

Os profissionais da informação: avaliação de currículo Lattes no domínio da organização do conhecimento na era do big data

Isabela Santana de Moraes¹, Fernanda Carolina Pegoraro Novaes², Walter Moreira³

¹ <https://orcid.org/0000-0002-4928-1857> + Aluna de Doutorado do Programa de Pós Graduação de Ciência da Informação, Faculdade de Filosofia e Ciências Júlio de Mesquita Filho, São Paulo. E-mail: isabela.santanademoraes@gmail.com.

² <https://orcid.org/0000-0002-8328-0911> + Aluna de Mestrado do Programa de Pós Graduação de Ciência da Informação, Faculdade de Filosofia e Ciências Júlio de Mesquita Filho, São Paulo. E-mail: fernanda_pegoraro@outlook.com.

³ <https://orcid.org/0000-0001-9454-441X> + Docente do Programa de Pós Graduação de Ciência da Informação, Faculdade de Filosofia e Ciências Júlio de Mesquita Filho, São Paulo. E-mail: walter.moreira@unesp.br.

Resumo: O fenômeno do Big Data evidencia um contexto em constante mudanças culturais, sociais, políticas e econômicas e também na Ciência da Informação com uma preocupação no tratamento de dados, para garantir a recuperação adequada e eficiente, em ambientes digitais. Desse modo, abrem-se novos horizontes para os profissionais da informação atuarem. A presente pesquisa apresenta como problemática quanto a formação e atuação do profissional da informação para processamento de dados na Era do Big Data, em que tem como instrumentos os SOCs a fim de auxiliar na recuperação do conhecimento digital. Dentro desse contexto, entende-se as contribuições dos sistemas de organização do conhecimento (SOCs) amparado pelas tecnologias e contribuições de outros domínios, como por exemplo a Ciência da Computação e Linguística. Logo, faz-se necessário estudos e pesquisas para uma melhor compreensão de suas dimensões sobre como o profissional da informação está se preparando e lidando com os sistemas de organização do conhecimento em relação a era do big data. Na presente pesquisa, analisou-se a formação e atuação dos profissionais da informação que trabalham com sistemas de organização do conhecimento juntamente com o big data, para isso, realizou-se uma análise curricular dos profissionais da CI que abordam a temática proposta. Desta forma, tem-se como objetivo geral investigar como é o perfil do profissional da CI na temática SOCs juntamente com Big Data, para contribuir com o desenvolvimento da área. Aborda-se como objetivos específicos identificar: I) quais são as formações universitárias desses profissionais, II) se esses profissionais possuem pós-graduação e em qual área, III) qual a área de atuação em que os profissionais de informação estão exercendo suas funções. Deste modo, recuperou-se o currículos na plataforma Lattes, que é uma base de dados do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq – Plataforma Lattes do Brasil, utilizando o filtro “Área de Atuação Ciência da Informação” e os termos de busca utilizados foram “big data e sistemas de organização do conhecimento” em todos os campos oferecidos pela base de dados. Feito o levantamento quantitativo, posteriormente analisou-se as formações universitárias desses profissionais e sua atuação profissional, logo discorreu-se a respeito da evolução da referida atividade, as habilidades e competências do profissional e o papel do profissional da informação na Era do Big Data e suas contribuições. Recuperou-se 71 currículos que trabalham com SOCs e big data, em que todos esses profissionais concluíram doutorado, 70 desses profissionais atuam como professor universitário e apenas 1 não é professor e está inserido no ramo administrativo. Constatou-se que a Biblioteconomia é a graduação que mais forma profissionais da informação atuantes na área de sistemas de organização

do conhecimento e big data em conjunto. Todos os currículos analisados tem algum tipo de formação em ensino superior, a pós graduação que mais destacou-se foi na área de tecnologia da informação.

Palavras-chave: formação acadêmica, atuação profissional, profissionais da informação, sistemas de organização do conhecimento, big data.

