
O USO DE TECNOLOGIAS PARA O MAPEAMENTO DE INFORMAÇÕES ARQUIVÍSTICAS.

Bruno Oliveira da Costa

Arquivista formado pela Universidade Federal do Espírito Santo e
Graduando em MBA de Administração e Gestão do
Conhecimento pela Uninter. Email: brunooliveira82@hotmail.com

Elias Oliveira

Professor Doutor do Curso de Arquivologia da
Universidade Federal do Espírito Santo.
E-mail: elias_oliveira_costa@yahoo.com.br

Resumo: Uma importante etapa do processo de gestão documental consiste em mapear o fluxo das informações, pois permite que se tenha uma visão de como a operação é executada e como pode ser mudada para assim ter um melhor controle da produção de documentos. Porém, apesar de sabermos das vantagens de se desenhar um fluxograma da informação, existem poucos estudos na Arquivologia sobre metodologias de fluxo de informação. Por essa falta de estudo tornam-se atraentes, para a Arquivologia, ferramentas como Business Process Model – BPM a Modelagem Entidade – Relacionamento – ER e a mais recente a Modeling Language – UML que podem ser definidas como metodologias voltadas a processos existentes ou implantar uma nova estrutura voltada a processos. Tendo em vista essa vantagem, em particular a BPM, foi utilizado um software livre de BPM para traçar o fluxo documental da Cáritas Arquidiocesana de Vitória uma instituição do terceiro setor ligada à igreja católica. Nessa instituição foi traçado por seus colaboradores o mapeamento de processos sem utilizar um procedimento padrão o que teve como resultado a falta de padronização o que dificulta o entendimento dos processos. Logo em seguida mapeamos um processo de fluxo de documentos dessa instituição utilizando a metodologia do BPM após isso foi avaliado pela gestora do setor e por uma colaboradora dessa corporação duas modelagem: (1) uma modelagem utilizando BPM e (2) outra modelagem sem a BPM. Nesse artigo pretendemos mostrar a comparação entre essas duas modelagens que apriori segundo os usuários ficou mais fácil a compreensão utilizando BPM.

Palavras-chave: BPM, processos, fluxo de informação

INTRODUÇÃO

A gestão de documentos pode ser definida como técnicas referentes à sua produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento em fase corrente e intermediária, visando a sua eliminação ou recolhimento para guarda permanente (BRASIL, 1991). Visto que tem, como objetivos, segundo Lopes (1996), assegurar a produção, administração, manutenção e destinação dos documentos; garantir a acessibilidade da informação quando e onde seja necessária e avaliar a documentação de acordo com seus valores estabelecendo o destino da mesma em tabelas de temporalidade.

Criar todas estas técnicas citadas acima se tornam relevantes para gerir um recurso primordial nas instituições de hoje em dia: a informação, que é tida como o elemento mais importante para uma organização. Muitas informações atuais são criadas em meio digital (BALDAM, et al 2002) e necessitam de uma gestão apropriada. O arquivista moderno deve conhecer tecnologias apropriadas para auxiliá-lo na gestão da informação.

Entre estas tecnologias podemos citar a *Business Process Model* BPM; a modelagem Entidade relacionamento – ER e a mais recente a *Unified Modeling Language* – UML. Essas metodologias podem ser definidas como ferramentas para melhorar/implantar processos existentes. Esses processos também incluem a parte de mapeamento de informações que, conforme citado por Schellenberg (2006), constitui uma importante etapa do processo de gestão de documentos.

Mas mapear o fluxo das informações não é uma tarefa simples, ao contrario é bastante complexa e pode trazer alguns resultados para a instituição, como a racionalização da documentação (essa preocupação em meio digital também é importante), pois pode evitar duplicidades de documentos, no qual pode ocorrer de atualizar uma versão do documento enquanto outra fica desatualizada. Mas é lamentável que apesar dessa vantagem sobre o mapeamento da produção de documentos, a Arquivologia possui poucos estudos sobre essa área. Já na área de Ciência da Computação, existem técnicas para mapear a produção de informação, entre essas utilizaremos a de BPM. Contudo alguns autores criticam a BPM e dizem que muitas vezes tem “[...] negligência sobre o valor da informação” (CARVALHO, et al, p.133, 2010) no qual os autores, como Carvalho (et al, 2010), afirmam que a gestão de

processos deve estar alinhada ao contexto administrativo da empresa e, segundo Schellenberg (2006), o arquivista deve conhecer esse o contexto administrativo da instituição no qual irá gerenciar a informação.

