

# MODELAGEM DE PROCESSOS EM EMPRESA DO SETOR DE SAÚDE PÚBLICA: I-CISMEP, UM RELATO DE CASO

**Elisângela Cristina Aganette**

Professora da Escola de Ciência da Informação – UFMG  
E-mail: elisangelaaganette@gmail.com

**Lívia Marangon Duffles Teixeira**

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação – UFMG  
E-mail: liviamarangon@gmail.com.br

**Karina de Jesus Pinto Aganette**

Graduada em Biblioteconomia – UFMG  
E-mail: karinaaganette@gmail.com

**Resumo:** O objetivo deste artigo é relatar uma iniciativa na área de gestão de processos organizacionais em uma instituição do setor de saúde pública. Retrata a importância estratégica da gestão dos processos, pontuando como os fluxos de atividades e das informações recebidas/geradas trarão benefícios financeiros, otimização dos processos e competitividade. Para tal, apresenta-se o arcabouço teórico de algumas áreas do conhecimento envolvidas: processos, gestão e modelagem de processos, linguagem de notação. E ainda: o contexto do desenvolvimento do projeto; a metodologia guiada pela metodologia *Design Science*; etapas de desenvolvimento do projeto e seus respectivos entregáveis, por fim, apresenta lições aprendidas e as considerações finais. Espera-se que este artigo contribua para a Ciência da Informação investigando em profundidade a adoção de gestão de processos no contexto de organizações de capital público e do setor de saúde pública em MG. Considera-se ainda que conhecer a prática real de um projeto pode auxiliar outros projetos semelhantes.

**Palavras-chave:** BPM - Business Process Management. Gestão de Processos de Negócios. Gestão de Documentos. Gestão de Informações. Saúde Pública.



## 1 INTRODUÇÃO

A disseminação do uso de sistemas de informações e de ferramentas automatizadas para geração de planilhas, textos e outros tipos de controles tem gerado nas organizações um novo e acumulativo acervo de documentos digitais e de informações em sistemas. Não obstante esse cenário que se multiplica dia a dia observa-se que na maioria dos casos há uma ausência de gestão dessas informações, que geralmente são organizadas em “silos”, como por exemplo, documentos do setor de recursos humanos, documentos do setor de compras, documentos do setor financeiro etc., descaracterizando a unicidade de um conteúdo organizacional.

Atualmente, a rotina informacional das organizações transita tanto no mundo físico quanto eletrônico. Conciliar um legado de documentos em papel, armazenados em arquivos ainda com características probatórias e legais, com sistemas de informações e documentos digitais tem desafiado pesquisadores, profissionais da informação e profissionais que atuam no mercado de tecnologia da informação.

Considerar processos e regras de negócios, estratégias corporativas, *compliance*, cultura organizacional, arquitetura (tecnológica) corporativa, patrocínio de gestores, gestão de mudanças,

normatização e áreas do conhecimento envolvidas não parece o caminho mais ágil em um momento de rápidas transformações. Porém, é o caminho mais seguro para se criar uma estrutura real e executável, e que deve ser considerado em projetos de automação.

Novos projetos de automação de processos de negócios têm surgido e trazido consigo desafios de romper com resquícios de projetos anteriores malsucedidos, que tinham como foco principal a tecnologia. Apesar da produção acadêmica não ter acompanhado o desenvolvimento exponencial do mercado de soluções tecnológicas para gestão de documentos e informações, os pesquisadores têm dedicado algumas de suas pesquisas de forma a gerar conhecimento estruturado e sistematizado capaz de subsidiar tecnicamente o assunto.

O presente artigo tem como principais motivações (1) relatar um caso de um projeto que tratou da elaboração e implantação de uma metodologia de gestão de informações e processos em um Consórcio de Saúde Pública - I-CISMEP; (2) relatar os principais desafios enfrentados durante a elaboração dos entregáveis do projeto, experiências e lições aprendidas; (3) servir de referência para orientar a execução de outros projetos do mesmo gênero; e (4) desenvolver cientificamente a abordagem do assunto na Ciência da Informação.

O artigo está organizado por seções conforme a seguir: na primeira seção introduz-se o tema e a importância da temática e da pesquisa na Ciência da Informação; na segunda seção apresentam-se os preceitos teóricos que suportam e justificam a abordagem prática específica do referido projeto; na terceira seção apresenta-se o contexto organizacional corporativo, indicando as necessidades e as justificativas do Projeto. Explicita-se a visão do projeto, apresentando a sua descrição, seus objetivos, etapas e principais entregáveis. Na quarta seção, abordam-se os preceitos práticos, apresentando o relato da experiência prática. Na quinta seção, resumem-se as lições aprendidas trazendo algumas discussões relevantes. Finalmente, na sexta seção, tecem-se as considerações finais.

## **2 PRECEITOS TEÓRICOS**

Esta seção busca o entendimento dos conceitos e das abordagens para o relato de caso vivenciado pelas autoras. Outrossim, esta seção apresenta os preceitos teóricos que suportam e justificam a abordagem prática específica do referido projeto.

### **2.1 PROCESSOS**

A definição do termo “processo” deve ser precedida do esclarecimento sob qual ponto de vista ele é relatado. Teixeira e Aganette (2016) buscam compilar em diferentes áreas do conhecimento (Filosofia, Sistemas de Informação e Administração) essa identificação para alcançar uma definição consensual que se adeque ao contexto da Ciência da Informação com a abordagem ontológica. O quadro 1 a seguir apresenta alguns desses conceitos.

