

Gestão do conhecimento, curadoria e produção de conteúdo para a educação a distância: relações conceituais*

Knowledge management, curation and content production for distance education: conceptual relations

* Versão estendida do trabalho “Gestão do conhecimento e produção de conteúdo para a educação a distância: estado da arte em um período de 14 anos”, apresentado na 2nd *International Conference in Information Science, Technology and Education (CONCITEC 2019)*.

Daiana Garibaldi da Rocha^a, Luís Borges Gouveia^b

^a daiana1502@terra.com.br

^b lmbg@ufp.edu.pt

Resumo: O presente artigo trata-se do estado da arte com base em três conceitos: gestão do conhecimento, curadoria e produção de conteúdo para educação a distância. Realizou-se a busca da literatura nas bases de dados, b-on, RCAAP e Capes -, sendo os dois primeiros repositórios europeus e o último brasileiro, no período de 15 anos (2004-2019). As teses, dissertações e os artigos foram realizados em mais de 15 programas de pós-graduação, especificamente, programas da área de Educação, Ciência da Informação e Computação, Gestão do Conhecimento e Comunicação. O objetivo deste artigo é descrever e relacionar as principais definições e deslocamentos que emergiram no que se refere à abordagem dessas três temáticas no período investigado, por meio do estudo das pesquisas que foram propostas e dos seus respectivos resultados. Com base nessa análise, objetivamos identificar lacunas de investigação e, se possível, indicar e levantar novas questões de pesquisa relevantes para investigações futuras, assim como relacionar estes três importantes conceitos a educação a distância. Apesar de inúmeros estudos sobre os assuntos, não foi identificada pesquisas que relacionam as três temáticas, sendo as práticas de curadoria a menos relacionada entre os dois outros temas. Os resultados apontam uma relação entre os conceitos focados para a educação a distância a partir de 2011, se intensificando após o ano de 2014.

Palavras chave: Gestão do conhecimento; Curadoria; Produção de conteúdo; Educação a Distância.

Abstract: This article deals with the state of the art based on three concepts: knowledge management, curation and content production for distance education. A literature search was performed in the b-on, RCAAP and Capes databases, the first two were international repositories and the last one Brazilian, over period of 15 years (2004-2019). As theses, dissertations and articles were performed in more than 15 applicable postgraduate programs, programs in the area of Education, Information and Computer Science, Knowledge Management and Communication. The purpose of this paper is to describe and relate as main configurations and displacements that emerged and that refer to approaches of these three periods in the investigated period, by studying the researches that were applied and their recent results. Based on this analysis, objectives identify research gaps and, if possible, indicate and raise new research questions relevant for future research, as well as relate these three important concepts to distance education. Despite the number of studies on subjects, no research has been identified that relates to three themes, being as curatorial practices and less useful between the two other themes. The results point to a relationship between the concepts focused on distance education from 2011, intensifying after 2014.

Keywords: Knowledge management; Curation; Content production; e-learning.

1. Introdução

O impacto das tecnologias da informação e da comunicação (TIC) tem aumentado consideravelmente nos últimos anos, influenciando não apenas a área empresarial, mas também a área educacional. Em decorrência disso, a educação a distância (EaD) tem apresentado

um crescimento significativo no que diz respeito à aderência da modalidade: de acordo com o Censo EaD.br de 2018/2019, que apresenta um relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil, destaca que em 2019, pela primeira vez o número de matrículas na modalidade EaD foi maior do que na modalidade

presencial.

Diante desse cenário, a curadoria e a produção de conteúdo EaD ganha espaço e passa a ser imprescindível para o impulsionamento do crescimento dessa modalidade de ensino. Nesse sentido, estar apto para criar conteúdo para a EaD e ser um curador tornou-se uma realidade dentro das instituições de ensino superior, bem como um negócio rentável para empresas de soluções educacionais. Mas como realizar essa extração de conteúdo de um corpo docente que está preparado somente para compartilhar seu conhecimento de maneira tradicional, em sala de aula presencial? Como torná-los curadores de conteúdo? Como as TICs podem contribuir nesse processo complexo? As técnicas de gestão do conhecimento e de curadoria digital poderiam auxiliar na criação de uma metodologia eficaz de seleção e extração de conteúdo para a sala de aula virtual?

Esses questionamentos nos impulsionaram a fazer um estudo descritivo aprofundado, buscando entender como três importantes conceitos têm se relacionado nas pesquisas acadêmicas: *produção de conteúdo EaD*, *curadoria digital* e *gestão do conhecimento*. O interesse pelas três temáticas se dá não apenas pela sua relevância no contexto de crescimento da EaD, conforme supra referido, mas também pela evolução de uma pesquisa de doutoramento que busca trabalhar esses conceitos - contexto que originou o presente artigo.

Preliminarmente, apoiamos-nos na definição de EaD segundo Moore e Kearsley (2013):

Educação a distância é o aprendizado planejado que ocorre normalmente em um lugar diferente do ensino, o que requer comunicação por meio de tecnologias e uma organização institucional especial. (MOORE; KEARSLEY, 2013, p. 2)

Para o conceito de gestão do conhecimento, baseamos-nos nas ideias de Nonaka e Takechi (1997), que o consideram como um

[...] processo interativo de criação do conhecimento organizacional, definindo-o como a capacidade que uma empresa tem de criar conhecimento, disseminá-lo na organização e incorporá-lo a produtos, serviços e sistemas. (NONAKA, TAKECHI, 1997, p. 12)

E, para curadoria Abbot (2008), que define curadoria digital como o conjunto de atividades que fazem parte do gerenciamento de dados, do planejamento a criação, passando pela digitalização (para materiais analógicos)

ou criação (para os já gerados em meio eletrônico), garantindo a disponibilidade da informação/conteúdo, assim como sua constante atualização.

