



VERÔNICA APARECIDA RIBEIRO

**GESTÃO DE PROCESSOS DE NEGÓCIOS: A
TRAMITAÇÃO DE INSTRUMENTOS
LEGAIS NA UFLA**

LAVRAS – MG

2013

VERÔNICA APARECIDA RIBEIRO

**GESTÃO DE PROCESSOS DE NEGÓCIOS: A TRAMITAÇÃO DE
INSTRUMENTOS LEGAIS NA UFLA**

Monografia de Graduação apresentada ao
Departamento de Ciência da Computação para
obtenção do título de Bacharel em Sistemas de
Informação

Orientador

Prof. DSc. André Vital Saúde

LAVRAS – MG

2013

VERÔNICA APARECIDA RIBEIRO

**GESTÃO DE PROCESSOS DE NEGÓCIOS: A TRAMITAÇÃO DE
INSTRUMENTOS LEGAIS NA UFLA**

Monografia de Graduação apresentada ao
Departamento de Ciência da Computação para
obtenção do título de Bacharel em Sistemas de
Informação

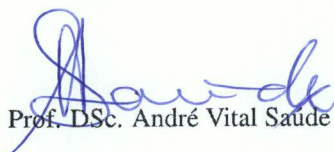
APROVADA em 29 de Agosto de 2013.

Prof. DSc. José Roberto Pereira

UFLA

Prof. DSc. Paulo Henrique de Souza Bermejo

UFLA


Prof. DSc. André Vital Saúde
(Orientador)

LAVRAS – MG

2013

*Dedico este trabalho aos meus pais Antônio Eustáquio Leite Ribeiro e Lêda
Maria Pereira Ribeiro, incondicionais incentivadores dos meus sonhos.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pela conclusão desta fase tão importante de minha vida.

Agradeço aos meus pais, Antônio e Lêda pela dedicação e amor e à minha irmã Hellen pelo companheirismo e apoio.

Ao Vini, obrigada pela força, carinho e paciência.

À equipe da Dicon, muito obrigada pelo aprendizado profissional, pela experiência e amizade.

À Mitah Technologies, agradeço especialmente ao Ricardo Victório, Tiago Amador, Daniel Zanzini e Nilson Prohni pelo apoio no desenvolvimento deste trabalho.

Aos orientadores, André Vital Saúde e André Moreira Pinto, obrigada pela atenção e contribuições para com o projeto.

Agradeço aos amigos que conquistei, sem os quais esta jornada não teria o mesmo sentido.

À todos que participaram e contribuíram direta ou indiretamente para a realização deste trabalho, meus sinceros agradecimentos.

RESUMO

O conceito de gestão por processos vem ganhando a atenção de gestores atualmente. Na gestão pública, a definição, a automação e a melhoria contínua dos processos resulta em um melhor serviço prestado ao cidadão. Mediante a utilização de metodologias *Business Process Management* (BPM), é possível identificar, desenhar, monitorar, medir e melhorar processos, o que garante benefícios indispensáveis às organizações. Este trabalho objetiva a apresentação da implantação de BPM em um dos processos de gestão da Universidade Federal de Lavras: o processo de tramitação de instrumentos legais. Seu desenvolvimento segue um ciclo contínuo de atividades em que, após a fase de implantação da solução de BPM, tem-se o controle do processo como forma de melhoria contínua em que redesenhos podem ser necessários a fim de garantir o desempenho de sistemas automatizados de gestão de negócios. Foram encontradas algumas dificuldades no desenvolvimento do processo, no entanto, trata-se de um projeto piloto de gestão por processos, e os resultados obtidos foram considerados benéficos para o amadurecimento da administração da universidade, além de contribuir com a atualização de um processo existente para um modelo mais objetivo, transparente, integrado e informatizado.

Palavras-Chave: BPM, processos, gestão de processos, gestão pública

ABSTRACT

The concept of process management have been receiving more attention of managers nowadays. In the public administration, the definition, automation, and continuous process improvement, is already able of result in a better and more es-pecialized services to the citizen. Using the Business Process Management (BPM) methodologies it's possible to identify, design, monitor, measure and improve processes, ensuring key benefits to organizations. This study presents a implementing BPM on one of the management processes of the Federal University of Lavras: the process of legal proceedings. The development follows a continuous cycle of activities where, after the implementation phase of the BPM solution, is given control of the process as a form of continuous improvement where redesigns may be necessary in order to ensure the performance of automated business management systems. Difficulties were encountered in the process development, however, this is a pilot project of process management, and results were considered beneficial for the maturity of the university administration, besides contributing to the upgrade of an existing process to a more objective, transparent, integrated and computerized.

Keywords: BPM, process, management process, public management.

SUMÁRIO

1	Introdução	11
1.1	Objetivos	12
1.2	Motivação	12
1.3	Estrutura do Trabalho	16
2	Gestão de Processos de Negócios	18
2.1	Ciclo de vida do BPM	19
2.2	Modelagem de Processos de Negócio	22
2.3	A Gestão de Processos alinhada à Tecnologia da Informação	24
2.4	Tecnologias e ferramentas de apoio à Gestão de Processos	26
2.5	Benefícios da Gestão de Processos	27
3	A Universidade Federal de Lavras	29
3.1	A tramitação de Instrumentos e a Dicon	29
4	Metodologia	32
4.1	Caracterização da Pesquisa	32
4.2	Desenvolvimento da Pesquisa	33
5	Desenvolvimento do Processo Dicon	35
5.1	Análise do Processo de Negócios	35
5.1.1	Sensibilização dos partícipes do processo	35
5.1.2	Entrevistas com os envolvidos do processo	36
5.1.3	Mensuração dos Processos	38
5.1.4	Coleta de dados na Dicon	38
5.2	Modelagem e Implementação do Processo	41
5.3	Monitoramento e Controle	43
5.4	Apresentação do processo informatizado	45

6 Considerações Finais	50
6.1 Dificuldades encontradas	51
6.2 Trabalhos Futuros	53
Apêndices	57
Roteiro de Entrevistas	57
Anexos	59
Comunicado COEP UFLA	59

LISTA DE FIGURAS

2.1	Ciclo de vida BPM	20
2.2	Ferramentas utilizadas no Mapeamento de Processos	23
2.3	Elementos básicos BPMN.	25
5.1	Modelo do processo de tramitação de instrumentos legais na UFLA	44
5.2	Tela inicial de autenticação dos usuários	45
5.3	Instalação e controle dos processos	46
5.4	Casos do processo	46
5.5	Síntese de um caso	47
5.6	Verificação da documentação pela secretaria da Dicon	48
5.7	Iniciar um novo caso	48
5.8	Caixa de entrada de usuários	49

LISTA DE TABELAS

1.1	Ações para Gestão Integrada na UFLA	14
1.2	Necessidade n. 1 do PDTI 2011-2012 da UFLA	15
1.3	Necessidade n. 7 do PDTI 2011-2012 da UFLA	16
5.1	Relação Instrumento e Tempo de Tramitação	40

1 INTRODUÇÃO

As organizações atualmente têm focado seus negócios no alcance da agilidade, transparência, padronização dos processos, economia de seus custos e otimização de seus resultados. A busca é, principalmente, por tecnologias capazes de proporcionar estes benefícios às empresas. Conforme Gonçalves (2000), toda organização que é capaz de produzir um bem ou serviço, o faz através de processos, mesmo que não tenha ênfase diretamente na gestão de processos.

O conceito de gestão de processos ou BPM (*Business Process Management*) vem ganhando força a cada dia com a busca por benefícios nas organizações. Esta abordagem tem foco nos processos de negócio das empresas, enxergando a empresa como um todo, visualizando cada função como um fragmento do processo ao invés de ser apenas um setor ou departamento isolado dentro da organização.

Na gestão pública é comum a busca por transparência, melhoria contínua, agilidade dos processos, otimização e outros benefícios. Através de mapeamento de fluxos de trabalho, aperfeiçoamento e informatização de processos por meio de tecnologias e ferramentas de apoio ao BPM, é possível a interação de diversos setores e a realização de inúmeras atividades que envolvem toda a organização.

Trata-se de um mecanismo de gestão baseado em processos cujo objetivo vai além de um modelo de gerenciamento de processos de negócios, e engloba mapeamento e modelagem, métricas e indicadores de desempenho, automação de processos e melhoria contínua.

Neste trabalho será desenvolvido a implantação de BPM para o processo de trâmite de instrumentos legais na Universidade Federal de Lavras. São instrumentos como acordos, convênios, contratos, termos e parcerias nacionais e internacionais entre a Universidade e pessoas físicas e jurídicas de direito público e privado.

A celebração de instrumentos legais é dirigida pela Diretoria de Contratos e Convênios (Dicon), que é responsável pela interação da Universidade com a

sociedade cumprindo as normas internas da Instituição e legislações através da tramitação destes instrumentos desde a sua solicitação, através de uma Pró-Reitoria, até a celebração e assinatura das vias pelas empresas envolvidas e também pelo armazenamento de toda a documentação. Para tanto, o processo em estudo foi denominado **Processo Dicon**.

1.1 Objetivos

O objetivo geral deste trabalho foi implantar um sistema automatizado de gestão da Universidade Federal de Lavras, através do mapeamento de um processo: o processo de tramitação de instrumentos legais.

Como objetivos específicos buscou-se:

1. diagnosticar o processo, a fim de conhecer seu funcionamento e propor melhorias.
2. mapear o processo, a fim de expor como o processo ocorre, com as melhorias propostas já implementadas no desenho desenvolvido;
3. informatizar o processo mapeado e apresentar a implantação do sistema automatizado de tramitação para a Universidade;

1.2 Motivação

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2011-2015 da UFLA, em conformidade com a Lei N° 9.394 de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e com outros decretos e leis, contém as metas, os objetivos e as ações da Instituição para um determinado período. (UFLA, 2010).

O Plano de Desenvolvimento Institucional da UFLA (PDI) prevê a adoção de uma gestão integrada, sincronizando processos específicos e integrando os flu-

xos de informações e eliminando as barreiras que prejudicam a comunicação entre os envolvidos, promovendo a integração entre os setores administrativos, departamentos didático-científicos e Reitoria de forma automatizada na Universidade (UFLA, 2010).

Dentre seus objetivos, há o de incrementar a relação bidirecional entre Universidade e sociedade, com vistas a produzir e difundir o conhecimento científico e tecnológico gerado pela UFLA (UFLA, 2010). A Dicon atua nessa interação da Universidade com a sociedade, favorecendo o vínculo entre os partícipes na celebração de parcerias e contratos.

Tem-se como uma das metas da Gestão Institucional do PDI UFLA (2010),

“Ampliar o grau de integração dos processos de gestão da universidade entre setores, institutos, Reitoria, órgãos e instituições relacionadas, de modo automatizado, para 70% dos sistemas de gestão utilizados na universidade”.

