



TENDÊNCIAS ATUAIS E PERSPETIVAS FUTURAS EM ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO

ATAS DO III CONGRESSO ISKO ESPANHA-PORTUGAL
XIII CONGRESSO ISKO ESPANHA

Universidade de Coimbra, 23 e 24 de novembro de 2017

Com a coordenação de

Maria da Graça Simões, Maria Manuel Borges

TÍTULO

Tendências Atuais e Perspetivas Futuras em Organização do Conhecimento: atas do III Congresso ISKO Espanha e Portugal - XIII Congresso ISKO Espanha

COORDENADORES

Maria da Graça Simões
Maria Manuel Borges

EDIÇÃO

Universidade de Coimbra. Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX - CEIS20

ISBN

978-972-8627-75-1

ACESSO

<https://purl.org/sci/atas/isko2017>

COPYRIGHT

Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt>)

OBRA PUBLICADA COM O APOIO DE



FLUC FACULDADE DE LETRAS
UNIVERSIDADE DE COIMBRA



CEIS 20
CENTRO DE ESTUDOS
INTERDISCIPLINARES
DO SÉCULO XX
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

FCT
Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

PROJETO UID/HIS/00460/2013



OS PROCESSOS DE NEGÓCIO, A GESTÃO DE DOCUMENTOS E OS FLUXOS DOCUMENTAIS: ALGUMAS PERSPECTIVAS E RELAÇÕES

Livia Marangon Duffles Teixeira¹, Elisângela Cristina Aganette²

¹Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte – MG, <http://lattes.cnpq.br/5511349023940518>, liviamarangon@gmail.com

²Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte – MG, <http://lattes.cnpq.br/6224307970906388>, elisangelaaganette@gmail.com

RESUMO O presente artigo propõe uma discussão entre as temáticas processos de negócios, gestão de documentos e fluxo documental. O objetivo do diálogo está baseado na necessidade de i) esclarecer a relação entre o processo de negócios, o gerenciamento de documentos e o fluxo documental, e ii) explicar a relevância de considerar os documentos como portadores de conteúdo dinâmico, envolvendo seu próprio fluxo de aprovação e ciclo de vida muitas vezes não completamente ligados ao processo em que os mesmos documentos participam. Para tal, será elaborado um bem fundamentado arcabouço teórico que subsidiará a análise comparativa prática de dois modelos de processos de negócio, onde apenas um deles é contemplado pelos estudos documentais do processo. A construção teórica será capaz de alinhar diferentes áreas do conhecimento à Ciência da Informação, além de enriquecer a sua produção em relação à gestão de informação em relatos de casos. De forma prática, será capaz de demonstrar o impacto da ausência de estudos documentais em projetos de modelagem de processos e contribuir para a prática do profissional da informação.

PALAVRAS CHAVE *gestão de documentos, gestão de informações, gestão de processos de negócios, fluxo documental, procedimentos arquivísticos.*

ABSTRACT This article proposes a discussion between thematic business processes, document management and document flow. The purpose of the dialogue is based on the need to (i) clarify the relationship between the business process, document management and document flow, and (ii) explain the relevance of considering documents as having dynamic content involving their own flow of information. Approval and life cycle often not completely linked to the process in which the same documents participate. For this, a well-founded theoretical framework will be elaborated that will subsidize the practical comparative analysis of two models of business processes, where only one of them is contemplated by the documentary studies of the process. The theoretical construction will be able to align different areas of knowledge to Information Science, in addition to enriching its production in relation to information management in case reports. In a practical way, it will be able to demonstrate the impact of the absence of documentary studies in process modeling projects and contribute to the practice of the information professional.

KEYWORDS *Document management, information management, business process management, document flow, archival procedures.*

COPYRIGHT Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt>)

INTRODUÇÃO

Um processo de negócio consiste em um conjunto de atividades que se desdobram em uma instituição com o propósito de alcançar determinado resultado. Para ser considerado um processo, o mesmo necessita ter características essenciais em sua composição. Uma dessas características essenciais se refere à geração e à agregação de documentos que dão suporte às atividades presentes no respectivo processo, tanto no ambiente físico, quanto no eletrônico. Assim, pode-se inferir que gerenciar documentos e informações é reconhecidamente um pré-requisito necessário em projetos de gestão documental e de mapeamento e modelagem de processos. As práticas arquivísticas configuram-se como primeiros procedimentos executados em projetos de gestão documental e resultam em um inventário de tipologias documentais sobre um processo e ou atividade. As referidas práticas arquivistas podem se desdobrar em instrumentos como o plano de classificação e a tabela de temporalidade e destinação documental.

