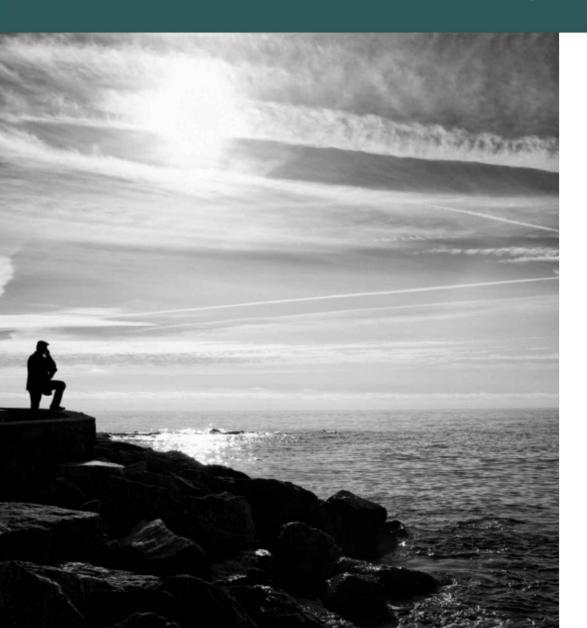


# Coletânea ELO Group de Ideias e Tendências em BPM em 2010/2011



Liderança em Ideias, Métodos e Resultados em BPM no Brasil

- Liderança em pensamentos e ideias em gestão ELO com o mundo Acadêmico, trazendo para o mercado soluções do Estado da Arte em gestão;
- Associamos Metodologia com Experiência, para um resultado de impacto;
- Foco em construção de soluções adequadas a cada organização, em colaboração com nossos clientes;
- Soluções inovadoras, perenes e de alto impacto organizacional;
- Transferência constante do know-how para os nossos clientes;
- Ética, agilidade e adaptabilidade na prestação de nossos serviços;
- Aprendizado e melhoria contínua.

A ELO Group é uma empresa de consultoria, educação e tecnologia que tem o objetivo de trazer para o mercado soluções de gestão customizadas com alto grau de conhecimento embarcado e aderência integral às reais necessidades de seus clientes.

A ELO Group desenvolve cada um de seus projetos e cursos balanceando de forma eficiente o uso de metodologias tradicionais para problemas já conhecidos, com soluções inovadoras e eficazes para a criação de vantagens competitivas. Este modelo vem sendo aplicado com grande sucesso em organizações de diversos setores como: instituições financeiras, varejo, energia, instituições públicas, telecomunicações, construção, manufatura dentre outros.

Fundada no Parque Tecnológico da COPPE/UFRJ, a ELO Group possui um quadro de profissionais altamente capacitados formado por experientes Consultores, que são também professores e um relacionamento intenso com diversas instituições de renome como: UFRJ, FIAP, UFF, ESEG, ABPMP, Carnergie Mellon University, Queensland University of Technology, PUC Minas, OMG, OCEG, FUNENSEG, ABNT, IQPC, IBC, ISO e SCOR.

# Sumário

Sumário	3
Introdução	4
Visão Geral sobre BPM	6
Repensando os Conceitos de BPM	7
O Status de BPM: Um Retrato Brasileiro	10
Maturidade de BPM	12
2ª Pesquisa sobre iniciativas de BPM	26
Então como foram "as coisas" este ano?1	35
Estratégia, Resultados e Riscos	38
Olhar de fora para dentro: BPM Centrado no Cliente	39
Gestão do Portfólio de Processos	43
BPM ROI: Categorias de Ganho de uma iniciativa de BPM	47
Gestão Baseada em Riscos	52
Transformação contínua de negócio : até onde o BPM pode ir?	61
Governança e Escritório de Processos	66
Abordagens para Governança de BPM – Parte 1	67
Abordagens para Governança de BPM – Parte 2	76
Um framework para Operação do Escritório de Processos - BP Trends	84
Escritório de Processos (BPM Office) e de Projetos (PMO): Oportunidade de Sinergia	91
Transformação em Negócios: A Arquitetura de Serviços em Gestão¹	101
Desenho de Processos	103
Modelagem de Processos: Questões atuais e desafios fuuros	104
Projeto de Processos Context-Aware	115
Visão Institucional	122
Visão Institucional	122

# Introdução

### A Temática da Gestão de Processos efetivamente chegou ao Brasil!

Questionamentos recentes sobre "como uniformizar e padronizar os processos de uma organização", "como identificar, priorizar e implementar melhorias nos processos", "como monitorar a performance de um processo e reduzir seus custos", "como assegurar que a mudança nos processos transcorra de forma adequada" passam a ser discutidos em diversos níveis hierárquicos e instâncias da administração pública e privada.

A inserção da Gestão de Processos na agenda de gestores de organizações públicas e privadas no Brasil é fortemente resultante do crescimento da demanda e da pressão pela modernização e desburocratização de processos e prestação de serviços de maior qualidade. Observa-se ainda que esta busca pela excelência operacional ganha importância adicional neste contexto de pós-crise em que diversas organizações iniciam e reforçam suas ações de expansão nacional e internacional.

Maior uniformização e simplificação de rotinas, melhor prestação de serviços ao cidadão/consumidor/cliente, redução de custos, minimização de erros e retrabalhos, e automações de processos manuais vêm se tornando um caminho necessário e obrigatório para diversas organizações preocupadas em construir e transparecer processos eficientes e de alta qualidade para seus grupos de interessados (*stakeholders*).

Desta forma, não há duvidas que o país necessita de organizações mais maduras em gestão de processos para seu próprio desenvolvimento econômico e social. A excelência operacional alinhada à estratégia, proporcionada pela gestão de processos (seja ela percebida na forma de melhores e novos produtos ou serviços), é característica primordial para que o país consiga se posicionar como uma das principais economias mundiais ao longo dos próximos anos.

Finalmente, observa-se que a Gestão de Processos está atravessando um momento de transformação em nível mundial. Muitos autores já falam sobre uma "terceira onda" de Gestão de Processos, focada em transformação e mudança de processos em detrimento à documentação e construção de fluxogramas. BPM é, portanto, um importante instrumento para implementação das estratégias definidas pela alta gestão proporcionando, com isso, o alinhamento dos objetivos estratégicos à operação do negócio. A ideia não é simplesmente retratar a realidade, mas transformá-la.

A ELO Group, juntamente com seus parceiros, elaborou diversas publicações ao longo de 2009 e 2010 para ajudar as organizações a enfrentarem esses desafios. A coletânea aqui apresentada agrupa os artigos mais importantes, trazendo para os leitores um conteúdo único. O objetivo é auxiliar profissionais dos mais diversos ramos de atividades a entender conceitos, boas práticas, ferramentas, pontos críticos e tendências em BPM. A tabela a seguir apresentar os artigos a serem detalhados a partir das próximas páginas.

Boa Leitura!

**ELO Group** 

www.elogroup.com.br

Título	Data	Publicação
O Status de BPM: Um Retrato Brasileiro	Outubro 2009	White Paper
Repensando os conceitos de BPM	Julho 2009	White Paper
Maturidade de BPM	Maio de 2009	BPM 360 series
Abordagens para governança de BPM Parte I	Abril de 2009	White Paper
Abordagens para governança de BPM Parte II	Maio de 2009	White Paper
Um <i>Framework</i> para Operação do Escritório de Processos	Abril de 2009	BP Trends
Olhar de fora para dentro: BPM Centrado no Cliente	Abril 2009	White Paper
Gestão do Portfólio de Processos	Janeiro de 2009	Beyond Process Modelling Series
BPM ROI: Categorias de Ganho de uma Iniciativa de BPM	Maio de 2009	White Paper
Projeto de Processos <i>Context Aware</i>	Dezembro de 2008	BPM 360 Series
Gestão Baseada em Riscos	Agosto de 2007	White Paper

# Visão Geral sobre BPM

- ✓ Repensando os Conceitos de BPM
- ✓ O Status de BPM: Um Retrato Brasileiro
- ✓ Maturidade de BPM
- √ 2ª Pesquisa sobre iniciativas de BPM
- ✓ Então... como foram "as coisas" este ano?

# Repensando os Conceitos de BPM

### Introdução

O conceito de processos é algo que tem suas raízes históricas em diferentes perspectivas e nas quais é muito difícil precisar algum marco de nascimento. Se pensarmos no trabalho de um artesão, este já realizava uma seqüência de atividades desde a escolha da matéria-prima, passando por coletar as medidas do cliente, pelo corte e costura e culminando com a realização do recebimento do dinheiro e com a contabilização deste.

Este processo, no entanto guarda uma característica particular, pois é um processo em que uma única pessoa, o artesão, é o responsável por todas as atividades, o que faz com que este saiba, por exemplo, o exato momento em que uma atividade pode ser iniciada, pois sabe que a atividade anterior já terminou.