**Quadro 1 - Definições de "Processo"**

ÁREA DE CONHECIMENTO	DEFINIÇÃO	REFERÊNCIA
Filosofia	Processos, chamados de <i>kinesis</i> por Aristóteles, são entidades ocorrentes (que acontecem em determinado período) e caracterizados por uma estrutura temporal interna típica.	Hennig (2008, p. 26)
Sistemas de Informação	Sob o ponto de vista da modelagem, processos são fluxos de trabalho com entradas e saídas bem definidas e com tarefas que seguem sequencialmente dependentes umas das outras.	Harrington, Esseling, Nimwegen (1997)
Administração	Processo é um conjunto de elementos que guia grupos ou indivíduos entre o início e o fim de um trabalho específico.	Cruz (2003)

Fonte: Teixeira, Aganette e Almeida (2016)

Um processo é composto por um conjunto definido de atividades com a finalidade de organizar os trabalhos e os recursos de uma empresa a fim de atingir seus objetivos. Segundo Harrington (1991) trata-se de um fluxo de trabalho, com entradas (input) e saídas (output) bem definidas e tarefas discretas que seguem uma sequência e que dependem umas das outras em uma sucessão clara. Repetitivos e contínuos, os processos estabelecem um circuito de tarefas ordenadas para atender uma demanda específica, que em sua maioria são destinadas a satisfação dos clientes.

Os autores Hammer e Champy (1994) também apresentam um processo como um grupo de atividades realizadas numa sequência lógica com o objetivo de produzir um bem ou um serviço que tem valor para um grupo específico de clientes. Ou, ainda, como um grupo de atividades realizadas em sequência lógica a fim de se produzir um bem ou serviço que tenha valor para um grupo específico de clientes. Davenport (1994) corrobora com esses entendimentos ao definir processo como “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”.

Diante das possibilidades complementares apresentadas, e ainda considerando a definição apontada pela ABNT NBR ISO 9000:2015 para processos como um “conjunto de atividades inter-relacionadas ou interativas que utilizam entradas para entregar um resultado pretendido”, as autoras concordam para esse contexto de trabalho que um processo é uma entidade que se desdobra em um intervalo de tempo para “entregar” um resultado esperado, podendo apresentar etapas e regras em sua execução, e considerando que para representá-lo é preciso analisar e identificar seus componentes.

## 2.2 GESTÃO DE PROCESSOS

Hammer (2013) atribui a origem da gestão de processos ao movimento pela implantação de procedimentos de qualidade total e à reengenharia de processos trazendo o termo à tona, que desde as teorias da gestão científica da produção e da produção em linha de montagem já era referenciado. Esse histórico já apresenta a importância do desenho dos processos para que se pudesse monitorar e avaliar os mesmos para que melhores resultados pudessem ser alcançados e novas metas fossem estabelecidas.

Entendida como uma atividade que pretende permitir às empresas alcançarem seus objetivos e metas, por meio da otimização de seus processos, a gestão de processos de negócios se configura então como um amadurecimento da disciplina, passando a ser referenciada como BPM - *Business Process Management*.

Segundo a OMG<sup>1</sup>, o conceito de BPM surgiu em 2001 sendo definido pela própria organização como um “conjunto de técnicas para a melhoria contínua e iterativa de todos os processos envolvidos na gestão de um negócio<sup>2</sup>”. Porém, o objetivo da gestão de processos de negócios é conhecer as atividades que ocorrem em uma organização com propósitos de otimização de execução, monitoramento e até mesmo a automação e implantação das mesmas. O conhecimento dos processos é proveniente da sua modelagem, ou seja, da representação gráfica da atividade real, que será detalhado na seção 2.3.

### 2.3 MODELAGEM DE PROCESSOS

A modelagem de processos é peça fundamental para o sucesso de qualquer instituição, pois permite a introdução segura de regras, tempos, rotas e papéis funcionais no ambiente organizacional. Quer o processo já exista de forma desestruturada, quer seja um novo processo necessário para suportar um novo negócio, a modelagem do processo permite e garante a captura do conhecimento na operacionalização da atividade.

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. Essa explicação traz o entendimento de que a automação não se constitui como atividade-fim para gestão de processos de negócios.

É comum observar que por comodidade, pressa ou desconhecimento, as instituições postergam ao máximo os projetos relacionados à modelagem de processos que darão forma e conteúdo ao seu próprio negócio, o que é um equívoco. Partindo-se do princípio que os processos não estejam estruturados, as pessoas não saberão o que devem fazer de forma segura e padronizada, com quem interagir, qual o grau de autonomia de sua função e como tratar as exceções durante a operação no dia-a-dia. Dessa forma, fica evidente a importância de se conhecer as etapas pelas quais um projeto de BPM deve ser submetido.

---

<sup>1</sup> OMG - *Object Management Group*. Entidade internacional fundada em 1989, não governamental e sem fins lucrativos cujo objetivo é desenvolver padrões de tecnologia que fornecem valor real para milhares de indústrias.

<sup>2</sup> BPM - *Business Process Management* is a set of techniques for the continuous, iterative improvement of all the processes involved in running a business.

Baldam et al. (2011) apresenta o ciclo de BPM como o conjunto das etapas por meio das quais se desenvolve e se mantém o gerenciamento de processos de negócios em uma organização. As quatro atividades básicas são: i- planejamento de BPM, objetivo de definir as atividades de BPM que contribuirão para o alcance das metas organizacionais; ii- modelagem e otimização de processos, atividades que permitem gerar informações sobre o processo atual sobre a proposta de processo futuro; iii- execução de processos, atividades que garantirão a implementação e a execução dos processos; iv- controle e análise de dados, atividades relacionadas ao controle geral do processo.

A modelagem de processo exerce a função de evidenciar como ocorrem os processos dentro da organização, apresentando-se meios de serem otimizados, melhorados e reestruturados a fim de se atingir metas pré-estabelecidas. Por ser veículo de comunicação entre as pessoas envolvidas e também interessadas nos benefícios trazidos pela modelagem, esta deve ser clara, concisa e com o mínimo de abstrações possível.