Atualmente, modelar processos de negócios tem sido demandado para alinhar as rotinas das organizações às práticas mais eficazes e eficientes de gestão, uma vez que a realidade econômica tem trazido para as organizações a necessidade de um novo planejamento para sua manutenção no mercado. Como forma de adequação ao novo contexto, a gestão de processos, *Business Process Management* (BPM), tem sido entendida como uma forma de otimizar a organização e seus recursos de forma estratégica. A representação dos processos de negócios da organização conduz à geração de modelos representativos por meio de diagramas e metodologias, como a *Business Process Model and Notation* (BPMN), que oferece uma linguagem comum entre todos os envolvidos na respectiva atividade de modelagem: *stakeholders*, analistas, administradores etc.

O que se observa nos modelos de notação gerados e que se configura um problema no momento de se propor melhorias para o processo como um todo é a identificação do item documental como um “artefato”. Essa característica culmina em um modelo que não contempla a correta identificação arquivística do documento, não mapeia o seu fluxo documental no processo e seu respectivo ciclo de vida. Ressalta-se portanto a necessidade da continuidade da modelagem dos fluxos e trâmites documentais vinculados aos processos de negócio, para se obter um processo documental otimizado e alinhado ao processo de negócio, resultando em um modelo de gestão de documentos e informações com um nível de maturidade adequado. Diante do exposto, o objetivo do presente artigo consiste em relacionar a metodologia de *mapeamento e modelagem de processos de negócio* à *gestão de documentos e à etapa de fluxo documental*, pelos pontos de vista teóricos e práticos, fundamentados por meio da análise e desempenho prático advindos de projetos de gestão por processos em instituições reais.

Processo, de acordo com Cruz (2011), refere-se a um conjunto de elementos que guiam grupos ou indivíduos entre o início e fim de um trabalho específico, ou ainda, um processo é um conjunto de atividades que se desenrolam dentro de uma corporação com o objetivo de atingir metas previamente definidas. Em um contexto organizacional, os processos, tanto aqueles referentes às atividades administrativas, por exemplo, a contabilidade, quanto às atividades de infraestrutura, tais como a limpeza, e as atividades-fim, a saber, em um hospital, um atendimento médico ou em uma usina hidrelétrica, a geração de energia precisam ser geridos de forma que mantenham seus critérios de qualidade e atendam aos requisitos dos seus clientes, sejam esses internos ou externos à organização (NBR ISO 9000:2015).

Krogstie *et al* (2008) apresentam cinco grandes grupos de utilização da modelagem de processos de negócios, a saber: i) criação de sentido e a comunicação humana; ii) análise assistida por computador; iii) gestão da qualidade; iv) implementação e ativação do modelo para integrá-lo em um sistema de informação; v) utilização do modelo como contexto para um projeto de desenvolvimento de sistema. Outrossim, uma gestão por processos permite ao tomador de decisão ter uma visão holística da organização e, com base no conhecimento sobre os mesmos, é possível focar na melhoria das atividades produtivas, vislumbrar o registro de conhecimento relacionado e ainda trabalhar para a sua automação.

Assim, uma solução de BPM, de acordo com Recker *et al* (2006), consiste no conhecimento e registro, de ponta a ponta, de todos os recursos que estão envolvidos no processo, com vistas ao negócio da organização. Considerando que uma das características essenciais dos processos é a presença de documentos que dão suporte às atividades e decisões, estejam esses tanto no ambiente físico quanto no eletrônico, evidencia-se que uma destas “pontas”, raramente contemplada na modelagem de processos, consiste na etapa de mapeamento do fluxo de documentos presentes nos processos de negócio. Vale ressaltar que o mapeamento de processos de negócio realizado por meio da linguagem padrão BPMN (OMG, 2011) identifica o tipo documental como um “objeto de dados, sem nenhum efeito sobre o processo” (Aagesen e Krogstie, 2015, p.227) - o artefato, desconsiderando seu próprio fluxo, seu ciclo de vida e os seus preceitos arquivísticos.