Este tipo de processo, no entanto, guardava limitações do ponto de vista de sua produtividade, pois exigia profissionais qualificados a realizar todas as etapas daquele processo e menor especialização. Os experimentos com a divisão do trabalho se mostraram bastante promissores do ponto de vista de ganhos de produtividade, uma vez que, segundo esta lógica, cada funcionário seria responsável pela realização de uma etapa específica daquele processo. Em função desta divisão e da especialização do funcionário, este realizava a mesma atividade de forma repetida, inúmeras vezes, o que fazia com que ele percorresse mais velozmente a curva de aprendizado, aprendendo a fazer aquela tarefa cada vez melhor, tornando-o um especialista naquele pedaço específico do processo.

Esta lógica, apesar dos visíveis ganhos de produtividade traz a tona a necessidade de coordenação destes vários profissionais, atuando nos vários pedaços do processo. Como garantir que uma atividade começa quando a prévia termina? Como garantir que as quantidades produzidas em cada etapa estão consistentes? Algumas destas perguntas passam a ser importantes e a coordenação destes processos passa a ser uma preocupação dos gerentes. Abordagens como a Administração Científica, difundida por Frederick W. Taylor, passam a buscar métodos pelo qual estas diversas etapas do trabalho possam ser estudadas, melhoradas e controladas, separando o trabalho do projeto, de responsabilidade da gerencia, da execução, de responsabilidade do operário.

Neste pano de fundo, podemos entender como os agrupamentos dos trabalhadores eram realizados.

### Situação Hipotética

Pensemos no caso hipotético de uma organização que produz mesas e cadeiras (Quadro 1 da Figura 1).

Atividades de nature za produzir

Ativida des de nature za comprar Atividades de natureza vender

Figura 1: Diagrama Organizacional

Para cumprir com o objetivo de produzir mesas e cadeiras essa organização precisa realizar uma séria de atividades, representadas pelos círculos. Estas atividades, por sua vez (Quadro 2), podem ser analisadas segundo a sua natureza, por exemplo, a competência necessária para realizá-la, caracterizadas como comprar, produzir e vender.

Analisando esse conjunto de atividades segundo a ótica de semelhança de competências para realizá-las e tomando como pano de fundo a busca por maior especialização e eficiência, podemos concluir que um bom critério para agrupar os profissionais da minha organização é adotar um recorte que agrupe pessoas que realizam atividades semelhantes em um único departamento (Quadro 3).

Desta forma todos os profissionais que realizam atividades de natureza "comprar" podem compartilhar experiências, instrumentos e, com isso, comprar cada vez melhor. O mesmo raciocínio se aplica para os casos de produzir e vender. O resultado desta lógica é uma organização que tem como principal critério para se estruturar a função exercida por aquele grupo de profissionais. No caso do nosso exemplo, uma organização que se divide em um departamento de compras, um departamento de produção e um departamento de vendas.

Mas, se pensarmos nesta estrutura apresentada no quadro 3, ainda não é possível ter clareza de como aquela organização chega nos seus resultados, ou seja, nas mesas e cadeiras. Para chegarmos nas mesas e cadeiras é necessário que pensemos na seqüência de atividades necessárias desde a chegada de um pedido até a entrega do produto ao cliente final, seqüência esta que passa pelos diferentes departamentos em que aquela organização se estrutura. No quadro 4 esta seqüência é apresentada.

Ao entender esta seqüência, podemos perceber que a forma pela qual aquela organização produz os seus resultados, as mesas e a cadeiras, que se reverterão nos lucros, se dá não apenas pela forma como ela se estrutura, mas principalmente pela seqüência de atividades que perpassam estes vários departamentos. Desta forma fica claro que esta seqüência de atividades, que passaremos a chamar de processo, é muito importante de ser coordenada caso a organização deseje melhorar os serviços prestados ao seu cliente final.

### Motivação para a Visão de Processos

Mas se processos têm esta importância para o atendimento das expectativas dos clientes e para geração dos resultados para a empresa, e sempre estiveram presentes, cabe a pergunta:

Porque não se falava tanto de processos há 20 anos e hoje se dá tanta importância a esse tema?

A resposta para tal questionamento pode ser encontrada nas características do ambiente competitivo em que nos inserimos. Em função das pressões competitivas, nunca vivemos em um mundo em que novos produtos são lançados a cada dia, tendo um ciclo de vida cada vez mais curto. Nunca os clientes tiveram tanto poder, exigindo produtos cada vez mais customizados e adequados as suas preferências individuais. Nunca a complexidade dos produtos exigiu conhecimentos tão diferentes e com alto grau de especialização.

Comparemos um automóvel há 50 anos e os automóveis atuais. Podemos ilustrar a situação pela célebre frase de Henry Ford sobre o desejo do cliente quanto: "Você pode ter um Ford T de qualquer cor desde que seja preto." Nesta circunstancia, temos um único produto na ponta final, o que faz com que o fluxo de atividades que temos que percorrer seja sempre o mesmo. Além disso, como os ciclos de vida deste produto eram mais longos, esta seqüência que já era sempre a mesma, é também mais estável, o que facilita sobremaneira a coordenação do eixo processos.

Nesta situação, podemos afirmar que o eixo processos era coordenado satisfatoriamente pelas estruturas funcionais (Quadro 1 da Figura 2).

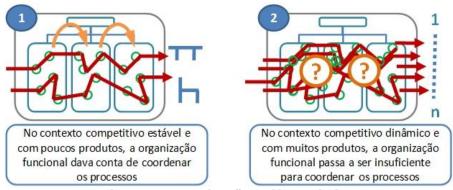


Figura 2: Organizações Diferenciadas

Imagine o automóvel atual. O consumidor pode escolher se quer um veículo de duas ou quatro portas, os acessórios e opcionais, a cor, dentre tantas outras opções. A combinação destas múltiplas opções caracteriza N produtos diferentes, que por sua vez, são produzidas por diferentes fluxos distintos e que geram uma significativa complexidade do ponto de vista de coordenação. Neste cenário (Quadro 2) a organização funcional passa a ser insuficiente para coordenar o eixo processos.

### **Reflexões Finais**

Do ponto de vista mais conceitual, ao longo do tempo, muitas empresas, consultores e pesquisadores destacaram que o modelo de estruturação organizacional, fundamentado na gestão funcional centrada na especialização e na delegação da coordenação para a hierarquia, tem limitações.

Este modelo revela-se restritivo para lidar com a realidade presente, na qual a construção de organizações mais ágeis, integradas e flexíveis passa a ser uma condição importante para a atuação das organizações. Desta forma, a limitação da gestão completamente funcional e a necessidade de coordenação das atividades reforçam a busca por formas e mecanismos para gerenciar processos.

## O Status de BPM: Um Retrato Brasileiro

Reconhecer que processos de negócio são um ativo corporativo que merece atenção, da mesma forma que as organizações valorizam TI, capital humano, dados, ativos físicos ou relacionamentos com clientes, é a motivação do *Business Process Management*. Em organizações de diversas indústrias, regiões geográficas ou portes, BPM é hoje bastante reconhecido como um habilitador para melhorias na performance e na conformidade das empresas.

Uma série de seminários recentes no Brasil no início de outubro de 2009, organizada pela ELO Group, atraiu aproximadamente 200 participantes e foi dedicada a um maior entendimento dos principais fatores de sucesso em BPM.

No entanto, antes mesmo de se considerar os principais fatores que as organizações precisam endereçar em sua jornada rumo a uma maior maturidade de BPM, é indispensável uma definição clara do que é o sucesso em BPM.

### Como você sabe que daqui a um ano terá sido bem sucedido com a adoção do Business Process Management?

Foi, conseqüentemente, uma pergunta inicial durante esses seminários de 1 dia de duração cada. A pergunta foi um toque de despertar para muitos participantes que, embora já familiarizados com BPM, foram desafiados com essa questão básica, porém importante. Sem um claro entendimento das métricas de sucesso em BPM não é apropriado selecionar princípios de governança, métodos, ferramentas ou programas de mudança cultural. Um consenso corporativo acerca das métricas de sucesso em BPM também assegura um gerenciamento de expectativas bem definido, pois há maior clareza sobre o que de fato pode ser esperado do BPM. E enquanto muitos líderes das iniciativas de BPM, metaforicamente designados de 'Process Phil' durante esses seminários, em geral acreditam que BPM é salvação para tudo, uma avaliação mais honesta vai tipicamente reduzir a contribuição do BPM, ao menos nos anos iniciais, para algo mais específico e focado.

Baseado nesse entendimento aprimorado do alinhamento estratégico do BPM, o seminário explorou, com um estilo altamente interativo, os seguintes cinco fatores de sucesso: governança, métodos, tecnologia da informação, pessoas e cultura. No restante desse artigo pretendemos refletir sobre algumas das questões perguntadas mais freqüentemente.

