

# Quem está preservando seus dados digitais? Estaria surgindo uma nova profissão?

Sonia Araújo de Assis Boeres Consultora Independente, Brasília, DF, Brasil sonia.boeres@gmail.com

**DOI:** https://doi.org/10.26512/rici.v11.n1.2018.8471

Recebido/Recibido/Received: 2017-11-19 Aceitado/Aceptado/Accepted: 2017-12-05

Resumo: A quantidade da informação digital tem aumentado exponencialmente cada vez mais, e sua preservação digital é imperativa, sob o risco de perdas irreparáveis para pessoas, sociedades e organizações. Nomes como 'coordenador de recursos eletrônicos', 'gestor de serviços digitais', 'curador de dados' e outros estão aparecendo na literatura, e em anúncios de emprego, para designar o profissional da informação que está desenvolvendo a tarefa da preservação digital. Por que o título 'profissional da informação' não está mais sendo suficiente para caracterizar quem tem desenvolvido esta tarefa? Talvez uma nova profissão esteja se configurando. Por isto, baseado em revisão da literatura, este artigo se propõe a investigar como surge uma profissão e quais as competências que este "novo" profissional da informação deve ter para desempenhar a tarefa de preservar e curar conteúdos digitais. Conclui-se mostrando que estes procedimentos pressupõem um conjunto de profissionais, com múltiplas formações e competências, e que atuarão em diferentes áreas e estágios no processo de preservação e curadoria dos dados digitais.

**Palavras-chave:** Competência profissional; Curadoria Digital; Preservação digital; Profissional da Informação.

# Who is preserving your digital data? Was a new profession emerging?

**Abstract:** The amount of digital information has increased exponentially, and its digital preservation is imperative, at the risk of irreparable losses to individuals, societies and organizations. Names such as 'electronic resource coordinator', 'digital service manager', 'data curator' and others are appearing in the literature, and in job advertisements, to designate the information professional who is undertaking the task of digital preservation. Why is the term 'professional information' no longer enough to characterize who has been developing this task? Maybe a new profession is taking shape. Therefore, based on a review of the literature, this article investigates how a profession emerges, and what competences this "new" information professional must have to carry out the task of preserving and curing digital content. It concludes showing that these procedures presuppose a group of professionals,

with multiple formations and competencies, and who will act in different areas and stages in the process of preservation and curation of digital data.

Keywords: Digital Curation; Digital preservation; Information professional; Professional competencies.

### ¿Quién está preservando sus datos digitales? ¿Estaría surgiendo una nueva profesión?

Resumen: La cantidad de información digital ha aumentado exponencialmente cada vez más, y su preservación digital es imperativa, bajo el riesgo de pérdidas irreparables para las personas, las sociedades y las organizaciones. Nombres como 'coordinador de recursos electrónicos', 'gestor de servicios digitales', 'curador de datos' y otros están apareciendo en la literatura, y en anuncios de empleo, para designar al profesional de la información que está desarrollando la tarea de la preservación digital. ¿Por qué el título 'profesional de la información' ya no es suficiente para caracterizar quién ha desarrollado esta tarea? Tal vez una nueva profesión se esté configurando. Por eso, basado en la revisión de la literatura, este artículo se propone investigar cómo surge una profesión y cuáles las competencias que este "nuevo" profesional de la información debe tener para desempeñar la tarea de preservar y curar contenidos digitales. Se concluye mostrando que estos procedimientos presuponen un conjunto de profesionales, con múltiples formaciones y competencias, y que actuarán en diferentes áreas y etapas en el proceso de preservación y curaduría de los datos digitales.

**Palabras clave:** Competencia profesional; Curaduría Digital; Preservación digital; Profesional de la Información.

### 1 Introdução

Marr (2015) afirma que acontecem 40 mil consultas (apenas no Google) a cada segundo, ou seja, 3.5 bilhões de buscas por dia, e 1.2 trilhões por ano. A menos que estratégias de Preservação Digital (PD) e Curadoria Digital (CD) sejam empregadas, essa informação se tornará inacessível rapidamente.

Enquanto as tecnologias digitais permitem que a informação seja criada, manipulada, disseminada, recuperada e armazenada com uma facilidade cada vez maior, a preservação dessa informação ainda apresenta desafios significativos. O aumento na quantidade de informação digital é visível e impressionante, infere-se que mais dados foram criados nos últimos dois anos do que em toda a história anterior da raça humana.

Portanto, a escolha da estratégia de preservação/curadoria digital dependerá da natureza do material, dos aspectos que precisam ser conservados e das competências dos profissionais que a preservarão.

#### 1.1 Trabalho, profissão e profissionais

Comecemos por analisar como surgiram o trabalho, as profissões e os profissionais. Os conceitos ligados à profissão serão estudados sob a ótica da Sociologia das Profissões; a competência profissional e o trabalho serão vistos pelas lentes da Psicologia organizacional; e os profissionais que lidam com os dados digitais vão ser analisados na Ciência da Informação (CI).

Refletindo sobre a diferença entre emprego e trabalho, os psicólogos Anthony (1977) e Hopenhayn (2001) *apud* Borges; Yamamoto (2014, p. 28) mostram que o trabalho humano existe desde o começo da espécie:

[...] nas comunidades de caçadores e coletores, 8.000 anos a.C., a incipiente agricultura no Oriente Médio, na China, na Índia e no norte da África, o trabalho escravo nas civilizações antigas e a relação servil na Idade Média (...) as ideias sobre o trabalho na Antiguidade, mais referenciadas pela literatura, certamente são aquelas associadas ao pensamento Greco-ateniense e às práticas escravistas no Império Romano. A literatura tem resgatado o pensamento de Platão e de Aristóteles sobre o trabalho. Tais filósofos clássicos exaltavam a ociosidade.

A história do trabalho surge com o capitalismo. O contrato de trabalho diferencia este do emprego, que é uma forma específica de tarefa econômica (pressupõe remuneração), regulado por um acordo contratual. Blanch (1996 *apud* BORGES; YAMAMOTO, 2014, p. 29) frisa que o emprego implica na redução do trabalho a um valor de troca, uma mercadoria, e Jahoda (1987 *apud* BORGES; YAMAMOTO, 2014) argumenta que é mais adequado opor o desemprego ao emprego, não o vendo como a antítese do trabalho.