Assim colocado, a modelagem dos processos de negócios garante: i- munir a administração e os técnicos da empresa do conhecimento e do ferramental para, de uma maneira ordenada e prática, ter a capacidade de identificar e estruturar os processos da empresa; ii- demonstrar a importância do envolvimento do usuário do processo na sua evolução, mostrando a sua presença na identificação das necessidades e restrições; iii- evidenciar os passos adotados na condução, identificação e estruturação, dentro de um critério de precedência; iv- mostrar, mesmo para empresas que não adotam os critérios de norma específicas, a necessidade de um processo formal e documentado de trabalho.

## 2.4 NOTAÇÃO DE MODELAGEM DE PROCESSOS

BPMN (*Business Process Model and Notation*) é uma linguagem de notação padrão para a modelagem de processos organizacionais (WHITE, 2004). Objetiva ser compreendida e aceita por todos os participantes das atividades de modelagem, desde os analistas de negócios e implantação, *stakeholders* até os usuários finais e inteligíveis também por computador. Por meio do seu conjunto de construtos, possibilita a representação das atividades em um processo através de objetos de fluxo, conexão, raias e artefatos (OMG, 2016), que culminará em um modelo de processo de negócio que pode ser utilizado para diferentes fins.

## 2.5 GESTÃO DE DOCUMENTOS E INFORMAÇÕES

A gestão documental pode ser definida Nazário (2009), como todo processo que perpassa o “recebimento, guarda, tramitação e recuperação dos documentos que suportam as atividades operacionais, finais e estratégicas de uma empresa, área ou departamento”, de forma a garantir agilidade e integração aos processos e atividades.

Segundo Nazário (2009) a gestão da informação é “um processo que consiste nas atividades de busca, identificação, classificação, processamento, armazenamento e disseminação da informação”, independente do formato ou meio em que se encontram as informações e tendo ainda como objetivo auxiliar e subsidiar as tomadas de decisões.

Deve-se considerar que nos dias atuais o processo de gestão de documentos estende-se aos documentos nato-digitais e digitalizados, que da mesma forma constituem um conteúdo informacional dos processos aos quais estão vinculados em uma organização.

O projeto que será apresentado na seção 3, apesar de abarcar uma visão sistêmica global dos conteúdos da instituição, teve foco prático na gestão. Inicialmente, a proposta é conhecer os processos e suas propriedades, trazer melhorias em sua execução por meio do autoconhecimento para, posteriormente, trazer a intervenção tecnológica.

### **3 CONTEXTO CORPORATIVO**

A seção 3 apresenta o contexto organizacional, evidenciando as necessidades do negócio e do respectivo projeto. Ainda explicita a visão geral do projeto, sua descrição, seus objetivos, etapas e principais entregáveis.

#### **3.1 I-CISMEP - INSTITUIÇÃO DE COOPERAÇÃO INTERMUNICIPAL DO MÉDIO PARAOPEBA**

A i.Cismep é uma instituição pública de direito público, portanto sem fins lucrativos. Seu diferencial está na gestão eficiente do dinheiro público, direcionado à saúde, mediante a otimização dos processos e aplicação do conceito de escala e escopo, gerando redução de custos operacionais, por intermédio de uma equipe reduzida, qualificada e multidisciplinar. A sede da instituição está localizada no Município de Betim em Minas Gerais, com desenvolvimento de atividades de saúde em outros Municípios consorciados.

##### **3.1.1 Constituição**

A i.Cismep<sup>3</sup> é constituída por 30 (trinta) municípios consorciados (quadro 2) que em comum acordo almejam prover soluções complementares de assistência à saúde das oito microrregiões participantes que se dividem em duas macrorregiões. A Instituição ainda conta com dois municípios conveniados e mais duas microrregiões atendidas (quadro 3). A sua constituição possibilita a distribuição dos custos entre os consorciados e os conveniados, garantindo o acesso a atendimentos especializados de média complexidade a todos.

---

<sup>3</sup> Retirado de <http://icismep.mg.gov.br>

**Quadro 2- Municípios consorciados**

<b>CONSORCIADOS</b>				
Betim	Bonfim	Brumadinho	Carmópolis de Minas	Cláudio
Conceição do Pará	Contagem	Crucilândia	Esmeraldas	Florestal
Ibirité	Igarapé	Igaratinga	Itabirito	Itaguara
Itatiaiuçu	Itaúna	Juatuba	Leandro Ferreira	Mário Campos
Mateus Leme	Onça de Pitangui	Piedade dos Gerais	Piracema	Pitangui
Ribeirão das Neves	Rio Manso	São Joaquim de Bicas	São José da Varginha	Sarzedo
<b>MICRORREGIÕES</b>				
Belo Horizonte Nova Lima Caeté	Betim	Contagem	Divinópolis Santo Antônio do Monte	
Itaúna	Ouro Preto	Pará de Minas	Santo Antônio do Amparo Campo Belo	
<b>MACRORREGIÕES</b>				
Centro			Oeste	

Fonte: i.Cismep

**Quadro 3- Municípios conveniados**

<b>CONVENIADOS</b>		
<b>Município</b>	<b>Microrregião</b>	<b>Macrorregião</b>
Sete Lagoas	Sete Lagoas	Centro
Córrego Fundo	Formiga	Oeste

Fonte: i.Cismep

### 3.1.2 Finalidade

A i.Cismep tem como finalidade o desenvolvimento em conjunto de ações e serviços de saúde em caráter complementar ao Sistema Único de Saúde - SUS nos entes federados. Trabalha-se de forma regionalizada e por meio da programação pactuada e integrada, possibilitando-se assim a otimização dos recursos e da priorização de utilização dos mesmos de acordo com a estratificação de riscos e as necessidades locais. Esse perfil de instituição, tem como objetivo suprir as demandas represadas, insuficientes ou ausentes de oferta de serviços e ações de saúde nos entes consorciados, também denominados vazios assistenciais, podendo-se trabalhar de acordo com o perfil sócio demográfico, epidemiológico regional, efetivando-se tudo isto com uma economia de escala e de escopo.