A Tabela 1.1 mostra as ações que constam do PDI da UFLA para a gestão integrada e automação dos processos da Universidade, os indicadores, o prazo para realização e os responsáveis pelo desenvolvimento das tarefas.

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2011-2012 (PDTI) também apresenta necessidades, metas e ações voltados para a área de Tecnologia da Informação (TI) a fim de obter o alinhamento dos objetivos estratégicos de TI com os objetivos de negócios da UFLA. Tem-se a elaboração do PDTI através da análise do PDI 2011-2015, uma vez que é o principal instrumento de planejamento da UFLA (UFLA, 2011).

No Plano de Metas e Ações do PDTI, destaca-se a este trabalho algumas destas necessidades, as quais propõem o mapeamento e integração automatizada de processos de gestão dos setores administrativos, departamentos didático-científicos, reitoria e demais órgãos, conforme a Tabela 1.2 (UFLA, 2011).

Tabela 1.1: Ações para Gestão Integrada na UFLA

Ações	Indicadores	Prazo	Responsável
4.1.2.1.1. Identificar os processos de gestão da Universidade	% de processos de gestão da instituição integrados e automatizados	Abril 2011	PROPLAG/DGTI
4.1.2.1.2. Identificar o relacionamento entre os processos de gestão da universidade	% de processos de gestão da instituição reestruturados no ano	Agosto 2011	
4.1.2.1.3. Realizar a padronização dos processos de gestão da universidade relacionados		Dezembro 2011	
4.1.2.1.4. Homologar os processos de gestão da universidade nos órgãos responsáveis		Março 2012	
4.1.2.1.5. Efetuar a integração e reengenharia dos processos de gestão da universidade		Agosto 2012	
4.1.2.1.6. Automatizar os processos de gestão da universidade		Contínuo	
4.1.2.1.7. Acompanhar a utilização dos processos de gestão da universidade			
4.1.2.1.8. Proporcionar a evolução e inovação dos processos de gestão da universidade			

Outra necessidade apresentada no PDTI tem uma de suas metas específicas à Diretoria de Contratos e Convênios, conforme a Tabela 1.3 que propõe a informatização e integração automatizada de contratos da UFLA, cuja ação segundo UFLA (2011) é

“ Elicitar, desenvolver, testar e homologar módulos no sistema SIG-UFLA que possibilitem o funcionamento informatizado da DICON, incluindo, dentre outras atividades: Gestão de contratos e convênios; Integração com PROPLAG ”.

Outro ponto relevante para motivação do trabalho é que o Regulamento de Trâmite de Instrumentos Legais na UFLA, aprovado pela Portaria do Reitor nº 783 de 20 de novembro de 2009 contém a síntese da tramitação de cada tipo de

Tabela 1.2: Necessidade n. 1 do PDTI 2011-2012 da UFLA

ID DA NECESSIDADE	N.1	
Descrição da necessidade	Mapeamento, padronização, homologação e integração automatizada dos processos de gestão da Instituição, englobando os setores administrativos, reitoria, departamentos didático-científicos e órgãos relacionados	
Prioridade da necessidade	Alta	
Metas	ID da meta	Descrição da meta
	M.1.1	Mapear, até dezembro de 2011, de 70% a 100% dos processos de gestão da Instituição.
	M.1.2	Padronizar, até junho de 2012, de 70% a 100% dos processos de gestão relacionados na Instituição.
	M.1.3	Homologar, até junho de 2012, de 70% a 100% dos processos de gestão nos órgãos responsáveis da Instituição.
	M.1.4	Integrar, até junho de 2012, de 70% a 100% dos processos de gestão da Instituição.

instrumento, com seus envolvidos, a sequência de atividades e os procedimentos para celebração de todos os instrumentos legais, o que facilita o mapeamento e o desenho do processo para integração do sistema (UFLA, 2009).

A partir de análises de documentação, entrevistas com os atores envolvidos no processo e estudos sobre a forma com que o processo evoluía, que serão apresentados no estudo de caso, chegou-se à conclusão que o mapeamento do processo de tramitação dos instrumentos da Dicon poderia trazer agilidade ao serviço prestado, tornar mensurável o processo a partir das métricas de qualidade estabelecidas e da geração de relatórios. E com isso, poderia ser desenvolvido um sistema informatizado através da modelagem e automação do desenho do processo.

Tabela 1.3: Necessidade n. 7 do PDTI 2011-2012 da UFLA

ID DA NECESSIDADE	N. 7	
Descrição da necessidade	Informatização e integração automatizada da gestão orçamentária, financeira e de contratos da UFLA, englobando (DCOF), DGM (Compras, Licitação, Almojarifado, Patrimônio), PROPLAG, DICON e demais setores administrativos e acadêmicos da UFLA.	
Prioridade da necessidade	Alta	
Metas	ID da meta	Descrição da meta
	M.7.1	Implantar módulos no sistema SIG-UFLA, até dezembro de 2012, que atendam de 70% a 100% das necessidades de informatização da DGM/Compras e estejam integrados com os demais setores administrativos e acadêmicos da UFLA.
	M.7.2	Implantar módulos no sistema SIG-UFLA, até dezembro de 2012, que atendam de 70% a 100% as necessidades de informatização da DCOF e estejam integrados com os demais setores administrativos e acadêmicos da UFLA.
	M.7.3	Implantar módulos no sistema SIG-UFLA, até dezembro de 2012, que atendam de 70% a 100% as necessidades de informatização da DGM/Almojarifado e estejam integrados com os demais setores administrativos e acadêmicos da UFLA.
	M.7.4	Implantar módulos no sistema SIG-UFLA, até dezembro de 2012, que atendam de 70% a 100% as necessidades de informatização da
	M.7.5	DICON e estejam integrados com os demais setores administrativos e acadêmicos da UFLA.

1.3 Estrutura do Trabalho

Este trabalho encontra-se estruturado em seis capítulos, um apêndice e um anexo, os quais objetivam a apresentação conceitual e prática da implantação de Gestão de Processos em um processo de Gestão da Universidade Federal de Lavras: o processo da Dicon. A estrutura deste trabalho está apresentado a seguir:

O Capítulo 2 apresenta uma contextualização sobre o tema, as fases de sua elaboração contidas no ciclo de vida contínuo para gestão do paradigma, a modelagem de processos de negócios e suas técnicas, a importância do alinhamento da

tecnologia da informação com a Gestão dos Negócios e os benefícios da implantação desta metodologia.

O Capítulo 3 faz uma apresentação da UFLA, descreve brevemente seu histórico e sua estrutura organizacional, uma vez que será objeto de estudo de caso deste trabalho. Na sequência, é apresentada a Dicon, seu papel na Instituição e o funcionamento do trâmite de instrumentos legais na UFLA.

O Capítulo 4 caracteriza o trabalho nos tipos de pesquisa e descreve a metodologia utilizada no estudo de caso.

O Capítulo 5 apresenta o estudo de caso realizado na Dicon e todas as fases para a implantação da Gestão de Processos na UFLA para o processo específico de tramitação de instrumentos. O estudo de caso segue a metodologia utilizada, presente na Seção 4.2 e contém a Análise do Processo de Negócio, que apresenta a análise do processo, um diagnóstico e a coleta de dados; o Processo de Sensibilização, que descreve a comunicação com os envolvidos do processo; a modelagem do mapa do processo e implementação das atividades no desenho e por último, o monitoramento e controle do processo.

O Capítulo 6 contém as considerações finais, as dificuldades encontradas no desenvolvimento do trabalho, as limitações que impediram a conclusão de algumas tarefas e as sugestões de alguns trabalhos futuros.

Por fim, no Apêndice há o roteiro de entrevista utilizado na coleta de informações para o diagnóstico e análise do processo e no Anexo, encontra-se o informativo que isenta este trabalho da necessidade de aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos (Coep).

2 GESTÃO DE PROCESSOS DE NEGÓCIOS

Para iniciar a contextualização sobre a Gestão de Processos de Negócios, ou BPM (*Business Process Management*), é necessário que esteja claro o conceito de processo.

Para Hammer (2002), um processo é uma sequência lógica de atividades com a finalidade de produzir um bem ou serviço para um grupo específico de clientes. Assim, é preciso que um processo exista para que um produto ou serviço seja oferecido por determinada empresa. Este processo é caracterizado por várias atividades inter-relacionadas que fazem com que este produto ou serviço se torne possível (GONÇALVES, 2000).

Muitas organizações atualmente são gerenciadas como um grupo de departamentos, chefias, e divisões por funções, como é representado pelos organogramas. Entretanto, como exposto por Gonçalves (2000), não existe geração de resultados (produtos ou serviços) sem um processo empresarial. São através dos processos que os resultados da empresa são gerados. Os processos facilitam a interação e a comunicação entre os departamentos. A partir destas interações, forma-se a gestão por processos.

Enxergar a organização com um enfoque na gestão por processos pode ser vantajoso e trazer benefícios para a empresa, melhorando os processos organizacionais de uma forma geral e interfuncional, tornando mensuráveis resultados e valores e contando com indicadores de desempenho, medição dos processos, estabelecendo metas, propondo melhorias, automatizando estes processos, e assim, contribuindo para a eficácia da gestão da empresa e executando, então, a Gestão de Processos de Negócios, também chamada de BPM.

A ABPMP (2009) define BPM (*Business Process Management*) como uma abordagem disciplinada para identificar, desenhar, executar, documentar, medir, monitorar, controlar e melhorar processos de negócio automatizados ou não

para alcançar os resultados pretendidos consistentes e alinhados com as metas estratégicas de uma organização.

Entretanto, a organização não pode perder sua visão funcional. É preciso que haja um estilo de gestão que trate em paralelo as duas visões de gerenciamento: processo e função, para não perder a otimização de processos de negócios em cada setor ou departamento nem a necessidade de especializações funcionais. (SMITH, 2007) (NETO; JUNIOR, 2008).

2.1 Ciclo de vida do BPM

Para colocar em prática a gestão de processos de negócio, há um ciclo de vida contínuo que gerencia este paradigma. Embora existam vários modelos de ciclos de vida diferentes, há uma essência em comum na maioria deles, que o separa em pelo menos quatro fases: (1) Planejamento, (2) Modelagem, (3) Execução e (4) Controle e Análise de dados. (BALDAM *et al.*, 2009).

Outros autores utilizam uma abordagem mais detalhada, como a que está presente no Guia para Gerenciamento de Processos de Negócio da ABPMP (2009), que resulta nas fases de (1) Planejamento, (2) Análise, (3) Desenho e Modelagem, (4) Implantação, (5) Monitoramento e Controle e (6) Refinamento, e onze fatores, que são: Organização, Definição de Processos, Responsabilidade pelos Processos, Patrocínio dos Processos, Mensuração dos Processos, Processo de Sensibilização (envolvimento das pessoas), Alinhamento dos Processos, Metodologia e Cultura e Estratégia. Este esquema está ilustrado na Figura 2.1 e será utilizado no estudo de caso como base para a implantação de BPM.