O conceito de trabalho passou a ocupar um lugar privilegiado no espaço da reflexão teórica nos dois últimos séculos (BENDASSOLLI; BORGES-ANDRADE; MALVEZZI, 2010). Para os psicólogos Judge e Kammeyer-Mueller (2012, p. 343), como grande parte da vida é passada no trabalho, este faz parte da identidade da pessoa. "O trabalho é uma prática transformadora da realidade, que viabiliza a sobrevivência e a realização do ser humano", diz Sigmar Malvezzi no prefácio do livro de Zanelli, Borges-Andrade e Bastos (2014, p. IX). Ela acrescenta que com o trabalho, e por meio de seus produtos, o homem gera as condições materiais, culturais e institucionais de seu ambiente, e desenvolve seu padrão de vida.

## 1.2 O trabalho nas organizações, segundo a Psicologia

A Psicologia organizacional estuda o ser humano nas suas interações com o trabalho e com as organizações, em sua subárea denominada Psicologia Organizacional e do Trabalho

(POT) ou Psicologia do Trabalho e das Organizações (PTO), expressões assemelhadas, mas não de uso consensual (GONDIM; ANDRADE; BASTOS, 2010, p. 84). Na literatura, ora aparece uma expressão, ora outra, representando o mesmo conceito, isto foi verificado nos estudos feitos no Instituto de Psicologia da UnB, mais especificamente no Departamento de Psicologia do Trabalho. Aqui poderão ser utilizados indistintamente um ou outro como sinônimos.

A POT teve seu início na metade dos anos 1920 e começo dos anos 1930, com o que ficou conhecido como experimentos de Hawthorne, de Roethlisberger e de Dickson (1939, apud PORTER E SCHNEIDER, 2014). Esses experimentos demonstraram que a produtividade dos trabalhadores nas tarefas de manufatura da época vinha de uma mescla de incentivos econômicos, tipos de supervisão recebida, influência do grupo no comportamento individual e nas atitudes dos empregados.

Os estudos nesta área continuaram até que, na Universidade Estadual de Ohio e na Universidade de Michigan, estudos sobre a natureza e a influência da liderança e de grupos, contribuíram para o aparecimento da Psicologia Industrial e Organizacional (PIO) e do Comportamento Organizacional (CO). Para Porter e Schneider (2014, p. 4) foi vital a influência dos estudos de Carnegie (Carnegie Corporation) e Ford (Ford Foundation), enfatizando o estudo do comportamento nas escolas de negócios e administração. Aqueles autores definem os anos entre 1945 e 1975 como "A era inicial" dos estudos de psicologia nas organizações, sendo que em 1964, o termo Psicologia organizacional foi usado pela primeira vez, por Leavitt e Bass.

As dez áreas mais importantes para os membros da Sociedade Para a Psicologia Industrial e Organizacional (PORTER e SCHNEIDER, 2014, p. 12) são:

- 1. teste/avaliação (por exemplo, métodos de seleção, validação, preditores);
- 2. coaching/desenvolvimento de liderança;
- 3. empregados (por exemplo, recrutamento, reações de candidatos, projeto do sistema de seleção, sucessão, planejamento da força de trabalho);
- 4. liderança;
- 5. avaliação de desempenho/ feedback / gestão / estabelecimento de metas;
- 6. desempenho organizacional / alteração de gestão / redução;
- 7. metodologia de pesquisa (por exemplo, surveys);
- 8. cultura organizacional / clima;
- 9. análise de emprego / design de trabalho/ modelagem de competência;
- 10. grupos / equipes.

Já adiantando um pouco temas a serem tratados posteriormente vemos que, observando essa lista nota-se que temas basilares para a execução da Curadoria Digital e da Preservação Digital ali estão. Trabalhar com dados de pesquisa pressupõe avaliação constante (1), planejamento para a seleção de profissionais com vista a formação de equipe (3, 10) para executar o trabalho de PD. Liderança do grupo (4), gestão (5), metodologias de trabalho (7) e

competência profissional também são vitais para o processo. Lembrando que os mestres de ofícios viram a necessidade de treinamento e prática do trabalho, e por isso abriram escolas antes dos cursos em universidades, e que Wilensky (1964) já apontava a competência como fator importante para as profissões, já pode-se ver a importância desta discussão aqui.

Voltando ao estudo do trabalho, Tonelli *et al.* (2003) identificaram expressivo crescimento da produção científica na área de Recursos Humanos (RH), redução de trabalhos sobre funções de RH e crescimento de estudos sobre qualidade de vida no trabalho e qualificação. De acordo com os dados da revisão de literatura, aumentaram os estudos sobre comportamento organizacional: comprometimento, estresse, aprendizagem, gênero e saúde. Estes se tornaram temas dominantes a partir de 1998.

Segundo Sobral e Mansur (2013), é importante ressaltar que a área de Comportamento Organizacional tem crescido muito em pesquisas e estudos, explorando temas como qualidade de vida no trabalho, qualificação, comprometimento, estresse, aprendizagem, gênero e saúde (TONELLI *et al.*, 2003).

## 1.3 A profissão, segundo a Sociologia

A Sociologia estuda a sociedade quanto ao meio e aos processos que interligam os indivíduos em associações e grupos. Aqui, o interesse do estudo sob a ótica desta ciência é analisar o indivíduo na profissão, campo coberto por inúmeros estudos da Sociologia, que tem como uma de suas áreas de pesquisa a chamada Sociologia das Profissões. Ela analisa questões ligadas à profissão e seus reflexos na sociedade. Uma vez que nem a Sociologia nem a Psicologia são áreas de formação desta autora, os escritores citados são os reconhecidos, verificados a partir de pesquisa na literatura.

Wilensky (1964, p. 138) fez um levantamento histórico sobre o aparecimento das profissões. Desde a Idade Média, as profissões que se estabeleceram foram às relativas às leis, ao clero, às ligadas ao ensino universitário (mesmo sendo os professores oriundos das igrejas), e à Medicina. Na Renascença, os militares dominavam as carreiras entre os séculos XIV e XIX, na Europa, surgindo a Odontologia, Arquitetura e algumas engenharias. Na década de 1960 (século XX), tem-se a Veterinária, algumas profissões na área gerencial, a Biblioteconomia, Enfermagem, Farmácias entre outras. Segundo Wilensky (1964) e Abbott (1988), o processo que leva ao aparecimento de uma profissão liga-se ao fato de os homens começarem a fazer trabalho em período integral. Os mestres dos ofícios viram a necessidade de treinamento e prática, abrindo escolas, isto antes dos cursos em universidades. Note-se aqui o embrião da capacitação, da atualização profissional e da teoria da competência. Para Goode (1957, p. 194)

cada profissão era uma comunidade sem local físico. Com o tempo, a proteção legal do monopólio das habilidades aparece, e um código de ética é adotado.