Abstract: The Big Data phenomenon evidences a context in constant cultural, social, political and economic changes and also in Information Science with a concern in the treatment of data, to guarantee the adequate and efficient recovery, in digital environments. In this way, new horizons for information professionals are opened up. The present research presents as problematic the formation and performance of the information professional for data processing in the Big Data Age, in which the SOCs have the tools to assist in the recovery of digital knowledge. Within this context, we mean the contributions of knowledge organization systems (KOS) supported by technologies and contributions from other fields, such as Computer Science and Linguistics. Therefore, studies and research are needed to better understand the dimensions of how the information professional is preparing and dealing with the systems of knowledge organization in relation to the big data era. In the present research, the training and performance of the information professionals working with knowledge organization systems together with the big data were analyzed. For this, a curricular analysis was carried out by the IC professionals who approach the proposed theme. In this way, it is a general objective to investigate the profile of the IC professional in the KOS theme along with Big Data, to contribute to the development of the area. Specific objectives are to identify: I) what are the university degrees of these professionals, II) if these professionals have a postgraduate degree and in which area, III) the area where the information professionals are performing their duties. In this way, the curricula were retrieved on the Lattes platform, which is a database of the Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq - Plataforma Lattes do Brasil, using the filter "Area of Information Science" and search terms used were "big data and knowledge organization systems" in all fields offered by the database. Once the quantitative survey was carried out, the university training of these professionals and their professional performance were analyzed, and the professional skills and competences of the information professional in the Big Data era were discussed. their contributions. We recovered 71 curricula that work with KOS and big data, in which all these professionals concluded their doctorate, 70 of these professionals act as university professor and only 1 is not professor and is inserted in the administrative branch. It was verified that Biblioteconomia is the graduation that most form information professionals working in the area of knowledge organization systems and big data together. All the curricula analyzed have some type of training in higher education, the post graduate that stood out most was in the area of information technology.

Keywords: academic formation, professional performance, information professionals, knowledge organization systems, big data.

1 Introdução

Atualmente na “Era do Conhecimento” abre-se novos horizontes para os profissionais da informação atuarem, seja identificando, representando, organizando ou disseminando o conhecimento útil, para garantir uma possível recuperação adequada e eficiente, principalmente em ambientes digitais e web.

Dentre as várias evoluções e transformações, a da informação foi a que causou maior impacto, ocorreu no século XX e está ainda em constante crescimento, pois não obedece a fronteiras geográficas, linguísticas, culturais, políticas, educacionais. A revolução da informação tem se mostrado, em comparação às outras, a mais globalizada, pois não tem espaço determinado de origem ou fim. Considerando como revolução da informação a que está ligada ao uso do computador e condicionada ao desenvolvimento da microeletrônica e das telecomunicações (Castro, 2000).

O fenômeno do Big Data evidencia um contexto em constante mudanças culturais, sociais, políticas e econômicas e também na Ciência da Informação com uma preocupação no tratamento de dados para garantir o acesso. Assim, este trabalho se revela como problemática quanto à formação e atuação do profissional da informação para processamento de dados na Era do Big Data para auxiliar na recuperação do conhecimento. Dentro desse contexto, entende-se as contribuições dos sistemas de organização do conhecimento (SOCs), em que o fenômeno se entrecruza considerando sua natureza interdisciplinar (Computação, Ciência da Informação, Administração, entre outras). Em específico a Ciência da Informação, de onde é oriundo os SOCs amparado pelas tecnologias e contribuições de outro domínios. Logo, faz-se necessário estudos e pesquisas para uma melhor compreensão de suas dimensões sobre como o profissional da informação está lidando com os sistemas de organização do conhecimento em relação a era do big data e os desafios para formação e atuação.

Com a explosão informacional a Ciência da Informação (CI) modificou a conjuntura da informação, bem como introduziu novos instrumentos e técnicas de recuperação e processamento dos documentos registrados, na atualidade com o Big Data, em que os fluxos informacionais levam condições virtuais, quando o tempo e velocidade se aproximam de zero e os espaços são de vivência pela não presença (Barreto, 2014).