Para verificar a importância do BPM para o mapeamento do fluxo da informação escolhemos uma organização que realizou o mapeamento dos seus processos que contem o fluxo de documentos. Essa instituição é a Cáritas Arquidiocesana de Vitória, uma instituição de assistência social da Igreja Católica. Nessa empresa mapearam-se os processos sem utilizar nenhum procedimento padrão e logo em seguida foi escolhido um processo utilizando para seu mapeamento a metodologia baseada em BPM e aplicamos um questionário a dois colaboradores da Cáritas para verificar o nível de satisfação deles com os o mapeamento de fluxo de documentos. Para mostrar essa satisfação desenvolvemos um artigo científico e o apresentamos em seis seções que estão divididas da seguinte forma: na primeira seção descrevemos o histórico e conceito da BPM; na segunda realizamos uma revisão de literatura sobre instituições que implantaram BPM; na terceira seção escreveremos a metodologias utilizadas. Já na quarta seção analisamos o instrumento de coleta de dados aplicado no sujeito de pesquisa e, finalmente, na última seção mostramos a conclusão de nossa pesquisa

1 A BPM

Nos últimos anos surgiram os sistemas de gestão integrados, *Enterprise Resourcing Planning* (ERP), esses tem a função de integrar os sistemas de informações e garantir as melhores práticas e sistemas de *workflow* que tem a finalidade de traçar o fluxo de trabalho. Pacotes de *software* foram vendidos, dando aos diretores das empresas a promessa de não mais ter que se preocupar com problemas ligados a informações surgidas na empresa. Mas devido à falta de um alinhamento entre instituição, processo e informação essas práticas foram evoluindo para atender melhor as necessidades de uma empresa. A falta de flexibilidade dos ERPs e a difícil adaptação desses sistemas com a empresa fez surgir um novo conceito no mercado empresarial que é a reengenharia (TESSARI, 2008, p.25).

Os teóricos da área de reengenharia afirmaram que existem algumas falhas e criaram uma lista de pontos que fariam falhar um processo de reengenharia. Após uma década de aprendizado, os autores de reengenharia afirmaram que a tecnologia deveria fazer parte da

reengenharia (TESSARI, 2008, p.25). No livro *Reengineering the Corporation*, eles completaram os seus pontos de vista, colocando o fator de que uma empresa que não consegue mudar a sua maneira de pensar sobre tecnologia da informação não pode fazer reengenharia. Eles falaram ainda que “[...] as empresas que equiparam tecnologia com automação de processos existentes, não entenderam o papel da tecnologia na mudança de processos” (HAMMER, *apud* TESSARI, 2008, p.25). Reengenharia é um novo pensamento sobre um determinado processo redesenhando-o e trazendo significantes melhorias para uma empresa, mas o que seria o processo?

Podemos definir processo de várias formas, mas adotaremos a definição de Davenport (*apud* COSTA, 2009, p.24) que é “[...] uma ordenação específica das atividades de trabalho no tempo e no espaço, com um começo, um fim, e *inputs* e *outputs* claramente identificados: uma estrutura para a ação sob a ótica de gerenciamento de processo” (*apud*, COSTA, 2009, p.24) Uma instituição ao descrever seus processos visualiza os seus problemas, facilita a reestruturação organizacional e a concepção e implantação de uma arquitetura integrada de sistemas de informação facilitando, assim, as tarefas dos colaboradores da instituição (TESSARI, 2008). Essas tarefas feitas pelos colaboradores não devem se descrever de qualquer forma, pois existem regras para isso. Entre essas regras podemos citar a BPM que ao descrever um processo o mesmo precisa estar ligado de forma hierárquica apresentada em quatro níveis que são:

a) Processo ou Macro Processo:

Processo pode ser definido como um conjunto de atividades que possui uma entrada, adiciona valor e fornece uma saída, agregando valor a um produto ou serviço .

b) Atividade:

As atividades podem ser compostas ou atômicas. As compostas são conhecidas como sub-processos e as atômicas como tarefas.

c) Tarefa:

É quando a atividade não pode ser mais decomposta.

d) Sub-processo:

Atividade que pode ser decomposta. Conjunto de atividades que pode ser analisado em mais detalhes.