Outro autor clássico no que se refere ao tema profissão é Abbott (1988), consenso entre Mueller (In: BAPTISTA, MUELLER, 2004), Walter (2008), Silva (2009) e Albernaz (2011). Ele divide o trabalho profissional em três etapas: classificar o problema, refletir e argumentar sobre ele, e agir para solucioná-lo. A condição que distingue profissão de ocupação é existir o conhecimento abstrato de características acadêmicas, responsabilidade de pesquisadores e professores.

Segundo Wilensky (1964, p. 149-156) o "conhecimento profissional, como todo conhecimento, até certo ponto é tácito, e é isto que dá às profissões estabelecidas a aura de mistério". Um resumo desta teoria é que uma base ótima de conhecimento de um profissional é a combinação de conhecimento intelectual e prático, parte é explícita (aprendido de livros, palestras e demonstrações) e parte é implícita (vinda de supervisão prática e observada). O autor defende que as marcas de uma profissão são fruto de competência técnica e aderência ao serviço ideal. Abbott (1988) prega que a história do sistema das profissões inicia-se com um "distúrbio", que pode ser uma nova tecnologia, requerendo julgamento profissional, ou uma nova técnica para um trabalho profissional antigo, e estes "distúrbios" determinariam novos reajustes. O autor considera as profissões como integrantes de um mesmo sistema, onde competem por espaço e poder, sendo que têm como característica principal a interdependência. Cada profissão mantém domínio e controle sobre sua prática profissional (reserva de mercado) na sociedade e estão em permanente disputa.

Uma revisão da literatura sobre as diversas correntes da Sociologia do Trabalho pode ser encontrada no capítulo introdutório do livro de Abbott (1988) e também nos três primeiros capítulos de Diniz (2001), sobre os desenvolvimentos das profissões no Brasil, assim como nas teses de Walter (2008) e Albernaz (2011). No momento, o que se objetiva é mostrar as bases da formação de uma profissão para, mais adiante, facilitar se compreender a evolução da CI como profissão, e o papel dos profissionais da informação.

Para Evetts (2003, p. 397-398), as profissões são um grupo genérico de ocupações, com base no conhecimento técnico e tácito. As profissões são a categoria de ocupações que seguem um período de educação, formação profissional e experiência. As ocupações são baseadas no conhecimento, ensino superior e experiência profissional. Para ela, a Sociologia das Profissões é um campo em que as comparações internacionais têm sido proveitosas, como ao levantar as abordagens anglo-americanas, que se concentram no trabalho em dado ambiente, e a abordagem da Europa continental, onde profissões são definidas de forma mais ampla, incluindo a identidade ocupacional, as trajetórias de carreira, a formação profissional e

a especialização. Segundo Evetts, as profissões estão respondendo às demandas externas para a mudança, que podem ser algo político, econômico, cultural e social. No nível dos sistemas, como nas ocupações, o apelo ao profissionalismo também pode ser visto como um mecanismo para promover a mudança social.

De acordo com Walter (2005) as profissões desenvolvem-se em resposta às necessidades sociais, que são variáveis, migratórias e evolutivas, e a mudança no fazer da profissão é considerada parte intrínseca. As sociedades divergem quanto à formação de seus cidadãos, culturas e recursos tecnológicos oferecidos pelo Estado. Talvez por isto a autora cite Ortega y Gasset (1965 *apud* Walter 2005) que define as organizações que trabalham com informação como organismos em mutação, assim como as profissões.

Baptista e Mueller (2004, p. 26) e Parson (1939, p. 466 *apud* ALBERNAZ, 2011, p. 127) elencam os seis atributos que caracterizam uma profissão:

- 1. corpo de conhecimento especializado, abstrato e sistematizado;
- 2. autonomia no exercício profissional;
- 3. capacidade de autorregulação;
- 4. existência de procedimentos de credenciamento;
- 5. exercício da autoridade sobre clientes;
- 6. publicação de um código de ética.

Seguindo cronologicamente a explanação das profissões segundo a Sociologia citamos ainda Cabral (2006), que resume as contribuições da sociologia do trabalho no âmbito internacional, e Albernaz (2011, p. 127 - 128), que sumariza as mesmas em sua tese.

#### 1.4 A profissão na Ciência da Informação

Historicamente, a profissionalização na área de documentação e informação surgiu nos anos de 1800, especificamente nas áreas de Biblioteconomia e Arquivologia. As bibliotecas e os arquivos nacionais eram, então, as unidades que auxiliavam os pesquisadores (especialmente os historiadores) na identificação das fontes necessárias aos seus estudos.

Nos Estados Unidos desde 1876, com Wasserman e Bundy, o PI vem sendo estudado, e em 1993 a Federação Internacional de Informação de Documentação (FID) avivou a discussão ao publicar uma pesquisa identificando os mercados emergentes destes profissionais. De lá para cá, decorrente da maciça introdução das tecnologias da informação, é perceptível a mudança do foco de discussão de profissões como a do bibliotecário, ampliando o escopo para o denominado profissional da informação, que abarcaria uma gama maior de perfis, inclusive dos pós-graduados em CI. Tratar da formação desse grupo é tarefa ainda mais árdua, por sua fronteira ser de delimitação mais prolixa (WALTER, 2005, p. 7). Assim como para Souza (1997), para Miranda (2007, p. 50) o PI é o que faz a mediação entre o criador, o provedor, o usuário e a pessoa da tecnologia da informação, considerando o ciclo documental, desde a geração até o

uso da informação pela sociedade, facilitando o acesso a ela. Assim, também são importantes a compreensão, organização e a recuperação da informação. Para Miranda, PI são os que trabalham com arquiteturas e conteúdos informacionais, ou seja, a informação é seu instrumento de trabalho.

Em Portugal, Silva e Ribeiro (2004, p. 1-2) afirmam que o PI é quem organiza e gere informação nos diversos contextos. Trata-se de um tipo de profissional que poderá substituir as atribuições tradicionais da profissão, para isto, torna-se necessário "adaptar os estudos aos novos desafios postos pela tecnologia".

