

GESTÃO DE CONTEÚDO CORPORATIVO: APONTAMENTOS TEÓRICOS E PRÁTICOS

Marcello Peixoto Bax

Professor Titular do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Escola de Ciência da Informação (ECI) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
E-mail: bax.ufmg@gmail.com

Livia Marangon Duffes Teixeira

Doutoranda em Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil
E-mail: liviamarangon@gmail.com

Luiz Gustavo Fonseca Ferreira

Doutorando em Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil
E-mail: lgustavo.fonseca@gmail.com

Resumo: A Gestão de Conteúdo Corporativo (ou ECM - *Enterprise Content Management*, acrônimo em língua inglesa) tem recebido das empresas mais atenção do que o olhar de poucos pesquisadores em explorar cientificamente o conceito. A lacuna entre a pesquisa acadêmica e a prática do ECM torna-se um desafio aos pesquisadores a investigarem essa área que ganha cada vez mais força fora da academia. Trata-se de um domínio de conhecimento ainda pouco pesquisado e carente de teorias, técnicas e métodos sistemáticos e rigorosos. Com vistas a suprir parte dessa carência, o artigo traz uma análise conceitual introdutória da Gestão de Conteúdo Corporativo. O objetivo visa estabelecer uma fundamentação teórica que sirva como uma introdução rigorosa e de caráter científico ao tema. Esse propósito é alcançado por meio de uma análise do campo feita sobre quatro de pilares: (1) componentes; (2) perspectivas; (3) desenvolvimento; e (4) aspectos estratégicos. A metodologia de pesquisa seguiu uma revisão bibliográfica. No levantamento da literatura, procurou-se sintetizar os conceitos-chave que, acredita-se, conformam o campo do ECM. Conclui-se que o ECM é um novo e amplo campo de investigações que oferece, aos pesquisadores da Ciência da Informação, diversos problemas a serem estudados. Contudo pesquisas explorando de forma rigorosa os conceitos da área são escassas no Brasil.

Palavras-chave: Revisão de Literatura. Gestão de Conteúdo Corporativo. *Enterprise Content Management* – ECM.



1 INTRODUÇÃO

Conforme relata Miller (2007 *apud* vom BROCKE e SIMONS, 2014) há duas décadas, Rutherford Rogers, ex-diretor da biblioteca da Universidade de Yale, teria dito: "Estamos inundados por informação e famintos por conhecimento". Com efeito, as organizações ainda hoje enfrentam inúmeros desafios causados pelo rápido crescimento desordenado da quantidade de arquivos digitais criados e recebidos por elas.

O rápido desenvolvimento de sistemas de informação e aumento do uso de ferramentas de escritório e produtividade individual, tais como processadores de texto, planilhas e e-mail, criaram uma quantidade tal de documentos que precisa ser gerenciada.

Houve uma acelerada transição do suporte papel para o formato digital. Isso gerou transformações organizacionais que, em muitos casos, implicaram a extinção de Gerências de Informações e Documentos (ou Gerências de Recursos Informacionais, GRI), tradicionalmente presentes nas estruturas corporativas. Nos contextos organizacionais, observa-se a realidade de uma passagem não gradual e nem ordenada da gestão de documentos que antes era realizada em meio físico (papel) para a gestão de documentos e informações em meio eletrônico. Com vistas a enfrentar essas transformações, hoje os processos documentais das organizações precisam ser remodelados.

Em pleno período de transição de suportes e culturas, as organizações devem armazenar conteúdo e distribuí-lo para consumo adequado. Elas precisam tornar esse conteúdo acessível e ao mesmo tempo garantir o seu controle de acesso e segurança. Em suma, é preciso desenvolver a capacidade de gerir a captura, o armazenamento, a distribuição segura e a guarda permanente tanto de documentos físicos quanto digitais.

Como resultado de uma precária gestão de conteúdo corporativo — físico ou eletrônico —, os profissionais frequentemente desconhecem os documentos oficiais corporativos

disponíveis em suas organizações, ou perdem muito tempo procurando por eles. Muitas vezes, depois de uma busca infrutífera por uma informação ou documento, acabam até por recriar conteúdo já existente, resultando em retrabalho, improdutividade e versões inconsistentes do mesmo conteúdo, entre vários outros problemas.

A partir de meados da primeira década do Séc. XXI, o conceito de *Enterprise Content Management* (que traduzimos por Gestão de Conteúdo Corporativo) passou a ser discutido com frequência crescente, sobretudo por profissionais da informação (SMITH e MCKEEN 2003, p. 648). Enquanto abordagens segmentadas, como a Gestão Eletrônica de Documentos (GED), a Gestão Arquivística de Documentos (GAD) e a Gestão de Conteúdo Web, colocam seu foco em conteúdos específicos e tipicamente isolados, o ECM emerge como a consolidação dessas abordagens visando gerenciar conteúdo em nível corporativo (BROCKE *et al*, 2010, p.2). O ECM provê uma "visão atualizada e integrada da gestão da informação" (PAIVARINTA; MUNKVOLD, 2005, p.1).