Logo a CI trata-se, portanto, de uma área que está diretamente vinculada com os estudos da informação e tecnologia e seus profissionais são fonte de estudos apropriado para entender meios para o fornecimento de informações sobre como aprimorar esse próprio campo.

Desta forma tem-se como objetivo geral investigar como é o perfil do profissional da CI na temática SOCs juntamente com Big Data, para contribuir com o desenvolvimento da área. Para isso aborda-se como objetivos específicos identificar: I) quais são as formações universitárias desses profissionais, II) se esses profissionais possuem pós-graduação e em qual área, III) qual a área de atuação profissional.

Pretende-se, neste artigo, analisar a formação e atuação dos profissionais da informação que trabalham com sistemas de organização do conhecimento juntamente com o big data. Para isso, realizou-se uma pesquisa exploratória na literatura da área juntamente com análise curricular dos profissionais da CI que abordam a temática proposta.

A partir do estudo das trajetórias de formação acadêmica e atuação do profissional da Ciência da Informação, o artigo aborda a relação entre sistema de organização do conhecimento e big data no Brasil e, em especial, os profissionais que tem seu currículo inserido na plataforma Lattes. A fonte de dados sobre os profissionais foi o banco de currículos do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq – Plataforma Lattes.

Analisou-se a atuação dos profissionais da área da Ciência da Informação em que as atividades e/ou produções relacionem SOCs e big e data. Deste modo, recuperou-se o currículos na plataforma Lattes utilizando o filtro “Área de Atuação Ciência da Informação” e os termos de busca utilizados

foram “big data e sistemas de organização do conhecimento” em todos os campos oferecidos pela base de dados.

Feito o levantamento quantitativo, posteriormente analisou-se as formações universitárias desses profissionais e sua atuação profissional, logo discorreu-se a respeito da evolução da referida atividade, as habilidades e competências do profissional e o papel do profissional da informação na Era do Big Data e suas contribuições.

Algumas análises sobre o profissional da informação são bastante abrangentes e consideram que todo profissional é profissional da informação por se utilizar dela em suas atividades. Existem outros pontos de vista, como o de Crivellari e Cunha (2004), que consideram somente o bibliotecário como um profissional da informação. Logo, este estudo se justifica, primeiramente, pela abertura do leque de pesquisas sobre as possibilidades de atuação dos profissionais da informação com o avanço tecnológico. Existem estudos abundantes sobre o perfil do profissional da CI, mas eles não mencionam formação, atuação e as atividades desses profissionais sobre sistemas de organização do conhecimento relacionado com big data.

Mota e Oliveira (2005, p.99) discorrem que a definição conceitual do profissional da informação “está em processo evolutivo e sua abrangência ainda se encontra indeterminada, suscitando vários debates em torno de quem realmente pode ser considerado tal”. De acordo com Mueller (2004), transcorre um consenso que entre os profissionais da informação estão inseridos os bibliotecários, os arquivistas e os mestres e doutores formados nos programas de pós-graduação em Ciência da Informação. E em concordância com Valentim (2004, p.140) entende-se por profissional da informação “o indivíduo que recebeu formação específica para trabalhar com dados, informação e conhecimento, bem como sua mediação”. Desse modo, justifica-se a necessidade da análise curricular dos mesmos.

A partir dos dados fornecidos pelos currículos Lattes identificamos na formação acadêmica quais graduações, mestrados e doutorados são mais procurados por esses profissionais, relatou-se ainda a atuação profissional dos mesmos.

Na literatura sobre formação e trabalho de professores, a noção de trajetória de vida é recorrente; em geral, os estudos, baseados em pesquisas empíricas, tratam das possibilidades de trabalho e dos deslocamentos efetuados por profissionais ao longo de suas carreiras. Nóvoa (1992), discorre que essas concepções e estratégias “histórias de vida” nesses estudos possibilita ampliar os recursos disponíveis para o trabalho de investigação científica e ainda pode dar origem a novas investigações ou identificar dificuldades e equívocos das práticas pouco consistentes e das metodologias pouco rigorosas de pesquisa nos processos de formação profissional.