A arquivística é a área do conhecimento cujo objeto de pesquisa é o documento com característica probatória, contemplando seu ciclo de vida desde sua gênese à destinação final (Duranti, 1994). De acordo com Aganette, Teixeira e Almeida (2015) os preceitos arquivísticos aplicam seu potencial nas instituições por meio de seus aspectos, a saber: i) teóricos, como a teoria das três idades; ii) metodológicos, na criação dos instrumentos plano de classificação documental e tabela de temporalidade e destinação de documentos; iii) legais, vinculação probatória respaldada em lei; e iv) da prática arquivística em si, na operação da gestão. Somente com a implantação de metodologias de gestão de documentos nas organizações é possível identificar as tipologias documentais desde o momento da sua criação, mapear seu fluxo e trâmite no processo de negócio e gerir seu prazo de guarda para o contexto específico até o seu arquivamento ou eliminação. Conhecer os tipos e conteúdos permite participar na evolução de suportes (de documentos físicos para eletrônicos), na evolução das aprovações (de assinaturas físicas para eletrônicas ou aprovações em *workflows* em sistemas), racionalizar a guarda e trazer outros tipos de melhorias para as organizações.

Na atualidade, a rotina informacional das organizações tem transitado nos contextos físico e eletrônico, o que tem sido um dificultador para as organizações. Gerenciar e conciliar um legado de documentos em meio físico armazenados em arquivos com características probatórias e legais, com sistemas de informações e documentos em meio eletrônico tem desafiado pesquisadores, profissionais da informação e profissionais que atuam no mercado de tecnologia da informação. A gestão de documentos e informações configura-se, reconhecidamente, um pré-requisito para projetos de mapeamento e modelagem de processos. Dessa forma, não há outro caminho a não ser o de alinhar processos de negócios, procedimentos arquivísticos, estratégias corporativas, *compliance*, cultura organizacional, arquitetura tecnológica corporativa, patrocínio de gestores, gestão de mudanças, normatização e demais áreas do conhecimento envolvidas, como a Ciência da Informação. No entanto, não se trata de uma solução simples e rápida de se implementar em um momento de constantes transformações, mas é a mais segura para se criar uma estrutura real e executável, e que deve ser considerada em projetos de automação dessa natureza.

Diante do diálogo teórico e pelo ponto de vista das áreas do conhecimento envolvidas, a análise de um caso real por seguinte evidencia o problema apontado e sugere que a proposta indicada em relação à inserção de uma etapa de análise e mapeamento dos fluxos documentais solucione os *gaps* identificados. E ainda, por meio do conhecimento gerado, estabelece-se uma análise fundamentada do caso em relação aos projetos de gestão de processos de negócios em instituições de forma prática e real.

Os resultados do presente artigo refletem em contribuições práticas e teóricas pertinentes e valiosas para o campo da Ciência da Informação, diretamente vinculadas à gestão de documentos, à modelagem de processos, e ainda, à especificação de requisitos para desenvolvimento e modelagem de sistemas.

METODOLOGIA

Hammer (2013) apresenta a origem da gestão de processos sob a ótica de seus dois antecessores: o *controle estatístico de processos*, que originou o movimento da qualidade e a *reengenharia de processos de negócios*, sendo que esse último trouxe uma definição aprimorada de processo e desenho do processo. Essa condução evolutiva pode ser observada acompanhando as mudanças econômicas, produtivas e sociais, sob as quais as organizações estão contextualizadas. O cenário econômico da atualidade tem demandado, das organizações, mais eficiência e eficácia na condução e execução dos seus processos. Ou seja, aumentar a produção, executando as atividades da forma correta e ao mesmo tempo demandando menos recursos (pessoas, materiais e finanças) é um objetivo que somente por meio da gestão de processos pode-se alcançar.

A ausência de estudo dos documentos que participam dos processos de negócios acaba por pouco melhorar a forma como os processos são executados. O que se observa na prática são processos documentais fluindo da mesma forma como antes, uma vez que esses documentos são portadores de conteúdo dinâmico e dos registros de aprovações (como carimbos e assinaturas). Assim, continua-se gerando, imprimindo e assinando formulários físicos, acumulando documentos e registros e, por consequência, arquivando volumes cada vez maiores de papéis e mantendo os antigos problemas de recuperação de documentos e informações.