Com efeito, o que se convencionou chamar ECM vai além do uso de aplicações tecnológicas específicas, não se limitando a certas áreas de negócios e processos. Seu objetivo é capturar todos os recursos informacionais de uma organização, sobretudo aqueles de natureza não ou semiestruturada, independente do seu tipo, formato, granularidade e fontes (SMITH e MCKEEN, 2003, p. 648). Segundo Blair (2004 *apud* vom BROCKE e SIMONS, 2014), o termo ECM foi introduzido em 2001 pela *Association for Information and Image Management* (AIIM¹). Mais recentemente, a consultoria de pesquisa de mercado em Tecnologia da Informação, The Radicati Group, estimou o tamanho do mercado de ECM como sendo da ordem de US\$ 5,5 bilhões em 2014; com um crescimento de 15% para os próximos quatro anos. Esse

¹ Organização sem fins lucrativos composta por profissionais da informação de todo o mundo. Disponível em: <www.aiim.org>

mercado poderia chegar a U\$ 9,5 bilhões até 2018 (THE RADICATI GROUP, 2014).

Com foco na confluência entre conteúdo, tecnologias e processos, o ECM envolve variadas dimensões (O'CALLAGHAN e SMITS, 2005, p.1274). Incluem-se ainda questões de ordem política e de conformidade (*compliance*) de processos, bem como os instrumentos clássicos da arquivística, tais como Plano de Classificação e Tabela de Temporalidade. Tratar-se-á, neste artigo, das seguintes quatro pilares (perspectivas ou dimensões) principais segundo os autores, que caracterizam o ECM:

- a) Conteúdo: conjuntos de tipos documentais, departamentais e corporativos;
- b) Tecnologia: captura, acesso, distribuição, armazenamento;
- c) Processos: metodologia, instrumentos e técnicas, instruções de trabalho;
- d) Contexto corporativo: política e conformidade com normas arquivísticas e de qualidade.

Como um fenômeno sociotécnico cuja implantação traz diversos desafios organizacionais e tecnológicos, o ECM é identificado por vários autores como um relevante subcampo de pesquisa em Ciência da Informação, mais especificamente para os Sistemas de Informação (TYRVAINEN *et al.*, 2006, p.628; MUNKVOLD *et al.*, 2006, p.75-77).

Atualmente, existem no mundo todo várias empresas de consultoria especializadas em projetos de ECM (NORDHEIM e PAIVARINTA, 2004, p.1) e a maioria das decisões sobre a adoção de ECM são influenciadas por revistas orientadas a negócios tais como a KMWorld², AIIM E-Doc e Information Management (ANDERSEN, 2007, p. 81).

Apesar da atenção crescente que o ECM tem recebido da indústria, Tyrvaiven *et al.* (2006, p.627) destacam que a temática não tem sido objeto de atenção dos pesquisadores da Ciência da

² <http://www.kmworld.com/>

Informação ou Sistemas de Informação na exploração conceitual do tema. De fato, embora tenha havido progressos na pesquisa (KATUU, 2012; HAUG, 2012; SVARD, 2013; HULLAVARAD *et al.* 2015), no início do Séc. XXI Nordheim e Paivarinta (2004, p.1) e Paivarinta e Munkvold (2005, p.1) já atestavam a carência de pesquisas na área.

Mesmo assim, ainda hoje há uma lacuna entre a pesquisa e a prática do ECM, e pesquisadores, sobretudo da Ciência da Informação, são desafiados a se envolverem neste campo que está progressivamente ganhando força na indústria. Esse domínio de pesquisa é praticamente inexistente no Brasil. Ao se realizar uma pesquisa no portal CAPES³, observa-se a pouca expressividade de pesquisadores brasileiros, em relatos de casos de experiência no país ou revisões de literatura, no contexto da prática do ECM. Este artigo procura preencher essa lacuna pela caracterização conceitual e delimitação do problema objeto do campo de pesquisa ECM.

A metodologia de pesquisa seguiu uma revisão não sistemática da literatura e teve, como pano de fundo, os quatro pilares citados, bem como a experiência vivida pelos autores em um projeto de PD&I. No levantamento da bibliografia, procurou-se sintetizar e relacionar os conceitos-chave que, acredita-se, conformam o campo do ECM.

2 A PESQUISA EM GESTÃO DO CONTEÚDO CORPORATIVO / ECM

A Gestão de Conteúdo Corporativo deve ser um programa contínuo que envolve recursos informacionais, infraestrutura e práticas administrativas da organização, tudo isso inserido em um contexto dinâmico em relação às tecnologias, organizações e mercados (PAIVARINTA e MUNKVOLD, 2005).