Embora partamos dessas três definições, buscamos, com este estudo, abrir o leque de discussões sobre o entendimento acerca de tais conceitos, pois acreditamos que esse debate é fundamental para a definição e o direcionamento de novos estudos nos campos da educação e da ciência da informação e da comunicação.

Em um levantamento preliminar realizado no período de julho de 2018, em 3 repositórios científicos - b-on¹, RCAAP² e Capes³ -, sendo os dois primeiros repositórios europeus e o último brasileiro, encontramos, no período de 10 anos (2004-2013), 1974 estudos que incluem uma das seguintes palavras-chave em sua identificação: *produção de conteúdo EAD* e *gestão do conhecimento*.

Nessa primeira amostragem, não identificamos trabalhos de anos mais atuais; e, inquietos com esse resultado, refizemos a pesquisa em agosto de 2018, utilizando datas de corte de 2013 a 2018. Um novo número considerável foi apresentado: 1379 trabalhos, distribuídos entre os três repositórios já citados. Assim, o mesmo caminho metodológico de análise foi realizado, e selecionamos para leitura aprofundada 11 trabalhos.

A partir dos movimentos da pesquisa em 2019, optou-se por revisitar os repositórios e incluímos mais um conceito o de *curadoria*, utilizamos a data de corte de 2008 a 2019. Foram encontrados 194 trabalhos e selecionamos 9 para leitura aprofundada.

É importante salientar que, do total de títulos localizados que incluíam os conceitos acima mencionados, os trabalhos selecionados representam uma aproximação entre duas linhas de pesquisa: educação e tecnologia. Assim, seus resultados poderão apontar o comportamento da literatura acerca dos temas de interesse.

De modo geral, pontuamos que o estado da arte atinente aos conceitos *produção de conteúdo EAD*, *curadoria* e *gestão do conhecimento* apresenta vários autores em comum; são eles: Nonaka e Takeuchi; Moore e Kearsley;

¹ <https://www.b-on.pt>

² <https://www.rcaap.pt>

³ <https://www.periodicos.capes.gov.br>

Nonaka e Konno; Devenport & Prusak; Abbot.

2. Gestão do conhecimento

A gestão do conhecimento, a partir do movimento das novas tecnologias, tem papel importante na sociedade atual, pois representa toda a história da criação e da dialética do conhecimento, perpassando desde o processo de criação das empresas até propriamente o conceito de gestão do conhecimento como fator de concorrência global.

Quanto à abordagem histórica do conceito de gestão do conhecimento, faz-se necessário salientar que, em praticamente todos os trabalhos aqui elencados, estão presentes contribuições bastante significativas, que nos ajudam a compreender as transformações pelas quais o conceito passou.

Nesse sentido, Schuelter (2010) faz uma revisão desse conceito, abrangendo desde o papel do conhecimento na história e na sociedade atual até o modo como se dá a gestão do conhecimento, seus componentes nas organizações, as etapas do processo e suas técnicas e ferramentas atinentes à TIC.

As ideias de Davenport e Prusak e de Nonaka e Takeuchi são referências importantes que contextualizam historicamente quase todos os estudos aqui abordados, os quais focalizam o conhecimento, a gestão do conhecimento e a gestão do conhecimento organizacional. Nesse âmbito, Davenport e Prusak (1998) definem conhecimento como

[...] uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e insight experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Ele tem origem e é aplicado na mente dos conhecedores. Nas organizações, ele costuma estar embutido não só em documentos ou repositórios, mas também em rotinas, processos e normas organizacionais. (Davenport & Prusak, 1998, p. 2-6).

Por sua vez, Nonaka e Takeuchi (1997), no contexto de transição da nova geração e de movimentos significativos da sociedade da informação e do conhecimento, distinguem o conhecimento explícito do tácito, fornecendo a base para a teoria da “Criação do Conhecimento”. Com isso, surge uma nova forma de realizar a gestão do conhecimento nas organizações.

A década de 1990 é apresentada e demar-

cada por muitos dos trabalhos aqui citados como o período da Internet, do digital e da disseminação da informação. Contudo, em muitas das pesquisas, há diferenças significativas entre os conceitos de informação e de conhecimento, embora ambas as noções se complementem.

Diante desse quadro complexo que envolve o gerenciamento de ativos de diferentes naturezas, pessoas, conhecimentos tácitos, explícitos, individuais, estruturais e organizacionais, é relevante destacar que a mera existência de conhecimento é de pouco valor se esse saber não estiver acessível a todos, de modo que possa ser utilizado como meio de compartilhamento. Nesse sentido, Ikujiro e Nonaka (2008) reforçam que

[...] a passagem para a sociedade do conhecimento elevou o paradoxo, de algo a ser eliminado e evitado, para algo a ser aceito e cultivado. As contradições, as inconsistências, os dilemas, as dualidades, as polaridades, as dicotomias e as oposições não são alheios ao conhecimento, pois o conhecimento em si é formado por dois componentes dicotômicos e aparentemente opostos - isto é, o conhecimento explícito e o conhecimento tácito (Ikujiro & Nonaka, 2008, p. 19).

Dessa forma, entende-se, a partir de tal definição, que conhecimento explícito está ligado a procedimentos, bases de dados e relacionamentos com pessoas; já o conhecimento tácito concerne à experiência, bem como ao poder de inovação e de realizar tarefas do dia a dia.

De modo geral, a gestão do conhecimento tem sido entendida sob a perspectiva da obtenção de vantagens competitivas. Nesse contexto, Soares (2012) aborda as formas de aquisição do conteúdo:

São duas as formas de aquisição do conhecimento: por meio da compra (maneira mais direta e geralmente mais eficaz de se adquirir o conhecimento), isto é, contratar indivíduos que o possuam ou adquirir uma organização; ou através do aluguel, que significa realmente alugar uma fonte de conhecimento. (Soares, 2012, p. 55).

Ou seja, a gestão do conhecimento tem se tornado uma sistemática intencional, destinada a promover o desempenho global das organizações, tendo como base a criação e o compartilhamento do conhecimento.

