

# SISTEMÁTICA PARA INTEGRAÇÃO ENTRE PROCESSOS E TI

Gabriela Musse Branco, Hubert Ahlert, Thiago Stein Motta

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

[gabriela.branco@proplan.ufrgs.br](mailto:gabriela.branco@proplan.ufrgs.br), {[@cpd.ufrgs.br](mailto:hubert,thiago)}

Resumo: a adoção de uma filosofia de gestão centrada em processos, como o *Business Process Management* (BPM), passa por uma mudança cultural em diversas estruturas de uma organização. Uma delas, de fundamental importância para o sucesso do BPM, é o alinhamento da Tecnologia da Informação (TI) aos processos de negócio. Neste contexto, este trabalho apresenta um relato da sistemática adotada pela UFRGS para integrar as áreas de TI e Processos.

Palavras chave: BPM. Gestão por Processos. Desenvolvimento Integrado.

## 1. CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA E OBJETIVOS

O conceito de BPM (*Business Process Management* – Gestão por Processos de Negócio) tem evoluído ao longo dos anos, incorporando componentes de TQM (*Total Quality Management*), cadeia de valor, Six Sigma, Lean, ERP (*Enterprise Resource Planning*), BPR (*Business Process Reengineering*) entre outros. A sua operacionalização e aplicação partiu de uma visão de divisão de trabalho para redesenho de processos, chegando a práticas complexas de processos de negócio ponta a ponta, envolvendo integração entre negócio e TI (Tecnologia da Informação) (Antonucci e Goeke, 2011).

No período da Reengenharia de Processos (BPR) os papéis da TI e do negócio eram bem definidos e divididos, sendo que o sucesso dos projetos dependia da comunicação e colaboração entre as áreas. Atualmente, o BPM exige que os papéis tradicionais de TI tornem-se mais focados em negócio e processos e que os papéis tradicionais de negócio tornem-se mais conhecedores de TI. Enquanto a TI provê a fundação para a automação dos processos de negócio, a área de negócio (processos) desenvolve visão holística para planejar e gerenciar processos de negócio ponta a ponta, considerando aspectos como cultura organizacional, governança, gestão da mudança e medição de desempenho (Antonucci e Goeke, 2011).

Esta necessidade de integração entre TI e negócio mostrou-se clara quando a Universidade decidiu implantar iniciativas de BPM através do Escritório de Processos (EP) e quando o Comitê Gestor de TI determinou que a modelagem do processo é condição para o desenvolvimento de novos sistemas. A partir destes marcos, foram realizados projetos experimentando esta relação (EP e CPD) nos quais foi possível observar os seguintes aspectos:

- A modelagem do processo deve ser realizada antes da modelagem de dados, não podendo ser realizada paralelamente;
- O EP não é um representante do cliente (dono do processo), sendo importante a participação dos usuários e responsáveis pelo processo durante todo o projeto;
- O EP tem papel de caráter técnico, da mesma forma que o CPD;
- O analista de negócio (CPD) deve participar da construção do modelo *to be* (novo processo), não apenas receber o modelo pronto;
- O suporte ao usuário é de responsabilidade do dono do processo;
- O sistema é uma ferramenta que apoia o processo que, por sua vez, suporta outros processos ou produz os serviços prestados pela organização, gerando valor aos clientes;
- A automação do processo não é o objetivo principal do projeto. Ela é um meio para alcançar seu objetivo, que pode ser redução de custo, aumento de qualidade, melhoria da satisfação, entre outros;

- Geralmente os gestores e usuários não compreendem bem a diferença entre processo e sistema, nem o apresentado no item anterior. Assim, é necessário trabalhar esta mudança de visão na Universidade.

Assim, o desenvolvimento destes projetos gerou a seguinte questão: qual a melhor maneira de integrar o desenvolvimento de sistemas com a modelagem de processos? Para responder esta questão, foi desenvolvida uma sistemática de alinhamento entre Processos e Sistemas. O objetivo desta sistemática é integrar o trabalho realizado pelo Escritório de Processos com o trabalho do Centro de Processamento de Dados.

## 2. SOLUÇÃO ADOTADA

A sistemática desenvolvida apresenta três fases conforme apresentado na Figura 1: **Modelagem, Automação e Implantação do Processo**.



Figura 1: Fases da Sistemática

A **Modelagem** compreende o processo *as is*, a análise e o processo *to be*. Esta fase é apresentada na Figura 2 e detalhada a seguir.