A etapa de Planejamento e Estratégia visa o entendimento das estratégias e metas da organização, a definição de papéis e responsabilidades dentro do BPM, e estabelece o direcionamento para o gerenciamento contínuo dos processos a fim de desenvolver um plano e uma estratégia dirigida a processos para a organização (ABPMP, 2009).

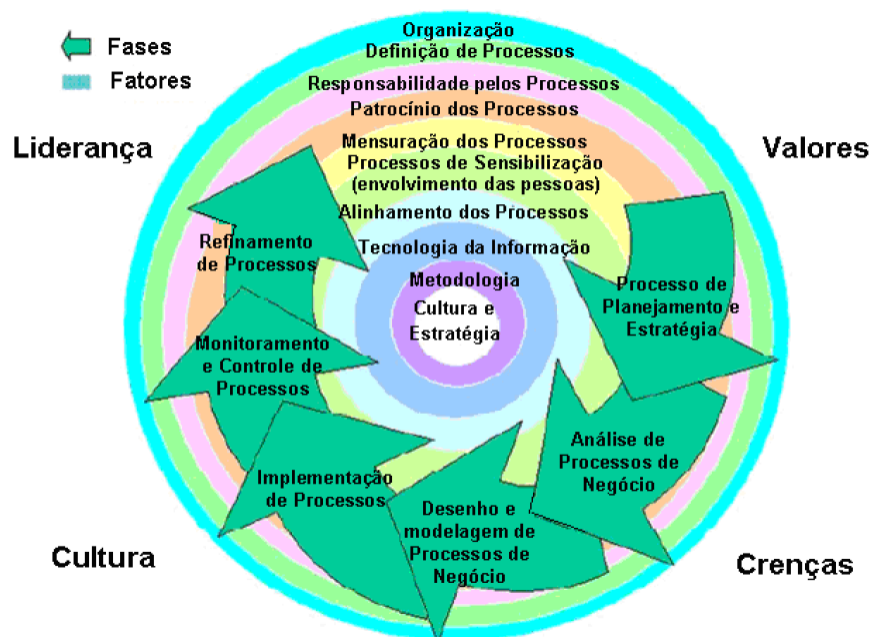


Figura 2.1: Ciclo de vida BPM

(ABPMP, 2009)

A Análise de Processos de Negócios tem a finalidade de entender os processos organizacionais e os objetivos e metas da organização. Segundo o ABPMP (2009), esta fase de análise dos processos assimila informações do planejamento feito na fase anterior, dos modelos de processo, medições de desempenho e outros fatores para entender os processos de negócio de toda a organização. Para isso, é feito o diagnóstico do processo, com o levantamento de todas as informações relevantes dos processos da organização, identificando uma visão realista da mesma. A partir destas informações são geradas soluções que serão posteriormente definidas e desenhadas.

O Desenho e Modelagem do Processo de Negócio foca em expor como todo o processo ocorre, do início ao fim, expondo as atividades, os locais, os atores, as metodologias utilizadas e em que tempo cada tarefa acontece. Para Baldam *et al.* (2009), para que a modelagem seja feita, é necessário compreender e documentar

os processos e coletar informações como recurso, custo e tempo necessário para sua realização. É importante também que a modelagem defina quais as métricas e controles gerenciais serão implementados para medição de desempenho. (ABPMP, 2009).

É através do desenho que é mapeado todo o funcionamento do processo, com a ajuda de ferramentas de apoio à modelagem, que serão exemplificadas posteriormente em uma seção específica para este assunto. Com os fluxogramas, é possível deixar claro o processo como um todo, cada parte específica e a comunicação entre elas.

A etapa de Implementação do Processo resulta em implantar tarefas e procedimentos ao desenho aprovado. Para o ABPMP (2009), esta fase representa a realização do desenho aprovado em procedimentos e fluxo de trabalho documentados e operacionais, além da implementação de políticas e procedimentos. É colocar em prática o desenho, distribuindo tarefas a cada uma das atividades do fluxograma e a cada um dos envolvidos do processo.

Durante a fase de Monitoramento e Controle dos Processos, é feito o controle do desempenho do processo, que poderá resultar em redesenho, atividades de melhoria ou reengenharia, conforme o ABPMP (2009). É nesta fase do ciclo de vida que é feito todo o controle dos processos em busca de melhoria contínua embora seja importante que este controle esteja presente em todas as fases do ciclo.

Na última fase do ciclo de vida do BPM proposto pelo ABPMP (2009) está o Refinamento de Processos, em que após a implementação do processo de gestão poderão surgir ajustes e melhorias com base nos indicadores de desempenho identificados anteriormente. Esta fase é importante para que gestores possam atingir os objetivos dos processos ajustando recursos através do contínuo monitoramento e medição dos mesmos.

2.2 Modelagem de Processos de Negócio

Com a visão do processo e de sua gestão bem definidas, a ideia é que estes processos possam ser desenhados, construídos, melhorados, analisados e controlados (NETO; JUNIOR, 2008). A modelagem de processos facilita este controle, através (ou não) de uma técnica ou notação padronizada para representação de processos. Para Hammer (2002), sem o desenho, o processo seria executado de maneira diferente a cada ocasião. Ele é o requisito para a repetição.

Presente no ciclo de vida do BPM, a fase de Modelagem e Desenho do Processo merece uma atenção especial. Ela faz a representação gráfica do processo de forma simples, para o fácil entendimento de todos os envolvidos. Expressa o papel de cada um dos atores do processo, em que momento cada tarefa é realizada, como é realizada, quais os envolvidos em cada etapa e como o processo deverá funcionar.

Existem várias técnicas de mapeamento de processos, como o *BluePrint*, Mapofluxograma, Fluxograma, entre outros. Uma pesquisa feita por Ribeiro, Fernandes e Almeida (2010), na base *Emerald* em dezembro de 2009 constatou que o fluxograma é a técnica de modelagem mais utilizada nos artigos publicados. Na Figura 2.2 há o resultado da pesquisa com a taxa percentual de utilização de cada uma das técnicas de modelagem da pesquisa realizada.

Dada a diversidade de notações para se modelar processos, para o mapeamento e modelagem dos processos em estudo, será utilizado a técnica de Fluxograma e a notação BPMN (*Business Process Modeling Notation*) e por esta razão, será abordado com maior ênfase neste capítulo.

A ideia de fluxograma foi proposta inicialmente pelo casal Gilbreth em 1921, chamada de Diagrama de Fluxo de Processo, contando inicialmente com 40 símbolos, e mais tarde estes foram concentrados em apenas 4, que são sufici-

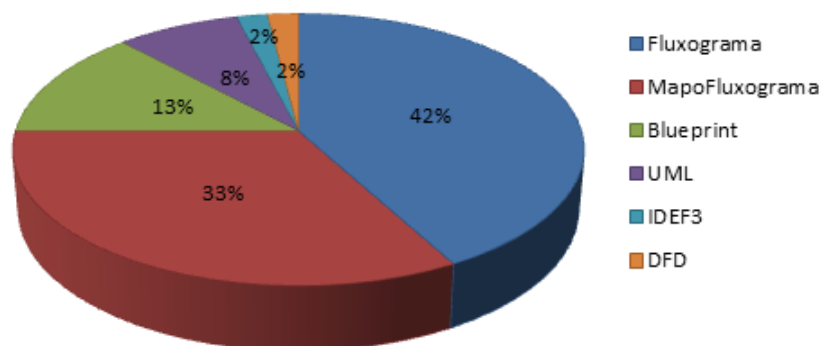


Figura 2.2: Ferramentas utilizadas no Mapeamento de Processos

(RIBEIRO; FERNANDES; ALMEIDA, 2010)

entes para representar as atividades, tais como operações, transporte, inspeção e armazenamento. (RIBEIRO; FERNANDES; ALMEIDA, 2010).

A notação BPMN foi publicada em 2004 pela *Business Process Modeling Initiative* para representação gráfica dos processos de negócio e em 2006 se tornou uma padronização internacional para modelagem e mapeamento de processos devido ao grande crescimento de sua utilização em empresas e ao crescente interesse sobre a mesma (CHINOSI; TROMBETTA, 2012).

A utilização da notação BPMN permite, principalmente, a facilidade de comunicação entre processos de empresas diferentes e a fácil compreensão entre os envolvidos dos processos de negócio. Para Baldam *et al.* (2009), a notação possui todas as características desejáveis nas ferramentas de modelagem. São elas: facilidade de desenho do processo, padrões de simbologia, facilidade de correções de fluxo, integração com bancos de dados e outros sistemas e possibilidade de agregar informações às atividades.

O padrão de modelagem de processos BPMN possui quatro categorias de elementos para construção de diagramas, que são os objetos de fluxo, objetos de conexão, piscinas e raias e artefatos (CHINOSI; TROMBETTA, 2012).

Na categoria objetos de fluxo se encontram todas as ações possíveis dentro do processo de negócio: um evento, representado por um círculo, uma atividade, representada por um retângulo com cantos arredondados e as portas lógicas, representadas por um losango.

Para conectar os objetos de fluxo são utilizados os objetos de conexão. Eles são representados pelo fluxo de sequência, que mostra a sequência em que as atividades são realizadas, pelo fluxo de mensagem, que mostra o fluxo de mensagens entre processos participantes e pela associação, que associa dados, texto e outros artefatos.

As piscinas representam os participantes dos processos e as raias são subdivisões das piscinas. Por fim, tem-se os artefatos, que são constituídos pelos dados, agrupamentos e anotações (CHINOSI; TROMBETTA, 2012). A Figura 2.3 ilustra estes principais elementos da notação BPMN em suas categorias.

Várias ferramentas de software são utilizados atualmente para auxiliar na modelagem e mapeamento de fluxos de processos. Eles seguem a linguagem de representação de processos BPMN e serão discutidos com mais detalhes na seção de Tecnologias e ferramentas de apoio à gestão de processos.

2.3 A Gestão de Processos alinhada à Tecnologia da Informação

O avanço tecnológico tem exercido um papel de grande importância na gestão das organizações. A cada dia a participação da Tecnologia da Informação nas empresas tem deixado de ser um fator competitivo e tem se tornado essencial para o sucesso das mesmas.