2 O profissional da informação e o big data

O papel profissional da informação reduzia-se a vigiar coleções de manuscritos, de livros e outros impressos, os materiais que estavam sobre seus cuidados se encontravam em espaços determinados, como bibliotecas de instituições religiosas, coleções particulares ou bibliotecas de instituições de ensino ou academias científicas, em arquivos e em centros de documentação. Com o passar do tempo foi entendendo-se que o moderno profissional da informação, era entendido como aqueles que atendiam as necessidades de informação de grupos de pesquisadores, para auxiliar a sociedade. Com as mudanças operadas em termos universais nas esferas econômica, política, social, científica, tecnológica, dentre outras, amplas discussões estão sendo travadas em torno da geração, armazenamento e disseminação da informação, bem como em torno da formação e das tendências do mercado de trabalho desses profissionais com o advento da web, faz-se necessários atribuir novas funções ao moderno profissional da informação (Castro, 2000).

Entende-se como profissional da informação, bibliotecários, arquivistas, museólogos entre outras profissões que tenham como objetivo o tratamento da informação registrada em diferentes

suportes, seja em documentos tais como livros, quadros, fotografias, entre outros que se faz entender como informação para algum tipo de usuário (CARVALHO; GARCIA e SOUZA, 2014). É atribuído várias competências ao profissional da informação, essas atividades eram realizadas em suportes físicos, atualmente com o avanço tecnológico, há a necessidade de algumas dessas mesmas tarefas em suportes digitais e web.

Com o advento da internet, o big data desenvolveu-se no decurso de “recentes avanços nas técnicas de processamento de dados que deram origem a algoritmos de aprendizado de máquinas muito robustos, capazes de alavancar a enorme quantidade de dados deixados pelo uso diário de dispositivos digitais para construir modelos preditivos” (Ibekwe-Sanjuan; Bowker, 2017, p. 188, tradução nossa).

Esses algoritmos atingiram um nível de desempenho aceitável para os seres humanos, além disso, eles são programados para trabalhar em segundo plano de maneira não intrusiva, reunindo dados e processando-os silenciosamente para fornecer aos usuários sugestões e recomendações que podem rivalizar com as de um bibliotecário humano ou especialista em organização do conhecimento (Ibekwe-Sanjuan; Bowker, 2017). Pode citar-se como exemplo os sistemas de recomendação na Amazon e Netflix.

Uma vez que a profissão de bibliotecário e arquivistas é estereotipada como ultrapassadas, faz-se necessário demonstrar as atividades que podem ser atribuídas a tal profissional na perspectiva da tecnologia, com a expansão de dados na era do big data. Desta forma, podendo utilizar-se do big data como auxílio nos sistemas de organização do conhecimento, para indicar informações mais acessadas na busca e assim facilitar o acesso e recuperação da informação.

Os algoritmos preditivos de big data levantam a questão da relevância dos SOCs construídos humanamente e sua capacidade de acompanhar o tamanho cada vez maior de dados disponíveis sobre tópicos e domínios específicos (Ibekwe-Sanjuan; Bowker, 2017). Logo, confirma-se a necessidade dos profissionais da informação de acompanhar a evolução tecnológica, em especial o fenômeno do big data.

Em concordância com Carvalho; Garcia e Souza (2014) a formação acadêmica e a atuação profissional estão condicionadas às habilidades técnico-científicas, às competências profissionais e (inter)personais: diretamente influenciada pela sociedade. Toda profissão está sujeita a percalços e dificuldades históricas sob relações de poder, interesses políticos, reconhecimento social e necessidades daquela época. Aliados à questão de formação, esses fatores citados desencadeiam as atividades que são atribuídas às profissões.

Em face ao acelerado crescimento da informação, aliado ao desenvolvimento da tecnologia, tornou-se óbvio que o profissional da informação não poderia continuar a ser apenas um arrumador de informações, mas que deve ser um profissional que entenda não só de biblioteconomia, mas também tenha sólidas noções gerais de computação, com a era do big data aumenta as competências e habilidades que são direcionadas ao profissional para auxiliar na construção e atualização de sistemas de organização do conhecimento.