Neste artigo, a fim de promover a compreensão, o ECM será analisado à luz de quatro pilares. O primeiro trata dos principais

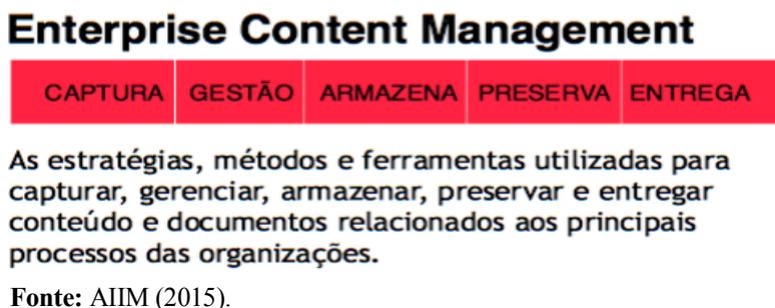
³ Nas bases: LISA, Scielo, Scopus, Emerald Insight.

componentes do ECM e indica, de maneira sumarizada, suas funcionalidades. O segundo analisa quatro perspectivas do ECM: conteúdo, tecnologias, processos e contexto corporativo (política e conformidade com instrumentos arquivísticos). O terceiro descreve brevemente um método de desenvolvimento de sistemas de ECM. Por fim, o quarto pilar trata dos aspectos estratégicos, incluindo a gestão de mudanças e o patrocínio da alta direção da organização.

2.1 PRINCIPAIS COMPONENTES DO ECM

Em geral, uma solução de ECM é modular e deve ser adaptada à necessidade de cada projeto. As plataformas de ECM possuem funcionalidades básicas que incluem componentes para captura, gestão arquivística, controle de segurança, pesquisa e recuperação, visualização e impressão de conteúdos. A Figura 1 traz a cadeia de valor clássica de uma solução de ECM. Tal cadeia de valor deve ser entendida como um fluxo de processos: CAPTURA → GERENCIA → ARMAZENA → PRESERVA → ENTREGA.

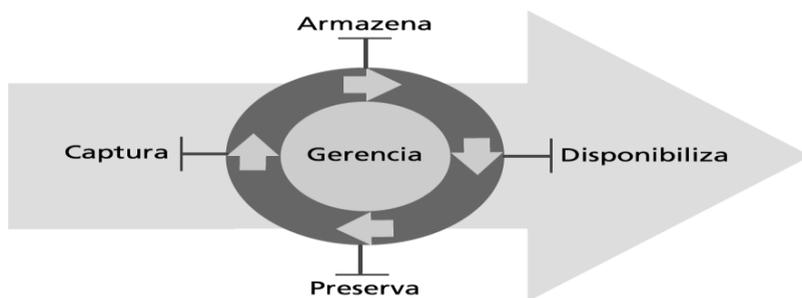
Figura 1- Cadeia de valor e definição do ECM.



A Figura 2 apresenta os principais componentes de uma iniciativa ou sistema de ECM. A AIIM (*Association for Information and Image Management*) estuda, define e compila os componentes e funcionalidades desse tipo de solução com vistas a

informar as práticas especializadas no mercado ECM. Koch (2014) explica que esses componentes, algumas vezes entendidos como processos (fluxos de atividades na cadeia de valor ECM), são também aplicações tecnológicas que agregam funcionalidades complementares ao sistema.

Figura 2- Componentes do ECM



Fonte: desenvolvida pelos autores.

Várias outras funcionalidades podem ainda existir, conforme apresentado por Benevolo e Negri (2007), Boiko (2005), vom Brocke e Simons (2014) e Paletta e Dias (2015) e também pela AIIM (2015), porém de maneira sucinta, as principais serão apresentadas e explicadas de acordo com os autores supracitados, organizadas pelos cinco módulos apresentados na Figura 2: Captura, Gerencia, Armazena, Preserva e Disponibiliza.

2.1.1 Captura

a) Captura e Processamento de Imagens (*Document Imaging*): A captura é a entrada do sistema, ela pode ser manual ou automática. Seu foco é a gestão de imagens não editáveis. Ela representa o modo como os documentos, eletrônicos ou em papel, entram para um repositório de conteúdo para armazenamento, gerenciamento, preservação e disponibilização (reutilização e distribuição).

2.1.2 Gerencia

b) Gestão de Documentos (*Document Management*): Representa o conjunto de funcionalidades que compõem o núcleo de uma solução ou plataforma de ECM. Controla e organiza a segurança e o trâmite ou fluxo dos documentos. Recebe os documentos da captura, executa *workflows* para sistematização de tarefas e oferece controle de versão, trilhas de auditoria e sistemas de busca e recuperação de informação, além de várias outras funcionalidades.

c) Gestão Arquivística de Documentos (GAD): Implementa os aspectos arquivísticos da gestão de conteúdos. Quando aspectos arquivísticos são levados em consideração, fala-se, em língua portuguesa, de "Gestão Arquivística de Documentos" (GAD), Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD) ou Gestão de Registros. Esses termos traduzem o conceito *Records Management*, como formulado em língua inglesa. O modelo de requisitos que fornece subsídios para programas de gestão arquivística adotado no Brasil é o e-Arq Brasil. Aganette *et al* (2015) discutem mais especificamente este ponto no contexto de um projeto de ECM no Setor Elétrico. A funcionalidade de Gestão de Registros capacita a empresa a gerenciar o ciclo de vida (temporalidade) dos documentos (peças individuais de informação corporativa) desde a sua criação, recebimento, manutenção e uso até a última disponibilização para os usuários e finalmente a sua guarda permanente. Registros são, essencialmente, evidências da execução dos processos da empresa.