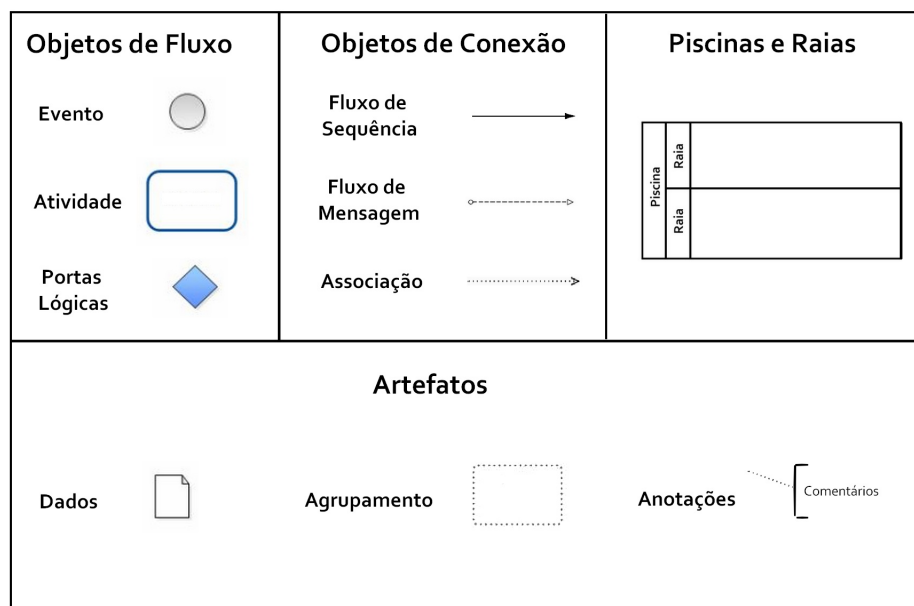


Figura 2.3: Elementos básicos BPMN.

A Gestão de Processos de Negócios tem o objetivo de otimizar os resultados das organizações unindo a gestão de negócios com a tecnologia da informação mapeando processos e focando em resultados mensuráveis.

Embora o conceito de BPM tenha um enfoque voltado para o negócio, um suporte tecnológico considerável se faz necessário, principalmente para automação do processo e de todo o ciclo de vida da gestão por processos. A modelagem de processos ajuda a manter o alinhamento do negócio com a visão de TI (OLIVEIRA; MOTTA; OLIVEIRA, 2012).

Esse alinhamento garante que a organização se torne ágil e competitiva. A integração de Sistemas de Informação existentes é uma base importante para a realização técnica de processos de negócios, uma vez que estes processos são realizados baseados na Tecnologia da Informação (WESKE, 2007).

Para Oliveira, Motta e Oliveira (2012), a combinação da TI com a Gestão de Processos de Negócios promete revolucionar a maneira como as organizações

se estruturam para, dentre outras coisas, aproveitar melhor as oportunidades de negócio e agilizar a tomada de decisão.

A tecnologia da informação mostra sua importância na abordagem de processos não só na utilização de sistemas para automatização de tarefas e execução do processo de forma padronizada e sistematizada, mas também nas atividades de apoio e gestão dos processos, como a visualização do processo, a sincronização das atividades, comunicação dos dados, coordenação de esforços, a monitoração do desempenho do processo, etc. (GONÇALVES, 2000).

2.4 Tecnologias e ferramentas de apoio à Gestão de Processos

Os Sistemas de Informação e *softwares* de apoio à gestão de processos ganham a cada dia uma importância maior nas organizações. Essas ferramentas se tornam indispensáveis para o apoio à gestão, uma vez que facilitam a integração de informações, promovem a agilidade no negócio, entre outros benefícios. Essas tecnologias que automatizam a gestão de processos do negócio, gerenciam e realizam todo o ciclo de vida dos processos são chamadas BPMS (*Business Process Management Systems*).

Para Gibb, Buchanan e Shah (2006), o BPMS é o coração do BPM e permite aos analistas separar a lógica dos processos de negócio das aplicações. A utilização de tecnologias e sistemas integrados de gestão de processos impõe aos usuários que realizem as tarefas da maneira com que os sistemas determinam, mesmo que haja uma grande diferença com relação aos padrões anteriores. (GONÇALVES, 2000).

Isto pode causar uma resistência por parte dos usuários em um primeiro momento, entretanto, a tendência é que este comportamento mude com o tempo,

uma vez que estas tecnologias, em sua maioria, são fáceis de utilizar, agilizam o processo, entre tantos outros benefícios.

Segundo Schlotefeldt *et al.* (2012), com a consolidação da gestão de processos entre as organizações, os Sistemas de Informação se destacam como um instrumento importante de apoio à implantação e manutenção da gestão de processos.

Um grande problema que as empresas sempre sofrem é a dificuldade de manutenção e alteração de sistemas computadorizados e conseqüentemente a falta de flexibilidade destas aplicações. As tecnologias envolvidas com a gestão de processos surgiram para solucionar esta falta de flexibilidade, tornando as mudanças da estrutura de TI necessárias à empresa mais confiáveis e rápidas (NETO; JUNIOR, 2008). As tecnologias de gestão de processos trouxeram essa facilidade, uma vez que os desenhos do processo são fáceis de entender e as ferramentas de manipulação são, na sua maioria, simples e de fácil utilização e manutenção.

2.5 Benefícios da Gestão de Processos

Segundo Madison (2005), a maioria dos problemas das organizações decorre de processos e mecanismos de controles mal elaborados. Assim, uma organização com foco na elaboração e articulação de processos terão vantagens evidentes, a iniciar pela fuga da desestruturação da organização e melhoria contínua.

Para Cavalcanti *et al.* (2009), a gestão por processos traz benefícios significativos para a organização, como a transparência nas atividades a ser desempenhadas, assim como a possibilidade de uma fácil padronização das mesmas, tornando os resultados obtidos semelhantes e estabelecendo uma criação de valor única.

Dentre os principais benefícios que a gestão de processos proporciona está a agilidade e o ganho de eficiência e eficácia. Harrington (1993) já destacava os princípios básicos para agilidade da dinâmica dos processos como a avaliação do valor agregado, a eliminação da duplicidade, a eliminação da burocracia, a

simplificação, redução do tempo de ciclo do processo, tornar o processo à prova de erros, a modernização, a utilização de linguagem simples, a padronização, a parceria com fornecedores e a automação e/ou mecanização. Tais princípios ainda são úteis e utilizados como referências até os dias atuais.

Outra vantagem que a gestão por processos traz é a visibilidade de todo o processo para a organização e a transparência nas decisões (??). Ao invés de cada setor ser responsável e ter conhecimento apenas por sua função específica, com a aplicação da gestão por processos, todos os envolvidos dentro da organização tem acesso ao processo como um todo.

Através de indicadores e métricas, o BPM também permite o controle do desempenho dos processos, a medição e geração de relatórios para monitoramento, melhoria contínua e resultados da implantação. A partir do diagnóstico da organização na fase de Planejamento e Estratégia do ciclo de vida do BPM, outras melhorias também poderão surgir e serão sugeridas aos gestores (ABPMP, 2009).

3 A UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

A Universidade Federal de Lavras foi fundada em 1908 como Escola Agrícola de Lavras, depois passou a ser denominada Escola Superior de Agricultura de Lavras (ESAL). Foi federalizada em 1963 e em 1994 foi transformada em Universidade Federal de Lavras. Com mais de um século de existência, a Universidade conta hoje com 17 departamentos didático-científicos, 30 cursos de graduação (dentre eles, 7 à distância), 20 cursos de mestrado e 18 de doutorado.

A Universidade conta com o apoio de sete Pró-Reitorias, dentre elas a Pró-Reitoria de Planejamento e Gestão (Proplag), que tem por finalidade planejar, superintender, coordenar, fomentar e acompanhar as atividades e políticas de planejamento, gestão orçamentária, financeira, ambiental, patrimonial e estrutural da UFLA.

A Proplag é dividida em Superintendência de Planejamento e Superintendência de Gestão. Dentre as diretorias e coordenadorias vinculadas à Superintendência de Planejamento está a Diretoria de Contratos e Convênios (Dicon), que é foco deste estudo.

3.1 A tramitação de Instrumentos e a Dicon

A Dicon cumpre um papel importante na gestão pública da Universidade, interagindo com organizações públicas e privadas e pessoas físicas na celebração de acordos, contratos, convênios, termos e parcerias considerando as normas internas e legislação pertinente.

É de responsabilidade da Dicon a tramitação e a celebração dos processos de interesse público da Universidade, com ou sem repasse de recursos financeiros, bem como da guarda destes instrumentos celebrados. Para tanto, este estudo propõe a implantação de Gestão de Processos (BPM) na Universidade, mais espe-

cificamente no processo de tramitação dos instrumentos legais da UFLA, que tem a Dicon como principal partícipe.

Em conformidade com o Regulamento de Trâmite de Instrumentos Legais na UFLA, o trâmite dos instrumentos é feito seguindo três fases: Pré-formalização, formalização e celebração (UFLA, 2009).

Na Pré-formalização é estudada a viabilidade técnica, científica e financeira da parceria e são realizadas as negociações, contatos informais para delegações de responsabilidades das partes envolvidas. A formalização é caracterizada pela protocolização, emissão de pareceres e à tramitação dos processos de acordo com o tipo de instrumento em conformidade com as normas internas. A fase de celebração é a ultima fase do processo de tramitação e se dá pela assinatura das vias pelas partes envolvidas na celebração. (UFLA, 2009)

Seguindo as etapas do Regulamento de Trâmite UFLA (2009), cada tipo de instrumento seguirá um caminho específico, entretanto, todos seguem um fluxo semelhante, o que favorece o mapeamento do processo e modelagem do desenho.

Todos os diferentes tipos de processos iniciam através de um solicitante que manifesta interesse na celebração da parceria, elabora um projeto básico, encaminha à Pró-Reitoria relacionada a solicitação com a documentação necessária exigida pela Universidade e solicita a celebração do instrumento.

A Pró-Reitoria então emite parecer favorável ou desfavorável à solicitação. Caso o parecer da Pró-Reitoria seja favorável, encaminha à Dicon para que siga os trâmites. Caso contrário, a solicitação é remetida ao interessado para que tome as medidas cabíveis e retorne à Pró-Reitoria se ainda houver interesse.

Na Dicon ocorre a formalização do processo, a realização das diligências, oitivas de outros órgãos quando necessário e emissão de parecer pela assessoria da Dicon.

Se o instrumento necessitar do parecer da Procuradoria Federal, ele é remetido para análise jurídica. No caso do parecer da Procuradoria Federal ser des-

favorável, a Dicon é responsável por remeter os autos à Pró-Reitoria solicitante ou ao órgão competente para sanear o processo. Caso o parecer da Procuradoria seja favorável, passa-se à celebração do instrumento em que se colhem as assinaturas e registra o instrumento, remete as vias aos celebrantes e providencia a publicação (UFLA, 2009).

4 METODOLOGIA

Neste capítulo, expõe-se a caracterização da pesquisa realizada em relação à sua natureza, aos objetivos e aos procedimentos e apresenta a metodologia que foi utilizada para o desenvolvimento do trabalho.

O trabalho foi desenvolvido seguindo a metodologia de implantação de Gestão de Processos de Negócios presente no ABPMP (2009), conforme exposto na Seção 4.2.