Abaixo segue um desenho sobre a hierarquia da metodologia BPM

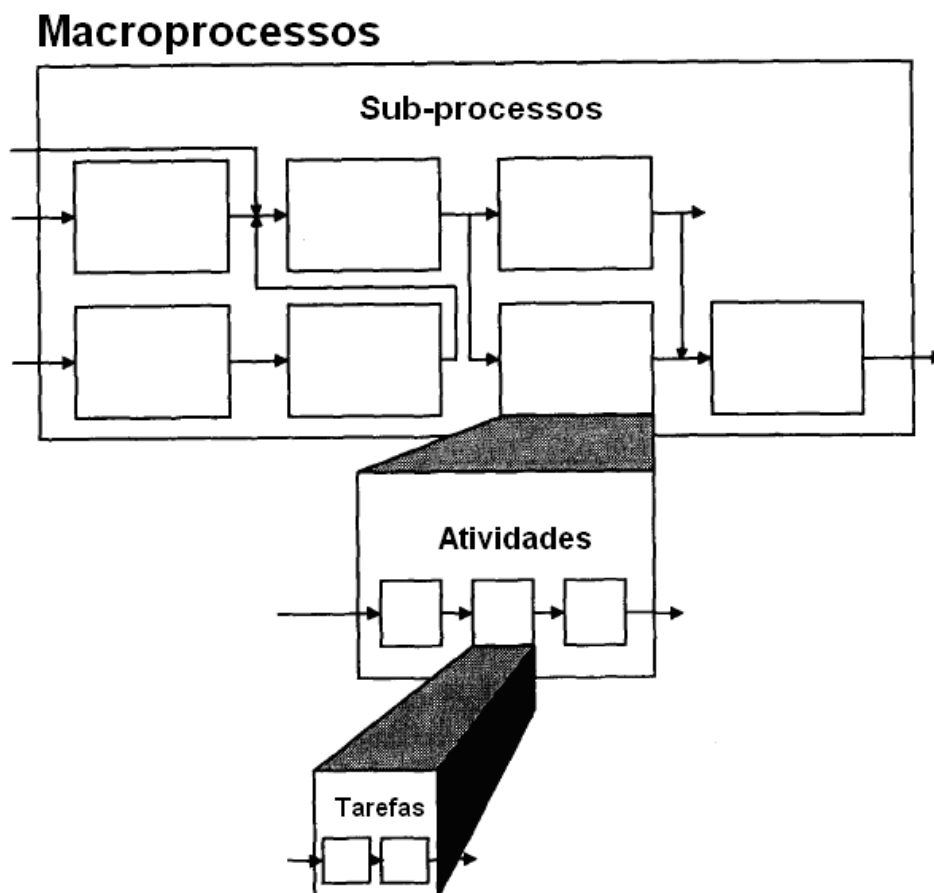


Figura 1: Figura de Costa

Fonte: Costa (2009)

Mas não basta saber apenas essa hierarquia, desenhar processos é uma atividade complexa, as ferramentas de BPM exigem um nível detalhado de conhecimento de como utilizá-las. Surge um novo desafio para as instituições: como de gerenciar uma organização através de processos? Assim, a BPM se mostra uma ferramenta adequada para superar esse desafio (TESSARI, 2008).

A *Business Process Management* (BPM) e, em síntese, um conceito que une gestão de negócio e tecnologia da informação, voltado à melhoria dos processos de negócio das

organizações através do uso de métodos, técnicas e ferramentas para modelar, publicar, controlar e analisar processos operacionais, envolvendo elementos humanos, aplicações, documentos e outras fontes de informação envolvendo humanos e Tecnologia da Informação – TI. No qual as pessoas têm um enfoque crucial na criação da BPM.

2 INSTITUIÇÕES QUE USAM A BPM

Segue abaixo algumas instituições que utilizam a BPM

2.1 DOCUMENTAR

Criada em Minas Gerais em 1985, a Documentar possui como missão a gestão estratégica de informação estando presente em seu escopo de trabalho a Gestão do Conhecimento, modelagem de processos entre outras metodologias que auxiliam no tratamento e disponibilização da informação (CARVALHO et al, 2010). Atualmente possui em sua carteira de clientes mais de 270 instituições com mais de 450 colaboradores das mais diversas áreas do conhecimento. Estando entre as “200 maiores empresas de Tecnologia da Informação - TI no Brasil” (CARVALHO et al, 2010, p.143) a Documentar utiliza um software chamado *Aquiles* para automatizar processos. Esse software foi desenvolvido pela empresa Imagem Technology, sendo uma solução baseada em tecnologia web utilizando BPMI (*Business Process Manager Initiative*).