Baptista e Mueller (2004, p. 24-25) nos lembram de como Ortega y Gasset (1965, apud Walter 2005) teria dito terem surgido as profissões: como fruto daquilo que um indivíduo faz porque possui talento, gosta ou tem necessidade de expressar uma vocação pessoal, tornando-se útil e importante para todo o seu grupo cultural. Quando isso acontece, o trabalho dele passa a preencher necessidades do grupo, porém não mais a sua própria, e a sociedade passa a exigir que essa atividade seja feita de modo que sua necessidade seja satisfeita. Ortega y Gasset destaca que para entender uma profissão, é necessário compreender a necessidade social a que ela serve, e que essa necessidade não é fixa, mas está sempre em evolução. Além de sociológica, tal visão tem cunho psicológico também, uma vez que o homem é o ponto central na profissão.

## 2 Preservação e curadoria digital

Preservar digitalmente acervos e documentos digitais vem sendo discutido há anos, a curadoria destes, há menos tempo, embora continuem não sendo temas amplamente explorados na prática brasileira. Tanto a preservação quanto a curadoria digital não devem ser consideradas processos isolados, mas componentes de um conjunto de serviços que buscam resguardar o acesso aos documentos em longo prazo. Há muito na Ciência da Informação (CI), o uso da tecnologia digital tem tomado o lugar dos tradicionais meios de preservação, o que trouxe consigo a preocupação com as normas para o uso das técnicas digitais e sua prontidão na tarefa da preservação em longo prazo (CHEPESUIK, 1997). Para alguns especialistas, as bibliotecas digitais são consideradas o caminho mais adequado para a preservação dos recursos de informação (HILDRETH, 1996). Elas são meios mais dinâmicos para a preservação digital, no sentido da sua adaptação às frequentes mudanças tecnológicas (LESK, 1997).

Para o Digital Curation Centre (DCC, c2017), a Curadoria Digital envolve a manutenção, a preservação e a agregação de valor aos dados digitais da pesquisa em toda sua vida útil. Tanto a preservação como a curadoria digital têm distintos significados dependendo do contexto, que devem ser realizados continuamente, inclusive antes de iniciar o processo de

preservação em si. Na literatura os conceitos de preservação e de curadoria digital ainda estão relacionados quase que inseparavelmente, no que diz respeito a suas definições, e este trabalho não objetiva traçar diferenças entre tais termos, mas ressaltar os objetivos e as competências de ambas para implementá-las.

Ferreira (2006) define preservação digital com sendo a capacidade de garantir que a informação digital permaneça acessível e com qualidade de autenticidade para que possa, no futuro, ser interpretada numa plataforma tecnológica diferente daquela utilizada em sua criação. Márdero Arellano (2008) afirmou que a preservação digital é um dos grandes desafios do século XXI, ao permitir o armazenamento dos dados digitais de modo a garantir a perenidade dos seus conteúdos, integrando a preservação física, lógica e intelectual dos objetos digitais. A preservação e a gestão de objetos digitais no Brasil deve ser uma prioridade estratégica nas empresas, inclusive para a qualidade dos seus serviços. É um processo complexo que envolve muitas variáveis que obrigam planejamento e execução detalhados. Concordando com tal afirmação, Tibbo (2015, p. 145) reforça que a preservação e a curadoria digital são os desafios centrais do início do século XXI. Em suas publicações, ela diz que vêm sugerindo esforços para desenvolver as competências de pesquisadores e profissionais da informação, em Preservação Digital (PD) e Curadoria Digital (CD), desde 2004. Para ela, sem isto, os esforços em pesquisa, digitalização e conteúdo digital não vão garantir benefícios duradouros.

No Brasil a distinção entre preservação digital e curadoria digital ainda está nebulosa. Também os profissionais e atribuições destas áreas têm sido tratados ora por nomes sinônimos, ora como tendo distintos significados. Outra área, que ainda não está muito "popularizada" no Brasil, onde o PI tem atuado e que seu conhecimento tecnológico é imprescindível é a do profissional de *e-Science* (ciência eletrônica). Esse analisa e processa dados e informações científicas, assim, os laboratórios que coletam e processam este tipo de dados também são locais de trabalho para PI. Vê-se que novas e diferentes são as competências que têm se levantado para os PI atuarem no mundo digital.

#### 3 Quem preserva o que?

A sociedade contemporânea vem produzindo documentos de valor pessoal, histórico, social, informativo, cultural e científico, dos quais pode-se não ter perspectiva de longevidade e acesso sem a curadoria e preservação de tais dados. A taxa de crescimento sem precedentes da informação digital requer profissionais com competências e conhecimentos atualizados nestas áreas.

O Profissional da Informação (PI), para este trabalho, é o capaz de inserir e administrar o documento no ciclo ou fluxo documental, os quais implicam no controle e monitoramento do documento na organização, ou seja, é o trâmite do documento (BUENO, 2013, p. 17). O PI é, também, o mediador da informação para o usuário (KUHLTHAU, 2004). Numa área em que as tecnologias de informação e comunicação revolucionaram a forma de trabalhar do PI, ainda se observa que ele vem desempenhando suas tarefas "a despeito de todas as possibilidades existentes nas redes e bancos de dados locais e remotos (...) sem incorporar o valor daquela informação com outra" (WALTER, 2008, p. 80).

Em pesquisa de doutorado (BOERES, 2017) mostrou-se que os processos de PD e CD envolvem profissionais que desempenhem suas funções com competência e conhecimento especializados. Há várias definições para competência profissional, e pode-se dizer haver certo consenso entre os autores sobre a teoria de Durand (1998), que levantou os componentes ou elementos da competência como sendo: conhecimentos, habilidades e atitudes por parte dos profissionais que desempenham quaisquer tipos de serviços. No caso deste artigo, seriam as competências que levam à PD e CD.

# 3.1 Informação digital

A informação digital traz desafios inéditos aos seus profissionais. Comecemos por ver o que disseram pesquisadores da Universidade de Loughborough, centro de ensino superior dos mais tradicionais e conceituados em Ciência da Informação (CI) na Inglaterra. Summers et al. (1999) buscaram trazer à tona o que eles chamaram de visão da Universidade de Loughborough. Naquele momento eles imaginavam que 11 anos depois de seu artigo, em 2010, para sobreviver no meio digital, as unidades de informação deveriam se adaptar e ser mais flexíveis, integrando conteúdos com inovação e criatividade, o que, para eles, viria a ser dos maiores dilemas a serem contemplados para alcançar maior produtividade. Para aqueles autores, os profissionais da informação deveriam buscar ser cada vez mais multidisciplinares e conhecer as áreas que os ajudassem a auxiliar seus usuários com mais efetividade, por exemplo, aprendendo mais sobre psicologia, sociologia e antropologia, inteirando-se mais de instrumentais vindos da ciência da computação, desenho de software (software design), e desenho de base de dados (database design). Segundo eles, a natureza multidisciplinar da CI certamente estaria mais bem definida pelas disciplinas "soft", que caracterizam os usuários, do que pelas disciplinas "hard", que oferecem as ferramentas. As áreas de ponta na Cl seriam as que envolvem saber sobre armazenamento (demanda mandatória das bibliotecas digitais), comunicação (para a recuperação de informação e interação de agentes inteligentes) e uso (gestão do conhecimento) de informações. As atividades primordiais teriam aplicações na

natureza multidisciplinar da CI, no processamento da informação e suas tecnologias facilitadoras. Tanto as atividades centrais essenciais (*core*) quanto suas aplicações seriam (até 2010) potenciadas pelas questões de gestão.