Vale pontuar que a gestão do conhecimento está relacionada à alavancagem de recursos,

sejam estruturais ou humanos, que devem estar focados em metas claramente definidas. Através desse processo, gera-se a acumulação de experiências diversificadas, aumentando-se, assim, o desenvolvimento de pessoas, produtos e os seus ciclos de vida, de modo a contribuir cada vez mais para o desenvolvimento de capital intelectual.

Atualmente, a gestão do conhecimento está intimamente relacionada à gestão por competências. Silveira e Rocha Neto (2013) já reforçavam essa afirmação, indicando que

Um dos objetivos da gestão do conhecimento é o mapeamento das competências individuais para a identificação de possibilidades da construção da capacidade coletiva. (Silveira & Rocha Neto, 2013, p. 154).

Essa dinâmica busca e reforça o imperativo da competitividade, pois se refere a um meio do qual as empresas usufruem como discurso para se posicionarem de maneira superior em relação à concorrência. Cria-se assim, uma cadeia de produção de conhecimento apoiado em competências, configurando maior dinamicidade para a administração desses saberes. Isso torna a gestão do conhecimento uma função comum nas organizações e faz com que essa noção deixe de ser um conceito emergente, como reforçam Nunes, Eller e Bispo (2013):

A gestão do conhecimento foi introduzida como tema relevante nas organizações com intuito de gerir seu capital intelectual e utilizar seu conhecimento de forma mais eficaz. (Nunes, Eller & Bispo, 2013, p. 479-480).

Como meio de disseminar a gestão do conhecimento nas organizações, a educação a distância tem tido papel relevante, através da criação de ambientes virtuais de aprendizagem que permitem o compartilhamento do conhecimento. Segundo Moore e Kearsley (2013),

[...] a educação a distância, em termos gerais, permite muitas novas oportunidades de aprendizado para um grande número de pessoas. (Moore & Kearsley, 2013, p. 29).

Além disso, outras estratégias são importantes, tais como: mapeamento de talentos internos; estruturação de fluxos de conhecimento; estratégia de gestão de recursos intelectuais; inovação e criação de novos conhecimentos. Tais estratégias contribuem hoje para que empresas brasileiras enxerguem o conhecimento como um recurso tático, contribuindo ainda mais para o conceito de competências como resultado de conhecimentos, habilidades

e atitudes.

No âmbito das pesquisas que discutem gestão do conhecimento, é também relevante a noção de *framework*. Lenzi (2017) explica esse conceito:

O Framework destaca que a interação de tipos de conhecimento diferentes, sejam estes personalização, codificação, institucional e individualizado, geram redes de conhecimentos variadas, que por sua vez exigem um contexto compartilhado para reter e transferir conhecimento, onde este Framework vai mapear como ocorre o compartilhamento do conhecimento dentro da organização. (Lenzi, 2017, p. 87).

Outro interessante trabalho que se utilizou do mesmo conceito é o de Conceição (2013). Essa pesquisa mostra que a aplicação da Engenharia e da Gestão do Conhecimento pode promover, de forma mais eficiente, a integração de saberes acadêmicos e organizacionais para a produção de novos conhecimentos.

Esse processo não só contribui para reforçar as questões que envolvem a seleção e a identificação de competências, mas também postula a essência da gestão do conhecimento: o compartilhamento do conhecimento e da ciência da informação. Ao encontro disso, afirma Silva & Pinho Neto (2016), a partir das reflexões de Borko (1968) e Le Coadic (1996):

O campo da Gestão do Conhecimento encontra na Ciência da Informação o respaldo necessário para a sua abordagem como disciplina acadêmica e prática organizacional, a partir do entendimento de que a CI tanto tem um componente de ciência pura, por meio da análise dos processos de construção, comunicação e uso da informação, quanto um componente de ciência aplicada, ao conceber produtos e serviços que permitam a construção, comunicação, armazenamento e uso dessa informação em diferentes contextos sociais. (Silva & Pinho Neto, 2016, p. 79).

Assim, a gestão do conhecimento complementa outras iniciativas organizacionais, em especial a aprendizagem, que, relacionada aos demais movimentos de gestão da qualidade e de processos, assume relevante papel no mercado competitivo.

Neste sentido, reforça-se aquilo que comentamos no início deste artigo quanto ao escopo da gestão do conhecimento, contexto no qual as ferramentas que permeiam as novas tecnologias estão intimamente ligadas aos movimentos que auxiliam na sua captura, estruturação

e disponibilização. Considerando tal perspectiva, gestão do conhecimento não se constitui somente de tecnologia, mas de tudo o que permeia e compõe os quatro pilares do conhecimento preconizados por Delors (2001): aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos (aprender a viver com os outros) e aprender a ser.

3. Gestão do conhecimento no Ensino Superior EaD

Os trabalhos selecionados que utilizaram o conceito de gestão do conhecimento, com enfoque no ensino superior, foram publicados entre os anos de 2015 e 2016. Tais investigações buscaram propor discussões que envolvessem a qualidade do ensino; o grau de utilização da gestão do conhecimento universitário, no que se refere a sua institucionalização nos mecanismos de planejamento da universidade; e a articulação da gestão acadêmica e da transferência de conhecimento.

Cumprir observar que os primeiros trabalhos voltados para a EaD e que se utilizaram do conceito de gestão do conhecimento para a produção de conteúdo surgiram a partir de 2013. Nesse período, as pesquisas abrangem desde uma proposta mais inicial, na qual surgem as primeiras reflexões sobre aprendizagem organizacional e organização da aprendizagem, até abordagens que se aproximam mais da produção de conteúdo EaD, tais como: editoração, design instrucional, ambiente virtual de aprendizagem e, por fim, competências.

A gestão do conhecimento nos trabalhos com enfoque na EaD inicia a discussão sobre a produção de conteúdo, trazendo o histórico e toda a experiência da produção editorial. Embora alguns aspectos sejam diferentes, muito conhecimento já construído e testado se aproveita da área editorial.