4.1 Caracterização da Pesquisa

Segundo Jung (2004), a caracterização de metodologia de pesquisas segue alguns aspectos, que são utilizados para a caracterização da pesquisa a seguir.

Do ponto de vista de seu tipo, a pesquisa desenvolvida é aplicada, uma vez que tem a finalidade de gerar conhecimento para a aplicação prática a fim de solucionar problemas. Neste caso, a aplicação prática se dá pela modelagem e implementação de um sistema para o processo de Trâmite de Instrumentos Legais na UFLA já existente e pelo conhecimento adquirido com sua implantação.

Do ponto de vista de sua natureza, a pesquisa é exploratória, pois visa a obtenção de princípios que substituam os atuais. No caso, propõe-se a modelagem do processo atual de tramitação de instrumentos a fim de implantar o sistema de trâmite proposto neste trabalho que substitui a metodologia de tramitação utilizada na UFLA.

Quanto aos procedimentos, esta pesquisa se deu pela pesquisa ação, uma vez que relaciona pesquisa científica e prática rotineira na obtenção de um resultado prático através de pesquisa do ambiente e revisão de literatura: o sistema informatizado de tramitação de instrumentos legais.

4.2 Desenvolvimento da Pesquisa

O trabalho iniciou-se com a pesquisa bibliográfica e revisão de literatura. Estudou-se também a viabilidade das ferramentas BPMS e escolha do software para a automatização do processo. Dentre os sistemas disponíveis para realizar o trabalho, o *Bonitasoft* na versão 5.8 foi escolhido, uma vez que é um *software* livre, compatível com a notação BPMN e através de sua documentação, demonstrou atender às necessidades para implantação do sistema na Dicon.

Para implantação deste modelo de gestão, seguiu-se o ciclo de vida do BPM proposto pela (ABPMP, 2009), o qual contém seis fases de atividades, que são (1) Processo de Planejamento e Estratégia, (2) Análise de Processos de Negócio, (3) Desenho e Modelagem de Processos de Negócio, (4) Implementação de Processos, (5) Monitoramento e Controle de Processos e (6) Refinamento de Processos.

Na Fase (1) a UFLA começou por inserir objetivos estratégicos e metas de mapeamento e melhoria de processos no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) (UFLA, 2010). Na sequência foram também planejados objetivos e metas de melhorias de processos no Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) (UFLA, 2011). Com base no PDI e no PDTI, a direção executiva da gestão administrativa UFLA 2012-2016 também inseriu em seu planejamento estratégico os mesmos objetivos e metas. Em busca desses objetivos foi criada em 2012 a Comissão de Implantação do Escritório de Processos da UFLA, cuja função é a de definir a metodologia BPM da UFLA, capacitar gestores de processos e promover uma estratégia de comunicação com a comunidade. Em seus trabalhos a Comissão elegeu cinco processos-chave para servirem de piloto para a metodologia, dentre eles o Processo Dicon.

Para tanto, este trabalho se iniciou na Fase (2), Análise de Processos de Negócio, com a sensibilização dos envolvidos a fim de conhecer os atores do pro-

cesso e expor aos partícipes a proposta de implantação de BPM, identificação do problema através de diagnósticos e coleta de dados. Nas Fases (3) e (4) há o desenvolvimento do projeto, com o desenho e modelagem do processo, implementação das atividades e informatização. Por fim, na Fase (5) há o monitoramento do processo, através do controle do desempenho e possíveis correções e melhorias já sobre o sistema informatizado. A Fase (6), Refinamento do Processo, ficará sob responsabilidade do Escritório de Processos após a implantação do sistema automatizado.

5 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO DICON

Este capítulo apresenta o desenvolvimento da implantação da metodologia BPM para a melhoria do Processo Dicon, conforme Capítulo 4 e gerou os resultados apresentados a seguir.

5.1 Análise do Processo de Negócios

Nesta etapa inicial do processo de implantação de BPM na Dicon, realizou-se o diagnóstico do processo, através de entrevistas com os envolvidos do processo, consultas na documentação da diretoria a respeito do tempo de tramitação dos instrumentos, a fim de coletar informações relevantes, realizar uma análise do processo e identificar os problemas e necessidades da Diretoria, os pontos fortes e fracos, dificuldades que os envolvidos enfrentam na solicitação e quais melhorias estes envolvidos sugerem.

5.1.1 Sensibilização dos partícipes do processo

O envolvimento das pessoas na gestão de processos deve ser considerado em toda a fase de implantação, uma vez que a comunicação é uma das características do BPM e portanto, os envolvidos deverão ter sempre informações sobre o estado da implantação, as mudanças necessárias, e todas as atividades chave que são realizadas ao longo do processo.

Sabe-se que o número de atores do processo é considerável e a comunicação com estas pessoas deve ser objetiva, estabelecendo um canal de comunicação seguro, que seja capaz de transmitir de forma clara os objetivos do processo, seu funcionamento e seus benefícios.

A Dicon é público-alvo interno no processo e tem acesso às informações sobre o andamento da implantação, não só na fase de análise do processo, com a coleta de dados na Diretoria, mas em todas as demais etapas seguintes. Na fase

posterior à fase de modelagem do processo, estes são informados sobre o desenho e propostas de melhorias através de um *workshop*, para homologação do desenho e consequente implementação das atividades.

O público-alvo externo inclui os solicitantes, as Pró-Reitorias, a Procuradoria Federal, Diretorias, Fundação de Apoio, entre outros. Desses, os que foram entrevistados, foram informados sobre a proposta de implantação de BPM para o de trâmite de instrumentos. Estes e os demais são informados no momento anterior à implantação para o cadastro e um breve treinamento de utilização do sistema.

Também são informados através de listas de *e-mail* aos servidores e publicações notificando a implantação do novo Sistema de Trâmite, formas de acesso e seu funcionamento no site da Dicon.

Na fase de implantação do sistema automatizado de tramitação de instrumentos, os principais envolvidos, como as Pró-Reitorias, Reitoria e Procuradoria Federal, são notificados através de reuniões de apresentação do sistema desenvolvido, com a participação de membros da Dicon e dos membros chave do setor notificado.

5.1.2 Entrevistas com os envolvidos do processo

O processo de tramitação de instrumentos da UFLA é amplo e complexo, envolvendo a Universidade como um todo, desde departamentos acadêmicos, diretorias, pró-reitorias, procuradoria, reitoria e demais setores. Por esta razão foram realizadas entrevistas com estes envolvidos, a fim de conhecer o processo e identificar a visão de cada um dos atores e seu papel.

Apesar deste trabalho envolver entrevistas com seres humanos, trata-se de um trabalho com objetivo de monitoramento de um serviço, para fins de sua melhoria ou implementação não visando obter um conhecimento generalizável. Portanto, segundo esclarecimento do Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da

UFLA, presente nos Anexos deste trabalho, estas entrevistas não necessitam de análise ética.

Alguns docentes e servidores foram entrevistados, sendo que os escolhidos foram os envolvidos diretamente no processo, como Diretorias, Pró-Reitorias e docentes que frequentemente solicitam celebração de parcerias.

O formulário de entrevista foi utilizado apenas como um direcionador para as questões discutidas e pode ser encontrado nos Apêndices deste trabalho. Os pontos abordados na entrevista levaram os entrevistados a expor sua atuação no processo e o seu conhecimento sobre o processo como um todo, as dificuldades encontradas na atuação de seu papel, como o entrevistado obtém informações da situação do processo e quais melhorias poderia propor.

O resultado foi relativamente homogêneo. Alguns pontos foram abordados por grande parte dos entrevistados, como o tempo elevado de tramitação, o excesso de burocracia, a falta de *feedback*. Outros pontos foram levantados com uma frequência menor, como a falta de instruções sobre como agir na elaboração de uma solicitação de parceria, falta de amadurecimento da visão de gestão pública por parte dos servidores.

Os entrevistados que apontaram o tempo elevado de tramitação afirmam que o gargalo maior está na emissão de parecer jurídico pela Procuradoria Federal, mas que é justificável uma vez que a demanda é extremamente elevada e a análise é criteriosa. O excesso de burocracia acaba aumentando o tempo de trâmite, entretanto, as exigências que tornam o processo burocrático são necessárias.

Outro ponto importante identificado nas entrevistas é que a grande maioria dos servidores, principalmente os docentes, possuem o Regulamento de Trâmite de Instrumentos Legais na UFLA, o RTL (UFLA, 2009) e não o consulta antes de iniciar uma solicitação de celebração de algum tipo de instrumento. Este regulamento, aprovado pela portaria do Reitor nº 783 de novembro de 2009 tem como objetivo conduzir os procedimentos em relação à celebração dos instrumentos e

normatizar o controle dos instrumentos celebrados pela UFLA na Dicon. Nele estão contidos todos os documentos exigidos para solicitar celebração de instrumento legal na universidade, bem como as fases (pré-formalização, formalização e celebração) para todos os tipos de instrumentos.

5.1.3 Mensuração dos Processos

Segundo o ABPMP (2009), para gerenciar e alcançar um *feedback* de um processo é preciso medi-lo. Assim é possível saber a qualidade com que os processos atendem aos seus objetivos e assim melhorá-los constantemente. Para isto, métricas definem indicadores de qualidade que são fornecidos ao processo a fim de ajustá-lo tanto quanto necessário.

Nesta fase, define-se indicadores de desempenho para auxiliar a medição do processo, entretanto, a ferramenta utilizada para automação do processo, será responsável por gerar os relatórios de acordo com os indicadores definidos. Estes relatórios são gerados a partir destas e de outras informações, filtradas por usuários do processo, por atividade ou por processo como um todo.

Durante a coleta de informações através dos entrevistados, estes apresentaram o tempo excessivo de tramitação como um dos maiores problemas enfrentados atualmente na celebração de parcerias e contratos. Com isso, define-se como indicadores para medição do processo:

- Tempo médio gasto no trâmite total;
- Tempo para realizar cada atividade;
- Tempo médio em que uma atividade fica pendente.

5.1.4 Coleta de dados na Dicon

Para uma melhor contextualização sobre o processo, após as entrevistas, alguns dados foram coletados na Diretoria a fim de identificar problemas e difi-

culdades no trâmite de instrumentos e entender melhor o processo. Com estas informações coletadas, a modelagem e mapeamento das atividades se tornam mais fáceis de executar e seus resultados mais confiáveis.

A primeira análise de dados realizada foi no Regulamento de Trâmite de Instrumentos Legais UFLA (2009), especialmente nos Anexos, que contém os documentos exigidos dos interessados em celebrar instrumentos com a UFLA e a Tramitação dos Instrumentos via Dicon, via Núcleo de Inovação Tecnológica, via Diretoria de Gestão de Materiais e via Diretoria de Relações Internacionais.