### 3.1.3 Setores de atuação

A i.Cismep, está segmentada por 3 setores de atuação: i- *i.Cismep Saúde*: assistência à saúde (consultas, exames, cirurgias, serviços médicos, gestão clínica e transporte em saúde); ii- *i.Cismep service*: prestação de serviços gerais, consultoria, capacitações; iii- *i.Cismep Log*: logística de materiais médico hospitalares, medicamentos, insumos, transporte e a realização de procedimentos licitatórios conjuntamente para aquisição de insumos visando a redução de custos.

A gestão empreendida na Instituição prioriza a assistência à saúde com foco no usuário, constituindo-se como uma importante ferramenta de apoio aos municípios participantes. Assim, a Instituição apresenta a necessidade de alinhar seus processos de negócio e atividades fim ao seu planejamento estratégico, já que o seu sucesso é sustentado pela otimização de seu capital intelectual e seus recursos físicos e financeiros, o que permite uma correta e eficiente execução de procedimentos em larga escala com baixo custo administrativo.<sup>4</sup>

### 3.1.4 As Necessidades de Gestão por Processos

Considerando a característica da i.Cismep de gestor de recursos financeiros destinados à saúde, aliada à sua necessidade de transparência na gestão e à necessidade de padronização e adequação da sua capacidade de atendimento em consonância com seu exponencial crescimento, fez-se necessário repensar os seus processos de negócios. Para tal, buscou-se uma assessoria técnico/científica para mapeamento, modelagem, implantação, consolidação e monitoramento dos processos de negócio da i.Cismep que atendam às células de Saúde; Logística e Serviços.

## 3.2 O PROJETO

Bax (2013) apresenta a DSR - *Design Science Research* como uma alternativa metodológica para o desenvolvimento de pesquisa científica no campo da tecnologia e gestão de informação e do conhecimento. Para o autor, a DSR é uma meta-teoria que auxilia o pesquisador a criar conhecimento teórico durante os processos mesmos de concepção de artefatos, justificando como tais processos podem constituir pesquisa de caráter científico. Trata-se de uma estratégia de pesquisa capaz de orientar, tanto a construção do conhecimento, quanto de aprimorar as práticas em sistemas de informação e de várias disciplinas relacionadas ao campo gerencial e tecnológico da ciência da informação.

---

<sup>4</sup> Fonte: Documentos internos da Instituição i.Cismep.

Assim sendo, a metodologia proposta possui relevante abordagem pragmática, associando a construção do conhecimento do domínio por meio do processo de identificação de problemas práticos do negócio e da criação dos artefatos enquanto soluções que culminaram na tecnologia a posteriori, conforme poderá ser observado nesta seção.

### **3.2.1 Objetivos e Resultados Esperados**

O objetivo geral da assessoria consistiu em realizar o mapeamento e a modelagem - levantamento, revisão e reestruturação- dos processos de negócio juntamente com os funcionários de cada área, visando a identificar eventuais *gaps* na rotina de atividades, bem como reestruturar os processos que não estejam em consonância com o planejamento estratégico da instituição, resultando na otimização e potencialização dos recursos intelectuais existentes para que seja possível apoiar o crescimento do negócio e flexibilizar seus processos e assim atender aos novos e exigentes negócios que surgem frente à crescente demanda diária.

### **3.2.2 Especificação do Projeto**

O projeto baseia-se nas macro etapas, que serão expandidas em subseções de forma mais detalhada:

- i- Definir plano de ação com critérios de prioridade de cada área e seus respectivos processos;
- ii- Definir cronograma de execução de acordo com o plano de ação elaborado;
- iii- Capacitar os funcionários para que os mesmos sejam capazes de mapear, descrever e desenhar os seu próprios processos e atividades de acordo com sua área de atuação;
- iv- Validar e ajustar periodicamente os processos descritos e desenhados por cada área;
- v- Avaliar e redefinir papéis, competências, responsabilidades e atribuições de cada funcionário de acordo com os processos e atividades do i.Cismep.

### **3.2.3 Etapas e Entregáveis do Projeto**

As etapas previstas e os respectivos entregáveis do projeto serão brevemente descritos com o propósito de se registrar a forma como o Projeto foi estruturado e realizado.

#### **3.2.3.1 Etapa 1: Planejamento**

A etapa de *planejamento* teve como objetivo definir o plano de ação e seus respectivos critérios de prioridade para cada área da i.Cismep, além da definição do cronograma global para mapeamento e desenho dos processos de forma corporativa.

Entregável: i- Escopo do Projeto, contendo: plano do projeto, cronograma e atas de reunião.

#### **3.2.3.2 Etapa 2: Mapeamento e Desenho de Processos: Prática, imersão preliminar nas áreas**

A etapa de *imersão preliminar* teve como objetivo o reenquadramento e o entendimento inicial do problema.

Fizeram parte da imersão preliminar as seguintes atividades: i- reuniões de alinhamento estratégico entre o consultor e o *sponsor* da empresa contratante, durante as quais foi realizado o processo de reenquadramento; ii- realização de pesquisa exploratória; iii- capacitação dos funcionários para que os mesmos fossem capazes de mapear, desenhar e validar os processos e atividades de cada área. Entregáveis: i- Relatório sobre a pesquisa. ii- Treinamentos na metodologia de mapeamento e desenho de processos.

### **3.2.3.2.1 Prática: acompanhamento e implantação das mudanças dos processos**

O trabalho de reestruturação, mudanças e acompanhamento dos processos e atividades em conjunto com a equipe operacional e a alta gestão, permitiu, além dos ganhos imediatos na qualidade, custo e produtividade, que o i.Cismep formasse uma equipe mais concisa, multidisciplinar e capacitada, apta a responder aos desafios e assim alcançar novos resultados, por meio do aumento da sua capacidade de análise, da melhoria contínua e da inovação dos processos.