Além disso, os tomadores de decisões, muitas vezes impulsionados por ondas de inovações tecnológicas, optam pela automação como solução aos seus problemas em processos, culminando o momento de euforia inicial em grande frustração pelo não alcance dos resultados inicialmente esperados. Outrossim, novos projetos de automação de processos de negócios têm surgido e trazido consigo desafios de romper com resquícios de projetos anteriores mal sucedidos, que tinham como foco principal a tecnologia.

Do ponto de vista acadêmico, em especial da Ciência da Informação, observa-se pouca produção acadêmica acompanhando o desenvolvimento exponencial do mercado de soluções tecnológicas para gestão de documentos e informações. Poucos pesquisadores têm dedicado algumas de suas pesquisas de forma a gerar conhecimento estruturado e sistematizado capaz de subsidiar tecnicamente o assunto, como evidenciado por Bax *et al* (2016). Outrossim, trazer para o contexto científico a confluência dos assuntos configura uma contribuição para a construção de conhecimento por meio da elaboração de uma base teórica científica que sustente práticas demandadas pelo mercado.

Assim sendo, a metodologia de pesquisa utilizada para se atingir os objetivos do presente artigo consistiu em, no campo teórico, consolidar o tema “processo” e “gestão de processos” e seus relacionamentos de forma fundamentada. Na mesma perspectiva, trazer os conhecimentos de práticas

arquivísticas, da gestão de documentos ativos e fluxos documentais. Assim, estabelecendo, consolidando e relacionando sob a perspectiva da Ciência da Informação as temáticas envolvidas, é constituído um arcabouço teórico, justificando-as como área do conhecimento impactante para o referido estudo e para a Ciência da Informação.

A metodologia de pesquisa, no ponto de vista prático, consiste em comparar um projeto de modelagem de processos na prática em que se inseriu a análise documental como etapa do projeto e outro projeto de modelagem de processos na prática em que NÃO se inseriu a análise documental como etapa do projeto. Assim, existe a expectativa de criação de subsídio para a justificativa de que, para a finalidade de obter modelos de nível de qualidade superior, é preciso projetar o fluxo documental juntamente com o processo de negócios, além de evidenciar a importância da atuação do profissional da informação neste mercado de trabalho.

Para tal, dois modelos de processos foram extraídos de casos reais, sendo um em que se contemplou a análise documental como etapa do projeto de modelagem e outro não considerou a referida etapa. Para esse estudo consideraram-se tanto para o levantamento quanto para a análise, os produtos finais dos referidos projetos e seus respectivos resultados práticos.

MODELAGEM DE PROCESSOS EM QUE SE CONSIDEROU A ANÁLISE DOCUMENTAL COMO ETAPA DO PROJETO

O processo a ser analisado refere-se a uma transação contábil, modelado em um Projeto de Pesquisa & Desenvolvimento (P&D). O Projeto, de característica multidisciplinar, foi realizado através de parceria entre Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG), com financiamento da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). As autoras do artigo lideraram e conduziram os estudos documentais, arquivísticos e as configurações de ambos na tecnologia.

O diagnóstico inicial, realizado por meio de entrevistas e pela geração do modelo “*as is*”, foi capaz de evidenciar elevado número de impressões e cópias xerográficas, além da redundância de formatos (físico original, físico cópia, cópia digitalizada, microfilme). Essa duplicidade de formatos e suportes não resultava em um processo de recuperação de documentos e informações ágil, eficiente e eficaz, além de agregar altos custos associados (impressão, cópias, armazenagem e consulta).