3 Análise dos Resultados

Realizou-se um estudo com o currículo na plataforma Lattes de 71 profissionais que atuam nessa área, com destaque para os profissionais da informação, no sentido de caracterizar a sua atuação em relação aos SOCs e big data.

Identificou-se que todos esses profissionais, concluíram doutorado, 70 desses profissionais atuam como professor universitário e apenas 1 está inserido no ramo administrativo. A trajetória de atuação profissional deste que encontra-se no segmento caracteriza-se pelo enquadramento funcional de Direção e Administração em Superintendência de Riscos Corporativos, ele já foi Coordenador e gestor de sistemas de informação, já atuou com o Planejamento de Sistema de Informação e

Modelagem, aplicou também o Planejamento de Data Mart de Marketing e foi responsável pelo Suporte a Segurança de Informações, tudo isso com plano de carreira atuando na mesma empresa.

Na análise da formação acadêmica analisou-se graduação, mestrado e doutorado, em que foram encontrados 27 graduações diferentes nos 71 currículos analisados, seguem as 7 graduações que obtiveram maior incidência: Ciência da Computação 17 incidências, Biblioteconomia 15, Processamento de Dados 7, Engenharia Elétrica 5, Filosofia 4, Matemática 4, Engenharia Civil 3. As outras 20 graduações foram mencionadas apenas 1 ou 2 vezes. Entende-se assim uma tendência na formação básica de nível de graduação na área da tecnologia da informação, pois identifica-se que as graduações de Computação e Processamento de Dados somam um total de 24 das graduações dos 71 currículos. Vale ressaltar que foi identificado alguns profissionais com mais de uma graduação.

Constatou-se 17 pós-graduação *stricto sensu* em nível de mestrado nos currículos analisados, em que as com maior incidência foram: Ciência da Informação 26 incidências, Ciência da Computação 14, Administração 8, Engenharia de Produção 6 e Engenharia Elétrica 3, os demais mestrados apareceram apenas 1 ou 2 vezes. Pelo fato de estarmos analisando profissionais atuantes na área da CI era esperado essa grande incidência, destaca-se mais uma vez a área da tecnologia da informação.

Identificou-se uma grande quantidade de bibliotecários, porém constatou-se que com a complexidade dos fenômenos sociais, a necessidade crescente de informação e o aparecimento das novas tecnologias de informação, a vulgarização do computador, a ampliação de acesso à Internet, dentre outras transformações no campo da comunicação e da microeletrônica, o bibliotecário não mais atende às exigências do seu próprio ramo, logo, constata-se pós-graduação em segmentos da computação. Desta forma, afirma-se que dominar os saberes biblioteconômicos é um fator importante, mas não vital, para a permanência do profissional e da profissão no mercado na era do big data.

Foram identificados 20 pós-graduação *stricto sensu* em nível de doutoramento nos currículos analisados, a seguir descreve-se as que obtiveram maior incidência: Ciência da Informação 24 incidências, Ciências da Comunicação 9, Ciências da Computação 7, Administração 4 e Engenharia de Produção 3. Os demais doutorados foram mencionados apenas 1 ou 2 vezes. Como era de se esperar, assim como no mestrado, o doutorado de maior incidência é em CI, contudo, há uma mudança e agora identificou em destaque o domínio da Comunicação que ainda não havia sido citado como relevante, o que pode-se entender como uma hipótese a necessidade dos sistemas de organização do conhecimento na era do big data para colaborar com o processo comunicacional da informação.

Na atuação profissional dos 70 currículos que foram identificados como professores universitários analisou-se quais foram as disciplinas já ministradas pelos mesmos. Constatou-se que 14 dos 70 professores já lecionaram na disciplina de Gestão da Informação e do Conhecimento, 11 lecionaram em Métodos de Pesquisa Aplicados à Ciência da Informação, foi identificado incidência de 4 professores para Bancos de Dados, Epistemologia em Ciência da Informação, Planejamento de Sistemas de Informação, Inteligência competitiva, Introdução a Informática, Tecnologias da Informação e Comunicação aplicadas à Biblioteconomia e incidência de 3 professores para as disciplina de Sistemas de Informação e Automação de Unidades de Informação.