Entregáveis: i- Mapeamento do processo “*as-is*” contendo: registro de entrevistas, desenho do processo, registro de informações: regras de negócios, normas, indicadores, responsabilidades; ii- Diagnóstico do processo “*as-is*” contendo: análise de *gaps* e proposições de melhoria: estrutura, indicadores, proposições para o processo; e, iii- Modelagem do processo proposto “*to be*” contendo: redesenho do processo, indicadores e métricas de desempenho e estrutura organizacional.

### **3.2.3.2 Etapa 3: Metodologia de gestão de documentos e informações – GDI**

Esta etapa contempla: i- a definição da metodologia de gestão de documentos e informações; ii- elaboração da política, normas e procedimentos; e, iii- elaboração da tabela de temporalidade documental.

Entregáveis: Em andamento. i- Manual de Normas e Procedimentos contendo: metodologia, política, normas, procedimentos; ii- Tabela de Temporalidade; iii- Gestão a vista; iv- Plano de Ação; Relatório Final.

### **3.2.3.3 Etapa 4: Definição de requisitos e acompanhamento da implantação da tecnologia**

Esta etapa contempla a análise de requisitos de tecnologias aderentes ao contexto, tanto para a automatização dos processos de negócio, fluxos informacionais, quanto para gestão de informações.

Entregável: Em andamento. i- análise de especificação de tecnologias e indicação.

## **4 PRECEITOS PRÁTICOS**

Esta seção tem como objetivo abordar os preceitos práticos, ou seja, apresentar o relato da experiência vivida no desenvolvimento do referido projeto.

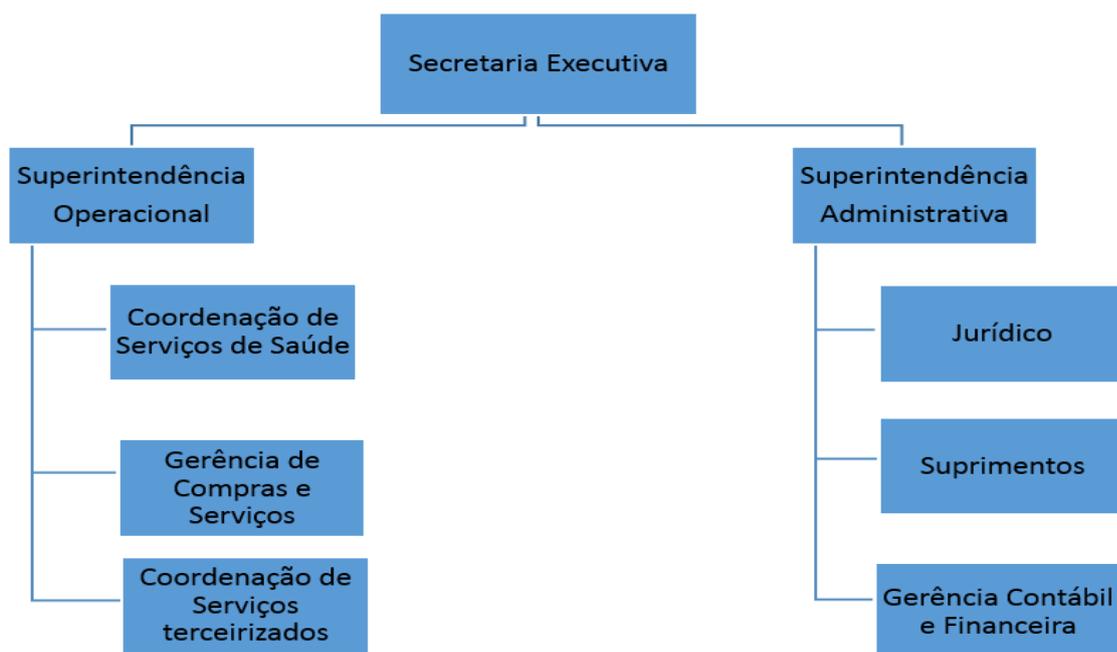
Logo ao iniciar as atividades propostas no escopo do projeto, identificou-se um conflito interno entre “para onde vamos” e “como faremos para chegarmos onde queremos”. Diante de tal questionamento, verificou-se a necessidade de se recuar e assim compreender melhor o cenário de atuação. Para isso, foi necessário rever a estrutura organizacional, levantar todos os processos de negócio da instituição e analisar os objetivos estratégicos do negócio e, por fim, propor uma cadeia de valor para o negócio i.Cismep. O tempo para essa “compreensão de cenário” foi de 02 (dois) anos de projeto, que serão brevemente relatados a seguir.

#### 4.1 ATIVIDADES PRELIMINARES

As atividades preliminares consistiram em “retratar” e analisar a estrutura organizacional por meio do entendimento, conhecimento e visão de futuro da alta direção da i.Cismep.

##### 4.1.1 Estrutura organizacional “as is”

Figura 1 – Organograma iiCismep – “as-is”



Fonte: Documentos internos da instituição – Elaborados durante o projeto de modelagem de processos

##### 4.1.2 Identificação de processos de negócio críticos

A partir da análise da estrutura organizacional vigente, foi elaborada uma agenda de entrevistas com os gestores de cada área de negócio buscando-se identificar os processos críticos do negócio e os usuários chave, ou seja, aqueles colaboradores que detinham maior conhecimento e domínio sobre todos os processos e atividades da área em que atuavam. Todas as áreas apresentadas na figura 1 tiveram seus respectivos processos e atividades devidamente descritos, mapeados e desenhados.