As competências pessoais necessárias aos profissionais da informação do futuro, para Summers *et al.* (1999), seriam a proficiência em comunicação, negociação e treinamento. Aplicações críticas da CI iriam centrar-se em tecnologias que facilitam o fluxo constante e troca de informações, requisitos fundamentais que permitem uma organização ser adaptável e flexível. A entrega da informação correta, no momento apropriado em um ambiente de trabalho distribuído seria a expectativa mínima do futuro, segundo eles.

Mais recentemente, Castellón (2012) destacou ser importante para os profissionais do ano 2020 o desenvolver um trabalho criativo. Esses profissionais, segundo ela, são os que terão mais garantias e melhor retribuição. A autora ainda afirma que em 2020 as mulheres, estatisticamente, contarão com mais três anos de vida em comparação aos homens e assim, estarão no centro do sistema social, e estarão em posição de liderança na gestão.

Confirmem-se ou não tais previsões, os autores concordam com o imperativo de se ter conhecimentos e um perfil tecnológico, além de necessitar saber lidar com a informação digital com criatividade, acurácia e multiconhecimentos.

E hoje? Qual é o 'novo' perfil do profissional da informação? Que competências, necessariamente, ele deve ter para efetivar a preservação digital? Para responder a isto, em sua tese de doutorado, Boeres (2017, p. 164) dividiu em oito os grupos das competências dos PI para efetivarem a Preservação Digital (PD). As 88 variáveis levantadas para o questionário da tese foram obtidas pela análise da literatura nacional e internacional e por entrevistas, sendo tais habilidades requeridas em diversificadas áreas, sessões e demandas de conhecimentos: nos *projetos* de PD (na tese, chamada de grupo B1), nas competências do *gerente* (B2), na *atualização* profissional (B3), nas competências do *PI* (B4), nas *unidades de informação* (B5), nas competências para *atender ao usuário* (B6), nas competências em *TI* (B7) e nas competências *pessoais* (B8). A pesquisa foi densa, definindo e medindo as variáveis nos oito blocos, e resultou na tabela 1, que revelou o seguinte resultado de aprovação, por bloco.

Tabela 1: Total de variáveis por bloco.

No. Variáveis	Bloco	Tema
23	1.B7	Competências em TI
15	2.B2	Competências do gerente
14	3.B8	Competências pessoais
12	4.B4	Competências do PI
8	5. B1	Competências: projetos de PD
8	6. B5	Unidades de informação

5	7.B6	Competências para atender ao usuário
3	8.B3	Atualização profissional

Fonte: Boeres (2017, p. 174)

Claramente nota-se que, embora os assuntos dos blocos tenham conteúdos que os profissionais já conhecem e desenvolvem nas suas rotinas, as competências tecnológicas estão no topo da atual demanda para os profissionais da informação ligados à preservação digital. As habilidades administrativas dos *gerentes* das unidades de informação (bloco B2), as *pessoais*, dos PI (B8) e as *técnicas* (B4) também se mostraram deveras importantes.

É preciso ressaltar que as 23 competências tecnológicas arguidas não se restringiram às claramente ligadas à TI. O grupo B7, do qual elas fazem parte, abarcou desde conhecimentos sobre atualização em aplicações e inovações em TI; uso de mídias sociais; conhecimento sobre esquemas e padrões de metadados e políticas de Preservação Digital; elaboração de guias e recomendações; utilização de repositórios (Dspace, Atom, etc.) e de sistemas de preservação digital (Pórtico, Archivematica, etc.) até a atualização sobre aplicações e inovações (gerais) em TI. Dizemos isto para não se cair no engano de pensar que necessariamente as competências ligadas à TI embutem a ideia de estarem ligadas aos conhecimentos específicos dos profissionais de computação. Estes contribuem grandemente com o processo ao fornecerem as bases de conhecimento para a implementação da PD desde que junto com os profissionais da Ciência da Informação. E estes devem ter a visão geral, holística, do processo de PD, o que envolve, inclusive, a seleção e a organização da informação a ser preservada, por quanto tempo e com que objetivo.

# 3.2 Metodologia da pesquisa

Dado o contexto de grande fluxo de informação digital, a iminente necessidade de preservá-la digitalmente, e a pesquisa de doutorado de Boeres (2017), que levantou dados mostrando como a nomenclatura utilizada para o Profissional da Informação (PI) desenvolver Preservação Digital (PD) está mudando. Por muitos anos a expressão Profissional da Informação foi suficiente para designar toda uma classe profissional que desempenhava certos papéis. Na literatura estrangeira essa expressão já não parece estar sendo suficiente. Diversos e diferentes termos têm aparecido para indicar o tipo de profissional com atribuições mais tecnológicas. Estaria o profissional que caracteriza a Ciência da Informação (CI), no desempenho da preservação digital, sofrendo alterações em suas atribuições ao ponto de revelar modificações e necessidade de criação de uma nova profissão? É esta pergunta que se pretende responder.

Uma vez que o ingresso no mundo digital é um fato, que o volume de informação em meio digital é estrondoso, e que a curadoria e a preservação de dados naquele formato são imprescindíveis para a sobrevivência da pesquisa acadêmica e para a memória (pessoal e das nações), este artigo é de grande relevância para a Ciência da Informação. Ele objetivou: identificar, na literatura, as bases para a criação de uma profissão, segundo a Sociologia das profissões e a Psicologia organizacional; avaliar o profissional da informação e suas competências ligadas à preservação e curadoria digitais; e trazer insumos para questionar o surgimento, ou não, de uma nova profissão ligada ao PI que exerce a Preservação Digital (PD) e Curadoria Digital (CD). Buscas realizadas nas principais bases de dados nacionais e estrangeiras mostraram uma significativa ausência de estudos sobre o tema, o que justifica desenvolver um trabalho sobre essa abordagem.