d) *Workflow*: É um conceito presente também na disciplina de BPM (*Business Process Management*). Um *workflow* genericamente implementa um instrumento de modelagem denominado no campo da Computação de Autômato Finito. Um *workflow* se presta a mapear, modelar e automatizar processos. Esses processos podem ser atividades gerais de negócios onde documentos, informação e tarefas passam por rotas específicas de

um participante a outro para ações, conforme papéis específicos que os participantes desempenham, de acordo com regras estabelecidas. A disciplina de BPM é o contexto mais específico de estudo. Contudo *workflows* são também usados para modelar o ciclo de vida de conteúdo, sendo centrais no escopo de projetos de ECM. Mendes e Bax (2015) fazem uma discussão bem mais aprofundada sobre as relações entre as duas disciplinas, ECM e BPM.

e) Colaboração e *Software Social*: Provê a possibilidade de criação de ambientes de compartilhamento de documentos e informações com funcionalidades de autoria colaborativa, mensagens instantâneas, áudio e vídeo conferência, além de suporte para a criação por parte dos usuários de espaços voltados ao trabalho de equipes. Blogs e *Wikis* são estruturas comuns a serem disponibilizadas pelo núcleo de colaboração.

f) Gestão de Conteúdo *Web* (*Web Content Management - WCM*): Provê mecanismos de colaboração, autoria e administração para a produção de conteúdo para o ambiente *web*. Permite a operacionalização de um fluxo de trabalho que inclui as etapas de criação, revisão, aprovação e publicação.

g) Segurança do Conteúdo: Recursos que conferem segurança ao documento, à informação e ao conteúdo, durante todo o seu ciclo de vida, sem eliminar as possibilidades de uso e reuso.

2.1.3 Armazena

Armazenar o conteúdo de forma segura significa prover serviços de busca e pesquisas variados, em repositórios, base de dados e outros suportes que armazenam as informações.

2.1.4 Preserva

Preservar remete a um prazo de tempo mais dilatado, o que significa a utilização de backups e migração de registros com foco na preservação, mantendo-se a autenticidade, a integridade, a confiabilidade e a usabilidade dos mesmos.

2.1.5 Disponibiliza

h) Pesquisa: Funcionalidade para que o conteúdo em qualquer suporte seja encontrado com agilidade e precisão, desde que as informações estejam organizadas.

i) Navegação: Consiste na interface em que o usuário trabalha, através dos metadados e/ou estrutura de taxonomia desenvolvida para o contexto corporativo.

2.2 AS QUATRO PERSPECTIVAS DO ECM

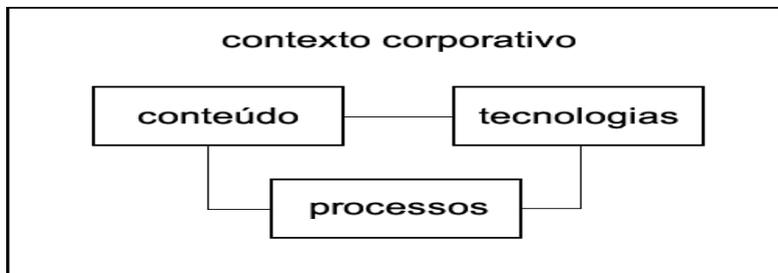
Tyrvaïnen (2003) apresenta um *framework* de pesquisa para auxiliar na conceitualização da Gestão do Conteúdo Corporativo, concebido em torno de quatro perspectivas de pesquisa: conteúdo, processos, tecnologias e contexto corporativo.

A perspectiva do conteúdo está no núcleo, de tal maneira que “em qualquer parte da pesquisa em ECM essa perspectiva está envolvida de alguma forma” (TYRVAINEN *et al.* 2006, p.628).

A perspectiva da tecnologia integra os desafios do ECM relacionados à *hardware*, *software* e protocolos.

A perspectiva de processo envolve tanto o processo de implementação quanto de implantação do ECM, onde o primeiro se refere principalmente ao processo de desenvolvimento para implementação e manutenção de sistemas de ECM e o último trata da implementação de atividades relacionadas ao ciclo de vida do conteúdo (TYRVAINEN *et al.* 2006, p. 631). Nota-se um forte relacionamento entre os conceitos de ECM e BPM, conforme tratado em Mendes e Bax (2015).

Figura 3 - *Framework* de pesquisa para ECM.



Fonte: adaptado de Tyrvaïnen et al 2006, p.628.

O *framework* na Figura 3 sugere que o ECM pode ser considerado uma abordagem em nível corporativo. De acordo com Tyrvaïnen et al (2006), o ECM inclui não apenas tecnologias, mas também a perspectiva de processos e perspectivas de conteúdos, considerando ainda o ponto de vista da informação, do usuário, de sistemas e o ponto de vista organizacional. Koch (2014 b) explica, concordando com esse raciocínio que o ECM versa sobre negócios e processos em uma organização e também as suas tecnologias. O *framework* pode ser considerado um princípio das iniciativas de ECM, se justificando até mesmo pela tradução literal de sua abreviatura: E (*Enterprise* – organização – visão holística); C (*Content* – conteúdo – não só documentos); M (*Management* – gestão – gestão ativa).