Primeiramente, numa comparação internacional, existiu um elevado e incomum interesse no tópico da governança de BPM. Claramente baseado na cultura brasileira que valoriza o papel essencial dos relacionamentos, discussões calorosas emergiram e nos permitiram refletir sobre o papel de um dono de processo e sobre o conceito de um Centro de Excelência em BPM ou Escritório de Processos. Foi reconhecido que o impacto de um dono de processo varia com base no valor que cada organização dá a processos, em comparação com dimensões concorrentes como funções/serviços, clientes, regiões ou produtos. Por outro lado, ainda está muito pouco claro como outro Escritório (no caso, o de Processos) pode se integrar ao conjunto de áreas já existentes e que são dedicadas a capacitações específicas de apoio à gestão. As duas questões mais importantes nesse contexto foram (1) a posição de um Escritório de Processos em comparação com áreas de gestão significativamente maiores como as de Gestão de TI ou Gestão de Capital Humano, e (2) como integrar metodologicamente todas essas áreas de suporte.

Com respeito a essas duas questões deve se considerar que, na prática, em diversos casos os conceitos de BPM vão ser prioritariamente embutidos em escritórios de gestão maiores e já existentes, ao invés de existir em um escritório por conta própria. Um exemplo é a integração de uma avaliação de impacto de processos como parte de um processo de requisição de mudança de TI, executado recorrentemente. Nesse caso, as ideias de BPM poderiam, por exemplo, enriquecer os processos e políticas existentes baseados no ITIL, porém continuariam sendo parte da governança de TI.

O exemplo da gestão integrada de processos e mudança foi usado para demonstrar como serviços complementares de apoio à gestão podem ser coordenados e levar a 'processos de gestão' bem definidos. Ao invés da noção de 'escritórios', que em geral equivalem a departamentos e fronteiras organizacionais, foi sugerido que essas disciplinas de apoio à gestão sejam vistas como 'serviços' que podem ser demandados pelos processos de negócio, da mesma forma que as tendências tecnológicas atuais argumentam para uma maior orientação a serviços. Contudo, é óbvio que, nesse momento, a comunidade de BPM carece de um conjunto de procedimentos padrão, bem definidos e reconhecidos, que poderiam ser comparados à abordagem bem sucedida do ITIL para o gerenciamento de serviços de TI. 'Um ITIL para BPM' pode ser visto então como um grande desafio para o desenvolvimento colaborativo de propriedade intelectual no campo de BPM. Baseado nesse conjunto de práticas, uma maior integração com outras disciplinas de gestão poderia então ser alcançada.

Outra questão relevante demanda pelo público foi a da aplicabilidade de métodos, técnicas e ferramentas para as iniciativas de mapeamento e melhoria de processos. Em particular, notou-se uma preocupação com a adoção ou não da notação BPMN (*Business Process Modeling Notation*) em organizações que já iniciaram seus esforços de mapeamento com o uso de outra notação. Foi discutido que o mercado avançará cada vez mais para padrões e que, inevitavelmente, estes serão utilizados na maior parte das iniciativas de BPM num horizonte próximo. Ainda assim, vale observar que uma modelagem de processos efetiva é pré-requisito para BPM, mas não é suficiente para seu sucesso.

No que diz respeito à melhoria de processos, surgiram questões a respeito de como e quando aplicar técnicas como *Lean* e Seis Sigma. Nesse tópico, foi apresentada uma abordagem de melhoria de processos orientada para resultados. Com isso, a utilização das técnicas de melhoria deve estar alinhada aos objetivos pretendidos com cada iniciativa de BPM. Nota-se aqui que muitas das iniciativas de organizações brasileiras ainda não dão o devido foco às melhorias orientadas para os clientes e outros *stakeholders*, ou mesmo à inovação de processos, limitando-se a buscar ganhos de eficiência nas operações internas existentes. E isso é claramente um limitador da aplicabilidade de BPM em uma organização.

Os seminários foram encerrados com um vídeo estimulante e inspirador no qual uma multidão de amantes de música, em ondas graduais, começam a dançar ao som da música 'I got a feeling'. De forma não surpreendente, muitos participantes se viram no papel do primeiro dançarino que contagia os demais, e deixaram o evento com a sensação de que ao menos têm agora algumas abordagens em mão para criar ondas de adoção do BPM em suas respectivas organizações.

Com isso em mente, os organizadores pretendem criar uma série de eventos anuais em BPM que têm a ambição de se tornar o fórum mais valioso para interação e transferência avançada de conhecimento no Brasil, dedicado a converter o potencial promissor do *Business Process Management* em um sucesso corporativo.

### Introdução

Como todo o conteúdo deste livro 1 mostra, Business Process Management (BPM) é uma pratica holística de gestão empresarial que requer: o entendimento e o envolvimento da alta administração, a definição clara de papéis, a existência de processos de decisão como parte da governança de BPM, metodologias apropriadas, sistema de informações de processos, colaboradores capacitados e bem treinados e cultura receptiva para a gestão de processos. O BPM teve suas raízes em abordagens de reengenharia, gestão da qualidade (por exemplo, TQM, Six Sigma), gestão de operações (por exemplo, MRP II, CIM, Kanban), modelagem de processos de negócio e sistemas de informações de processos (por exemplo, sistemas de gestão workflow, SOA). Além disso, é amplamente reconhecido como um pilar das abordagens contemporâneas de gestão dado que a análise de processos de negócio conduz à compreensão das raízes da organização. A popularidade e significância de BPM lida com questões sobre o quão avançadas estão as diferentes organizações em termos do seu desenvolvimento no tema. A noção de maturidade tem sido proposta por diversas abordagens como forma de avaliar "o estado de completude, perfeito, ou pronto" ou a "plenitude ou perfeição do seu crescimento ou desenvolvimento" (Oxford University Press, 2004). Este capitulo irá descrever um novo modelo de maturidade que tem sido desenvolvido para avaliar e medir o avanço da gestão por processos de negócio através da organização.

A estrutura do capitulo é a seguinte. A segunda seção irá olhar a proposição de valor de um modelo de maturidade de BPM e como diferentes estágios de maturidade podem ser representados dentro do modelo. A terceira seção apresentará o novo modelo de maturidade, desenvolvido especificamente para BPM, e detalhará os objetivos e o *framework* do modelo. O foco principal desta seção será apresentar as características do modelo de maturidade representado por seis fatores críticos de sucesso e por suas áreas de capacitação subjacentes. A quarta seção discutirá como esse modelo de maturidade pode ser aplicado dentro da organização para direcionar melhorias de performance operacional, enquanto a quinta seção fornece a justificativa e o suporte para o desenvolvimento do modelo. A seção final apresenta as conclusões com um breve resumo.

### Gestão de Maturidade de Processos de Negócio

A gestão de processos de negócio é uma prática complexa de gestão, a qual muitas empresas têm dificuldade de implantar e efetivar uma progreção para estágios mais altos de maturidade. Isso é suportado por uma pesquisa que indicava que 97% das organizações européias entrevistadas consideram BPM importante para a organização, ao passo que apenas 3% não recomendam as práticas de BPM. Apesar dessa importância, 73% dessas organizações se consideraram apenas em estágios iniciais de adoção (Pritchard e Armistead, 1990: 13). A recente revisão dos CIOs feita pela Gartner (Gartner, 2005) confirmou a importância de BPM, já que ele foi considerado uma questão top na pesquisa de 2005. No entanto, uma preocupação para praticantes de BPM é que a complexidade da sua utilização resulte em organizações incapazes de alcançar os benefícios por elas desejados.

Modelos de maturidade são usados como base de avaliação e comparação de melhorias (Fischer, 2004; Spanyi, 2004), e a fim de realizar uma abordagem informativa para aumentar uma área de capacitação específica dentro da organização (Paulk et al, 1993; Hakes, 1996; Ahern et al, 2004). Eles foram desenhados para avaliar a maturidade (por exemplo, competência, capacidade, nível de sofisticação) de um universo selecionado, baseado em um conjunto de critérios mais ou menos compreensivos. No entanto, o modelo de maturidade de

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> N.T. Esse texto foi originalmente publicado como o capítulo 27 do livro: JESTON, J., NELIS, J. "Business Process Management: Practical Guidelines to Successful Implementations", Butterworth-Heinemann, 2006.