## 3.3 Estaria surgindo uma nova profissão na CI?

O PI está vivendo um momento de transição na profissão: novos termos para designar o profissional já estão aparecendo na literatura. Tanto a literatura nacional quanto a internacional têm trazido diferentes denominações para fazer referência ao PI envolvido com TI. São constantes as mudanças, ou acréscimos, ao *hall* de competências desempenhadas por este profissional.

Em um estudo que analisou anúncios de emprego nos Estados Unidos, Croneis e Henderson (2002, p. 323) mostraram que tais profissionais estavam sendo selecionados pelos títulos 'coordenador de recursos eletrônicos' (electronic resource coordinator), 'gestor de serviços digitais' (digital services manager), 'curador de dados' (data curator), 'bibliotecário eletrônico (electronic serials librarian), entre outros não registrados aqui. A literatura ainda mostra variadas formas de nomear o PI digital como bibliotecário de dados (data librarian), gestor de dados (data manager), profissionais da ciência eletrônica (eScience professionals), cientista de dados, gestor de dados, entre muitos outros títulos (BOERES, 2017, p. 151). A partir disso pode-se perceber que, tanto autores de artigos, quanto gerentes (que contratam PI) estão empregando uma nomenclatura nova, recente ou diferenciada, para se referirem ao profissional que trabalha com TI e com PD.

Baseado nisto pode-se inferir que uma nova profissão pode estar surgindo. Se Wilensky (1964) defendia que as marcas de uma profissão são fruto de dada competência técnica, junte-se a isto o que disse Abbott (1988), ao pregar que as profissões começam com um "distúrbio". Ele, inclusive, exemplifica dizendo que esta mudança ("distúrbio") pode ser uma nova tecnologia ou uma nova técnica para um trabalho profissional antigo. Vemos aqui a

exata descrição deste processo que está se formando e que pode estar gerando os "reajustes" de que o autor fala.

Uma outra questão duvidosa é saber quem vai gerenciar os centros de informação digitais, pois os profissionais que se auto intitulam, e que a literatura embasa como PI, são os com conhecimentos os mais variados. Além disto, há que se refletir sobre que tipo de competências este gestor deverá possuir. Cremos ainda não ser, o trabalho com PD/CD, individual, mas um trabalho em grupo, em equipe. Preservar e curar dados digitais pressupõe um conjunto de profissionais, com múltiplas formações, competências e que atuarão em diferentes áreas e estágios no processo. Em suma, assim como o nome do profissional/cargo, as novas competências para atuar no mundo digital ainda estão nebulosas.

## 4 Considerações finais

Este artigo teve como objetivos identificar, na literatura, as bases para a criação de uma profissão; avaliar o profissional da informação e suas competências ligadas à preservação e curadoria digitais; e trazer insumos para questionar o surgimento, ou não, de uma nova profissão ligada ao PI que exerce a preservação e curadoria digitais (PD e CD). Para isto foram tratadas questões relativas ao surgimento do trabalho e como o ser humano age, interage e reage com/a ele. Avaliou-se também a profissão, sob a ótica da Sociologia das profissões. Estas áreas foram para cá trazidas por serem as que tradicionalmente estudam estes assuntos e seus desdobramentos para o homem e para a sociedade. Pelo ângulo da Ciência da Informação, examinaram-se as visões sobre a profissão e o que esperar dela, no presente e no futuro próximo. Também se analisaram as competências do PI estritamente no que diz respeito à sua atuação na PD e na CD.

No âmbito social há amplas transformações advindas do aparecimento das profissões: com elas veem o conhecimento especializado, a relação de permuta de produtos e serviços, e o conceito de ética, intrínseco em tais trocas. Surge também o conceito de competência para desempenhar o trabalho, o qual está diretamente ligado ao campo de estudo da Sociologia (do trabalho), quanto ao surgimento das profissões, e ao da Psicologia organizacional, no que se refere ao valor e sentido do trabalho na vida do ser humano. A competência profissional liga-se aos conceitos fundamentais destas ciências, como os estudos sobre aprendizado nas organizações, sentimentos e inteligência emocional para lidar com situações rotineiras do trabalho, e atitudes éticas dos indivíduos no exercício das profissões.

Procurou-se, ainda, analisar questões relacionadas ao profissional da informação em CI, bem como a necessidade de aprimorar as competências para ele atuar no contexto da

preservação e curadoria digital. O exame da literatura mostrou que o PI é, e está cada vez mais, multifacetado e multidisciplinar e, para isto, deve procurar manter-se atualizado ao longo do tempo. O profissional, por mais que não tenha preferência pela atuação na área tecnológica, não pode fechar os olhos ou resistir ao aprendizado do digital.

O profissional da informação, neste artigo, é aquele capaz de atuar em espaços onde o ciclo da informação acontece, tendo vindo de múltiplas formações (graduação e pós). É o profissional ao mesmo tempo mediador, e facilitador das informações para os usuários, físicos ou virtuais, pessoais ou organizacionais. Por ser a CI um campo demasiadamente amplo, decidiu-se estudá-lo nesta pesquisa, tanto a área quanto seu profissional, do ponto de vista holístico, o que para alguns poderia até parecer um descuido, não estivesse sendo justificado. Porém, inferiu-se que esta ótica seria a melhor no sentido de possibilitar que cada área (dentro da CI) pudesse aproveitar e utilizar esta pesquisa, de tema ainda pouco explorado mundialmente, fazendo os ajustes necessários para sua utilização em cada área.

Este artigo procurou responder à seguinte pergunta: estaria o profissional que caracteriza a CI, no desempenho da preservação digital, sofrendo alterações em suas atribuições ao ponto de revelar modificações e necessidade de criação de uma nova profissão? Lembrando Wilensky (1964), para quem o futuro da profissionalização dependeria de desenvolvimentos na organização tanto do trabalho, como do conhecimento. Trazendo Abbott (1988), que prega que a história do sistema das profissões inicia-se com um "distúrbio", requerendo julgamento profissional, ou uma nova técnica para um trabalho profissional antigo, e estes "distúrbios" determinariam novos reajustes. Assim, inferimos estar vendo aqui a descrição deste processo que está se formando e que pode estar gerando os "reajustes" de que o autor fala. Concluímos que, decorrente da maciça introdução das tecnologias da informação na profissão do PI, é perceptível a ampliação do escopo de suas atribuições, e o abarcar uma gama, maior e nova, de perfis o que pode estar levando ao aparecimento de uma nova profissão.