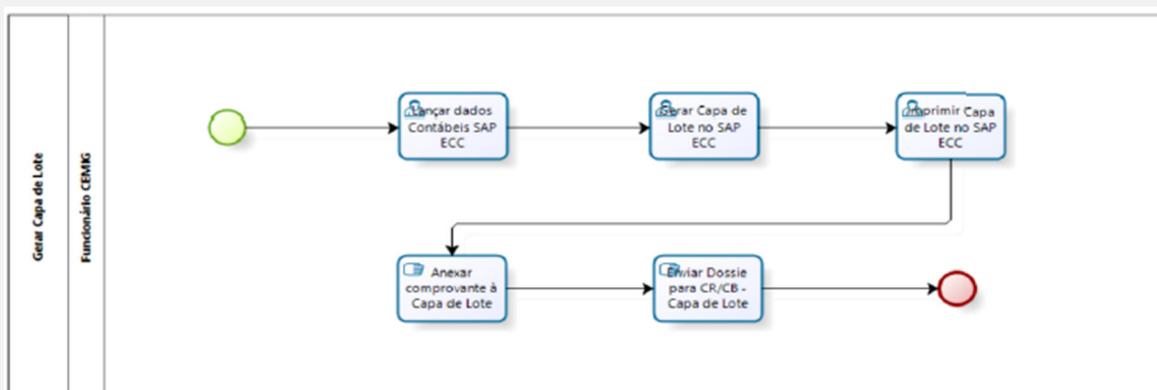


Figura 1. Modelagem “*as is*” do processo

Para que pudesse se alcançar a melhoria do processo de negócio apresentado, foram realizadas reuniões e oficinas com os seus usuários-chave, com o propósito de gerar de um modelo “to be” do mesmo.

A análise do processo documental associado ao processo de negócio configurou-se como o ponto-chave do Projeto. Através do estudo dos tipos de dossiês documentais no sistema eletrônico de gestão financeira utilizado na Empresa, vinculado ao estudo dos itens documentais que constituem esses dossiês por práticas arquivísticas, permitiu-se otimizar a gestão do processo. As otimizações foram refletidas na redução de 126 para 37 tipos de dossiês financeiros. Desses 37 vigentes, apontou-se que 11 deles dispensam outros tipos documentais anexados. O levantamento de tipos de documentos foi de 92 iniciais para 93 após o estudo. Na elaboração dos instrumentos de gestão arquivística, identificou-se que aproximadamente 75% dos tipos de documentos são nativos digitais.

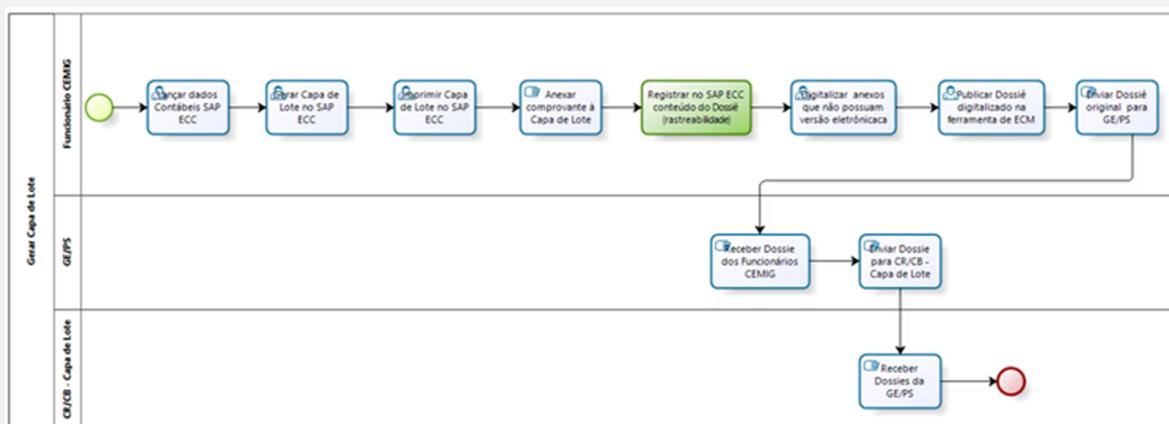


Figura 2. Modelagem “to be” do processo

Com o estudo do processo de negócio e o estudo do processo documental relacionado, a tecnologia foi capaz de absorver a necessidade de impressão ao manter o formato digital original dos documentos (como, por exemplo, a nota fiscal eletrônica), permitiu capturar a imagem digitalizada do original físico e associar através dos metadados de forma automatizada ao dossiê a que pertence além de indicar seu correto arquivamento físico, disponibilizar atendimento de rotina ou auditorias internas e principalmente as externas através da consulta direta à imagem através da ferramenta *web*. Ainda associado às melhorias do processo, foi possível calcular que, em cinco anos, a economia é significativamente relevante (estimam-se milhões de reais) ao deixar de imprimir o desnecessário e gerar cópias, ao eliminar o armazenamento físico em redundância ou por tempo excessivo, ao reduzir custos para as consultas físicas e na otimização de equipe envolvida em todo o processo.