BPM é uma ferramenta que pode auxiliar as organizações a se tornarem mais bem sucedidas com a utilização de BPM, resultando na ativação de melhores benefícios tanto operacionais quanto de negócio. Além disso, o aumento do sucesso da adoção de BPM contribuirá para posicioná-lo como uma prática duradoura de gestão. Em particular, modelos de maturidade podem ser usados para três propósitos:

- **1.** Como uma ferramenta que habilite a descrição do "AS IS" avaliando pontos fortes e fraguezas atuais;
- **2.** Como uma ferramenta que habilite prescrever o desenvolvimento de um roadmap para melhorias;
- **3.** Como ferramenta que habilite a execução de benchmarking para avaliar padrões industriais e outras organizações.

Diferentemente de outros modelos existentes, o modelo de maturidade de BPM que será discutido nas seções seguintes foi desenvolvido para habilitar cada um desses três propósitos.

### Tipologia dos estágios de maturidade de BPM

Paulk et al (1993:5) estressaram a importância de aumentar os resultados de maturidade (a partir do aumento de capacitação dos processos da organização). Conseqüentemente, não é surpresa a recente proposição de diversos modelos de avaliação de maturidade de processos (Danveport, 2005). A base comum da maioria desses modelos é o CMM (*Capability Maturity Model*), no qual a forma mais popular de avaliar a maturidade é a escala de cinco pontos de Likert, com 5 representando o maior nível de maturidade. Entre outros, Harmon (2004) desenvolveu um modelo de maturidade de gestão de processos de negócio (veja também Harmon, 2003).

De forma semelhante, Fisher (2004) combinou 5 "alavancas de mudança" com 5 estados de maturidade. Smith e Fingar (2004) argumentaram que a base do modelo de maturidade CMM que postulava processos bem organizados e repetitivos não podia captar a necessidade de inovação nos processos de negócio. Outros modelos de maturidade são oferecidos por TeraQuest/Borland *Software* (CURTIS et al , 2004) e o BPMG (*Business Process Management* Group). Além de modelos dedicados a maturidade de BPM, o número de modelos que tem sido propostos estudam facetas simples do Modelo de Maturidade de BPM. Um exemplo disso é o modelo de maturidade para alinhamento estratégico (Luftman, 2003).

Uma tentativa de dividir as organizações em grupos dependentes do seu grau e da sua progressão de implantação de BPM foi feita por Pritchard e Armistead (1999). Embora tentassem definir a maturidade de programas de reengenharia de processos de negócio, Maull et al (2003) encontraram problemas quando tentaram usar medida objetivas. Eles tentaram definir a maturidade usando duas dimensões, a objetiva (tempo, tamanho de equipe, etc) e a "ponderação sobre o quanto a organização está apta para a mudança" (MAULL et al, 2003). No entanto, essa abordagem se tornou muito complexa para mensurar. Sendo assim, eles escolheram uma abordagem pneumológica para avaliar a percepção de maturidade da organização, usando objetivos mensuráveis como diretrizes. Outro exemplo de como definir maturidade (ou, no caso deles, "Condições de processos") é provido por Detoro e McCabe (1997), que usaram duas dimensões (efetividade e eficiência) para categorizar as condições de processo.

A comparação entre baixa e alta maturidade na figura 3 ajuda a esclarecer a abrangência e a faixa de maturidade de BPM. A ideia de comparar alta e baixa maturidade deriva de Paulk et al (1993), que apresentaram a comparação para facilitar a compreensão dos conceitos de maturidade de processos.

O modelo de maturidade de BPM proposto adota 5 estágios de maturidade do CMM, na tentativa de diferenciar vários níveis de sofisticação da iniciativa de BPM.

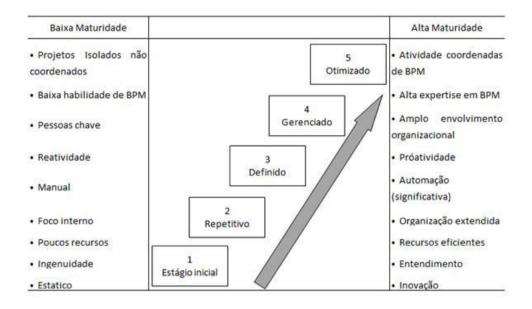


Figura 3: Comparação entre baixa e alta maturidade e os cinco estágios de maturidade

### Estágio 1: Estado inicial

A organização com estágio 1 de maturidade não irá fazer nenhuma iniciativa, ou terá tentativas de BPM muito descoordenadas e desestruturadas. Tipicamente, tal organização demonstra uma combinação dessas características:

- Abordagens pontuais;
- Esforços individuais (TI ou negócios);
- Variadas abordagens metodológicas, ferramentas e técnicas não consolidadas;
- Escopo limitado de iniciativas de BPM;

- Mínimo envolvimento de colaboradores;
- Baixa dependência em expertise externa de BPM;
- Alto nível de intervenção manual e prática de 'apagar incêndios'.

### **Estágio 2: Repetitivo**

A organização com maturidade de BPM no estágio 2 terá progredido passando pelas primeiras experiências de BPM e começará a construir a capacidade de BPM aumentando o número de pessoas que avaliam a organização sob a perspectiva de processos. Tipicamente tal organização mostrará uma combinação das seguintes características:

- Primeiros processos documentados;
- Reconhecimento da importância de BPM;
- Aumento do envolvimento de executivos e da alta administração;
- Um propósito principal para explorar BPM;
- Uso extenso de processos de modelagem simples com repositórios simples;
- Primeiras tentativas com metodologias estruturadas e padrões comuns;
- Dependência crescente de expertise externa.

### Estágio 3: Definido

A organização com maturidade de BPM no estágio 3 terá progredido passando pelas primeiras experiências de BPM e começará a construir a capacidade de BPM e aumentar o número de pessoas que avaliam a organização sob a perspectiva de processos. Tipicamente tal organização mostrará uma combinação das seguintes características:

- Foco no gerenciamento das fases iniciais do estilo de vida do processo;
- Uso de ferramentas elaboradas (por exemplo, modelagem dinâmica, base de aplicativos, usuários múltiplos e variados
- Combinação de diferentes métodos de gerenciamento de processos e ferramentas (por exemplo, redesenho de processos,
- gerenciamento de *workflow*, processos baseados em gerenciamento de riscos)
- Maior utilização de tecnologia de entrega e comunicação de BPM (por exemplo, disponibilização dos processos desenhados na intranet).
- Treinamento de BPM abrangente e formal
- Menor dependência de expertise externa.

### Estágio 4: Gerenciado

A organização com maturidade de BPM no estágio 4 irá aproveitar os benefícios de ter BPM fortemente enraizado na estratégia de melhoria da organização. Tipicamente, tal organização mostrará combinações das seguintes características:

- Centro de Excelência de Gerenciamento de Processos2 estabilizado que mantém os padrões;
- Exploração de métodos de controle e tecnologias nos processos de negócio
- Fusão das perspectivas de TI e do negócio em gerenciamento de processos (por exemplo, gerenciamento de workflow, e custeio baseado em atividade)
- Processo formal de gerenciamento de posições

- Métodos e tecnologias amplamente aceitos
- Efeitos integrados de gerenciamento de processos
- Orientação por processos como componente mandatório
- Continuação e consolidação das iniciativas de processo
- Mínima dependência de apoio externo.

### Estágio 5: Otimizado

A organização com maturidade de BPM no estágio 5 irá aproveitar os benefícios de ter BPM fortemente implantado como uma importante parte tanto do gerenciamento estratégico quanto do operacional. Tipicamente, tal organização mostrará combinações das seguintes características:

- Gestão de processos são parte das atividades gerenciais, das responsabilidades e das medições de performance;
- Ampla aceitação e utilização de métodos e tecnologias padronizados
- Ampla abordagem organizacional para a gestão de processos
- Gerenciamento de ciclos de vida de processos estabelecido
- Redução do tamanho do Centro de Excelência de Gerenciamento de Processos na medida em que a gestão por processos se torna uma simples forma de como o negócio é gerido.

### Modelo de Maturidade

Nosso modelo de maturidade de gestão de processos (BPMM - Business Process Maturity Model) estende e atualiza modelos anteriores ao endereçar requisitos e complexidades identificados dentro da gestão de processos de negócio de uma forma mais holística e contemporânea.

