paradoxical Return to Mertonian Roots ? **Journal of The American Society for Information Science and Technology**, v.64, n.3, p.644–646, 2013. <http://doi.org/10.1002/asi>

HONG, W. ; ZHAO, Y. How Social Networks Affect Scientific Performance : Evidence from a National Survey of Chinese Scientists. **Science, Technology, & Human Values**, v.41, n.2, p.243–273. 2016. <http://doi.org/10.1177/0162243915592020>

REBIUN. **Ciencia 2.0**: Aplicación de La Web Social A La Investigación. 2010.

SOORYAMOORTHY, R. Scientific networks in the production of knowledge in South Africa.

XVIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2017
23 a 27 de outubro de 2017 – Marília – SP

South African Journal of Science, v.11, n.2, p.5-18. 2016.
<http://doi.org/10.17159/sajs.2016/a0155>

VALEIRO, P. M.; PINHEIRO, L. V. R. Da comunicação científica à divulgação.
Transinformação, v.20, n.2, p.159–169. 2008. <http://doi.org/10.1590/S0103-37862008000200004>

YIN, R.K.**Estudo de caso: planejamento e métodos**.5.ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.