2.2.1 Contexto corporativo

É num contexto corporativo específico que se definem o escopo e os objetivos de um projeto de ECM. Segundo Munkvold *et al.* (2006), o ECM representa uma gestão em nível corporativo que integra os ciclos de vida de todas as formas de conteúdo informacional e seus metadados, organizados de acordo com taxonomias corporativas e suportados por infraestruturas tecnológicas e administrativas adequadas. Entretanto a abordagem corporativa é vista como complementar nas organizações e não como conflitante com as iniciativas departamentais (p.ex., em

departamentos ou áreas funcionais). Ou seja, muitos projetos se desenvolvem como soluções “pessoais e departamentais”, se tornando silos de informações no contexto mais amplo da organização. Outrossim, o ECM pode e deveria ser colocado como um conceito integrado que acolhe e alinha esforços isolados empreendidos anteriormente para gerenciar conteúdo nas organizações.

2.2.2 Conteúdo

Também segundo Smith e McKeen (2003), o ECM é uma abordagem integrada para gerenciar toda a informação de uma organização. Portanto não é surpreendente que estudos sobre ECM se refiram a diversos tipos de ativos informacionais como páginas *Web*, peças de *marketing*, relatórios, orçamentos, imagens, desenhos técnicos, apresentações, *e-mails*, modelos, faturas e arquivos de áudio e vídeo (p.ex., BLAIR, 2004, p. 65; IVERSON e BURKART, 2007, p. 2007).

2.2.3 Processos

Processos são estudados sobretudo no escopo da disciplina denominada BPM. Embora tenham se desenvolvido até hoje como disciplinas autônomas, ECM e BPM são dois conceitos fortemente complementares. Quando se fala de processos, no contexto de projetos de ECM, refere-se sobretudo ao ciclo de vida do conteúdo e seu fluxo de preparação e aprovação. Mendes e Bax (2015) discutem a inter-relação ECM/BPM, desde uma visão histórica das disciplinas, limites conceituais, suporte tecnológico e necessidades de diálogo para benefício mútuo. Pelo menos duas categorias principais de processos podem ser identificadas no contexto do ECM: processos relacionados a sistemas (incluindo desenvolvimento, implementação e manutenção de sistemas de ECM) e processos relacionados ao ciclo de vida do conteúdo (TYRVAINEN *et al.*, 2006, p.631). De uma forma básica, pode-se

indicar as seguintes fases do ciclo de vida de um conteúdo: criação e captura, armazenamento e recuperação, edição e revisão, retenção e deleção do conteúdo.

2.2.4 Tecnologias

A natureza integrada do ECM se refere não apenas ao seu escopo (nível corporativo), seu foco (toda a informação da organização) ou às atividades envolvidas (fases do ciclo de vida dos conteúdos), mas também às tecnologias que o suportam.

A noção de ECM emergiu como um termo que agrupa uma grande variedade de tecnologias e aplicações diferentes na indústria. Consequentemente, a literatura científica menciona várias aplicações, tecnologias, componentes e funcionalidades relevantes ao ECM. De forma geral, isso inclui sistemas para gestão de documentos e conteúdo (O'CALLAGHAN e SMITS, 2005, p. 1271-1274), colaboração (BLAIR, 2004, p. 65), gestão de direitos digitais (PAIVARINTA e MUNKVOLD, 2005, p. 6), gerenciamento de *workflow* (SMITH e MCKEEN, 2003, p. 656), portais corporativos (SCHEEPERS, 2006, p. 635), gestão de conteúdo Web (SMITH e MCKEEN, 2003, p. 550-651) e gestão de registros (DILNUTT, 2006b, p. 40), para enumerar alguns.

2.3 DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE ECM

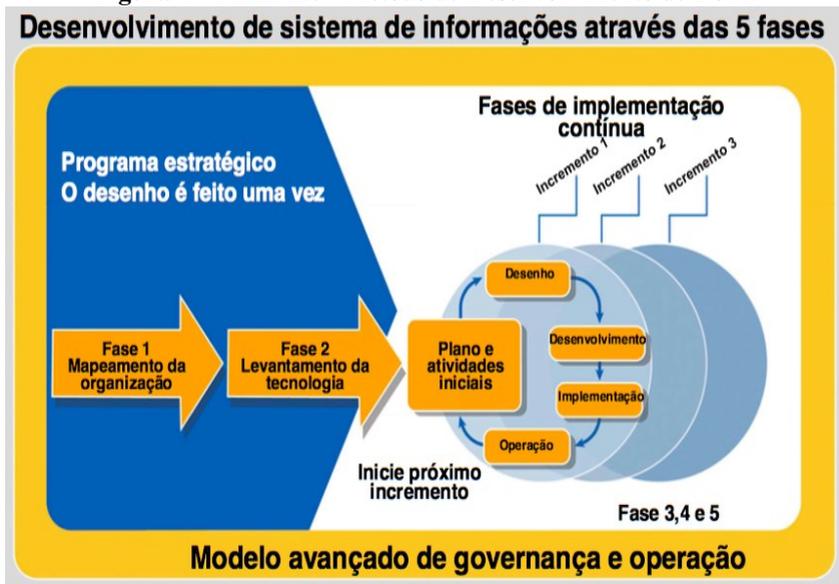
O desenvolvimento de tecnologias para uma solução de ECM pode ocorrer de pelo menos duas formas, a saber: dentro da metodologia MIKE2 ou seguir ainda o ciclo de vida tradicional para desenvolvimento de software.