### **Objetivo e** *framework*

O desenvolvimento do nosso modelo foi dirigido pelos seguintes requisitos:

- 1. Nós queríamos desenvolver um modelo com fundamentação teórica sólida. Conseqüentemente, nós estudamos cuidadosamente pesquisas anteriores sobre gestão de processos de negócio e o desenvolvimento de modelos de maturidade através dos domínios. Nosso modelo proposto foi fortemente influenciado pelos resultados dessas pesquisas anteriores.
- 2. Nós quisemos desenhar um padrão global altamente aceito em vez de prover apenas outro modelo de maturidade. Dessa forma, abordamos autores e desenvolvedores de antigos modelos de maturidade de BPM para obter colaboração. Durante um período de seis meses, nós realizamos uma série de estudos Delphi para incorporar o conhecimento dos líderes reconhecidos no universo de BPM. Cada estudo Delphi relaciona um simples fator do modelo a um modelo moderado de pesquisa, utiliza três ou quatro rodadas por fator para obter consenso em um número maior de questões (para maiores detalhes, veja Erffmeyer et al, 1986; Rosemann e de Bruin, 2005). O modelo proposto não é agora apenas o resultado da junção de três modelos razoavelmente avançados, pois também inclui a contribuição de mais de 20 especialistas de BPM.
- **3.** Nós estávamos interessados em desenvolver um modelo holístico que abrangesse todo o escopo de BPM. A extensa revisão de literatura nos proporcionou uma fundamentação teórica forte que propiciou insights sobre os fatores chave de sucesso da gestão por processos, percepção de barreiras ao sucesso de BPM e detalhar várias abordagens de implantação das iniciativas de BPM. Deste modo, nosso modelo incorporou várias áreas de abrangência como alinhamento estratégico, tecnologia de informação, e cultura.
- **4.** Nós quisemos também balancear o rigor teórico do modelo para que ele tivesse "alta aplicabilidade". Como conseqüência, nosso modelo tem sido aplicado ao longo dos dois últimos anos, em diferentes estágios de desenvolvimento do ciclo de vida, em um grande número de organizações nas mais diversas indústrias. O feedback contínuo da indústria foi usado para assegurar que as orientações e terminologias fossem direcionadas à industria em todo o modelo.
- **5.** O principal paradigma desenhado foi que o modelo deveria suportar as necessidades individuais de informação para cada grupo de *stakeholder*. Como conseqüência o modelo passou a ter três níveis: Nível 1 os seis fatores chave de sucesso; Nível 2 Áreas de capacitação dentro de cada um desses fatores; Nível 3 Fatores definidos para mensurar cada área de capacitação. Essencialmente esses níveis formam uma estrutura de árvore que pode ser expandida baseada nos requisitos de análise e reporte de cada *stakeholder*.

O modelo resultante é multi-dimensional, incluindo um número de componentes distintos: fatores, estágios e escopo (entidade organizacional e tempo). Os pressupostos subjacentes do modelo teórico são que os fatores (baseados na identificação dos fatores críticos de sucesso, barreiras ao sucesso de BPM e a implantação das iniciativas de BPM) representam variáveis independentes, e a variável dependente é o sucesso de BPM – por exemplo, o atual processo de performance. Um pressuposto adicional é que a maior maturidade em cada um desses fatores refletirá em maiores níveis de sucesso em iniciativas de BPM. Finalmente, a noção de "sucesso em processos" terá sido traduzida em algo importante, independente do sucesso, BPM definirá as medidas para toda a organização, por exemplo, os sucessos do negócio atual (Figura 4).

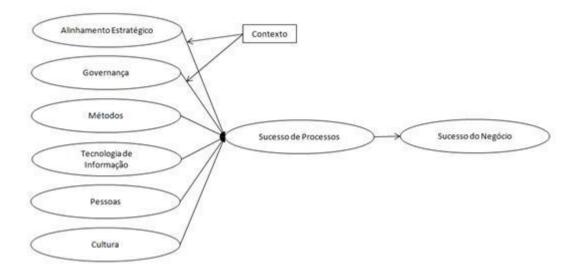


Figura 4: O Modelo Subjacente

Nosso modelo é focado em fatores independentes por duas razões. Primeira, eles provêem insights sobre como a performance dos processos pode ser melhorada e mensurada. Segundo, um grande número de modelos e soluções estão disponíveis para mensuração da performance dos processos (por exemplo, IDS *Business Process Performance Management*). Uma visão breve das dimensões do nosso modelo, incluindo a definição, origem e propósito, estão inclusos na tabela 10.

Os fatores são considerados de primeira dimensão se eles representam fatores críticos de sucesso para o sucesso de BPM dentro da organização. (Outros insights sobre elementos do modelo podem ser encontrados em Roseman e de Bruin 2004).

Isso será importante na nossa futura pesquisa para identificar fatores de contexto, por exemplo, um esquema de incentivos orientados a processos pode ser um indicador para uma organização madura, mas esse mesmo esquema não pode ser aplicado a organizações públicas. Isso conduz ao importante aspecto de não haver um conjunto de melhores práticas de BPM que sejam igualmente válidas para todas as organizações. Conseqüentemente, nos definimos o nível mais alto de maturidade (Nível 5), como o nível mais sofisticado de condução de BPM, o qual não é necessariamente igual em todas as organizações. Identificar o modelo de BPM mais apropriado para cada organização é um desafio caso a caso, sendo baseado no contexto, objetivos subjacentes, constrangimentos relacionados, possíveis estudos de caso etc.

### Os seis fatores de Maturidade de BPM

A consolidação da literatura relacionada, a fusão de três modelos de maturidade existentes e o subseqüente processo Delphi levou ao desenvolvimento do nosso modelo de maturidade, o qual contém os seis fatores em sua essência. Cada fator representa um fator crítico de sucesso para a gestão dos processos de negócio. Cada um desses seis fatores foi expandido a um maior nível de detalhe a partir dos estudos Delphi. Nosso objetivo principal ao usar a técnica Delphi foi acessar pontos de vista sobre as questões contemporâneas globais de BPM que não são facilmente identificáveis através da revisão da literatura existente. Nós chamamos os subelementos resultantes de fatores de Áreas de Capacitação. A tabela 1 mostra gráficos demográficos dos líderes que auxiliaram no estudo Delphi.

Dimensão	Definição	Origem	Propósito
Fator	Elemento específico, mensurável e independente que reflete características fundamentais e distintas de BPM. Cada fator é ainda mais discriminado de acordo com sua hieraquia	Fatores correntes tem sido derivados da extensiva revisão de literatura sobre fatores críticos de sucesso de BPM e as barreiras para o sucesso da implantação de BPM	Para agrupar componentes importantes de BPM e permitir a avaliação separada desses fatores, por exemplo, para permitir identificação de forças e fraquezas dentro da organização que mais podem impactar no sucesso de BPM.     Para habilitar as organizações as estratégias específicas de BPM com visão de melhorar o sucesso de BPM.     Para habilitar pesquisas futuras em relacionamentos e correlacionamentos entre fatores que melhoram o entendimento das questões de processsos.
Estágio de Maturidade	Estágio de Maturidade prédefinido variando de 1(baixo) a 5 (alto)	Níveis e nomes bseados nos usados em CMM	Para quantificar e sumarizar a avaliação de um item de escopo/tempo em fatores/bem definidos de escala
Escopo: Entidade organizacional	A entidade organizacional que definiu a unidade de análise e qual o modelo seria aplicado, por exemplo, uma divisão, a área de negócios ou uma subsidiária.		<ul> <li>Aviso que na realidade,</li> <li>BPM não se sujeita a nenhuma forma de implantação ou adoção</li> <li>Para habilitar comparação e avaliações internas entre as entidades</li> <li>Para habilitar estratégias específicas para serem implantadas</li> <li>Para identificar e maximizar a alavancagem do conhecimento interno e</li> </ul>
Compreensão	Avaliação das práticas de BPM na organização na medida em que elas se estendem	Conceitos baseados em noções de eficiência e efetividade em modelos similares(De Toro e McCabe, 1997)	sua partilha  Para dar o devido reconhecimento a padronização e a distribuição consistente de capacidades
Proficiência	Boas práticas de BPM sendo avaliadas na medida em que são percebidas pela organização	Conceitos baseados em noções de eficiencia e efetividade em modelos similares(De Toro e McCabe, 1997)	

Tabela 1: Dimensões do modelo BPMM

Categoria regional	Alinhamento Estratégico		Governança		Método		Tecnologia de Informação		Pessoas		Cultura	
	- 1	Α	1	A	- 1	Α	- 1	A	T.	A	- 1	А
EUA	8	6	10	6	10	5	9	4	9	5	8	5
Austrália	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
Europa	1	4	1		1	1	1	1	1		1	
Asia	-		- 6	1	- 8	1		- 9			136	
Categoria total	11	7	13	8	13	8	12	6	12	6	11	6

Tabela 2: Participantes do Estudo Delphi (I – Indústria, A – Academia)



Figura 5: Áreas de capacitação de BPM

Embora as próximas seções provejam alguns insights em cada fator, a figura 5 provê uma visão geral ao modelo incorporando as áreas de competência oriundas do estudo Delphi.

### 1. Alinhamento Estratégico

Alinhamento estratégico, como parte do nosso modelo, é definido como elo de ligação entre as prioridades da organização, os seus processos que permitem sua continuidade e as ações efetivas de melhoria da performance do negócio. Através do nosso estudo Delphi, nós identificamos cinco áreas principais de competência a serem definidas como parte da avaliação do alinhamento estratégico, já que ele relata o gerenciamento dos processos de negócio. A seqüência na qual nós apresentamos essas áreas de competência reflete a importância percebida pela média ponderada entre peritos e participantes do estudo Delphi.