No ambiente acadêmico, nossas análises nos levam a apontar a emergência de concepções vagas e superficiais a respeito do profissional bibliotecário, bem como o desconhecimento do bibliotecário e seus afazeres profissionais na era tecnológica, o que faz vir à tona, ainda, um distanciamento significativo entre as necessidades do novo cenário tecnológico informacional e as habilidades que são efetivamente realizadas.

Os resultados desta análise apontam por mudanças no perfil e no posicionamento do profissional da informação, reforçam a necessidade da inovação e da personalização dos serviços, as (re)adequações curriculares e o fomento de ações interdisciplinares, visando estimular à busca constante de conhecimento e o desenvolvimento de profissionais mais capacitados para atender as

necessidades na era do big data. Neste sentido, cabe-nos, ressaltar a importância de treinamentos, cursos e outros meios de aprendizagem de forma a efetivamente construir um profissional da informação com habilidades tecnológicas para atender as novas tendências do novo cenário informacional. Desta forma, entende-se que o profissional da informação necessita estar em constante evolução para acompanhar a evolução tecnológica na era do big data.

É necessário estimular o constante desenvolvimento do profissional da informação para acompanhar a constante evolução tecnológica na era do big data. Sinaliza-se necessário uma mudança efetiva nas condições de trabalho e de reconhecimento dos profissionais da informação, como atuar sob a ética profissional da sua formação básica e estar ciente de suas funções, suas atribuições e suas responsabilidades perante a sociedade; observar que existem outras possibilidades e estratégias que ultrapassam às questões tecnicistas da profissão; ter uma visão da evolução tecnológica e de compartilhamento de informações digitais.

Diante do analisado, constata-se que o veloz crescimento da informação, da necessidade de rápido acesso a informação, juntamente com a evolução da tecnologia, tornou-se imprescindível que o profissional da informação não pode ficar obsoleto, mas que deve ser um profissional com formação multidisciplinares, que entenda de biblioteconomia e documentação, assim como tenha noções de tecnologias de informação, principalmente com o fenômeno do big data, em que faz-se necessário aumentar as competências e habilidades que são direcionadas ao profissional da informação para auxiliar na construção e atualização de sistemas de organização do conhecimento, assim garantindo o acesso e facilitando a recuperação da informação.

4 Considerações Finais

Nos dias de hoje a informação tem um significado que está associado, mesmo que, inconscientemente, à velocidade, à tecnologia, ao tempo e ao espaço. Com a web as noções de tempo e espaço se alteraram radicalmente (Castro, 2000).

Na literatura da área, as atribuições do perfil do profissional que, em tese, está apto a trabalhar com grandes volumes de dados, imerso em um universo da cultura do Big Data (Barlow, 2013), essa construção está diretamente vinculada ao modo de como a informação é tratada, refinada, processada para garantir posterior recuperação. Nesta conjectura, os profissionais da informação podem tornar-se peças centrais para a organização do conhecimento na era do big data.

Constatou-se que a Biblioteconomia é a graduação que mais forma profissionais da informação atuantes na área de sistemas de organização do conhecimento e big data e outros profissionais da informação possuem características que os capacitam para atuarem juntamente com os mesmos. Destaca-se ainda que parte desses bibliotecários possuem especialização ou pós-graduação na área da computação pois a graduação de biblioteconomia no Brasil ainda está em defasagem com os aspectos tecnológicos, pelos seguintes motivos:

1. carência de professores com domínio dos saberes e das regras do campo da Ciência da Informação;
2. nível pouco significativo de pesquisa e titulação dos professores dos Cursos/Escolas de Biblioteconomia;
3. ausência de instrumentos e recursos tecnológicos na maioria dos Cursos/Escolas de Biblioteconomia;
4. Faculdades/Departamentos compostos essencialmente por professores com graduação em Biblioteconomia;
5. currículos voltados mais para as técnicas tradicionais do que para gestão de sistemas de informação e tratamento de informação, independentemente do seu suporte físico;

6. rigidez e inflexibilidade das leis que regulamentam a carreira bibliotecária no Brasil, o que gera um contra-senso entre as Escolas/Cursos que se denominam de Ciência da Informação enquanto a titulação dada é de Bacharel em Biblioteconomia (Castro, 2000).