O Anexo I do RTL UFLA (2009) contém a relação de documentos exigidos pelos interessados de acordo com o tipo de pessoa (pessoa jurídica de direito público, pessoa jurídica de direito privado e pessoa física) e os documentos específicos de cada tipo de instrumento (convênios de estágios no Brasil, contratos atípicos, convênios, acordos e termos).

Os Anexos de II a IV contém o trâmite de cada tipo de instrumento, separado pelas fases de Pré-Formalização, Formalização e Celebração e as atividades realizadas por cada um dos passos da tramitação. Cada tipo de instrumento possui um trâmite próprio, mas a modelagem irá permitir que um único processo seja capaz de mapear a tramitação de todo e qualquer instrumento que o interessado solicite.

Na sequência foram coletados os valores referentes a tempo de tramitação dos instrumentos. Nesta fase, foram analisados livros de controle de movimentação de instrumentos, que contém a data de saída e de chegada dos instrumentos na diretoria, e o sistema de banco de dados de controle de instrumentos.

Em análise feita nos livros de controle de movimentação dos instrumentos, as informações não foram consideradas para fins de mensuração, uma vez que a grande maioria dos registros de instrumentos não possuem informações relevantes sobre tempo de tramitação em cada unidade administrativa, já que a iniciativa de realizar de forma rigorosa este procedimento de anotação da entrada e saída do

instrumento teve início há pouco tempo e com isso, a porcentagem de dados relevantes do trâmite total (da entrada à assinatura) dos instrumentos analisados neste livro foram de 20%. Por esta razão, os dados coletados nestes livros não serão considerados na pesquisa.

Através do sistema de banco de dados de Controle de Instrumentos da Dicon, foram coletados os dados de data de entrada, que é a chegada do instrumento na diretoria, entrada no banco de dados com as informações do instrumento e início da fase de formalização do processo, e data de assinatura, que é a data em que o instrumento foi celebrado. Com estas informações foi feita uma média de tempo de tramitação separados por categoria de instrumentos, listados a seguir:

Tabela 5.1: Relação Instrumento e Tempo de Tramitação

Categoria	Média de trâmite (em dias)
Protocolos de Intenções	193.5
Termos de Doação	141.66
Acordos de Cooperação	110.61
Contratos	68.09
Termos de Cessão de Uso	60.25
Convênios de Estágios	53.38
Contratos de Concessão de Uso de Bens Imóveis	47.54
Contratos de Prestação de Serviços	44.67
Termos de Cooperação	27.17
Contratos de Comodatos de Bens	25.33
Termos de Parceria	23.5
Contratos via Diretoria de Gestão de Materiais	16.97

Fonte: Dicon UFLA

5.2 Modelagem e Implementação do Processo

São várias as ferramentas para modelagem de processos BPMS existentes e em uso atualmente que atendem à necessidade da elaboração deste trabalho, dentre elas se destaca o *software Bonita Open Solution* e o jBPM. Ambas as ferramentas fornecem suporte para definição e modelagem de fluxos de processos e uma aplicação web para os usuários para início e execução de tarefas e para a administração e monitoramento das instâncias dos processos, assim como vários outros recursos.

O sistema BPMS utilizado na construção do projeto deste estudo foi o *software Bonita Open Solution*, versão 5.8. Ele conta com três componentes, o *Bonita Studio*, para modelagem gráfica dos processos seguindo a notação BPMN, *Bonita BPM Engine*, que é uma API Java para interação com os processos e a interface web e *Bonita User Experience* para interação dos usuários finais em suas tarefas.

A modelagem do processo de trâmite de instrumentos na UFLA permitiu a automação do processo e criação de um sistema informatizado para a tramitação de instrumentos legais. Foi desenvolvido com base no Regulamento de Trâmite UFLA (2009), no diagnóstico do processo, análise da coleta de dados e nos resultados das entrevistas, conforme a figura 5.1 que será explicada a seguir.

O desenho foi dividido por atores e inicia-se pelo interessado em solicitar celebração de instrumentos, e será tratado como solicitante. Este pode ser um docente, secretárias e chefes de departamentos, diretorias, Pró-Reitorias e alunos.

Os alunos podem iniciar apenas a solicitação da celebração de Convênios de Concessão de Estágios, uma vez que são os alunos os maiores interessados neste tipo de instrumento, e eles devem fazer a Pré-formalização com a empresa concedente a fim de firmar o convênio. O aluno então coleta toda a documentação necessária com a empresa e inicia a solicitação.

Para iniciar a elaboração da solicitação no sistema de Trâmite, é preciso informar qual o tipo de instrumento que deseja solicitar e qual o tipo de pessoa com a qual a parceria será firmada (pessoa física ou jurídica de direito público ou privado), se há procuradores e se a empresa é individual. Estas informações são importantes pois é a partir delas que o sistema irá informar corretamente quais os documentos necessários para tal tipo de solicitação. Também é necessário informar se haverá repasse de recurso financeiro via Fundação de apoio, para que o sistema encaminhe a solicitação para a Fundação, para aprovação do Plano de Trabalho anexado pelo solicitante.

Os chefes de departamentos são atores nas instâncias do processo em que o solicitante é vinculado a um departamento didático, e então a aprovação do Chefe do Departamento se faz necessária para prosseguir com a solicitação. Nestes casos, é ele quem faz o Memorando e encaminha à Pró-Reitoria relacionada ao assunto para dar continuidade à tramitação do instrumento.

A Pró-Reitoria receberá a solicitação de celebração de instrumento legal e então, confere a relação de documentos, emite parecer técnico juntamente com o memorando solicitando à Dicon para que proceda à tramitação. (UFLA, 2009).

De acordo com a natureza do instrumento, ele pode passar pelo Núcleo de Inovação Tecnológica (Nintec) quando o tipo de instrumento está vinculado a inovação tecnológica, auxílio ao inventor independente, transferência de conhecimento, entre outros, ou pela Diretoria de Relações Internacionais (DRI) em caso de parcerias internacionais na etapa de formalização da solicitação.

Quando o instrumento chega à Dicon, a secretária recebe, analisa a relação de documentos, e caso tenha algum problema, remete ao solicitante para realizar as correções. Caso contrário, envia ao diretor para que ele então, analise a documentação, verifique a existência de interesse público, solicite parecer da Assessoria da Dicon, caso necessário e determine as diligências necessárias e oitivas

caso houver necessidade ou encaminhe à Procuradoria Federal para emissão de Parecer Jurídico e adequação dos termos da minuta, quando cabível.

Após a realização das diligências, pareceres e oitivas, o instrumento poderá ser arquivado ou celebrado. No caso da celebração do instrumento, as vias são impressas para coleta das assinaturas e o instrumento é registrado no banco de dados da Dicon. O diretor informa no sistema sua decisão, e o usuário solicitante é informado sobre a situação do instrumento (arquivamento ou celebração).

A Figura 5.1 mostra o mapa completo do processo e a comunicação entre os atores envolvidos em cada atividade.

5.3 Monitoramento e Controle

A fase de Monitoramento e Controle do processo é responsável pelo controle do desempenho do processo e portanto, pode resultar em atividades de reengenharia e de melhoria ou redesenho do processo (ABPMP, 2009).

O processo Dicon automatizado foi implantado, mas não houveram casos suficientes para um monitoramento completo do processo. As correções que foram necessárias no processo após sua implantação foram feitas, entretanto, outras necessidades poderão surgir, e estas ficarão sob responsabilidade do Escritório de Processos, mais especificamente do gestor do Processo Dicon, juntamente com o controle do desempenho do processo, medições e refinamento e melhoria contínua, presentes na Fase (6) da metodologia utilizada, conforme o Capítulo 4. O Escritório de Processos da UFLA, criado pela Proplag, ficará responsável por monitorar, controlar e acompanhar o Processo Dicon e também os demais processos de gestão da Universidade.

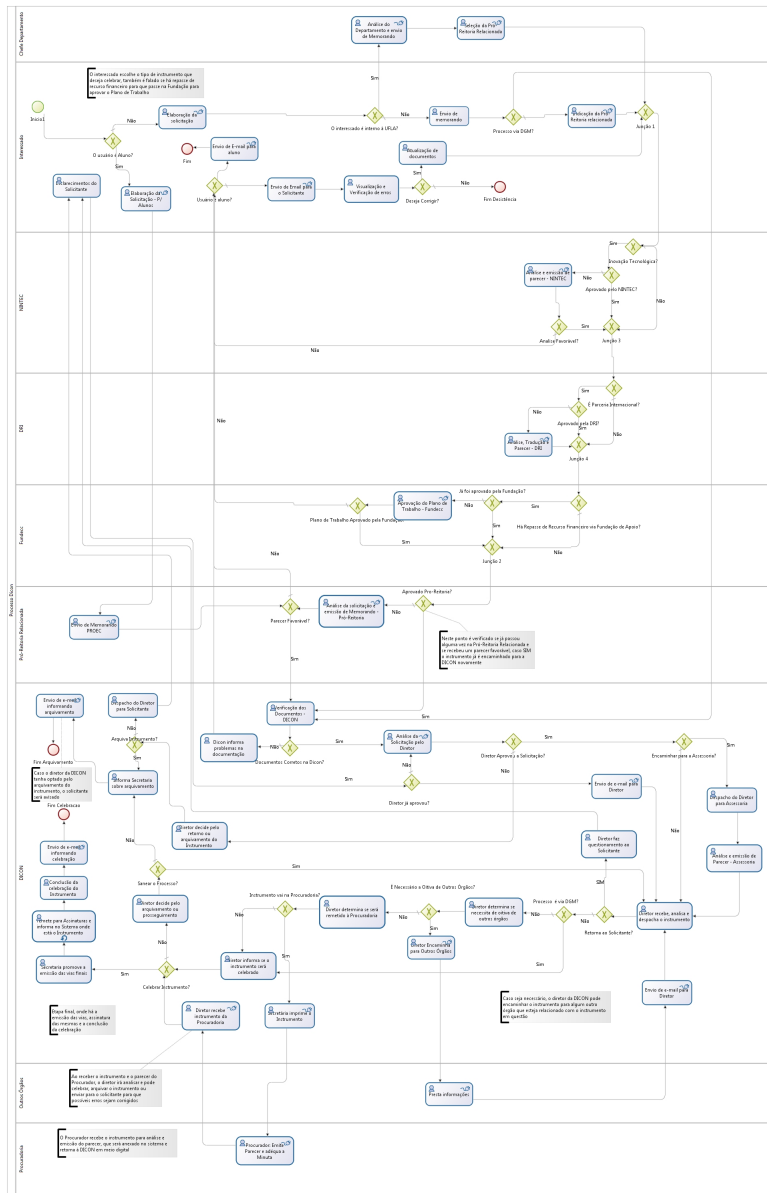


Figura 5.1: Modelo do processo de tramitação de instrumentos legais na UFLA

5.4 Apresentação do processo informatizado

A seguir estão as capturas de telas do sistema de trâmite informatizado em diferentes atividades do processo para demonstração de seu funcionamento.