Como uma evolução desses processos editoriais e de produção de conteúdo para a EaD, começa a surgir o perfil de um novo profissional no mercado, chamado designer instrucional. Esse profissional, ainda com características a serem mapeadas, torna-se peça fundamental para o acompanhamento da gestão do conhecimento na EaD.

Interessante destacar que apenas em 2014 foi publicado um trabalho que estabelece a relação efetiva entre gestão do conhecimento e ambientes virtuais de aprendizagem. Oliveira

(2014) apresenta o potencial de um ambiente virtual de aprendizagem para auxiliar pequenas e médias empresas no gerenciamento de seus projetos, no armazenamento e na divulgação do conhecimento adquirido ao longo de sua existência, bem como no treinamento de seu quadro de funcionários.

No âmbito da relação conceitual entre gestão do conhecimento e EaD, destacamos o trabalho de Santos e Almeida (2017), que retomam discussões que também perpassam outros trabalhos aqui apresentados e que reforçam a posição de que a

Gestão do Conhecimento é um modelo de administração que surge para ajudar a lidar com esse mundo mais dinâmico, tecnológico e competitivo que avista a Gestão por Competência uma importante aliada. (Santos & Almeida, 2017, p. 338).

Além disso, é importante pontuar que a “Gestão do Conhecimento ganha expressividade na sociedade contemporânea, instituindo-se como condição de sobrevivência organizacional e profissional” (p. 338-339).

Por fim, Cruz e Molina (2019) reforçam as contribuições da gestão do conhecimento como apoio a gestão e à docência principalmente no quesito *performance* e compartilhamento de conhecimento, segundo as autoras:

A GC cada vez mais se constitui em foco de análise e aplicação nas organizações. Atualmente, sua relevância passa a ser inquestionável na gestão de instituições de ensino, exigindo uma nova postura com relação aos desafios contemporâneos. Para manterem-se competitivas e sustentáveis no mercado, as instituições precisam buscar, mediante mecanismos de gestão, promover estratégias que as auxiliem na criação, compartilhamento e disseminação de conhecimentos. (Cruz & Molina, 2019, p.5).

Os trabalhos apresentados nesta seção, além de mostrarem a relevância que existe na relação entre a gestão do conhecimento e a EaD, de certo modo, introduzem o próximo tema deste artigo, que concerne à produção de conteúdo EaD. Contudo, poucas pesquisas citadas nesta seção têm como enfoque instituições de ensino superior: o foco maior são empresas, que parecem estar mais abertas e dispostas a fazerem essas correlações e unirem conhecimento com tecnologia. Por meio dessa constatação, é possível considerar que o tema da *produção de conteúdo EaD* pode ampliar as reflexões sobre a nova identidade dos docen-

tes de instituições de ensino superior.

4. Produção de conteúdo para a EaD

Os 15 trabalhos que serão brevemente abordados nesta seção foram selecionados por incluírem a produção de conteúdo EaD no seu escopo principal. Diante das palavras-chave dessas pesquisas, podemos perceber que o assunto também é tratado de forma variável, utilizando-se, por exemplo, a terminologia “material didático” ou “conteúdo didático”.

No que se refere à análise temporal realizada, destacamos que, entre 2004 e 2005, os trabalhos apresentam apenas discussões sobre redes colaborativas e sobre a forma didática como o conteúdo era organizado nos ambientes virtuais de aprendizagem. A partir de 2008, começam a surgir trabalhos que passam a tratar efetivamente da produção de conteúdo EaD. Já em 2009, surgem pesquisas sobre os critérios de desenvolvimento de material didático.

Entre 2011 e 2012, o enfoque dos trabalhos foi a produção digital na forma de videoaulas. Nesse período, também começam a surgir discussões sobre conteúdo interativo e sobre a fragmentação da atuação docente. Em 2013 e 2014, ainda se mantêm as discussões sobre a mudança de papel na atuação docente, e surgem alguns trabalhos sobre produção de conteúdo para emissoras de TV. Por fim, destacamos que, em 2016, foram publicados trabalhos significativos sobre o papel, as funções e o perfil do design instrucional; já em 2017, passou-se a abordar o surgimento do *mobile learning*, suas premissas e desafios na produção de conteúdo.

Conforme evidenciam as pesquisas encontradas nesse percurso investigativo, a educação a distância é voltada, no mundo inteiro, para a aprendizagem de adultos, embora já existam bons *cases* na educação básica. Ressaltamos que a maioria dos estudos baseia-se na maneira como os adultos aprendem, com foco na andragogia, no aperfeiçoamento profissional e na educação continuada. Nesse sentido, a produção de conteúdo EaD também é abordada sob essa ótica.

Os primeiros trabalhos aqui analisados buscam verificar como a organização do conteúdo no ambiente virtual de aprendizagem impactaria de maneira mais efetiva na aprendizagem dos alunos, verificando-se o quanto esse mes-

mo público poderia complementar o conteúdo durante seus estudos. Considerando essa perspectiva, a metodologia proposta em um dos estudos baseia-se em uma produção colaborativa de conhecimento, através da elaboração de atividades por parte dos docentes e da criação de conhecimento conjunta, entre professores e alunos.

Não há como tratar de produção de conteúdo sem abordar formação docente. Em relação a esse aspecto, quando se trata de produção de conteúdo EaD, parece-nos que o desafio fica ainda maior, pois trata-se de uma modalidade de ensino particularmente nova na educação e que requer habilidades e competências um pouco diferentes das tradicionais.

Isso ocorre porque todo o desenvolvimento de conteúdo até então conhecido era produzido para a publicação de materiais em versão impressa; e, com a chegada da EaD, passa-se a pensar no formato digital, em que as *expertises* para a produção passam a ser diferentes das então praticadas.

A partir disso, começam a surgir modelos diferentes de produção de conteúdo, síncronos ou assíncronos, assim como critérios para o desenvolvimento e a avaliação da qualidade desse material.