MODELAGEM DE PROCESSOS EM QUE NÃO SE CONSIDEROU A ANÁLISE DOCUMENTAL COMO ETAPA DO PROJETO

O processo a ser analisado refere-se a uma Requisição Externa de Compras, modelado em um Projeto de Mapeamento e Modelagem de Processos. O Projeto, de caráter consultivo, foi realizado pelas autoras deste artigo, em uma instituição pública de direito público, sem fins lucrativos, a ICismep - Instituição de Cooperação Intermunicipal do Médio Paraopeba. A referida instituição gerencia o dinheiro público direcionado à saúde de forma cooperativa, mediante otimização dos processos de negócio. A sede da instituição localiza-se no Município de Betim, em Minas Gerais, com desenvolvimento de atividades de saúde em vários outros Municípios consorciados.

O diagnóstico inicial fora realizado por meio de entrevistas com os funcionários de cada área e pela geração do modelo “*as is*”, neste caso apenas na versão descritiva de processos, ou seja, não gerou-se o desenho dos fluxos, evidenciando-se a necessidade urgente de reestruturação dos processos de negócio.

Dessa forma, para a geração do modelo “*to be*” dos processos de negócio mapeados, realizaram-se reuniões com os usuários-chave de cada área escopo. A versão “*to be*” dos referidos processos permitiu a revisão e reestruturação dos mesmos, a identificação e correção de *gaps* na rotina de atividades, bem como possibilitou a reestruturação dos processos que não estavam em consonância com o planejamento estratégico da Instituição. O trabalho permitiu ainda a revisão do organograma corporativo, a otimização e potencialização dos recursos intelectuais atuantes, o que culminou na redução do quadro de pessoal.

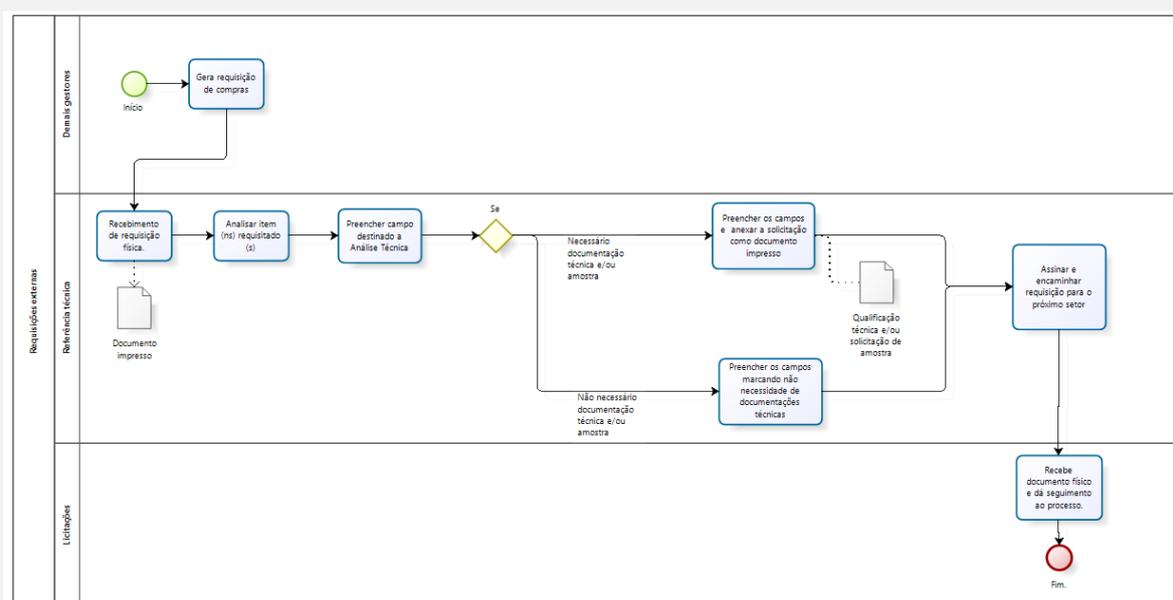


Figura 3. Modelagem “*to be*” do processo: Requisição Externa de Compras

No entanto, como mencionado anteriormente, a etapa de análise documental associada ao processo de negócio não foi considerada no momento do mapeamento e modelagem dos processos de negócio, uma vez que a referida etapa não fazia parte do escopo contratado para execução do Projeto. Esse fato se configurou como um ponto falho, uma vez que não houve o devido estudo dos tipos de dossiês documentais e seus respectivos fluxos. Diante do contexto, cuja proliferação da produção de documentos e conseqüente acúmulo desordenado aponta como uma problemática também comum a outras instituições, a ausência da gestão dos fluxos documentais ocasiona bastante insegurança quanto ao uso dos documentos como insumo para tomadas de decisões, além de deixar exposta a Instituição em relação a atendimento de fiscalizações, auditorias e outras demandas probatórias.