### **4.1.3 Objetivos estratégicos do negócio**

O objetivos estratégicos foram definidos por meio de entrevistas com o atual Secretário Executivo do i.Cismep e sua equipe de diretores. Com isso, buscou-se consolidar as diretrizes estratégicas vinculadas ao foco e objeto do projeto. A alta gestão do i.Cismep apresentou a necessidade de se padronizar o modelo de atenção à saúde para que o crescimento da instituição não causasse a perda da sua identidade e fortalecer a prestação de serviços em saúde a partir da excelência na gestão de recursos humanos e financeiros e em novas oportunidades de negócio. Para tal, buscou-se orientar para novos negócios, bem como a padronização do modelo de gestão baseado na melhoria contínua com intuito de replicá-lo e compartilhá-lo, atendendo assim às novas demandas.

### **4.1.4 Conceito da Cadeia de valor**

Por meio de dinâmica entre os gestores da i.Cismep, buscou-se, em um primeiro momento, apenas o entendimento do que seria uma cadeia de valor e a sua importância da mesma para o negócio. O objetivo consistiu em sensibilizar os envolvidos para que em outra etapa do projeto fosse possível elaborar o desenho da mesma de forma alinhada aos objetivos estratégicos da instituição.

## **4.2 ATIVIDADES INTERMEDIÁRIAS**

As atividades intermediárias que se desenvolveram (apresentadas a seguir) foram pensadas a partir do entendimento do “*status quo*” organizacional, com intuito em aprofundar no autoconhecimento para só em um segundo momento pensar em uma proposição de melhoria.

### **4.2.1 Visão macro do processo**

A partir do conhecimento da etapa anterior, o macroprocesso do negócio pode ser vislumbrado, almejando a padronização dos atores do processo, gestão de demandas e serviços e disponibilização de resultados a partir de indicadores publicados nos canais internos e externos da instituição, direcionando-a para o monitoramento de resultados, aumentando o controle e a rastreabilidade das informações.

### **4.2.2 Mapeamento e desenho de processos “*as is*”**

Realizaram-se treinamentos intensivos que abordaram desde o conhecimento do projeto, a importância do envolvimento e participação de cada um até a metodologia adaptada para criação de modelos pelos próprios colaboradores. Abaixo, um exemplo do *Processo Comunicação*, figura 2, e exemplo do modelo usado para extração de conhecimento dos colaboradores no momento da descrição dos processos, figura 3:

**Figura 2-** modelagem do processo “as is”

INICIO	FORNECEDOR	ENTRADAS	REQUISITOS	PROCESSOS CRÍTICOS	SAIDAS	TÉRMINO
Solicitação de contato por e-mail	Diretoria e todas as gerências do CISMEP	Comunicado em word, excel, powerpoint	Reunião de alinhamento	Comunicação Interna	INTRANET, Mídias internas	Comunicado publicado
Solicitação de contato por e-mail	Diretoria e todas as gerências do CISMEP	Comunicado em word, excel,	Reunião de alinhamento	Comunicação Externa	SITE CISMEP, Mídias Externas	Comunicado divulgado
Solicitação de contato por e-mail	Diretoria e todas as gerências do CISMEP	Agenda de reunião interna, agenda de reunião externa	Reunião de alinhamento	Assessoria a Imprensa	Mídias Externas	Entrevista realizada
Solicitação de contato por e-mail	Diretoria e todas as gerências do CISMEP	Jornais, sites, fotos e material publicado	Recebimento de material com referência	Arquivamento de matérias jornalísticas e memória do consórcio	arquivos de fotos, vídeos e de demais materiais de interesse do Cismep arquivados	Material de comunicação e memória armazenada

**Fonte:** Documentos internos da instituição – Elaborados durante o projeto de modelagem de processos

**Figura 3-** Modelo para extração de conhecimento descrição dos processos “as is”

Descritivo Processos - ICISMEP						
Area:		Autor:	Responsável:		Data:	
DEMANDA De onde vem a demanda para a execução das suas atividades?	PROCESSOS O que você faz? (Descreva suas principais Atividades)	DESCRIPTIVO DAS ATIVIDADES Como você executa suas atividades?	DOCUMENTO O que você gera em cada atividade?	Para quem vai a Informação?	TEMPO Qual tempo médio gasto para cada atividade?	OBSERVAÇÃO

**Fonte:** Documentos internos da instituição – Elaborados durante o projeto de modelagem de processos

#### 4.2.2 Modelagem de processos “to be”

De posse dos modelos “to be” gerados pelos próprios colaboradores, foi possível transformar a documentação em linguagem natural em processos descritos em linguagem BPMN, assessorados por um analista de processos. Abaixo, Figura 4, segue exemplo a partir de um recorte do *Processo Suprimentos*:



## 4.2.5 Construção da cadeia de valor

A cadeia de valor foi pensada como uma série de atividades de valor agregadas ao negócio que são interligadas e desenvolvidas pela organização, objetivando o pleno atendimento das necessidades dos usuários.

Figura 6 - Cadeia de valor



Fonte: Documentos internos da instituição – Elaborados durante o projeto de modelagem de processos

## 4.3 Atividades Finais

A partir dos processos “to be” modelados em linguagem BPMN, é possível conhecer os requisitos de tecnologia necessários para a gestão dos processos e também para a automação dos mesmos, como prevê o ciclo de vida de projetos de BPMN. A partir do sistema normativo, um caminho para a certificação ISO será delineado. Procedimentos de verificação de aderência da norma NBR 9001: 2008, vigente à época, começaram a ser aplicados visando à implantação. Com a maturidade dos novos processos implantados e em constante mudança e atualização, os mesmos devem ser auditados e submetidos ao ciclo de verificação e melhorias.

Assim sendo, observa-se que os objetivos traçados têm sido alcançados de acordo com o planejamento do projeto. O encerramento desse conjunto de ações já vislumbra e prevê as próximas etapas, que contemplam a implantação da tecnologia para automação dos processos.