No que se refere à produção de conteúdo EaD para TV, as pesquisas apresentam tanto etapas de produção quanto pré-etapas, que envolvem requisitos de caráter humano, tecnológico e pedagógico. Isso reforça novamente a pertinência da equipe multidisciplinar e da preocupação com a acessibilidade e a usabilidade atinentes a esses conteúdos.

Como já observamos, os trabalhos coletados sempre mencionam alguma metodologia ou ferramenta que serve como suporte/auxílio para a produção de conteúdo EaD, sejam *frameworks*, mapas conceituais ou *dashboards* - todos parecem relevantes a alguma etapa do processo. No entanto, é interessante alertar que, quanto à etapa que se refere à criação do conteúdo por parte do professor, os formatos ou orientações não ficam muito claros nos trabalhos analisados. Assim, todos ressaltam a importância do papel do docente, mas não detalham esse estágio da produção - a exemplo de Pereira (2011):

Encerrada a fase do planejamento, o professor elabora o material didático no formato acordado pela coordenação do curso e designer instrucional e, ao término da elaboração do

material, esse é encaminhado ao designer instrucional, sendo ele responsável por aplicar sobre tal produto a necessária adaptação metodológica. (Pereira, 2011, p. 58).

Ressaltamos que as etapas do processo de produção estão bem detalhadas nesse trabalho, mas não fica claro o tipo de capacitação que o professor deve receber para produzir o conteúdo conforme o formato desejado. O mesmo autor, quando destaca as principais funções da equipe multidisciplinar e aborda especificamente a do professor, destaca que eles

[...] são responsáveis pela produção do conteúdo e complementação das informações, quando sugeridas pelo Design Instrucional ou pela comissão editorial. (Pereira, 2011, p. 61).

Outra autora, Mangili (2004), cujo trabalho e temáticas são semelhantes, também reforça esse aspecto, pontuando que o

[...] design educacional é uma das ferramentas essenciais e determinantes para o desempenho do trabalho do professor, afetando diretamente a aprendizagem do aluno. (Mangili, 2004, p. 121)

Mesmo assim, nenhuma dessas investigações esclarece os desafios impostos por essa etapa e o perfil docente necessário. Parece-nos que esse não é o enfoque dos trabalhos, motivo pelo qual o detalhamento não é realizado.

Pensar em produção de conteúdo para a EaD é fundamental, pois trata-se de uma peça-chave para a eficácia dessa modalidade. Afinal, seu formato e seus recursos são aspectos primordiais para a efetiva aprendizagem. Nesse âmbito, com a vasta disponibilidade de recursos acessíveis por meio das tecnologias da informação e da comunicação, parece-nos que se torna ainda mais fácil a composição de materiais didáticos. Porém, a questão da autoria continua sendo um grande desafio para quem produz conteúdo para EaD.

O desafio está posto, dado que, devido ao grande crescimento da EaD, ministrar uma disciplina nessa modalidade não significa trabalhar com um conteúdo autoral próprio. Mais especificamente, no mercado brasileiro, existe uma tendência de comprar conteúdo autoral para dar conta da oferta de turmas e da procura da EaD, o que acaba causando discussões internas nas instituições de ensino superior, como destacam Borges, Jesus e Fonseca (2012):

[...] a relação entre o professor e um material didático, material esse que não é de autoria desse professor, mas que foi designado para sua atuação na disciplina. O docente se vê utilizando um material que nem sempre se adequa ao conteúdo que ele entende como relevante ou necessário e acaba inserindo materiais complementares. (Borges, Jesus & Fonseca, 2012, p. 148).

Ou seja, nem sempre o material produzido acompanha a necessidade de mercado - e a produção de conteúdo EaD entra nesse quadrante, justamente pela própria definição que permeia o processo, conforme especifica Nogueira (2012):

A elaboração de um material didático se inicia quando se tem a necessidade de delinear um determinado conhecimento (conteúdo) a ser disponibilizado através de um determinado meio (tipo de objeto e/ou ambiente) para, em seguida, ser utilizado junto ao aluno de alguma forma específica (didática) e, assim, suprir sua demanda pela informação; (Nogueira, 2012, p. 101).

A necessidade aqui está voltada para atender a demanda de alunos da EaD, de modo que o corpo docente precisa estar apto para atendê-la, seja como autor do material didático, seja como docente nos ambientes virtuais de aprendizagem.

Nesse âmbito, destacamos a necessidade de atenção ao tema da atuação docente defendida nos trabalhos coletados ao longo de nossa investigação. Mais especificamente, Melillo e Kawasaki (2013) realizaram *“um guia que não é completo por si só, mas procura mediar as relações entre aqueles que dão os primeiros passos na EaD e a apreensão por informações sobre as ferramentas disponíveis para essa modalidade de ensino”*.

Esse guia, embora seja bastante completo, ainda nos parece muito simples e básico no que tange à produção de conteúdo. No entanto, trata-se de um artigo pertinente, pois assume o papel de esclarecer dúvidas básicas daqueles professores que estão sendo inseridos na EaD, embora, naturalmente, não os prepare para uma atuação como produtores/autores de conteúdo nessa modalidade.

Por fim, os dois últimos trabalhos atinentes ao tema que coletamos neste estudo reforçam as modificações do perfil do professor, no que se refere à conscientização necessária da mudança do seu papel.

5. Curadoria digital de conteúdo na EaD

Quanto ao conceito de curadoria, respeita-se toda a sua etimologia histórica, principalmente a baseada no campo das artes. Contudo, para esta pesquisa entende-se que o conceito de curadoria digital aproxima-se da realidade de produção de conteúdo EaD e reflete uma aproximação histórica da evolução da própria modalidade de educação a distância.

Os trabalhos voltados para a curadoria digital começam a surgir em meados de 2012 e 2013, anteriormente a esse período o conceito de curadoria era basicamente utilizado no campo das artes. Os primeiros trabalhos envolvendo o conceito de curadoria digital estavam muito focados na área de biblioteconomia buscando a preservação da informação digital através de dados.