O direcionador estratégico "plano de melhoria de processos" captura todas as iniciativas que abordam BPM na organização. O plano de melhoria de processos é derivado diretamente da estratégia organizacional e, principalmente, em como as iniciativas de melhoria de processos irão se encontrar com as metas estratégicas priorizadas. O plano de melhoria de processos provê informações relacionadas as suas respectivas metas de melhoria.

- O elemento principal do alinhamento estratégico, no contexto de BPM, é a completa articulação entre a estratégia e os processos de negócio. Os processos de negócio contribuem diretamente para a estratégia, e as estratégias organizacionais incorporam explicitamente as competências de processos? Por exemplo, nós sabemos qual processo é impactado por uma mudança na estratégia e qual processo pode vir a ser um gargalo na execução desta, a estratégia é desenhada e continuamente revisada à luz das competências de processos, como recursos escassos podem ser alocados para permitir competição entre processos, em quais processos nós estamos melhores que os terceirizados ou os off-shore.
- Arquitetura de processos empresariais é o nome dado ao mais alto nível de abstração da hierarquia atual de direcionamento de valor e habilitação dos processos de negócio. Uma arquitetura de processos empresariais bem definida reproduz claramente os principais processos existentes, como a cadeia de valor de uma industria ou de uma companhia específica e os seus processos de apoio, por exemplo, financeiro, RH, TI. Uma arquitetura de processos bem desenhada deriva de um entendimento estrondoso da organização sob o ponto de vista de processos. Além disso, isso serve como um dos principais panoramas de processos e provê o ponto de partida para um processo de análises mais detalhadas.
- A fim de ser capaz de avaliar a atual performance dos processos, é importante ter bem definidos o entendimento dos outputs dos processo e dos indicadores chave de performance (KPIs) relacionados. A hierarquia vertical, orientada a processos e com KPIs de custo/efetividade bem mensurados, provê uma fonte valiosa para transformar os objetivos estratégicos em metas específicas de processos, e assim facilitar o controle efetivo de processos.
- KPIs relevantes podem ser de diferentes naturezas, incluindo a financeira, quantitativo, qualitativo, baseados em tempo, e podem, eventualmente, ser dependentes dos direcionadores estratégicos para processos específicos da organização. Muitas vezes, tão importantes quanto, embora mais difícil de medir, são os KPIs relacionados as características de todo o processo como, por exemplo, flexibilidade ou confiabilidade.
- Finalmente, nós reconhecemos que estratégias são tipicamente relacionadas a indivíduos e grupos de influencia dos stakeholders. Deste modo, podem ser avaliados o quão bem alinhados estão a estratégia de BPM e as prioridades atuais dos clienteschave e de outras partes envolvidas, como alta administração, shareholders, governo e outros. Por exemplo, na prática, isso pode ser observado caso a mudança do CEO tenha impacto na popularidade (ou não) de BPM mesmo que a estratégia permaneça a mesma. Entre outros, isso eventualmente inclui investigações sobre o quanto de pontos de vista externos foram considerados no desenho dos processos e qual influencia stakeholders externos tem sobre o desenho de processos.

### 2. Governança

Governança, no contexto de BPM, estabelece uma prestação de contas relevante e transparente, tomada de decisão e processo de recompensa para guiar as decisões. Na tradição da governança corporativa ou de TI, o foco é no processo de tomada de decisão de BPM e papéis e responsabilidades relacionados:

- Clara definição e execução consistente dos processos relacionados à tomada de decisão em BPM, para guiar as ações em circunstancias antecipadas e postergadas, são vistos como críticos. Além de quem pode fazer qual decisão, a velocidade da tomada de decisão e a habilidade de influenciar a alocação de recursos e a reação da organização ao processo de mudança também são importantes.
- Outro elemento importante é a definição dos papéis e responsabilidades na gestão de processos. Isso cobre toda a faixa de papéis relacionados a BPM, desde analistas de processos de negócio até os donos de processos de negócio e potenciais Chief Process Officers, e engloba todos os comitês relacionados e seus processos decisórios, como

comitê de processos e conselho diretivo de processos. As funções e responsabilidades de cada papel precisam ser claramente especificadas e o relatório de estrutura deve ser bem definido.

- Processos precisam existir para mensurar ligação da performance dos processos com as metas estratégicas. Enquanto o output atual do processo é mensurado e avaliado como parte do fator alinhamento estratégico, o processo de coletar as métricas requeridas e relacioná-las aos critérios de performance ainda é considerado parte da governança de BPM.
- Padrões para Gestão de Processos precisam ser bem definidos e documentados. Isso inclui a coordenação das iniciativas de gestão de processos ao longo da organização, e orientações para o estabelecimento de componentes da gestão de processos como métricas, resolução de conflitos, estruturas de recompensa e remuneração, etc.
- Controles de Gestão de Processos como parte dos ciclos regulares da governança de BPM para manter a qualidade e o curso dos princípios da gestão de processos, e o gerenciamento do cumprimento dos padrões de processos. Tais controles incluirão o grau de cumprimento dos padrões da governança de BPM no sentido de encorajar comportamentos desejados.

### 3. Métodos

Métodos, no contexto de BPM, são definidos como abordagens e técnicas que suportam e habilitam ações consistentes de processos. Distintos métodos podem ser aplicados nas principais fases do ciclo de vida de processos. Essa característica, que é única para os fatores de métodos e tecnologia de informação, resultou em áreas de capacitação para refletir o ciclo de vida dos processos além de métodos e tecnologia da informação. Embora seja discutível definir as áreas de capacitação de forma diferente da adotada por outros fatores, é importante perceber que as áreas de capacitação foram derivadas da utilização do processo Delphi. A vantagem de associar as áreas com estágios específicos de ciclo de vida de processos é a habilidade resultante para avaliar um propósito particular, além de todos os métodos relacionados a gestão de processos de negócio. Por exemplo, é possível avaliar os métodos específicos utilizados que servem a um propósito particular de desenhar processos, diferentemente de outros que têm como objetivo melhorar os processos. Essa forma de analise é considerada benéfica, provendo as práticas comuns de métodos (e TI), desenvolvendo-as, criando seu marketing e implantando-as para encontrar as necessidades de ciclos de vida específicos de processos. Portanto, avaliação da maturidade dos processos foca nas necessidades específicas de cada ciclo de vida de processo, e considera elementos tais como integração dos métodos de ciclo de vida de processos com outros métodos de gestão, o suporte a métodos providos por tecnologia da informação, e a sofisticação, habilidade, acessibilidade e usabilidade dos métodos em cada estágio.

- O estágio de desenho e modelagem de processos é relacionado aos métodos usados para identificar e contextualizar o modelo de processo atual (AS IS) e o futuro (TO BE).
   O ponto principal de ambos os métodos são as técnicas de modelagem.
- O estágio de implantação e execução de processos cobre as próximas etapas do ciclo de vida. Métodos relacionados ajudam a transformar modelos de processo em especificações executáveis de processo de negócio.
- Métodos relacionados à comunicação desses modelos e métodos de escalação facilitam a execução de processos.
- O estágio de controle e mensuração de resultados do ciclo de vida dos processos é relacionado a métodos que provêem orientação para a coleção de dados relacionados aos processos. Esses dados podem ser relacionados ao controle de processos (por exemplo, riscos ou erros), ou podem representar a medição da performance dos processos.

- O estágio de melhoria e inovação de processos inclui todos os métodos que facilitam o desenvolvimento das melhorias e processos de negócio mais inovadores. Isso inclui abordagens tais como inovação de processos, seis sigma, etc.
- A avaliação dos componentes do gerenciamento de projetos e programas de processos avaliam as abordagens que são usadas em toda parte por gestores dos programas ou projetos de BPM, incluindo o gerenciamento da mudança.

### 4. Tecnologia da Informação

Tecnologia da Informação (TI) refere-se ao *software*, hardware e sistemas de gestão da informação que habilitam e suportam as atividades de processos. Conforme indicado, a avaliação das áreas de capacitação de TI está estruturada de maneira similar à de métodos, e refere-se ao estágios do ciclo de vida de processos. Similarmente à avaliação de maturidade de métodos, os componentes de TI focam nas necessidades específicas de cada estágio do ciclo de vida de BPM e são avaliados a partir de pontos de vista como capacidade de customização, apropriabilidade da automação e integração com soluções de TI correlatas (ex. data *warehousing*, sistemas empresariais, reporte), em conjunto com considerações mais genéricas como a sofisticação, adequação, acessibilidade e utilização da TI em cada estágio.