A Figura 5.2 apresenta a página inicial de autenticação dos usuários cadastrados no sistema.



Figura 5.2: Tela inicial de autenticação dos usuários

A Figura 5.3 apresenta o controle dos processos pelo administrador ou gestor do processo. É através desta página que se instala os processos, arquiva, ativa ou desativa, apaga ou acessa seu mapa de processo. A Figura mostra versões desativadas do processo que ocorreu devido à pequenas alterações que foram necessárias quando algumas instâncias já haviam sido criadas, por esta razão, o processo foi desativado a fim de não iniciarem outros casos do processo da versão desatualizada, entretanto os casos já iniciados naquela versão poderiam ser terminados normalmente.

O gestor do processo pode visualizar todos os casos do processo iniciados e em tramitação no sistema, conforme a Figura 5.4, o responsável pela atividade e o

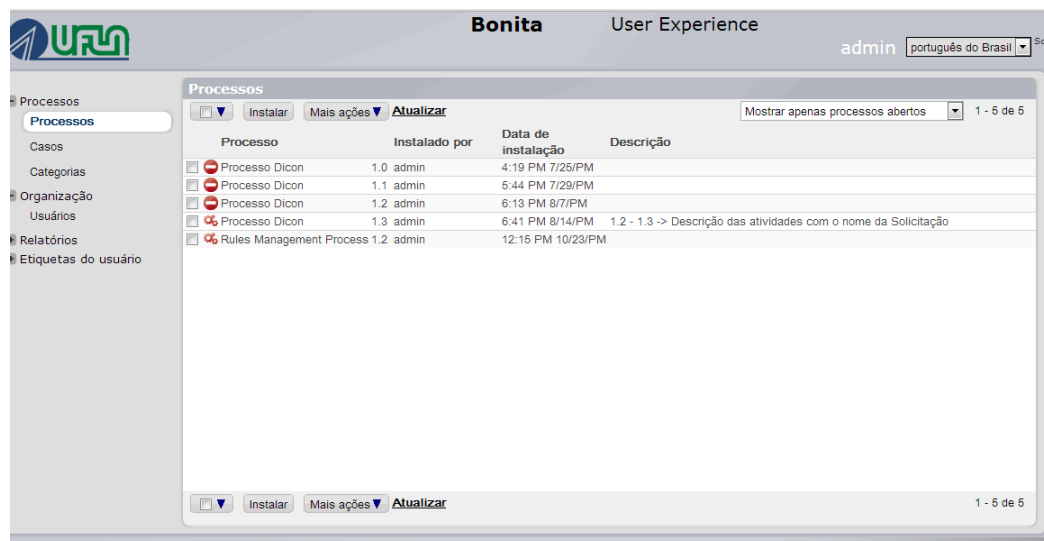


Figura 5.3: Instalação e controle dos processos

histórico do caso. É possível ainda excluir casos, se o interessado fizer solicitações duplicadas, por exemplo.



Figura 5.4: Casos do processo

Os usuários que iniciam uma solicitação podem acompanhar o histórico do processo através da síntese do caso, conforme a Figura 5.5. Este histórico

apresenta o relatório de etapas que o caso passa em todo o processo até a última etapa concluída, informando data e hora do evento.

Síntese do caso	
<input checked="" type="radio"/>	histórico
<input type="radio"/>	síntese
12:33 PM 8/7/PM	Caso iniciado por yokohtp@proec.ufla.br.
12:33 PM 8/7/PM	A etapa "Início1" terminou.
12:33 PM 8/7/PM	A etapa "O usuário é Aluno?" terminou.
12:38 PM 8/7/PM	A etapa "Elaboração da solicitação" terminou.
12:38 PM 8/7/PM	A etapa "O interessado é interno à UFLA?" terminou.
12:38 PM 8/7/PM	A etapa "Envio de memorando" terminou.
12:38 PM 8/7/PM	A etapa "Processo via DGM?" terminou.
12:39 PM 8/7/PM	A etapa "Indicação da Pró-Reitoria relacionada" terminou.
12:39 PM 8/7/PM	A etapa "Junção 1" terminou.
12:39 PM 8/7/PM	A etapa "Inovação Tecnológica?" terminou.
12:39 PM 8/7/PM	A etapa "Junção 3" terminou.
12:39 PM 8/7/PM	A etapa "É Parceria Internacional?" terminou.
12:39 PM 8/7/PM	A etapa "Junção 4" terminou.
12:39 PM 8/7/PM	A etapa "Há Repasse de Recurso Financeiro via Fundação de A..." terminou.
12:39 PM 8/7/PM	A etapa "Junção 2" terminou.
12:39 PM 8/7/PM	A etapa "Aprovado Pro-Reitoria?" terminou.
12:40 PM 8/7/PM	A etapa "Análise da Solicitação e Emissão de Memorando" terminou.
12:40 PM 8/7/PM	A etapa "Parecer Favorável?" terminou.
6:11 PM 8/12/PM	A etapa "Verificação dos Documentos - DICON" terminou.
6:11 PM 8/12/PM	A etapa "Documentos Corretos na Dicon?" terminou.
11:36 AM 8/16/AM	A etapa "Análise da Solicitação pelo Diretor" terminou.
11:36 AM 8/16/AM	A etapa "Diretor Aprovou a Solicitação?" terminou.
11:36 AM 8/16/AM	A etapa "Diretor decide pelo retorno ou arquivamento do Ins..." terminou.
11:36 AM 8/16/AM	A etapa "Arquiva Instrumento?" terminou.
12:04 PM 8/16/PM	A etapa "Despacho do Diretor para Solicitante" terminou.

Figura 5.5: Síntese de um caso

A figura 5.6 apresenta a chegada de uma solicitação na Dicon para verificação dos documentos pela secretária. Nesta atividade, a secretária solicita ao protocolo um número para o processo e insere no campo indicado na figura. Ela então verifica a documentação e informa se os documentos estão corretos. Caso estejam, o instrumento será encaminhado ao diretor da Dicon, caso contrário, será devolvido ao solicitante com informações sobre os problemas identificados na documentação.

A Figura 5.7 mostra como o usuário solicitante inicia uma solicitação. Ao clicar na opção de iniciar um caso, o usuário informa o tipo de instrumento que deseja solicitar, o tipo de pessoa e prossegue com a solicitação.

Processo Dicon - #30

10:39 PM 8/21/13 - Verificação dos Documentos - DICON (dpaglis@dicon.ufba.br,cristianesouza@dicon.ufba.br) Atribuir a Mim Prioridade

Verificação dos Documentos

Candidatos: dpaglis@dicon.ufba.br, cristianesouza@dicon.ufba.br

Nº do Processo:

Memorando [094-2013 -SGS GRAVENA - PESQUISA, CONSULTORIA E TREINAMENTO AGRICOLA LTDA.doc](#)

Cartão do CNPJ/MF [CNPJ - GRAVENA.htm](#)

RG dos Subscritores [CPF e RG Marc Brandtt - Gravena.PDF](#)

CPF [CPF-RG-Renan Gravena.pdf](#)

Ato constitutivo, contrato social ou estatuto [9ª Alteração Contratual-Gravena.PDF](#)

Formulário de solicitação de convênio [Formulário de Celebração - Gravena.PDF](#)

Documentos estão corretos? SIM
 NÃO

Figura 5.6: Verificação da documentação pela secretaria da Dicon

Sistema de Trâmite de Instrumentos admin

Caixa de Entrada

Com estrela ★

Os meus casos

Todos

Em risco

Atrasado

▶ mais

☰ Iniciar um caso

Processo Dicon ▶

Última actualização 2:51:56 PM. ✕

Iniciar um novo caso de Processo Dicon

[« Voltar a Inbox](#)

Figura 5.7: Iniciar um novo caso

A página inicial dos usuários do sistema apresenta a interface da Figura 5.8 cujos instrumentos pendentes ficam listados como forma de uma caixa de entrada, e os instrumentos solicitados podem ser acompanhados clicando na opção "Os meus casos".



Figura 5.8: Caixa de entrada de usuários

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Processo Dicon, por se tratar de um projeto piloto de implantação de BPM, alcançou uma maturidade para a Universidade na visão de Gestão de Processos de Negócios. Este trabalho contribuiu também para a tradução de um processo que já estava mapeado em um Regulamento, o RTL, para uma forma mais clara e objetiva de processo, com sua modelagem, tornando-se mais transparente a atuação de cada um dos partícipes no processo e relacionando e comunicando as partes em um todo: o Processo Dicon informatizado.

A implantação do sistema contribuiu também para o acesso à informação sobre o trâmite de solicitações dos interessados e do gestor do Processo e para a economia de papel, uma vez que evita a necessidade de impressão de documentos antes do momento de celebração do instrumento e emissão das vias finais para assinaturas.

Apesar de já existir metodologia madura para implantação de BPM na UFLA, este é um projeto piloto que desde seu início estava sujeito a grande parcela de resistência. Estas dificuldades encontradas devem ser consideradas para que haja sucesso nos próximos projetos em BPM na Universidade e serão apresentadas na Seção a seguir, bem como as sugestões de trabalhos futuros.

Tais dificuldades não impediram a implantação e o funcionamento do sistema, que está em uso atualmente, com a implantação para o trâmite dos convênios de concessão de estágios iniciados na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PROEC) e em fase de implantação para os demais tipos de instrumentos, no qual outras pró-reitorias são interessadas, como a Pró-Reitoria de Planejamento e Gestão (PROPLAG) por exemplo com os contratos de doação, compras, comodato e concessão de uso.

6.1 Dificuldades encontradas

Durante o desenvolvimento do projeto, algumas dificuldades surgiram. Algumas delas se tornaram barreiras para o desenvolvimento do trabalho e impediram algumas atividades que serão dispostas na Seção 6.2 como sugestão de trabalhos a serem desenvolvidos futuramente. Estas dificuldades estão listadas a seguir:

- Atores do processo que não são os donos do processo, mas que atuam de forma indireta no sistema, apresentaram resistência na apresentação da proposta do Sistema de Tramitação, colocando barreiras que dificultam a realização de suas atividades;
- Algumas informações de órgãos da Universidade foram necessários no desenvolvimento do trabalho e o tempo de resposta para estas informações muitas vezes foi grande e algumas vezes o desenvolvimento do projeto ficou ocioso à espera destas informações.
- O processo deve ser flexível, pois necessita de oitivas, diligências e outros trâmites até a sua celebração. Garantir esta flexibilidade na modelagem do processo é custoso, com isso, o redesenho se fez necessário por inúmeras vezes até o alcance da elaboração de um mapa do processo que inclui todas as fases da tramitação, desde à pré-formalização, todas as diligências necessárias até a celebração do instrumento legal. Entretanto, algumas atualizações ainda poderão surgir após a implantação para adequação do processo.
- A ferramenta BPMS utilizada, *Bonitasoft* apresentou limitações que impediram algumas atividades. São elas:
 - A comunidade de suporte da versão livre do *Bonitasoft* apresenta um certo desinteresse quanto aos problemas dos usuários da ferramenta.