2.2 EMPRESA DO SETOR MOVELEIRO

Em sua dissertação, Tessari (2008) realiza um estudo sobre BPM em uma empresa de grande porte na área do setor moveleiro. Nesse estudo, a BPM se mostrou uma prática útil trazendo a disseminação do conhecimento na instituição, tornando a empresa mais competitiva.

2.3 GESTÃO DE PROCESSOS COMO FERRAMENTA DE GESTÃO ESTRATÉGICA DE CLIENTES

A gestão estratégica de clientes está ligada da maneira com que a organização se relaciona com sua carteira de clientes, buscando fazer parte de suas necessidades e atendendo a satisfação dos mesmos. Nesse cenário entra algo chamado CRM (*Customer Relationship Management*) que é a “[...] interação entre o marketing e a TI que tem como missão criar ferramentas eficazes para a empresa, visando cultivar o cliente para gerar registros e transformar estes dados em informações com o objetivo de disseminar o conhecimento sobre o cliente a todos os colaboradores e funcionários da organização [...]” (MOURA, 2009, p.6).

Uma concessionária com o intuito de implantar um CRM, para garantir a fidelidade de clientes e assim ter uma fatia maior de mercado, teve que revisar seus processos. Como, por exemplo, acrescentar no software “[...] a segmentação por cliente da quilometragem e tempo, por exemplo, um cliente que rodava pouco com o veículo pôde ser avisado para fazer a manutenção preventiva, antes que seu veículo alcance a quilometragem necessária para a manutenção. Neste caso o tempo foi considerado mais importante do que a quilometragem do veículo e, com isso, a Concessionária evitou que o cliente efetuasse gastos elevados com a manutenção do veículo” (MOURA, 2009, p.9). Os resultados foram tão satisfatórios para a concessionária que o projeto de implantação de CRM junto com mapeamento de processo aumentou em 40% o número de departamentos. Tendo, assim, uma redução da burocracia, satisfação do cliente e qualidade no serviço.

3 METODOLOGIA

A pesquisa que foi realizada caracteriza-se como sendo descritiva, uma vez que busca uma metodologia mais apropriada para traçar fluxo de informação arquivística no setor em estudo. Enquanto ao método que usamos foi o estudo de caso, pois segundo Yin (2005, p. 32) define, o estudo de caso como sendo uma “investigação empírica de um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto de vida real, especificamente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”.

O sujeito pesquisado é no total de duas pessoas: uma sendo uma gestora do departamento Administrativo da Cáritas e uma outra sendo auxiliar administrativo de recursos humanos, sendo que essa última traçou o fluxo de documentos sem nenhuma metodologia. A esses sujeitos foi apresentado um fluxo de documento de contratação de funcionário, ver apêndice B, utilizando o software de BPM chamado *Bizagi*. Logo em seguida foi utilizado um instrumento de coleta de dados, ver apêndice A, sendo um questionário de cinco perguntas fechadas com o intuito de avaliar a metodologia de BPM utilizada no processo de contratação de funcionário.

4 ANÁLISE DOS DADOS

No questionário respondido, todas as perguntas foram marcadas como sim, o que prova que a BPM torna mais simples o entendimento sobre um determinado processo. Além disso, os dois sujeitos da pesquisa acharam que todos os processos envolvendo fluxo de documentos deveriam ser descritos utilizando BPM.

CONCLUSÃO

A presente pesquisa preocupou – se em utilizar uma metodologia oriunda de outra área para o tratamento técnico da informação arquivística. Utilizar-se de metodologias para auxiliar o arquivista a realizar a gestão de documentos, sejam físicos ou digitais, apresenta um desafio para o conjunto de teorias que formam a Arquivologia. Pois falta um elo entre as práticas arquivísticas e outras metodologias para a gestão de informação. Essa falta de elo pode comprometer o futuro dos arquivistas no mercado de trabalho, pois se a Arquivologia não estudar o tratamento de documentos digitais, outros profissionais o farão. Entre essas práticas se estudou o mapeamento de informações utilizando metodologias voltadas a processos.

A Gestão de processos tem conseguido importantes vantagens para uma instituição, pois se trata de uma abordagem voltada ao processo de negócio da organização agregando, assim, valores à empresa, a qual pode se tornar mais competitiva no mercado. Mas para que isso

ocorra é imprescindível que tenha um profissional que entenda dois itens: (1) compreender o contexto administrativo da empresa, ou seja, o que a organização faz, para quem a organização faz e como a organização faz; (2) metodologias voltadas à descrição de processos.