MIKE 2 (*Method for a Integrated Knowledge Enviroment*) é uma metodologia aberta com vistas a orientar o desenvolvimento de sistemas de gestão de informação corporativa de forma rápida e focada na melhoria contínua.

A Figura 4 apresenta as suas fases, sendo que nas fases 1 e 2 desenvolve-se uma visão macro do projeto; a Fase 2 está concentra-se no levantamento da solução tecnológica e a Fase 3 se

configura de forma bem específica, conforme se apresenta o cenário de sistemas a ser implementado na organização.

Figura 4 - MIKE 2.0 - Método de Desenvolvimento de ECM.



Fonte: <http://mike2.openmethodology.org>, (2015).

As fases são identificadas como:

Fase 1 – Identificação dos requisitos do negócio e definição da estratégia;

Fase 2 – Levantamento dos recursos tecnológicos e seleção;

Fase 3 – Mapa do gerenciamento da informação e atividades iniciais;

Fase 4 – Desenho incremental;

Fase 5 – Desenvolvimento incremental, testes, implementação e melhorias.

2.4 ASPECTOS ESTRATÉGICOS NA ADOÇÃO DO ECM

Zaidan *et al* (2015) discutem em detalhes os aspectos estratégicos que entram em jogo quando da implantação de soluções de ECM. Além de descrever os resultados da modelagem estratégica nesse contexto, a principal conclusão do trabalho é que o redesenho da arquitetura (infraestrutura, sistemas, e negócios) vigente na organização, usando técnica de Arquitetura Corporativa (AC), permite maior alinhamento entre o projeto de ECM planejado e a estratégia de negócios da organização. A Arquitetura Corporativa é um amplo campo de pesquisa e desenvolvimento que se dedica a modelar o alinhamento entre a tecnologia e os negócios. As organizações perdem muito em eficiência e produtividade quando sua arquitetura integrada de negócios, serviços e infraestrutura inexistente ou não é compreendida (Zaidan *et al.*, 2015).

Contudo, em síntese, para além da AC pode-se dizer que dois aspectos estratégicos são também predominantes no contexto do ECM: “gestão de mudanças” e “comprometimento dos diretores”.

Em relação à gestão de mudanças, vom Brocke e Simons (2008) e vom Brocke *et al* (2009) propõem um *framework* para guiar a gestão de mudanças de processos no contexto do ECM. Paivarinta e Munkvold (2005) apresentam um modelo de conteúdo para ECM que provê uma visão integrada na gestão da informação, concluindo que gestão de mudanças é crucial para lidar com a resistência dos usuários, ganhar apoio dos diretores e justificar o investimento em ECM. Munkvold *et al* (2006) também incluem a gestão de mudanças como um importante subtópico de ECM. Os autores descrevem um estudo de caso onde problemas relacionados à resistência dos usuários foram amenizados através da sua motivação para adotar mudanças administrativas e tecnológicas e treinamento para melhorar as habilidades dos usuários para lidar com as novas tecnologias. Para tratar desses problemas, sugerem que programas de treinamento e suporte ativo aos usuários são essenciais.

O comprometimento de diretores (ou alta gerência) durante o processo de implantação também é considerado importante fator na adoção de ECM. Nordheim e Paivarinta (2006) descobriram que a falta de compromisso e atenção dos níveis gerenciais mais elevados prejudica a adoção efetiva de uma solução de ECM. O patrocínio dos diretores ou gestores de mais alto nível é requerido para assegurar que novos processos de negócio e novos tipos de conteúdo sejam integrados ao sistema de maneira a beneficiar a organização como um todo. Vidgen *et al* (2001) relatam um exemplo de falha na adoção de um sistema de gestão de conteúdo causado pela falta de apoio de gestores de alto nível.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As organizações enfrentam o desafio de gerir o rápido crescimento do volume de informações criadas e recebidas por elas. A Gestão de Conteúdo Corporativo (ECM), através de uma abordagem integradora das diversas iniciativas já estabelecidas no mercado, se apresenta como uma possível solução a esse desafio.

A atenção dispendida pelo mercado para o ECM nos últimos anos contrasta com a falta de pesquisas explorando o conceito, o que alimenta a lacuna entre a pesquisa acadêmica e prática do ECM. A Gestão de Conteúdo Corporativo é um amplo campo de pesquisa e oferece aos pesquisadores diversos problemas a serem estudados. O recente interesse do mercado pelo tema desafia pesquisadores a se envolverem nessa área.

O presente artigo teve como objetivo estabelecer uma base conceitual do ECM, servindo como uma introdução teórica ao tema que fundamenta as práticas de mercado. O propósito foi alcançado por meio de uma análise do conceito por quatro pilares: (1) Os principais componentes do ECM; (2) As quatro perspectivas de uma iniciativa de ECM; (3) Métodos de desenvolvimento de uma solução de ECM e (4) Aspectos estratégicos na adoção do ECM.