Desta forma, entende-se a necessidade do Brasil investir mais no profissional da informação, assim como também se faz necessário os próprios bibliotecários seguir na aprendizagem e realizarem especializações e treinamentos para acompanhar a constante evolução na era do big data.

Os percursos de formação acadêmica e as trajetórias profissionais dos currículos analisados encontram-se fortemente desenvolvidos no sistema de ensino superior no país e, de forma especial, na área de tecnologia da informação.

Há uma imagem já estabilizada que reduz a visibilidade do profissional da informação na sociedade e no mercado de trabalho. Ainda é preciso estar atento às mudanças e exigências do mercado, buscando formas e estratégias que atraiam a sociedade.

No entanto, ressalta-se que os bibliotecários podem e devem ocupar este espaço de funções como compartilhamento de informações digitais e também na web. Eles dominam o contexto básico desta área que é o manuseio correto e eficaz dos conteúdos informacionais, pois receberam formação para tanto. Resta, portanto, que eles se conscientizem de suas competências e habilidades específicas e, trabalhem no sentido de adquirir outras de cunho pessoal que lhes permitam assumir o espaço disponível, fazendo frente aos desafios presentes na era do big data.

Entende-se que a participação do profissional da informação nessas atividades é importante, uma vez que ele tenha competências e habilidades para executar tarefas relacionadas a todas as etapas de um sistema de organização do conhecimento na era do big data.

Conclui-se que o profissional da informação deve estar ciente de sua posição e conscientizar a sociedade sobre suas competências e serviços com o avanço tecnológico. As mudanças e estratégias devem pautar-se em qualidades que envolvam capacidades tecnológicas, para acompanhar a evolução na era do big data, para que assim possa proporcionar auxílios para os sistemas de organização do conhecimento.

Referências

Barlow, M. (2013). *The culture of Big Data*. Sebastapol-CA: O`Reilly Media.

Barreto, A. (2014). Os três tempos da Ciência da Informação. 16 maio 2014. Disponível em: <<http://aldobarreto.wordpress.com>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

Carvalho, M. Garcia, D. Sousa L. (2014). O profissional da informação e a Comunidade Acadêmica: imagens que dizem uma profissão. *Revista ACB: Biblioteconomia*. Santa Catarina, Florianópolis, v. 19, n. 2, p. 188-201, jul./dez., 2014.

Castro, C. A. (2000). Profissional da informação: perfil e atitudes desejadas. *Informação & sociedade*, João Pessoa, v.10, n.1, p.142-156.

Cunha, M. V. (2000). Perfil do profissional da informação frente às novas tecnologias. *Revista ACB*, 5(5), 185-195.

Ibekwe-SanJuan, F. Bowker, G. C. (2017). Implications of Big Data for Knowledge Organization. *Knowl. Org.* 44, No.3.

Mota, F. R. L., & Oliveira, M. (2005). Formação e atuação profissional. *Oliveira, Marlene de. Ciência da informação e biblioteconomia: novos conteúdos e espaços de atuação. Belo Horizonte: UFMG.*

Mueller, S. P. M. (2004). Uma profissão em evolução: profissionais da informação sob a ótica de Abbott-proposta de estudo.

Nóvoa, A. (1992). Os professores e as histórias da sua vida. *Vidas de professores*, 2, 11-30.

Valentim, M. L. P. (2004). Equipes multidisciplinares na gestão da informação e conhecimento. *Profissional da informação: o espaço de trabalho. Brasília: Thesaurus*, 3, 154-176.