Entre estas metodologias podemos citar a de BPM, no qual foi utilizada em dois procedimentos da Cáritas. Através dos resultados obtidos da avaliação das gestoras da Cáritas sobre o uso da BPM pudemos perceber que o desenho de fluxo documental/informacional tornou-se compreensível, claro e simples com nível de precisão adequado, conduzindo a modelos que facilitam a análise e manutenção posterior do modelo, adequando à montagem de um fluxo de informação.

Apesar da satisfação das gestoras da Cáritas, e sabendo que o nosso futuro são os documentos digitais, é lamentável que a Arquivologia esteja um pouco distante de estudos sobre gestão de informação voltada a processos. Ainda tendo em vista que no futuro os procedimentos internos de uma instituição estarão mais voltados a uma gestão de processos. Portanto, a arquivística deve estar preparada para realizar o gerenciamento de documentos eletrônicos voltada também a uma gestão de processo. Para tal gestão talvez não seja necessário criar novas metodologias e sim utilizar métodos vindo de outras áreas do conhecimento, como por exemplo, a BPM.

Por este motivo entende-se que o corpo docente que constitui os cursos de Arquivologia devem se sensibilizar a ensinar ao corpo discente as práticas voltadas a documentos digitais na grade curricular da Arquivologia; para assim auxiliar o profissional da informação arquivística no grande desafio dessa era contemporânea, que consiste no tratamento técnico da documentação criada em ambiente eletrônico, no qual está inserida a sua produção até a sua destinação final.

REFERÊNCIAS

BALDAM, Roquemar, VALLE, Rogério, CAVALCANTI, **GED**: Gerenciamento Eletrônico de Documentos. São Paulo: Érica, 2002.

BRASIL. Presidência da República Federativa do Brasil. **Lei n. 8.1589, de 8 de janeiro de 1991**. Dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8159.htm > Acesso em: nov 2011.

CARVALHO, R. B., et al. Avaliação de Ferramenta *Business Process Management – BPMS*. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.5, n.1, p.132-153, 2010. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-99362012000100012&script=sci_arttext > Acesso em: dez 2011.

COSTA, Lourenço. **Formulação de uma metodologia de modelagem de processos de negócio para implementação de workflow**. Disponível em: < <http://www.pg.utfpr.edu.br/dirppg/ppgep/dissertacoes/arquivos/112/Dissertacao.pdf> >. Acesso em: dez 2011.

LOPES, Luís Carlos. **A gestão da informação**: as organizações, os arquivos e a informática aplicada. Rio de Janeiro: Arquivo Público do Estado do Rio de Janeiro, 1997.

MOURA, Roberto Aures A. et al. **Revisão do processo de negócio para apoiar a gestão estratégica de clientes**: um estudo de caso. 2009. Disponível em: < http://www.simpoi.fgvsp.br/arquivo/2009/artigos/E2009_T00054_PCN95907.pdf >. Acesso em: dez 2011.

SCHELERBERG, T.R. **Arquivos Modernos**: Princípios e Técnicas. 6ªed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

TESARI, Rogério. **Gestão de processos de negócio: um estudo de caso da BPMN em uma empresa do setor moveleiro**. 2011. Disponível em: < http://tede.ucs.br/tde_arquivos/5/TDE-2009-11-30T151910Z-318/Publico/Dissertacao%20Rogerio%20Tessari.pdf > Acesso em: dez 2011.

YIN, R.K. **Estudo de caso**: Planejamento e métodos. 1 edição. Porto Alegre: Bokman, 2005.

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO SOBRE A METODOLOGIA BPM

Nome: _____

Setor: _____

Data: ____/____/____

Função na empresa:

Instruções sobre o questionário

Esse questionário faz parte para a produção de um artigo para o V Congresso Nacional de Arquivologia cuja temática é medir o nível de satisfação de usuário com a metodologia *Bissage Meneger Process.- BPM*

O questionário é dividido da seguinte forma:

1 Você acha que o processo utilizando BPM ficou mais simples

Sim Não Parcialmente

2 Você acha que as atividades poderá ser melhor compreendida utilizando BPM

Sim Não Parcialmente

3 Você gostaria que todos os processos fossem desenhados usando a BPM

Sim Não Parcialmente

4 Você acha que todas as informações estão no fluxo desenhado utilizando BPM

Sim Não Parcialmente

5 Você acha que é necessária padronização para descrever um processo

Sim Não Parcialmente

APÊNDICE B - Diagrama 1

Versão: 1.0

Autor: Bruno Oliveira da Costa