RESULTADOS

Espera-se, com a conclusão deste trabalho colaborativo, contribuir tanto pelo ponto de vista teórico quanto do ponto de vista prático para o campo da Ciência da Informação.

Teoricamente, confere-se uma caracterização bem fundamentada do impacto dos estudos documentais alinhados à modelagem de processos, inserindo novos conhecimentos à Ciência da Informação e, ao mesmo tempo, levando a Ciência da Informação para outras áreas do conhecimento.

De forma prática, o trabalho trouxe subsídios para a análise e desempenho de projetos de gestão de processos por meio da abordagem de gestão de documentos e informações, especificamente por meio da inserção da análise documental como etapa imprescindível em projetos de modelagem de processos. Essa mudança e padronização torna-se cada vez mais necessária, uma vez que a informação, por ser considerada insumo de valor e importância cada vez maior, faz-se necessária em qualquer contexto organizacional, seja como um recurso interno e ou externo. Assim, torna-se evidente que, quanto mais fidedigna, segura, acessível e com um fluxo contínuo estas informações estarem inseridas, maior facilidade de gestão dos processos de negócio e conseqüentemente maior competitividade, as organizações terão. Para isso, é preciso que se adote a prática da análise documental, para um correto fluxo informacional aliada a modelagem de processos e às tecnologias para minimizar deficiências nos processos estratégicos advindos da falta de informações, enquanto essas se acumulam de forma desordenada.

Rezende e Abreu (2003) afirmam a necessidade de um cuidado especial na elaboração e produção de documentos, criando-se um padrão normativo para a produção documental no âmbito organizacional, adequado às necessidades de fluxos informacionais da instituição. Padrão normativo esse, crucial para uniformização dos fluxos documentais nos sistemas de gestão documental, facilitando o compartilhamento, uso e reuso de informações nos diversos setores e processos de negócio da instituição e uniformizando os procedimentos referentes à gestão documental. Diante do exposto, considera-se ainda que os estudos documentais permitem uma reflexão sobre a real necessidade dos tipos de documentos no processo, sobre a possibilidade de automação do documentos e do seu ciclo de aprovação (como formulários eletrônicos associados a *workflow*).

Outrossim, é notória a necessidade de definir modelos, métodos e técnicas que possibilitem às instituições gerenciar os fluxos documentais de forma ágil e segura de forma associada aos processos de negócios.

CONCLUSÕES

A gestão por processos é a metodologia através da qual as organizações se mantêm ativas diante a concorrência que, ao contrário de 30 anos atrás, não é apenas local. Seja por sistema de gestão da qualidade (Norma ABNT ISO), seja pelo MEG (Modelo de Excelência de Gestão), através da Acreditação Hospitalar ou outras metodologias em qualquer tipo de instituição, os processos estão sempre sendo submetidos a ciclos de conformidade e melhorias. Uma evolução natural desses ciclos, ao se alcançar a maturidade, pode ser a automação desses processos, onde se buscam formas de tratativas eletrônicas/digitais de tornar as organizações mais eficientes. Essa evolução nem sempre reflete em menos burocracia ou dependência de atividades manuais (como vistos, assinaturas e carimbos), pois o ciclo de vida dos documentos, via de regra, não acompanha o mapeamento do ciclo de vida dos processos.

Todas as organizações necessitam de algum tipo de informação ou conhecimento para dar continuidade aos processos, sejam essas simples atividades diárias ou mais complexas tomadas de decisão. Dessa

forma, existe a demanda constante por informações organizadas e padronizadas de forma a proporcionar uma recuperação simples e fácil. Esse é o “negócio” do profissional da informação.