Diante da complexidade e da variedade de produtos e ferramentas de ECM no mercado e da escassa produção acadêmica

e científica sobre o tema na Ciência da Informação, percebe-se a necessidade de evolução das pesquisas e da formação profissional.

O profissional de informação especializado em ECM deve ser capaz de coordenar o diálogo entre a gestão de conteúdos físicos e eletrônicos, processos de negócio e sistemas de informação, entre outras competências. Ele deve estar habilitado a atuar sob interpretação holística do ambiente de gerenciamento de informações na organização na condução prévia de uma análise baseada em políticas, métodos e estratégias. Uma vez apto a lidar com essa análise ampla, deve então buscar dominar o arcabouço de tecnologias para implantar as ferramentas (e suas adequações) de forma alinhada aos objetivos do negócio e à realidade própria do contexto organizacional.

REFERÊNCIAS

AGANETTE, E.C; TEIXEIRA, L.M.D.; ALMEIDA, M.B. A prática arquivística e a gestão do conteúdo organizacional: relato de experiência em empresa do setor energético. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v. 8, n. 1, p. 85-105, jan./jun. 2015.

AIIM - Association for Information and Image Management 2015. Disponível em: <<http://www.aiim.org/training/brazilian-programa#sthash.wFNXWB8O.dpuf>>. Acesso em: 11 maio 2016.

ANDERSEN, R. The rhetoric of enterprise content management (ECM): confronting the assumptions driving ECM adoption and transforming technical communication. **Technical Communication Quarterly**, v. 17, n. 1, p. 61–87, 2007.

BLAIR, B. T. An enterprise content management primer. **Information Management Journal**, v. 38, n. 5, p. 64–66, 2004.

BENEVOLO, C.; NEGRI, S. Evaluation of content management systems (CMS): a supply analysis. **The Electronic Journal Information Systems Evaluation**, v. 10, n. 1, p. 9-22, 2007.

BOIKO, B. **Content Management Bible**. Hungry Minds: New York, 2005.

BRIOLA, D.; AMICONE, A.; LAUDISA, D. Ontologies in industrial Enterprise Content Management Systems: the EC2M Project. **The Fifth International Conference on Advanced Cognitive Technologies and Applications Ontologies**, 2013.

VOM BROCKE, J.; SIMONS, A. Towards a process model for digital content analysis – the case of Hilti. **Proceedings of BLED Conference**, p.15-18, 2008.

VOM BROCKE, J.; SIMONS, A.; CLEVEN, A. Towards a business process-oriented approach to enterprise content management: the ECM-blueprinting framework. **Information Systems and E-Business Management**, n. 4, p. 1-22, 2009.

VOM BROCKE, J., SIDEL, S., SIMONS, A. Bridging the gap between enterprise content management and creativity: a research framework. **Proceedings of the 43 Hawaii International Conference on System Sciences**, 2010.

VOM BROCKE, J.; A., SIMONS (ed.). **Enterprise Content Management in Information Systems Research: foundations, methods and cases**. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2014.

DILNUTT, R. Enterprise content management – supporting knowledge management capability. **The International Journal of Knowledge, Culture and Change Management**, v. 5, n. 8, p. 3-84, 2006(a).

DILNUTT, R. Surviving the information explosion. **Engineering Management Journal**, v. 16, n. 1, p. 39–41, 2006 (b)

ESTEVEZ, J.M.; PASTOR, J.A. An ERP life-cycle-based research agenda. **First International Workshop in Enterprise Management and Resource Planning: Methods, Tools and Architectures**, p. 359-71, 1999.

HAUG, A. The implementation of enterprise content management systems in SMEs. **Journal of Enterprise Information Management**, v. 24, n. 4, p. 349-372, 2012.

HULLAVARAD, S.; O'HARE, R.; ROY, A. K. Enterprise Content Management solutions: roadmap strategy and implementation challenges. **International Journal of Information Management**, v. 35, p. 260-265, 2015.

IVERSON, J.O.; BUKART, P. Managing electronic documents and workflows: enterprise content management at work in nonprofit organizations. **Nonprofit Management and Leadership**, v. 17, n. 4, p. 403-409, 2007.

KATUU, S. Enterprise content management (ECM) implementation in South Africa. *Records Management Journal*, v. 22, n. 1, p. 37-56, 2012.

KEMP, J.. **A critical analysis into the use of enterprise content management systems in the IT industry**. 2007. Disponível em: <www.aiimhost.com/whitepapers/JamesKemp_ECMReport.pdf>. Acesso em: 20 out. 2015.

KOCH, W. W. Melhores práticas de ECM/GED para concessionárias de energia elétrica. Palestra proferida no 2. workshop do **Projeto P&D GT 507**. Belo Horizonte, 29 ago. 2014.

KOCH, W. W. **Notas:** Melhores práticas de ECM/GED para concessionárias de energia elétrica. Belo Horizonte, 29 ago 2014 b.