## 5 LIÇÕES APRENDIDAS E DISCUSSÕES

A Seção 5 resume as lições aprendidas e traz algumas discussões relevantes que surgiram em decorrência do projeto. Três apontamentos merecem destaque e serão aqui discutidos: i) a importância do mapeamento do domínio, ii) o estudo documental dos processos para a tabela de temporalidade, e iii) a diferenciação entre fluxo de processos e fluxos documentais.

Inicialmente, vale ressaltar que a visão holística do negócio ao realizar o mapeamento de domínio antes de se iniciarem as modelagens dos processos do negócio se configurou um fator de

assertividade para arrolar as atividades previstas. É necessário entender qual é o negócio da i.Cismep, como a alta gestão enxerga a organização e quais são os objetivos a curto e médio prazo se deseja alcançar. Ainda é preciso mapear as pessoas estratégicas e trazê-las para a equipe do projeto, identificando macroprocessos e processos críticos e tomando ciência do conhecimento registrado já existente que proporciona segurança para todas as partes envolvidas e comprometidas.

Em se tratando de procedimentos específicos de gestão documental, no início do projeto observou-se que os mesmos não eram vistos como um fator estratégico que pudessem trazer segurança às tomadas de decisão. Aganette, Teixeira e Almeida (2015) já haviam dialogado sobre esse ponto de vista, uma vez que as práticas arquivísticas nas instituições públicas brasileiras têm maior ênfase no registro histórico.

A elaboração dos instrumentos de gestão documental, nesse caso, a tabela de temporalidade, se configura fator determinante para a adequação documental na automação dos processos a que estão vinculados. Paes (2009, p. 28) apresenta a tabela de temporalidade documental (TTD) como: “o instrumento de destinação que determina os prazos em que os documentos devem ser mantidos nos arquivos correntes e/ou intermediários, ou recolhidos aos arquivos permanentes, estabelecendo critérios para microfilmagem e eliminação”.

Paula (1995, p.31) enfatiza os problemas que a não utilização da tabela de temporalidade durante a gestão documental pode acarretar, afirmando que:

a organização de uma massa documental que não esteja norteadada por uma Tabela de Temporalidade, em pouquíssimo tempo necessita novamente de uma reorganização, pois não se definindo por quanto tempo manter ou quando é o que deve ser expurgado, este acervo cresceu desordenadamente e estará de novo, em breve, precisando de nova triagem. O mais grave, é que se terá que retrabalhá-lo por inteiro, pois não há como separar o “joio do trigo” sem que se passe pasta por pasta.

Outro tema relevante, reflete sobre a diferença latente entre fluxo de documentos e fluxo de processos de negócio. Na grande maioria das vezes, ao se mapear os processos de negócios, o documento é identificado como um artefato associado ao processo que surge em determinado momento e encerra seu ciclo com o fim do processo ao qual está vinculado. Assim sendo, observa-se que compreender e contemplar os documentos enquanto unidades de conteúdo vivo e dinâmico que possuem um fluxo de aprovação e ciclo de vida diferentes do processo incorpora às automações de processos a prática da gestão da informação que não está estruturada em tabelas, ou seja, armazenada em “anexos”, e consequente melhoria do uso dos recursos informacionais envolvidos.

Pode-se perceber, portanto, a riqueza de contribuições para o campo da Ciência da Informação, seja diretamente vinculada à gestão de documentos ou à especificação de requisitos de sistemas e ainda para a modelagem de processos. Tais amadurecimentos são capazes de contribuir para as áreas clientes, no caso, a área da saúde, trazendo otimização na gestão de atividades-meio que refletem em melhorias significativas nas atividades-fim.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A informação se tornou um recurso cada vez mais valorizado e necessário à tomada de ações e decisões estratégicas em uma organização. Esta valoração dada à informação e ao conhecimento perpassa pelas empresas privadas e públicas além do contexto acadêmico. Este valor informacional como insumo independe da atividade e está diretamente ligado ao seu potencial de orientar de forma econômica, otimizada e com qualidade a realização das atividades e respectivos processos de negócios corporativos.

Todas as instituições necessitam de algum tipo de informação ou conhecimento para dar continuidade aos processos e atividades diárias. Dessa forma, há uma demanda por informações organizadas e padronizadas de forma a proporcionar uma recuperação simples e fácil. Porém, não há caminho alternativo ao entendimento e conhecimento do processo de negócio para se alcançar uma visão crítica que culmine em questionamentos e, por consequência, em melhorias.

O fator humano é sempre foco de atenção em projetos. Sem o envolvimento das pessoas que lidam rotineiramente nos processos não seria possível se ter o conhecimento do domínio e das regras de negócio da instituição. Dessa forma, evidenciou-se na prática que manter o grupo de pessoas envolvidas bem informadas, capacitadas e ativas desde o início foi de fundamental importância para que elas fossem de fato colaboradoras e não resistentes ao projeto.

As diretrizes apontadas pelo planejamento do projeto, começando o trabalho a partir de um entendimento macro do negócio, do conhecimento da visão da alta gestão em médio prazo, para posteriormente identificar os macroprocessos e realocação de pessoas estratégicas, identificar os processos críticos, por volume de trabalho ou problemas, e as pessoas envolvidas em atividades e na geração de documentos, foram determinantes para que houvesse um entendimento holístico e uma abordagem segura ao prever e contemplar o desdobramento da implantação de uma solução tecnológica aderente ao negócio.