Raras perguntas aos fóruns foram respondidas, e as respostas demoravam semanas.

- Autenticação via LDAP¹ dos usuários não foi possível de ser implantada devido a vários problemas, dentre eles a incompatibilidade de versões do *Bonita* e a ausência de documentação para a configuração do servidor para a versão atualizada. Em geral, a documentação que se refere à forma de configurar este serviço são apenas disponíveis para versões antigas do *software* e não funciona com as versões mais atualizadas.
- A visualização da situação do instrumento por todos os envolvidos no processo; A ferramenta permite que apenas o usuário solicitante e o usuário responsável pela atividade atual possam ver o histórico do instrumento;
- A customização de perfis, como a alteração de senhas pelos próprios usuários; Embora as documentações do *software* mostre que o usuário pode alterar sua própria senha, a realidade não é esta. Esta limitação dificulta o cadastro dos usuários pois obriga que cada usuário esteja presente no momento do cadastro para registrar sua senha.
- A conexão do *software Alfresco* para Gestão Eletrônica dos documentos com o *Bonitasoft* não foi possível de ser implantada devido a problemas com variáveis do processo que deveriam ser utilizadas na criação dos repositórios e, conseqüentemente, na chamada dos diretórios. Entretanto, a ferramenta não consegue ler variáveis como caminho de diretórios no conector.

¹Protocolo de acesso a bancos de dados a fim de evitar recadastramento de usuários e réplicas de base de dados, facilitando a autenticação.

6.2 Trabalhos Futuros

A partir da implantação da Gestão de Processos de Negócios para o Sistema de Trâmite de Instrumentos Legais da Dicon, sugerem-se alguns trabalhos futuros, tais como:

- Implantação de autenticação via LDAP para o Sistema de Tramitação da Dicon;
- Implantação de Gestão Eletrônica de Documentos (GED) na Dicon para controle de acesso aos instrumentos, controle de versões, acesso à informação e gerenciamento de instrumentos recebidos na Diretoria (em trâmite, celebrados, arquivados e rescindidos);
- Modelagem e Informatização de Processos para os demais sistemas de Gestão da UFLA, como já proposto pelos Plano de Gestão da Universidade, PDI e PDTI;
- Desenvolvimento e implantação de Assinatura Digital² da documentação enviada via Sistema de Trâmite da Dicon;
- Implantação do Sistema de Protocolo Digital e integração com o Sistema de Trâmite;
- Realização de estudo comparativo entre os resultados apresentados neste trabalho em relação ao tempo de tramitação de instrumentos e os resultados obtidos nos relatórios após a implantação do sistema, a longo prazo.

²Método de autenticação de informação digital que utiliza tecnologias para geração de documentos digitais com validade legal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABPMP. *Guide to the Business Process Management Common Body of Knowledge: ABPMP BPM CBOOK*. [S.l.]: Association of Business Process Management Professionals, 2009. ISBN 9781442105669.

BALDAM, R.; VALLE, R.; PEREIRA, H.; HILST, S.; ABREU, M.; SOBRAL, V. *Gerenciamento de Processos de Negócios: BPM - Business Process Management*. [S.l.]: Editora Érica, 2009.

CAVALCANTI, M. M.; BENTO, M. V. T. C.; VITAL, J. T.; MORITZ, G. de O.; COSTA, A. M.; DALMAU, M. B. L. Aplicação do Mapeamento de Processos para o Gerenciamento das atividades dos Pólos de Ensino: O caso da Graduação em Administração á distância da UFSC. *IX Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul*, Novembro 2009. Disponível em: <<http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/35863>>.

CHINOSI, M.; TROMBETTA, A. BPMN: An introduction to the standard. *Computer Standards & Interfaces*, v. 34, n. 1, p. 124 – 134, 2012. ISSN 0920-5489.

GIBB, F.; BUCHANAN, S.; SHAH, S. An integrated approach to process and service management. *Int. J. Inf. Manag.*, Elsevier Science Publishers B. V., Amsterdam, The Netherlands, The Netherlands, v. 26, n. 1, p. 44 – 58, fev. 2006. ISSN 0268-4012. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2005-10.007>>.

GONÇALVES, J. E. L. As empresas são grandes coleções de processos. *RAE - Revista de Administração de Empresas*, v. 40, p. 6–19, 2000.

HAMMER, M. Process management and the future of six sigma. *MIT Sloan Management Review*, v. 43, n.2, 2002.

HARRINGTON, H. J. *Aperfeiçoando processos empresariais*. [S.l.]: Makron Books, 1993.

JUNG, C. F. *Metodologia para Pesquisa e Desenvolvimento*. [S.l.]: Ed. Axcel Books, 2004.

MADISON, D. J. *Process Mapping, Process Improvement and Process Management - A Practical Guide to Enhancing Work and Information Flow*. [S.l.]: Paton Press LLC, 2005.

NETO, M. V. S.; JUNIOR, J. V. M. Afinal, o que é Business Process Management (BPM) Um novo conceito para um novo contexto. *Revista Eletrônica de Sistemas de Informação*, v. 7, n. 2, 2008. Disponível em: <<http://revistas.facecla.com.br/index.php/reinfo/article/view/53/115>>.

OLIVEIRA, S. B. de; MOTTA, R. A. S. M. da; OLIVEIRA, A. S. de. Gestão de processos e tecnologia de informação: Em busca da agilidade em serviço. *Revista Gestão.Org*, v. 10, n. 1, p. 172 – 194, 2012.

RIBEIRO, J. R.; FERNANDES, B. C.; ALMEIDA, D. A. de. A questão da agregação de valor no mapeamento de processos e no mapeamento de falhas. In: *XXX Encontro Nacional de Engenharia de Produção*. [s.n.], 2010. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/Biblioteca/enegep2010_TN_STO_113_740_16600-.pdf>.

SCHLOTEFELDT, A. A.; SANTOS, A. J. dos; VALENTINA, L. V. O. D.; MISAGHI, M. Os impactos do uso de sistemas de informação para a gestão de processos. *II Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção*, 2012. Disponível em: <<http://www.aprepro.org.br/combrep/2012/anais/artigos/gestaoproducao/3-.pdf>>.

SMITH, R. F. *Business Process Management and the Balanced Scorecard: Using process as strategic drivers*. [S.l.]: John Wiley & Sons, Inc., 2007.

UFLA. Portaria do Reitor n. 783, *Regulamento de Trâmite de Instrumentos Legais na UFLA - RTL*. Nov 2009.

UFLA. *Plano de Desenvolvimento Institucional 2011 - 2015*. Portaria Reitoria n. 286 de 07/05/2010, ratificada pela Portaria n. 414, de 29/06/2010. [S.l.], 2010.
Disponível em: <www.ufla.br/pdi>.

UFLA. *Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2011-2012*. Resolução cuni n. 060, de 18 de agosto de 2011. [S.l.], 2011.

WESKE, M. *Business Process Management :Concepts, Languages, Architectures*. Springer, 2007. (978-3-540-73521-2). Disponível em: <<http://www.springer.com/computer/information+systems/book/978-3-540-73521-2>>.

APÊNDICES

Roteiro de Entrevistas

As perguntas realizadas aos envolvidos no processo de Trâmite de Instrumentos Legais na UFLA foram as seguintes:

- 1.(Identificação do entrevistado) Qual o seu nome e o cargo que ocupa?
- 2.Você pode explicar qual é sua visão sobre o processo de Trâmite de Instrumentos na UFLA?
- 3.Você tem claros os objetivos do processo?
- 4.Qual o seu papel dentro do processo?
- 5.Você tem informações de onde buscar, de como e o que fazer no seu papel?
- 6.(Apenas aos solicitantes) Está claro para você a lista de documentos necessários para iniciar a solicitação? Onde você tem acesso às informações sobre os instrumentos que podem ser celebrados?
- 7.Quais são suas maiores dificuldades no seu papel? O que falta de recurso para auxiliá-lo na execução do processo? Na sua opinião, o que pode ser feito para melhorar o processo numa visão geral?
- 8.(Apenas aos servidores da Dicon) Qual a maior dificuldade que as pessoas encontram ao solicitar um novo instrumento? Quais as dúvidas frequentes?
- 9.Como você vê o processo? Rápido, vagaroso, burocrático, outros? O que prejudica o processo? O que ajuda no andamento do processo?
- 10.Como você obtém a informação do estado em que está o processo (*feedback*)?

11. Caso não haja um *feedback*, sente falta de um canal onde isso possa ser feito? Pode dar alguma sugestão para solucionar este problema?

ANEXOS

Comunicado COEP UFLA

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
COMISSÕES PERMANENTES
Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos -COEP

Lavras, 11 de maio de 2012.

Assunto: **Esclarecimento sobre quais projetos devem ser submetidos ao COEP-UFLA/CONEP.**

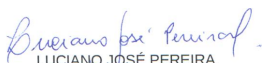
Conforme esclarecimento do CONEP, em Perguntas e Respostas - Frequentes, "**toda pesquisa envolvendo seres humanos** deve ser submetida à apreciação de um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)", Resolução 196/96 – item VII, de forma que, caso receba sua aprovação, possa ser iniciada. Então, como em princípio todas as pesquisas envolvendo seres humanos deveriam ser analisadas pelo Sistema CEP/CONEP, é importante compreendermos em que **casos se faz exceção a essa regra.**

Para isso, devemos retomar a definição de pesquisas, feita pela Resolução CNS 196/96: "classe de atividades cujo objetivo é desenvolver ou contribuir para o conhecimento generalizável. O conhecimento generalizável consiste em teorias, relações ou princípios ou no acúmulo de informações sobre as quais estão baseados, que possam ser corroborados por métodos científicos aceitos de observação e inferência".

À partir desse conceito, podemos entender que pesquisas que tenham como objetivo apenas o monitoramento de um serviço, para fins de sua melhoria ou implementação, não visam a obter um conhecimento generalizável, mas apenas um conhecimento que poderá ser utilizado por aquele serviço ao qual se destina. Exemplo disso são aquelas pesquisas de monitoramento de satisfação, ou pesquisas de opinião sobre um serviço. Essas, então, não necessitam de análise ética.

Da mesma forma, pesquisas realizadas pelo Poder Público, para que melhor se conheçam as características de uma população específica, visando a melhoria das ações em benefício dessa população, não necessitam análise pelo Sistema CEP/CONEP. Exemplo disso são as pesquisas censitárias, realizadas pelo IBGE.

Importante ressaltar que em caso de dúvida, o pesquisador pode e deve submeter o projeto de pesquisa ao COEP-UFLA através da Plataforma Brasil para posicionamento.


LUCIANO JOSÉ PEREIRA
Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa
com Seres Humanos da UFLA