Em 2014, destaca-se o trabalho de Lopes, Sommer e Schmidt, que referencia a atuação docente atrelada ao processo de curadoria.

A partir de 2015 começam a surgir discussões relevantes sobre direitos autorais muito bem articulados (Gonring, 2015). Em 2016 a curadoria ganha espaço em outras áreas como arquitetura e música, assim como já se começam a cruzar inteligência de dados através da curadoria e de conceitos de *big data* para a seleção de objetos digitais.

A geração, gestão e transformação da informação é acompanhada e chancelada pela Ciência da Informação que segundo Saracevic (2009) é a ciência e a prática que lida com a coleta, o armazenamento, a recuperação e o uso efetivo de informação. A relação entre o conceito de ciência da informação, curadoria digital e EaD, se aproximam cada vez mais através das tecnologias e se complementam, uma vez que buscam através de práticas diversificadas estratificar a informação/conteúdo de maneira didática e apropriada para a aprendizagem.

Respeitando a geração da informação dentro do espaço e tempo em que é construída o campo de estudo da Ciência da Informação possibilita a realização da relação dos conceitos de curadoria digital e EaD proporcionando novas reflexões que permeiam a gestão do conhecimento, os desafios da atualização constante da informação e as principais práticas de apresentação da informação/conteúdo para gerar novos conhecimentos.

Além dos desafios tecnológicos, há a neces-

sidade de aperfeiçoamento da seleção, criação, customização e de preservação do conteúdo científico, o que é destacado por autores como Gray (2007), Mayer-Schonberger e Cukier (2014), os quais reforçam a relevância das tecnologias da informação e comunicação na forma em que se faz ciência.

Etimologicamente,

Curador vem do latim “tutor”, “aquele que tem uma administração a seu cuidado”. De acordo com o dicionário, a curadoria é um cargo, poder, função ou administração. As palavras curador e curadoria assumem diferentes significados conforme as especificidades das áreas. Curador vem do latim “tutor”, “aquele que tem uma administração a seu cuidado.” (Amaral, 2012, p. 42).

Observar a evolução da produção de conteúdo EaD e interligá-la ao desenvolvimento do conceito de curadoria digital se faz necessário, pois, embora se apresentem em períodos distintos no histórico aqui apresentado, cruzam-se no momento em que a EaD se expande e que há um excesso de possibilidades de publicações de conteúdo *on-line*, passando o professor, nesse sentido, a vislumbrar/atuar também como curador. Para Ramos (2012) o curador é visto como um mediador, e essa atividade pode ser considerada fundamental na cultura contemporânea, uma vez que o mediador não está necessariamente envolvido em produzir novas formas, mas busca arranjá-las em novos formatos.

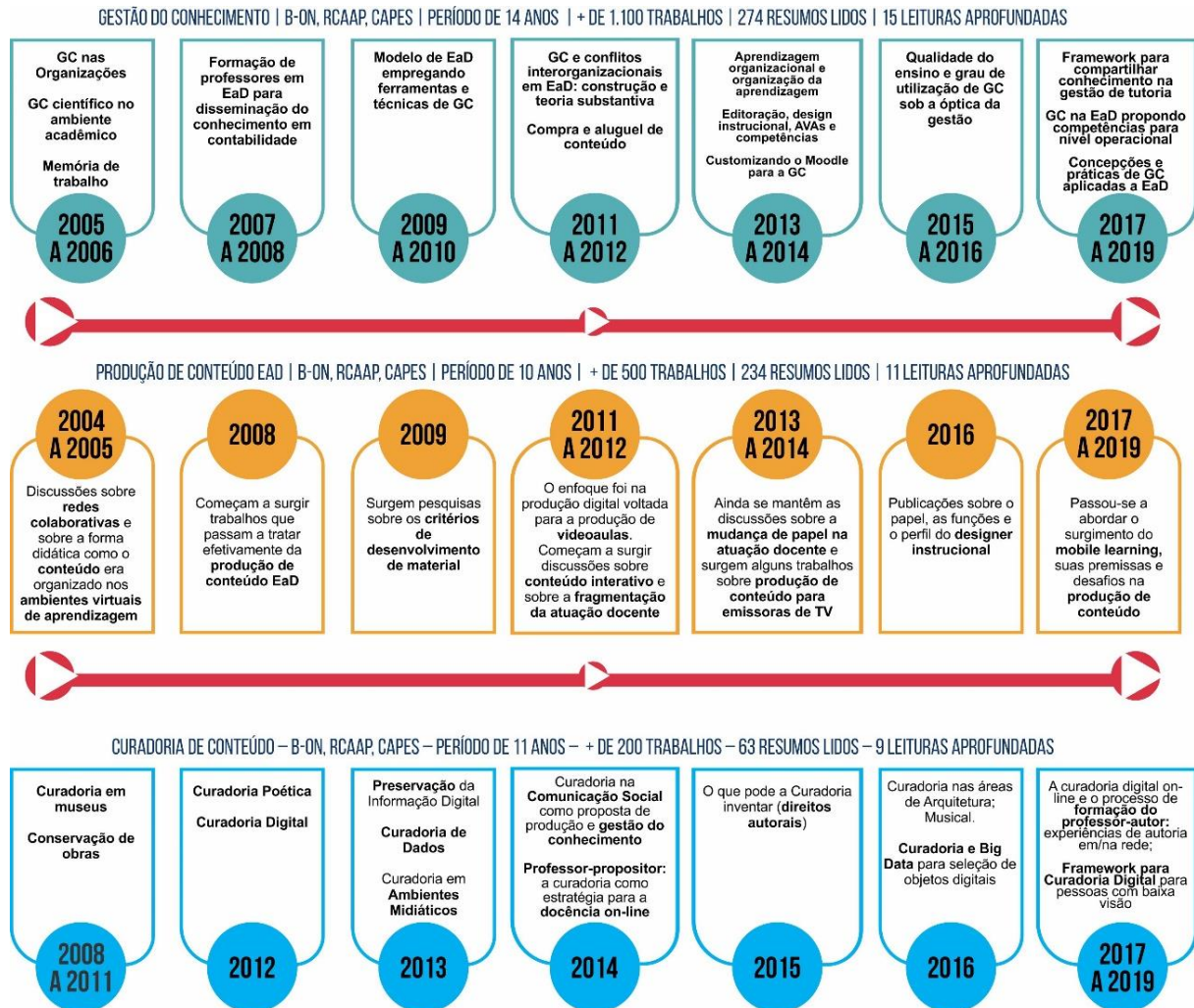
Por fim, entre 2017 e 2019, novos trabalhos reafirmam o papel do professor como curador, com destaque para o trabalho de Bassini e Wilbert (2017). Há ainda outras propostas envolvendo o desenvolvimento de framework para curadoria digital na educação.