MENDES, M.A.; BAX, M.P. **BPM e ECM:** similaridades, diferenças e limites conceituais e tecnológicos. Artigo no prelo.

MILLER, T. Drowning in information and starving for knowledge. **International Journal of Communication**, v. 1, p. 123–135, 2007.

MUNKVOLD, B. E.; PÄIVÄRINTA, T.; HODNE, A. K.; STANGELAND, E. Contemporary issues of enterprise content management: The case of Statoil. **Proceedings of the 11th European Conference on Information Systems**, p. 1364–1383, 2003.

MUNKVOLD, B. E.; PÄIVÄRINTA, T.; HODNE, A. K.; STANGELAND, E. Contemporary issues of enterprise content management: the case of Statoil. **Scandinavian Journal of Information Systems**, v. 18, n. 2, p. 69–100, 2006.

NORDHEIM, S.; PÄIVÄRINTA, T. Customization of enterprise content management systems: an exploratory case study. In: **Proceedings of the 37th Hawaii International Conference on System Sciences**, Big Island, HI, 2004.

NORDHEIM, S.; PÄIVÄRINTA, T. Implementing enterprise content management: From evolution through strategy to contradictions out-of-the-box. **European Journal of Information Systems**, v. 15, n. 6, p. 648–662, 2006.

O'CALLAGHAN, R.; SMITS, M. A strategy development process for enterprise content management. **Proceedings of the 13th European Conference on Information Systems**, p. 1271–1282, 2005.

PALETTA, F. C.; DIAS, D. Gestão eletrônica de documentos e conteúdo. **Prisma.com**, v. 25, p. 126-152, 2014.

PÄIVÄRINTA, T.; MUNKVOLD, B. E. Enterprise content management: an integrated perspective on information management. **Proceedings of the 38 Hawaii International Conference on System Sciences**, 2005.

REIMER, J.A. Enterprise content management. **Datenbanken Spektrum**, v. 2, n. 4, p. 17-35, 2002.

SCHEEPERS, R. A conceptual framework for implementation of enterprise information portals in large organizations. **European Journal of Information Systems**, v. 15, n. 6, p. 635-647, 2006.

SVARD, P. Enterprise Content Management and the Records Continuum Model as strategies for long-term preservation of digital information. **Records Management Journal**, v. 23, n. 3, p. 159-176, 2013.

SMITH, H. A.; MCKEEN, J. D. Developments in practice VIII: enterprise content management. **Communications of the Association for Information Systems**, v. 11, n. 1, p. 647-659, 2003.

THE RADICATI GROUP. **Enterprise Content Management Market**, 2014-2018. Disponível em: <www.radicati.com/wp/wp-content/uploads/2014/01/Enterprise_Content_Management_Market_2014-2018_Executive_Summary.pdf>. Acesso em: 1 mar. 2016.

TYRVÄINEN, P.; PÄIVÄRINTA, T.; SALMINEN, A.; IIVARI, J. Guest editorial: Characterizing the evolving research on enterprise content management. **European Journal of Information Systems**, v. 15, n. 6, p. 627-634, 2006.

TYRVÄINEN, P.; SALMINEN, A.; PÄIVÄRINTA, T.
Introduction to the enterprise content management minitrack.
**Proceedings of the 36th Hawaii International Conference on
System Sciences**, Big Island, HI, 2003

VIDGEN, R.; GOODWIN, S.; BARNES, S. Web content
management. **Proceedings of the 14th International Electronic
Commerce Conference**, Bled, Slovenia, p. 465-80, 2001.

ZAIDAN, F.H.; MENDES, M.A.S.; BAX, M.P. Quão Estratégica
Pode Ser a Gestão Arquivística de Documentos? Aportes da
Arquitetura Corporativa. In: ENCONTRO NACIONAL DE
PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB, 16.
Anais... 2015.

ENTERPRISE CONTENT MANAGEMENT: THEORETICAL AND PRACTICAL POINT

Abstract: *Despite the increasing attention that Enterprise Content Management has received from companies, few researchers have scientifically explored the concept. There is a gap between academic research and the practice of ECM, and researchers are challenged to investigate this area that is increasingly gaining strength outside academia. It is a knowledge domain poorly researched and lacking in theories, techniques, and systematic and rigorous methods. To meet part of that need, the article provides an introductory conceptual analysis of ECM. The goal is to establish a theoretical framework that serves as a thorough introduction to ECM as a scientific theme. This purpose is achieved through an analysis of the field based on four of its pillars: (1) components; (2) perspectives; (3) development; and (4) strategic aspects. A literature review is carried out, with the backdrop of the four pillars mentioned, as well as the experiences of authors in a PD&I project, when they identified the lack of more rigorous literature in the area. The literature survey tried to summarize the key concepts believed to make up the ECM field. It follows that the ECM is a new and wide field of research that provides researchers of information science many problems to be studied. However, research exploring scientifically the concepts of the area are scarce in Brazil.*

Keywords: *Literature review. Enterprise Content Management - ECM.*

Originals recebidos em: 04/11/2016

Aceito para publicação em: 14/06/2017

Publicado em: 30/06/2017