Essa fase inicia pelo **entendimento do processo** que consiste na identificação dos objetivos e propósito do processo, responsáveis, *stakeholders* e requisitos, legislação e documentação existentes, metas esperadas, proposta de valor, alinhamento estratégico, atores, riscos, pontos de decisão, entradas/saídas e macro etapas. Uma ferramenta interessante nesta etapa é o mapa conceitual para compreender as definições e os termos utilizados no processo. Na etapa também é definida a equipe de trabalho e os objetivos do projeto.

A etapa seguinte é a **modelagem do processo *as is***. Para tanto, são realizadas entrevistas com os atores chave, análise de documentações (processos administrativos) e observação do processo sendo executado. O modelo é elaborado no *software* Bizagi e deve conter todas as informações necessárias para a compreensão do processo, tais como atividades, pontos de desvio, atores, pontos de decisão, regras, legislação, entradas/saídas, recursos, sistemas utilizados, documentos e prazos. Finalizado o modelo do processo, passa-se para a **validação do processo *as is***, onde o modelo é apresentado para todos envolvidos com o objetivo de confirmar se o mesmo é uma representação adequada do processo. Participam da modelagem e validação os analistas de processo e os atores.

Em seguida, elabora-se um relatório da situação atual do processo, contendo análises estatísticas, percepção dos atores, gestores e clientes, problemas detectados durante a modelagem e lacunas identificadas entre os objetivos do processo e os dados de desempenho. O relatório, elaborado pelos analistas de processo, é utilizado juntamente com o modelo *as is* na **análise** do processo. Aqui analisam-se as mudanças necessárias no processo e as causas dos problemas. O resultado desta etapa é o projeto do novo processo, ou seja, o que deve ser alterado para que o mesmo cumpra seus objetivos. Participam da análise os analistas de processo, os atores/gestores e o analista de negócio.

Por fim, realiza-se a **modelagem do processo *to be***, que é o detalhamento do projeto definido anteriormente. A modelagem é realizada pelo analista de processo. Nesta etapa existem duas validações: a primeira ocorre entre os analistas de processo e negócio para discussão das soluções tecnológicas possíveis; a segunda consiste na homologação do processo *to be* pelos atores e gestores. Na homologação também deve ser acertado o cronograma de implantação das ações, incluindo as que não envolvem desenvolvimento de sistema.

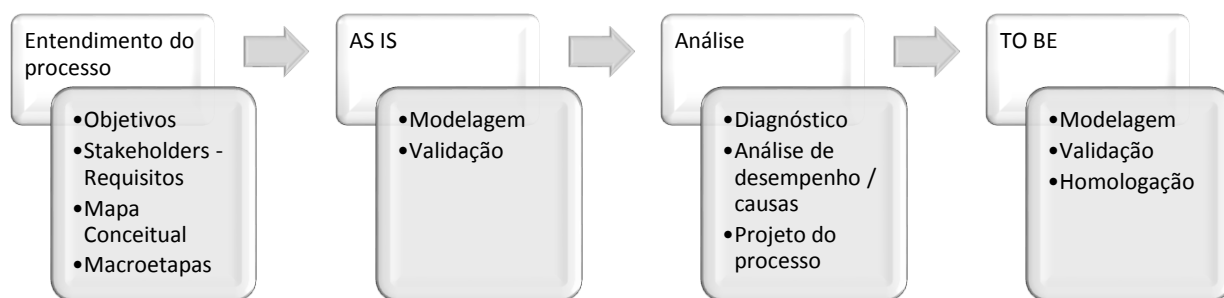


Figura 2: Modelagem do Processo

A próxima fase, **Automação**, trata do desenvolvimento do sistema como ferramenta para agilizar a execução do processo com a garantia de implementação das regras de negócios especificadas. A fase é dividida em cinco etapas: especificação, desenvolvimento, teste, teste de adequação e homologação (Figura 3).