O projeto aqui relatado cumpre também um objetivo de vincular o conhecimento científico da gestão de processos, gestão de informações e documentos e gestão de conteúdos alinhados à prática do profissional da informação no mercado de trabalho. Essa iniciativa tem sido uma prática destes e de outros pesquisadores buscando fomentar as várias possibilidades de desenvolvimento do profissional da informação, valorizando suas habilidades e competências no ambiente corporativo (AGANETTE, TEIXEIRA; ALMEIDA, 2015; BAX *et al.* 2015; TEIXEIRA; AGANETTE; ALMEIDA, 2016; TEIXEIRA; AGANETTE; ALMEIDA, [s.d 2]; ZAIDAN; MENDES; BAX, 2015).

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 9000:2015** – Sistema de gestão da qualidade – fundamentos e vocabulário. Rio de Janeiro, 2015.

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

BALDAM, R. *et al.* **Gerenciamento de processo de negócios: BPM - business process management**. São Paulo: Érica, 2011.

BAX, M. P. Design science: filosofia da pesquisa em ciência da informação e tecnologia. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 42, n. 2, 2013. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/brapci/v/a/18538>>. Acesso em: 10 dez. 2016.

BAX, M.P.; TEIXEIRA; L.M.D.; AGANETTE, E.C.; ZAIDAN, F.H.; MENDES, M.A. A gestão de conteúdo corporativo em empresa do setor elétrico: um relato de caso. In: ENANCIB, 16, **Anais...** 2015.

CRUZ, T. **Sistemas, Métodos & Processos: administrando organizações por meio de processos de negócios**. São Paulo: Atlas S.A., 2003.

DAVENPORT, T. H. **Reengenharia de Processos**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

HAMMER, M. O que é gestão de processos de negócios? In: BROCKE, J.V.; ROSEMAN, M. **Manual de BPM: gestão de processo de negócio**. Porto Alegre: Bookman, 2013. cap.1

HAMMER, M.; CHAMPY, J. **Reengineering the Corporation**. New York: Harper Business, 1994.

HARRINGTON, H. J. **Business process improvement**. New York: McGraw Hill, 1991.

HARRINGTON, H. J.; ESSELING, E. K. C.; NIMWEGEN, H. V. **Business Process Improvement Workbook: documentation, analysis, design and management of business process improvement**. New York: McGraw Hill, 1997.

HENNIG, B. Occurrents. In: MUNN, K.; SMITH, B. **Applied Ontology: an introduction**. Frankfurt: Ontos Verlag, 2008. p. 255-283. Disponível em: <<http://www.ontosverlag.com>>. Acesso em: 02 jul. 2012.

KROGSTIE, J. et.al. Process modeling value framework, enterprise information systems. In: MANOLOPOULOS, Y. et al. (Eds.) **Lecture notes in business information processing**. Heidelberg: Springer-Verlag, 2008, v.3.

NAZÁRIO, Claudiane. Gestão de Documentos – **Metodologia Documentar**. 2009. Disponível em: <<http://pt.slideshare.net/documentar/gesto-de-documentos-metodologia-documentar>>. Acesso em: 01 jan. 2017.

OMG – **Object Management Group**. 2016. Disponível em: <<http://www.omg.org/>>. Acesso em: 03 nov. 2016

PAES, M. L. **Arquivo: teoria e prática**. 3. ed. rev. ampl. Reimpr. – Rio de Janeiro: FGV, 2002.

PAULA, Rosália Paraíso Matta de. **Como elaborar a tabela de temporalidade documental: racionalização de custos de armazenagem e administração de arquivos empresariais**. São Paulo: CENADEM, 1995.

TEIXEIRA, L.M.D.; AGANETTE, E.C. Ontologias no suporte à caracterização de processos: uma proposta de estudo. In: Conferências Ibero-Americanas WWW/Internet e Computação Aplicada 2016, **Actas...** 2016.

TEIXEIRA, L.M.D.; AGANETTE, E.C.; ALMEIDA, M.B. Gestão da qualidade e gestão de documentos: um relato de experiência do alinhamento entre sistemas de gestão no ambiente corporativo. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v.9, n.1, jan./ago. 2016.

TEIXEIRA, L.M.D.; AGANETTE, E. C.; ALMEIDA, M.B. **A prática da Arquitetura de Informação no âmbito de projeto de Gestão de Conteúdo Corporativo (ECM): um relato de caso**. Status: No prelo. Informação & Informação. 2017

WHITE, S. A. **Introduction to BPMN**. 2004. Disponível em:  
<<https://www.ibm.com/developerworks/community/files/basic/anonymous/api/library/7624eb5a-089a-41bf-9b71-b3c33739e18d/document/e908d328-7b50-40e3-8107-70af4e6bb48f/media>>.  
Acesso em: 03 nov. 2016

ZAIDAN F. H., MENDES M. A., BAX, M. P. Quão estratégica pode ser a gestão arquivística de documentos? Aportes da arquitetura corporativa. **Informação & Tecnologia (ITEC)**, Marília/João Pessoa, v.2, n.1, p.98-114, jan./jul., 2015.

#### **MODELING OF PROCESSES IN COMPANY OF THE PUBLIC HEALTH SECTOR: I-CISMEP, A CASE REPORT**

**Abstract:** *The purpose of this article is to report an initiative in area of organizational process management in a public health institution. It portrays the strategic importance of process management, pointing out how the activity flows and the information received / generated will bring financial benefits, optimization of processes and competitiveness. For that, the theoretical framework of some areas of knowledge involved is presented: processes, process management and modeling, notation language. And yet: the context of project development; the methodology guided by the Design Science methodology; stages of project development and their respective deliverables, finally presents lessons learned and final considerations. It is hoped that this article contributes to the Information Science by investigating in depth the adoption of process management in the context of public capital organizations and the public health sector in MG. It is also considered that knowing the real practice of a project can help other similar projects.*

**Keywords:** *BPM - Business Process Management. Business Process Management. Document Management. Information Management. Public health.*

*Originals recebidos em: 30/10/2017*

*Aceito para publicação em: 23/01/2018*

*Publicado em: 03/04/2018*