No que concerne à atuação na preservação e curadoria de dados digitais, podemos falar não de um tipo, mas de um grupo de profissionais que vem, cada vez mais, se mostrando do tipo que tem visto alterações em suas atribuições tradicionais, tornando-se necessário adaptar os estudos e procedimentos aos novos desafios postos pela tecnologia. Esse grupo tem se tornado imprescindível, útil e importante no mundo digital e para a sociedade que não quer perder seus dados digitais. Seu trabalho tem passado a preencher necessidades da sociedade na qual está inserido e a quem serve, e essa necessidade não é fixa, mas está sempre em evolução.

Encerramos dizendo que é imperativo ao PI que opera PD e CD ter conhecimentos e um perfil tecnológico, além de saber lidar com a informação digital com criatividade, acurácia e multiconhecimentos. É necessário que seja um profissional multidisciplinar, com visão holística do tratamento dos dados, inclusive os científicos, e que busque mais proficiência na comunicação e negociação com os usuários (sejam eles pessoas ou organizações), seu primeiro e último objetivo a ser atingido, sempre buscando treinamento adequado para tal. São constantes as mudanças e acréscimos ao rol de competências desempenhadas por este profissional, e ele deve constantemente repensar seus papeis, competências e atribuições num mundo em constante mudança. Já há quem diga que as competências e atribuições de certas profissões daqui a 60 anos ainda não são conhecidas.

#### Referências

ABBOTT, Andrew. The information professions. In: ABBOTT, Andrew. **The system of professions: an essay on the division of expert labor.** Chicago: University of Chicago Press, 1988. p. 215-246.

ALBERNAZ, Claudia Borges Lima. **O secretário executivo como** *gatekeeper* da informação. 2011. 381 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) — Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

BAPTISTA, Sofia Galvão. Profissional da informação, autônomo ou empresário, novas perspectivas de mercado de trabalho. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 5, n. 1, p. 91 - 98, jan./jun. 2000.

BAPTISTA, Sofia Galvão; MUELLER, Suzana Pinheiro Machado. (org.) **Profissional da informação: o espaço de trabalho**. Brasília: Thesaurus / CID-UnB, 2004.

BENDASSOLLI, P. F.; BORGES-ANDRADE, J. E.; MALVEZZI, S. Paradigmas, Eixos Temáticos e Tensões na PTO no Brasil. **Estudos de Psicologia**, Natal, v. 15, n. 3, p. 281-289, 2010.

BENDASSOLLI, Pedro F.; BORGES-ANDRADE, Jairo Eduardo; MALVEZZI, Sigmar. Paradigmas, eixos temáticos e tensões na PTO no Brasil. **Estudos de Psicologia**, Natal, v. 15, n. 3, p. 281-289, dez. 2010. Disponível em: <a href="http://dx.doi.org/10.1590/S1413-294X2010000300008">http://dx.doi.org/10.1590/S1413-294X2010000300008</a> Acesso em 22 nov. 2017.

BOERES, Sonia Araújo de Assis. **Competências necessárias para equipes de profissionais de preservação digital**. 2017. 293 f., il. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) — Universidade de Brasília, Brasília, 2017. Disponível em: <a href="http://repositorio.unb.br/handle/10482/24354">http://repositorio.unb.br/handle/10482/24354</a> Acesso em 31 de agosto de 2017.

BORGES, Lívia de Oliveira; YAMAMOTO, Oswaldo H. In: ZANELLI, BORGES-ANDRADE e BASTOS (Org.). **Mundo do trabalho**: construção histórica e desafios contemporâneos. São Paulo: Artmed, 2014.

BORGES, Lívia de Oliveira; YAMAMOTO, Oswaldo H. Mundo do trabalho: construção histórica e desafios contemporâneos. IN: ZANELLI, José Carlos; BORGES-ANDRADE, Jairo Eduardo;

OLIVEIRA-SOUZA, C. M.; PILATI, R.; NONATO, A. J., SILVINO, A. M. D.; GAMA, A. L. G. Pesquisa em comportamento organizacional no Brasil: que fizeram nossas pós-graduações e que estão fazendo nossos pesquisadores? In: CONGRESSO INTERAMERICANO DE PSICOLOGIA, 26, 1997. **Anais.** São Paulo: Sociedade Interamericana de Psicologia, 1997. p. 52,

BORGES-ANDRADE, J. E., OLIVEIRA-SOUZA, C. M., PILATI, R., NONATO, A. J., SILVINO, A. M. D., GAMA, A. L. G. Pesquisa em comportamento organizacional no Brasil: que fizeram nossas pósgraduações e que estão fazendo nossos pesquisadores? In: CONGRESSO INTERAMERICANO DE PSICOLOGIA, 26, 1997. **Anais.** São Paulo: Sociedade Interamericana de Psicologia, 1997. p. 52.

BORGES-ANDRADE, J. E.; PAGOTTO, C. P. O estado da arte e da pesquisa brasileira em Psicologia do Trabalho e das Organizações. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 26, n. especial, p. 37-50, 2010.

BUENO, Danilo André. **Mapeamento de fluxos documentais como elemento de identificação arquivística no âmbito da gestão de documentos**. 2013. 139 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) Universidade Federal Fluminense, Instituto de Arte e Comunicação Social, 2013.

CASTELLÓN, Lena. **Como viveremos em 2020**. 1 de novembro de 2012. Disponível em: <a href="http://www.meioemensagem.com.br/home/meio e mensagem/blog redacao/2012/11/01/C">http://www.meioemensagem.com.br/home/meio e mensagem/blog redacao/2012/11/01/C</a> omo-viveremos-em-2020.html Acesso em 24 de maio de 2013.

CHEPESUIK, R. The future is here: America's libraries go digital. **American Libraries**, v. 2, n. 1, p. 47-49, 1997.

CRONEIS, Karen S.; Pat HENDERSON. Electronic and Digital Librarian Positions: A Content Analysis of Announcements from 1990 through 2000. **Journal of Academic Librarianship**, v. 28, n. 4, p. 232–237, July 2002.

DIGITAL CURATION CENTRE. 2017. Disponível em: http://www.dcc.ac.uk/ Acesso em 23 de abril de 2014.

DURAND, T. Forms of incompetence. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPETENCE-BASED MANAGEMENT, 4., 1998, Oslo. **Proceedings**. Oslo: Norwegian School of Management, 1998.

EVETTS, Julia. The Sociological Analysis of Professionalism: Occupational Change in the Modern World. **International Sociology**, v. 18, n. 2, p. 395-415, 2003. DOI:10.1177/0268580903018002005.