O analista de negócio faz a especificação do sistema, que inclui diagramas de caso de uso, modelagem de dados, definição de integrações com outros sistemas, entre outros. A especificação toma como base o modelo do processo homologado anteriormente. A seguir, o analista passa as especificações para a área de desenvolvimento de *software* implementar o sistema. Neste momento, o Escritório de Processos só se envolve se houver alguma dúvida por parte do analista de negócios quanto à definição do processo. Tendo-se finalizado o sistema na área de desenvolvimento, o mesmo é repassado para a área de testes, afim de que seja realizada uma validação funcional do sistema. Estes testes são realizados no CPD e consistem na elaboração de casos de teste para sua posterior execução. Dessa forma, para agilizar o processo de construção e homologação do sistema, é importante que o analista de testes se envolva no início do ciclo de vida do sistema, permitindo, assim, que os casos de testes já estejam elaborados quando da finalização do desenvolvimento do mesmo. Em seguida, passa-se para os testes de adequação, onde o Escritório de Processos, em ambiente de teste, simula o processo, verificando se o sistema atende aos requisitos do processo. Identificada a conformidade, realiza-se, em conjunto com o analista de negócios, a homologação do sistema com os gestores e atores do processo. Por fim, o sistema é disponibilizado em ambiente de produção para que seja implantado.



Figura 3: Automação do Processo

Por último, ocorre a **Implantação do Processo** (Figura 4), que inicia pela disponibilização do modelo do novo processo no portal gerenciado pelo Escritório de Processo. O portal funciona como um repositório de processos, servindo de apoio na execução dos processos e auxiliando na gestão de conhecimento. Segue-se para o treinamento dos usuários que participarão do piloto, uma verificação inicial da execução do processo apoiado pelo sistema, antes da liberação para toda a comunidade. A seguir, parte-se para o piloto do processo, que tem por objetivo verificar se o novo processo planejado está adequado às necessidades da organização e se cumpriu os objetivos do projeto. Para finalizar, ocorre a homologação do processo e amplia-se a implantação para o restante da organização.

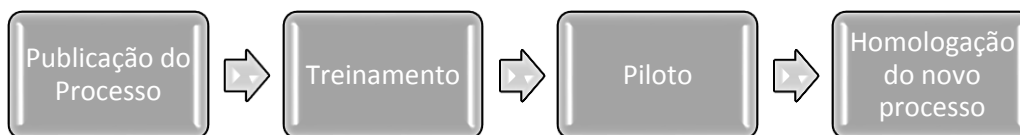


Figura 4: Implantação do Processo

Dentro da sistemática adotada na Universidade, dois papéis se destacam no cenário de integração: **analista de processo (EP)** - realiza trabalhos de análise e modelagem de processos de negócio da organização e apoia o desenho de processos em iniciativas de transformação; e **analista de negócio (CPD)** - responsável pelo levantamento de requisitos e propostas de solução de tecnologia da informação no contexto dos processos modelados.

### 3. CONSIDERAÇÕES SOBRE RESULTADOS ALCANÇADOS

A sistemática apresentada encontra-se atualmente em aplicação e aprimoramento a partir de discussões em grupo e experiências vivenciadas.

Ao desenvolver a sistemática foi possível perceber alguns aspectos importantes:

- CPD e EP fazem parte da mesma equipe de um projeto, ou seja, buscam os mesmos resultados;
- É necessária uma boa definição dos papéis no projeto, incluindo os gestores e usuários;
- O dono do processo tem responsabilidade importante no projeto e deve se envolver ativamente em todas as etapas.

A continuidade do trabalho de integração prevê: o desenvolvimento e seleção de ferramentas específicas para cada etapa da sistemática; adoção de ferramentas integradas de gestão de projeto comuns para o Escritório de Processo e o CPD; alinhamento entre a documentação do projeto, do sistema e do processo; desenvolvimento de modelo para formalização dos resultados alcançados com o projeto; e análise da possibilidade de adoção de BPMS.

Estuda-se a possibilidade do analista de negócio (CPD) participar da modelagem *as is* em alguns projetos específicos, auxiliando na identificação das regras de negócio. Esta participação depende da complexidade do processo, da existência de um sistema já em uso e da urgência do projeto. Esta alteração está sendo estudada no processo de Progressão Docente, a ser suportado por sistema automatizado e considerado como prioritário pela administração central da Universidade.

Outro estudo vigente é a construção de processos novos, que não passam pela modelagem *as is*, indo diretamente para o desenho do novo processo. Este caso aplica-se quando o processo atual não existe, não é possível identificar um padrão de trabalho mínimo ou quando se deseja alcançar um alto grau de inovação. Este caso está em aplicação no processo de Ingresso de Calouros, um processo bastante complexo, pois engloba as diversas formas de ingresso na Universidade, como Vestibular e SISU.

### REFERÊNCIAS

- Lederer Antonucci, Y., Goeke, R.J., 2011. **Identification of appropriate responsibilities and positions for business process management success: Seeking a valid and reliable framework.** Business Process Management Journal 17, 127–146. doi:10.1108/14637151111105616.