- Soluções de TI para desenho e modelagem de processos cobrem a TI que habilita a derivação de modelos de processo automaticamente a partir de arquivos de registro (log files), and suporte geral de ferramental para modelagem e análise de processos de negócio (ex. animação de processos, simulação de processos).
- A implantação e execução de processos habilitada por TI foca na transformação automatizada de modelos de processos em especificação executável e a subsequente execução de processos baseada em workflow. Também inclui soluções correlatas como sistemas de gerenciamento de documentos ou arquiteturas orientadas a serviço. Essa categoria também é frequentemente chamada de sistemas de 'process-aware information systems'.
- Soluções para controle e mensuração de processos facilitam o gerenciamento da escalação nos processos de forma (semi)automática, tratamento de exceções, workflow mining, visualização de performance (ex. painéis de bordo) e controle baseado em arquivos de registro (log files) de processos.
- Ferramentas para a inovação em processos de negócio fornecem suporte automatizado para a geração de processos de negócio aprimorados. Essas podem ser soluções que provêem ferramentas ágeis (ex. auto-aprendizado) que continuamente ajustam processos de negócio com base em mudanças no contexto.
- Ferramentas para gerenciamento de projetos e programas de processos facilitam a gestão do dia-a-dia de projetos e programas. São essenciais, mas tipicamente menos específicas de BPM.

### 5. Pessoas

Enquanto o fator tecnologia de informação abrangia os recursos de TI relacionados a BPM, o fator pessoas se refere aos recursos humanos. Esse fator é definido como indivíduos ou grupos que melhoram continuamente e aplicam suas habilidades e conhecimentos para melhorar a performance do negócio. O foco nas habilidades e no conhecimento dos colaboradores envolvidos nas iniciativas de BPM pode ser visto pelas pessoas como algo 'hard'. A próxima área de competência (Cultura) abrange o lado 'soft', incluindo comportamentos e atitudes que conduzam a apreciação de BPM dentro da organização.

 Habilidades e expertise em processos são concentradas na abrangência e na profundidade das competências que os stakeholders envolvidos demontram tendo em vista as exigências formuladas para cada papel ou posição (por exemplo, analista de processo de negócio, dono do processo).

- Conhecimento em gestão de processos consolida a profundidade do conhecimento dos princípios e práticas de BPM. Isso avalia o nível de entendimento de BPM, incluindo o conhecimento de métodos de gestão por processos e tecnologia da informação, e os impactos que eles causam no resultado dos processos empresariais.
- Educação e aprendizagem em processos mensura o comprometimento da organização no desenvolvimento e na manutenção das habilidades e conhecimentos relevantes de processos. A avaliação abrange a existência, a extensão, adequação e sucesso atual (mensurado pelo nível de aprendizagem) dos programas educacionais. Outros itens são dedicados à qualificação dos educadores e programas de certificação de BPM.
- Colaboração e comunicação em processos considera a forma na qual os indivíduos e grupos trabalham juntos para alcançar os resultados desejados nos processos. Isso inclui a analise da avaliação dos padrões de comunicação entre os stakeholders dos processos e a forma com que cada processo é descoberto, explorado e disseminado.
- A última área de competência de processos é dedicada aos líderes de gestão de processos. A avaliação da maturidade mensura a vontade de as pessoas liderarem, assumirem responsabilidades e serem responsáveis pelo processo de negócio. Entre outros, isso captura o grau com que as habilidades de liderança de processos e estilo de gestão desejados são praticados.

### 6. Cultura

Cultura, o sexto fator, e também o final, é a coleção de valores e crenças que moldam as atitudes e comportamentos relacionados à melhoria dos processos de negócio. Durante o processo Delphi, foi surpreendente observar o entendimento consensual e mútuo das áreas de capacitação alcançado dentro desse fator, com alto grau de facilidade, e consideravelmente menos discussão do que nos estudos anteriores. Além disso, esse fenômeno pode ser resultado de "cultura" ter sido um dos últimos estudos Delphi na série; no entanto, o estudo para "pessoas" estava andando de forma simultânea e não foram apresentadas descobertas similares neste estudo.

- Capacidade de resposta à mudança em processos se trata, em geral, da receptividade da organização para a mudança, a propensão desta a aceitar e adaptar-se às mudanças, e a habilidade de os envolvidos nas fronteiras e pessoas que atuam nos processos atuarem tendo focados nos melhores interesses dos processos.
- Valores e crenças de processos investiga o amplo pensamento orientado a processos na organização – isto é, os membros da organização enxergam os processos da forma como eles são executados? Além disso, essa área de capacitação se concentra nas crenças e valores comuns dos papéis e benefícios de BPM. Entre eles está a longevidade de BPM, expressa pela profundidade e abrangência desse comprometimento constante.
- As atitudes e comportamentos de processos daqueles que são envolvidos e dos que são afetados por BPM são outro item de avaliação no "fator cultura". Isso inclui, entre outros, a vontade de questionar práticas existentes a luz do potencial de melhoria dos processos e o atual comportamento relatado dos processos.
- Atenção da liderança à gestão de processos abrange o nível de comprometimento e atenção dado pelos executivos sêniores aos processos e à gestão de processos, o grau de atenção empreendido a processos em todos os níveis e a qualidade da liderança de processos.

• Finalmente, as redes sociais de gestão de processos compreendem a existência e a influência das comunidades da prática de BPM, a utilização de técnicas de social network, e o reconhecimento e uso de redes informais de BPM.

### Aplicação de Modelo BPMM

O modelo BPMM pode ser aplicado dentro da organização em um número de formas dependente da amplitude e da profundidade desejada de aplicação.

Amplitude refere-se a unidade de análise definida para ser avaliada. Essa unidade de análise pode ser (em casos extremos) toda a organização, ou linhas de negócio específicas dentro da organização. O modelo pode ser aplicado separadamente para múltiplas unidades de análise, lidando com aferição dos dados de benchmarking interno.

Para cada unidade de análise o modelo pode ser aplicado de duas formas: nível de fator e nível de área de capacitação. Isso representa a profundidade do modelo de aplicação.

A aplicação do nível fator permite um alto nível de análise com resultados coletados na base dos seis fatores contidos dentro do modelo, por exemplo, alinhamento estratégico, governança, métodos, tecnologia de informação, pessoas e cultura. Tipicamente, esse nível de análise é ativado pelas entrevistas individuais realizadas pelos especialistas em BPMM com os executivos-chave, provendo, dessa forma, visões das iniciativas de BPM na organização. Dessa forma, os especialistas de BPMM analisam as descobertas oriundas destas entrevistas, e elaboram uma apresentação detalhada para a organização. Esse nível de análise é útil para fornecer uma compreensão robusta da perspectiva executiva sobre a posição "AS IS" de BPM e para prover um bom ponto de partida para organizações que estejam entendendo a sofisticação das suas atividades de BPM.

A aplicação do nível área de capacitação provê uma compreensão rica da posição "AS IS" da organização a partir de analises adicionais nas cinco áreas de capacitação identificadas em cada um dos seis fatores. Além do fator entrevista com executivos-chave, esse nível de analise envolve um workshop aprofundado com empregados relevantes, que têm domínio sobre o conteúdo de BPM e suas iniciativas dentro de cada área de capacitação. Além disso, para ter uma compreensão mais aprofundada do posicionamento atual de BPM na organização, esse nível de analisa a formulação e mensuração de estratégias futuras de BPM.

Um benefício adicional desse nível de analise é a possibilidade de comparação das percepções de BPM entre os executivos e os empregados. Além disso, a avaliação da maturidade de BPM nas áreas de capacitação é complementada pela análise de documentos relacionados a BPM (por exemplo, modelos de processo, descrições de trabalho, definição dos KPIs dos processos).

Embora o atual modelo de BPMM possa ser aplicado apenas em organizações que utilizam os serviços dos desenvolvedores do mesmo, é entendido que as versões futuras irão incorporar um componente de auto-avaliação que permitirá à organização ativar um modelo de maturidade básico sem a necessidade de buscar conhecimento externo.

### O Trabalho

Mais de 150 modelos de maturidade já foram desenvolvidos para mensurar, dentre outros, a maturidade da capacidade de serviços de TI, alinhamento estratégico, gestão de inovação, gerenciamento de programas, arquitetura empresarial, e gestão do conhecimento. Muitos desses modelos foram desenhados para avaliar a maturidade (por exemplo, competência, de capacitação, nível de sofisticação) de um universo selecionado, baseado em conjunto de critérios mais ou menos abrangente. Diferentemente do CMM, o qual alcançou um nível padronizado de *compliance* para desenvolvimento de *software* (Mutafelija e Stromberg, 2003), muitos desses modelos simplesmente provêem um significado para posicionar uma determinada unidade de análise em uma escala pré-definida. Lacunas dos modelos de maturidade de BPM atuais são o foco em apenas uma dimensão para mensurar a maturidade

de BPM e a falta de aplicação desses modelos. Além disso, muitos modelos de BPM existentes não fazem a diferenciação clara entre avaliação de maturidade do processo de negócio (como mensuração através da performance) e maturidade da gestão dos processos de negócio. Lacunas adicionais dos modelos de maturidade disponíveis são a falta de rigor do modelo de processo desenvolvido, do escopo e da profundidade da única faceta de BPM, sua natureza idiossincrática devido à falta de sustentação dos trabalhos relacionados, a perda de considerações de *stakeholders* relevantes, a falta de testes empíricos para esses modelos e especialmente, a falta de profundidade suficiente nos níveis avaliados.