A curadoria, dessa forma e segundo Lopes, Sommer e Schmidt (2014), torna-se uma possibilidade pedagógica. Reafirma-se, assim, o quanto a passagem da produção de conteúdo EaD para a curadoria de conteúdo EaD pode ser significativa no campo da ciência da informação, que passa a contribuir com suas premissas e critérios para a regulamentação dessa prática.

6. Reflexões finais

O principal objetivo neste artigo era compreender como os conceitos de gestão do conhecimento, curadoria e produção de conteúdo se relacionam em pesquisas no âmbito da

Figura 1. Linha do tempo.



Fonte: Elaborado pelos autores.

ciência da informação e educação e buscar através destas relações identificar novos campos de estudos. A seguir compartilhamos na Figura 1 a linha do tempo que deixa claro estas relações tanto temporais quanto conceituais.

De maneira geral a linha do tempo é marcada por várias correlações conceituais entre as áreas estudadas, no entanto ainda não há estudos que relacionam os três conceitos. Destacamos também, as diferentes tecnologias de informação e de comunicação, indicadas durante todo o texto, que estão disponíveis como ferramentas que possibilitam e apoiam o desenvolvimento da gestão do conhecimento, da curadoria e da produção de conteúdo EaD, diante dos seus diversificados objetivos.

Sobretudo, cinco pontos devem ser destacados quanto ao apoio das tecnologias na gestão

do conhecimento, curadoria e produção de conteúdo EaD:

- Possibilidade de organização e, principalmente, de armazenamento de informação e conhecimento.
- Conexão entre as pessoas, para que elas possam compartilhar conhecimento.
- Instrumentalização adequada sobre como produzir e transpor conhecimento para o formato digital.
- Preocupação quanto a atualização do conteúdo curado e dos direitos autorais.
- A curadoria como uma oportunidade de expansão da atuação docente.

Nesse sentido, como indica o apanhado de trabalhos analisados, parece-nos que o desafio é grande, pois, embora já exista uma considerável preocupação voltada à mudança do perfil docente, pouco se tem avançado na proposição

ção de alternativas para instrumentalizar esses profissionais para a realização de curadoria e produção de conteúdo EaD, utilizando práticas de gestão do conhecimento.

Por isso, validar/criar uma metodologia eficaz de curadoria e produção de conteúdo EaD,

utilizando as tecnologias da informação e da comunicação, torna-se imprescindível para que docentes possam ter autonomia e qualidade em suas produções autorais direcionadas a essa modalidade.