FERREIRA, Miguel. **Introdução à Preservação Digital**: conceitos, estratégias e actuais consensos. Guimarães, Portugal: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, 2006. Disponível em: <a href="http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/5820/1/livro.pdf">http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/5820/1/livro.pdf</a> Acesso em 23 de fevereiro de 2013.

GONDIM, Sonia Maria Guedes; BORGES-ANDRADE, Jairo Eduardo; BASTOS, Antonio Virgílio Bittencourt. Psicologia do Trabalho e das Organizações: Produção Científica e Desafios Metodológicos. **Psicologia em Pesquisa,** Juiz de Fora, v. 4, n. 2, p. 84-99, julho-dezembro de 2010.

GOODE, W. Community within a community: The professions. **American Sociological Review, v.** 22, p. 194-200, 1957.

JUDGE, Timothy A., KAMMEYER-MUELLER, John D. Job attitudes. **Annual Review of Psychology,** v. 63, p. 341–67, 2012. DOI: 10.1146/annurev-psych-120710-100511. Disponível em: <a href="http://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev-psych-120710-100511">http://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev-psych-120710-100511</a> Acesso em 3 de maio de 2017.

KUHLTHAU, C. C. **Seeking meaning**: a process approach to library and information services. 2. ed. Westport, CT: Libraries Unlimited, 2004. Disponível em: <a href="http://informationr.net/ir/reviews/revs129.html">http://informationr.net/ir/reviews/revs129.html</a> Acesso em 25 de julho de 2017.

LAMBECK, Petra. Livros auto publicados conquistam o mercado alemão. **Deutsche Welle** notícias, 2013 <a href="http://www.dw.de/livros-autopublicados-conquistam-mercado-alem%C3%A3o/a-16819509?maca=bra-newsletter">http://www.dw.de/livros-autopublicados-conquistam-mercado-alem%C3%A3o/a-16819509?maca=bra-newsletter</a> br Destaques-2362-html-newsletter Acesso em 19 de janeiro de 2014.

MÁRDERO ARELLANO, Miguel A. **Critérios para a preservação digital da informação científica**. 2008. 356 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2008. Disponível em: <a href="http://www.repositorio.unb.br/handle/10482/1518">http://www.repositorio.unb.br/handle/10482/1518</a> Acesso em 01 de junho de 2012.

MARR, Bernard. **Big Data: 20 mind-boggling facts everyone must read**. 30 set., 2015. Disponível em: <a href="http://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2015/09/30/big-data-20-mind-boggling-facts-everyone-must-read/#550a0e066c1d">http://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2015/09/30/big-data-20-mind-boggling-facts-everyone-must-read/#550a0e066c1d</a> Acessado em 22 fev. 2017.

MIRANDA, Silvânia Vieira. **Identificação de necessidades de informação e sua relação com competências informacionais**: o caso da supervisão indireta de instituições financeiras no Brasil. 2007. 293 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

PORTER, Lyman W.; SCHNEIDER, Benjamin. What Was, What Is, and What May Be in OP/OB. **Annual Review of Psychology**, v. 1, p. 1-21, 2014. DOI: 10.1146/annurev-orgpsych-031413-091302. Disponível em: <a href="http://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev-orgpsych-031413-091302">http://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev-orgpsych-031413-091302</a> Acesso em 11 de junho de 2014.

SILVA, Armando Malheiro. Arquivologia e gestão da informação/conhecimento. **Informação & Sociedade**: Estudos, v. 19 n. 2, 2009.

SILVA, Armando Malheiro; RIBEIRO, Fernanda. Formação, perfil e competências do profissional da Informação. In: CONGRESSO NACIONAL DE BIBLIOTECÁRIOS; ARQUIVISTAS E DOCUMENTALISTAS, 8.º, Estoril, 2004.

SOBRAL, Filipe João Bera de Azevedo, MANSUR, Juliana Arcoverde. Produção científica brasileira em comportamento organizacional no período 2000-2010. **Revista de Administração de Empresas,** São Paulo, v. 53, n. 1, jan./ fev. 2013.

SUMMERS, Ron; OPPENHEIM, Charles, MEADOWS, Jack; MCKNIGHT, Cliff; KINNELL, Margaret. Information Science in 2010: A Loughborough University View. **Journal of the American Society for Information Science**, v. 50, n. 12, p. 1153–1162, October 1999. Doi:10.1002/(SICI)1097-4571(1999)50:12<1153::AID-ASI20>3.0.CO;2-H

TIBBO, H. Digital curation education and training: from digitization to graduate curricula to MOOCs. **International Journal of Digital Curation**, v. 10, n. 1, p.144–153, 2015. DOI: 10.2218/ijdc.v10i1.352.

TONELLI, M; CALDAS, M.; LACOMBE, B e TINOCO, T. Produção Acadêmica em Recursos Humanos no Brasil: 1991-2000. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 43, n. 1, p. 105-122, 2003.

TONETTO, A. M., AMAZARRAY, M. R., KOLLER, S. H.; GOMES, W. B. Psicologia organizacional e do trabalho no Brasil: desenvolvimento científico. **Psicologia & Sociedade**; v. 20, n. 2, p. 155-164, 2008. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/pdf/psoc/v20n2/a03v20n2.pdf">http://www.scielo.br/pdf/psoc/v20n2/a03v20n2.pdf</a> Acesso em 5 de abril de 2013.

WALTER, Maria Tereza Machado Teles. A formação do profissional da informação relacionada às tecnologias de informação: os bibliotecários na perspectiva da literatura, reflexões. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, Florianópolis, v. 10, n. 19, p. 1-20, abr. 2005. ISSN 1518-2924. Disponível em: <a href="https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2005v10n19p1">https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2005v10n19p1</a> Acesso em: 19 outubro 2016. DOI: <a href="https://dx.doi.org/10.5007/1518-2924.2005v10n19p1">https://dx.doi.org/10.5007/1518-2924.2005v10n19p1</a>

WALTER, Maria Tereza Machado Teles. **Bibliotecários no Brasil: representações da profissão**. 2008. 345 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

WILENSKY, Harold L. The professionalization of everyone? **American Journal of Sociology**, v. 70, n. 2, p. 137-158, Sept. 1964. Disponível em: <a href="http://www.jstor.org/stable/2775206">http://www.jstor.org/stable/2775206</a> Acessado em 05 de setembro de 2014.

Recebido/Recibido/Received: 2017-11-19

Aceitado/Aceptado/Accepted: 2017-12-05