Não existe caminho alternativo à modelagem de processos a fim de que se obtenham conhecimento e visão crítica da organização para então culminar em melhorias. A visão hierárquica, a visão funcional, as políticas, a cultura, as regras de negócios, os sistemas legados, as tecnologias vigentes, os documentos, os metadados, os arquivos... é necessário identificar e estudar as instâncias que impactam e modificam a forma como as pessoas (o principal recurso) trabalham para que os projetos não fracassem. É necessário representar essas instâncias na modelagem do processo de forma real, conferindo a elas a sua funcionalidade. As instâncias precisam cumprir seu papel, ou seja, a sua função, e mesmo que seja automatizado o processo e a forma de se executar seja transformada, deve ser garantida a segurança, a rastreabilidade e a conformidade do processo como um todo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aagesen, G.; Krogstie, J. (2013). Análise e estrutura de processos de negócios utilizando BPMN. In: Brocke, J. V.; Rosemann, M. *Manual de BPM: gestão de processo de negócio*. Porto Alegre: Bookman. cap.6
- Aagesen, G.; Krogstie, J. (2015). BPM 2.0 for Modeling Business Process. In: Brocke, J. V.; Rosemann, M. *Handbook on Business Process Management 1*. 2.ed. Berlim/Heidelberg/Nova York: Springer-Verlag, p. 219-250.
- Aganette, E. C.; Teixeira, L. M. D.; Almeida, M. B. (2015). 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.
- Aganette, E. C.; Teixeira, L. M. D.; Aganette, K. J. P. *Modelagem de processos em empresa do setor de saúde pública: i-CISMEP, um relato de caso*. Artigo no prelo
- Associação Brasileira de Normas Técnicas. (2015). *NBR ISO 9000:2015 – Sistema de gestão da qualidade – fundamentos e vocabulário*.
- Bax, M. P.; Ferreira, L. G.; Teixeira, L. M. D.; Teixeira, A. M. F. (2016). *Apresentação: Gestão de conteúdo corporativo: uma análise conceitual*. In: X EDICIC, Belo Horizonte.
- Bax, M. P.; Ferreira, L. G.; Teixeira, L. M. D. (2017). *Gestão de conteúdo corporativo: apontamentos teóricos e práticos*. Artigo aceito para publicação.
- Cruz, T. (2011). *Sistemas, organização e métodos: estudo integrado das novas tecnologias de informação*. São Paulo: Atlas.
- Cruz, T. (2015). *Sistemas, métodos & processos: administrando organizações por meio de processos de negócios*. Rio de Janeiro: Atlas.
- Duranti, L. (1994). Registros documentais contemporâneos como provas de ação. *Estudos Históricos*, v. 7, n. 13, p. 49-64.
- Fundação Nacional da qualidade. (2011). *Crerios de excelência*. 19. ed. São Paulo: FNQ.

Hammer, M. (2013) O que é gestão de processos de negócios?. In: Brocke, J. V.; Rosemann, M. *Manual de BPM: gestão de processo de negócio*. Porto Alegre: Bookman, cap.1.

Krogstie, J.; Dalberg, V.; Jensen, S. M. (2008). Process modeling value framework, enterprise information systems. In: Manolopoulos, Y.; Filipe, J.; Constantopoulos, P.; Cordeiro, J. (eds.) *Lecture notes in business information processing*. Heidelberg: Springer-Verlag, v.3.

Oliveira, R. B. C. de. (2009). *Uma metodologia de modelagem de processos de negócio orientada a gestão da informação e do conhecimento*. 2009. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

OMG. (2011). *BPMN 2.0 Specification: business process model and notation (BPMN) - version 2.0, technical report*. Recuperado a partir de: <<http://www.omg.org/spec/BPMN/2.0/examples/PDF>>.

P&D CEMIG GT507. *Modelagem dos processos de negócios do P&D GT507*. (2014) Belo Horizonte: Documentos do P&D GT507.

Recker, J., Indulska, M.; Rosemann, M.; Green, P. (2006). How good is BPMN really? Insights from theory and practice. In: *Anais...14 ECIS - European Conference on Information Systems*, p. 1-12. Recuperado a partir de: <<http://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1075&context=ecis2006>>.

Rezende, D. A.; Abreu, A. F. (2000). *Tecnologia da informação*. São Paulo: Atlas.

Zaidan, F. H. (2015). *Aportes da arquitetura corporativa para o ambiente dos sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos: aplicação em companhia de energia elétrica*. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015. Recuperado a partir de: <<http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/BUBD-A6KGZG>>.