Referências

- Abbot, D. (2019). *What is digital curation?* Edinburgh, UK: Digital Curation Centre, 2008. <http://www.era.lib.ed.ac.uk/bitstream/1842/3362/3/Abbott%20What%20is%20digital%20curation%20-%20Digital%20Curation%20Centre.doc>
- Amaral, A. (2012) Curadoria de informação e conteúdo na web: uma abordagem cultural. In: Saad, E. N. *Curadoria digital e o campo da comunicação*. São Paulo: ECA/USP. p. 40-50. https://issuu.com/grupo-ecausp.com/docs/ebook_curadoria_digital_usp
- Bassani, P. B. S. & Wilbert, B. T. B. (2017). A curadoria digital on-line e o processo de formação do professor-autor: experiências de autoria em/na rede. *Interfaces Científicas*. Aracaju, 6(1), 93-106, out. 2017.
- Borges, E. M., Jesus, D. P., & Fonseca, D. O. (2012). Material didático em educação a distância: fragmentação da docência ou autoria. *Revista GUAL*, 5(4), 141-152, Edição Especial 2012.
- Borko, H. (1968). Information science: what is it? *American Documentation*, 19(1), 3-5.
- ABED (associação Brasileira de Educação a Distância EAD.BR. (2019). *Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância*, 2018/2019. São Paulo: Instituto Monitor, 2019.
- Conceição, Z. (2013). *Um framework para a transferência de tecnologia na interação universidade-empresa considerando os aspectos da gestão do conhecimento* (Tese de doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento). Universidade Federal de Santa Catarina.
- Couto, Z. S., Oliveira, M. V., & Santos, R. C. G. (2008). Construindo outra cultura de ead: a produção de material didático instrucional para o curso de pedagogia UAB/FURG. *Revista Didática Sistemática*, 8, 27-37.
- Cruz, D. G., & Molina, L. G. (2019). Concepções e práticas de gestão do conhecimento aplicadas a educação a distância. *Rebecin*. 6(esp), 3-16. <http://abecin.org.br/portalderevistas/index.php/rebecin>
- Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998). *Working Knowledge. How organizations manage what they know*. USA: Harvard Business School Press.
- Gonring, G. M. (2015). (O que) pode a curadoria inventar? *Galaxia*, 29, 276-288. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-25542015119480>
- Gouveia, L. (2012). Tecnologias de Informação Documental: impacto do Digital. In: Freitas, J., Gouveia, L., & Regedor, A. *Ciência da Informação. Contributos para o seu estudo*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa, pp 41-69.
- Gray, J. (2007). *eScience: a transformed scientific method*. Palestra apresentada no Conselho Nacional de Pesquisa dos Estados Unidos (NRC-CSTB). Mountain View, Califórnia, 11 jan. 2007. <http://languagelog.ldc.upenn.edu/myl/JimGrayOnE-Science.pdf>
- Le Coadic, Y. F. (1996). *A Ciência da Informação*. Brasília: Briquet de Lemos.
- Lenzi, G. K. S. (2014). *Framework para o compartilhamento do conhecimento na gestão de tutoria de cursos de educação a distância* (Tese de doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento). Universidade Federal de Santa Catarina.
- Lopes, D. Q.; Sommer, L. H.; Schmidt, S. (2014) Professor-propositor: a curadoria como estratégia para a docência on-line. *Revista Educação & Linguagem*, 17(2), 54-72.
- Mangili, S. H. (2004). *Modelo de design educacional para disciplina na modalidade EaD em cursos de graduação presencial* (Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina.
- Mayer-Schonberger, V. & Cukier, K. (2014). *Learning with big data the future of education*. New York: Eamon Dolar Book.
- Melillo, K. M. C. F. A. L & Kawasaki, T. F. (2013). Kit de Primeiros Socorros: um guia para professores que, repentinamente, passam a atuar na EaD. *Boletim de educação Matemática*, 27(46), 467-480.
- Moore, M. & Kearsley, G. (2013). *Educação a distância: sistemas de aprendizagem on-line* (3 ed.). São Paulo: Cengage Learning.
- Nogueira, M. L. (2012). *Reflexões sobre Elaboração de Material Didático para Educação a Distância: Uma experiência CEAD-UNIRIO* (Dissertação de mestrado em Design). Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1997). *Criação do Conhecimento na Empresa: como as empresas geram a dinâmica da inovação*. Rio de Janeiro: Campus.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (2008). *Gestão do Conhecimento*. Porto Alegre: Bookman.
- Nonaka, I., Krogh, G. V. & Ichijo, K. (2001). *Facilitando a Criação de Conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus.
- Nunes, I. M., Eller, A. M. & Bispo, M. S. (2013). Aprendizagem organizacional, organização de aprendizagem e gestão do conhecimento: entre laços e nós. *Revista Eletrônica Gestão e Serviços*, 3(2)/4(1), 472-488.
- Oliveira, A. C. M. (2014). *Customizando o Moodle para a Gestão do conhecimento* (Dissertação de mestrado em Informática

- Aplicada). Universidade de Fortaleza.
- Park, H. (2005). Knowledge Management Technology and Organizational Culture. In: Stankosky, M. *Creating the Discipline of Knowledge Management: The Latest in University Research*. Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann.
- Pereira, M. F. (2011). Modelo de produção de material didático: o uso da notação BPMN em curso a distância. *Revista de Administração e Inovação*, 8(4), 45-66.
- Ramos, D. O. (2012). Anotações para a compreensão da atividade do Curador de Informação Digital. In: Saad, E. N. *Curadoria digital e o campo da comunicação*. São Paulo: ECA/USP, 2012. p. 11-21. https://issuu.com/grupo-ecausp.com/docs/ebook_curadoria_digital_usp
- Santos, A. M. Z. & Almeida, S. C. D. (2017). Gestão do conhecimento na educação a distância: propondo competências para o nível operacional. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 12(1), 332-349.
- Saracevic, T. (2009). Information science. In M. J. Bates (Ed.), *Encyclopedia of library and information sciences* (3rd ed.) (pp. 2570-2585). New York: Taylor and Francis, 2009.
- Schuelter, G. (2010). *Modelo de educação a distância empregando ferramentas e técnicas de gestão do conhecimento* (Tese de doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento). Universidade Federal de Santa Catarina.
- Securato, J. C. (2017). *Onlearning. Como a educação disruptiva reinventa a aprendizagem*. São Paulo: Saint Paul Editora.
- Silva, N. B. X. & Pinho Neto, J. A. S. (2016). A contribuição da Ciência da Informação para a Gestão do Conhecimento: um estudo teórico e prático. *Revista de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, 62, 76-88.
- Silveira, M. M. R. V. & Rocha Neto, I. (2013). Gestão do conhecimento e a oralidade na capes: implicações à inteligência coletiva. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, 3(esp), 148-162.
- Soares, A. P. (2012). *Gestão do conhecimento e conflitos Interorganizacionais em ead: construção de uma teoria substantiva* (Tese de doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento). Universidade Federal de Santa Catarina.

Sobre os autores

Daiana Garibaldi da Rocha

Doutoranda em Ciência da Informação pela Universidade Fernando Pessoa (Porto - Portugal), Mestre em Educação pela ULBRA (2014), Especialista em Gestão Educacional pela PUC-RS (2011) e Pedagoga com Habilitação em Orientação Educacional e Matérias Pedagógicas do Ensino Médio pela ULBRA (2009). Tem experiência há mais de 10 anos como professora da Educação a Distância, trabalhou também com Educação Infantil, Orientação Educacional/Profissional e Assessoria Pedagógica. Faz parte do Conselho Editorial do Portal Desafios da Educação. Atualmente é Gerente de Produção de Conteúdo para a EAD no Grupo A Educação - Unidade de Negócios SAGAH.

Luís Borges Gouveia

Possui graduação em Licenciatura em Matemáticas Aplicadas/Informática pela Universidade Portucalense Infante D. Henrique (1989), mestrado em Engenharia Electrotécnica e de Computadores pela Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (1994) e doutorado em Ciência da Computação pela Universidade de Lancaster (2002). Atualmente é professor catedrático da Universidade Fernando Pessoa. Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Ciência da Computação, atuando principalmente nos seguintes temas: tecnologias de informação e da comunicação, sociedade da informação, *distance learning*, *information technologies* e cidades e regiões digitais.