O modelo de BPMM proposto aborda essas deficiências combinando um rigoroso framework teórico com múltiplas aplicações práticas durante o processo de desenvolvimento de forma a garantir a incorporação dos requerimentos específicos de BPM de forma prática e útil no modelo resultante.

### Sumário

Este capítulo proveu uma visão breve e seletiva sobre a estrutura e os componentes incluídos em um modelo de avaliação de maturidade de BPM holístico e contemporâneo. A avaliação da maturidade de BPM atual pela aplicação deste modelo pode ocorrer em vários níveis. Na sua forma mais detalhada, e recomendada, tais avaliações tomam lugar abaixo das áreas de capacitação. Todo o kit de avaliação é baseado na avaliação de um questionário de maturidade, entrevistas semi-estruturadas com *stakeholders*-chave de BPM na organização e na avaliação de documentos relacionados (por exemplo, descrições de trabalho, modelos de processo). A triangulação destes três tipos de evidencia fornece a pontuação da avaliação final. Em uma analogia ao modelo de CMM inicial, avaliações separadas (variando de 1 a 5) são calculadas por cada um dos seis fatores. Isso prove à organização uma visão geral das suas iniciativas de BPM e ajuda a localizar os pontos que necessitam de ação imediata para aumentar a maturidade de BPM.

A ferramenta correspondente semi-automatiza a coleta de dados, análise e atividades apresentadas.

Atualmente nós estamos realizando uma série de estudos de caso com organizações européias, americanas e australianas, a fim de desenvolver um profundo conhecimento dos requerimentos relacionados à avaliação do modelo de maturidade de BPM e a obter mais feedbacks sobre a adequação do nosso modelo proposto.

# 2ª Pesquisa sobre iniciativas de BPM

### Introdução

É com grande satisfação que encaminhamos a você os resultados da 2ª Pesquisa sobre Iniciativas em BPM, realizada entre os dias 27 a 29 de janeiro de 2009 durante o evento "Gestão por Processos", promovido pelo IQPC.

Desde o início do ano de 2008, quando tivemos a iniciativa de criar um 1º estudo sobre a adoção de BPM nas organizações brasileiras, recebemos inúmeros elogios e feedbacks positivos por parte de profissionais envolvidos com o tema. Entendemos existir uma demanda latente por publicações, pesquisas, debates e estudos de casos práticos que demonstrem, de maneira imparcial, como a gestão por processos vem sendo tratada pelas organizações no país, que ações vêm sendo priorizadas, quais os resultados percebidos e também as lições aprendidas.

A ELO Group acredita que compartilhar informações e conhecimento é a melhor maneira de se promover a evolução a respeito de um assunto. Nesse sentido, pretendemos continuar disponibilizando outros estudos e séries com informações relevantes a respeito de BPM – seja no nosso site, newsletter ou em eventos temáticos.

Em relação à presente pesquisa, o leitor mais atento perceberá que o foco das questões foi ligeiramente alterado em relação à pesquisa de 2008. Entendemos que o tema BPM está amadurecendo e, com isso, novas questões se impõem. Assumimos como premissa o conceito de BPM enquanto disciplina de gestão (e não apenas tecnologia), e com isso procuramos focar em como a prática está sendo internalizada nas empresas e qual o grau de maturidade das iniciativas executadas.

Agradecemos imensamente a todos os profissionais que disponibilizaram informações sobre suas empresas e, com isso, viabilizaram a publicação de mais essa pesquisa.

Desde já nos colocamos a sua total disposição.

Um grande abraço e boa leitura!

### **Perfil dos Participantes**

A presente pesquisa contou com profissionais de 75 organizações distintas, oriundas de segmentos diversos como manufatura, energia, serviços e tecnologia etc., conforme mostrado no Gráfico 1, e de natureza tanto pública quanto privada, como pode ser visto no Gráfico 2.

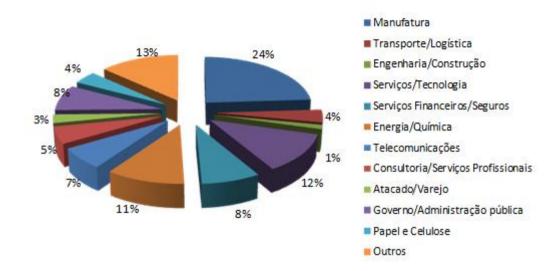


Gráfico 1: Setores das Organizações da Pesquisa

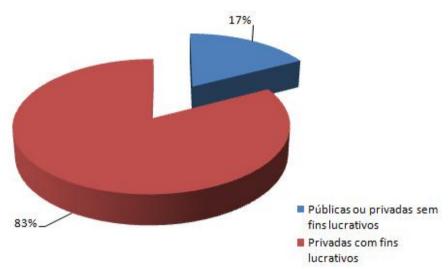


Gráfico 2: Natureza das Organizações

A presente pesquisa contou com profissionais de 75 organizações distintas, oriundas de segmentos diversos como manufatura, energia, serviços e tecnologia etc., conforme mostrado no Gráfico 1, e de natureza tanto pública quanto privada, como pode ser visto no Gráfico 2.

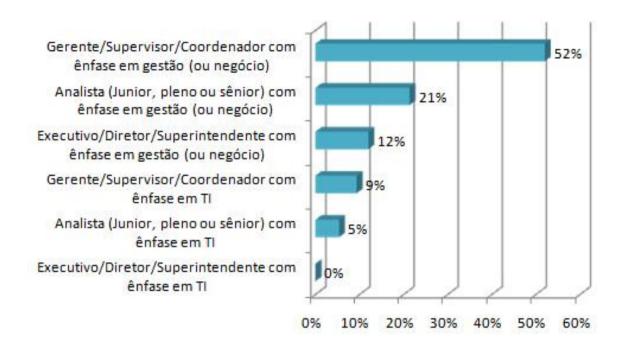


Gráfico 3: Função dos respondentes nas organizações

Cabe ressaltar também que, pela primeira vez, a pesquisa contou com a participação de uma empresa de outro país de língua portuguesa – no caso, Angola.

### Como as Organizações estão Institucionalizando o tema de BPM

### 1 - Em que nível hierárquico se encontra o grupo de BPM?

Ao longo do ano de 2008 notamos um crescente interesse no tema Escritório de Processos (ou Centro de Excelência em BPM), enquanto mecanismo para promover a internalização das práticas de BPM em uma organização. De fato, como podemos observar no Gráfico 4, percentual significativo das empresas analisadas (61%) já está adotando tal grupo de BPM de alguma maneira em sua estrutura organizacional.

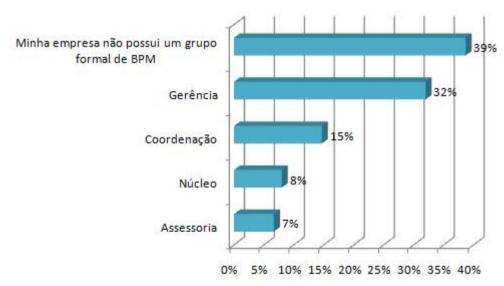


Gráfico 4: Hierárquico do grupo de BPM nas organizações

Dois pontos merecem especial atenção. Em primeiro lugar, cabe ressaltar que a pesquisa de 2008 nos mostrou um total de 49% de empresas sem grupo formal de BPM, em contraposição com os atuais 39%. Isso nos leva a crer que a adoção de tais áreas é cada vez mais uma realidade nas empresas nacionais.

Outro ponto relevante é a aparente preferência à formalização de uma estrutura mais rígida para lidar com BPM, com a criação de uma Gerência ou Coordenação, que somados contabilizam 47% das empresas. Em contraposição, as empresas que optam por soluções mais flexíveis no organograma, e por vezes multidisciplinares, como os Núcleos e Assessorias, representam um total de apenas 15%.

### 2 - Qual a subordinação do grupo formal de BPM da organização?

Em relação ao posicionamento do grupo de BPM, quando existente, nas estruturas organizacionais, observamos que ainda há bastante heterogeneidade, como mostra o Gráfico 5.

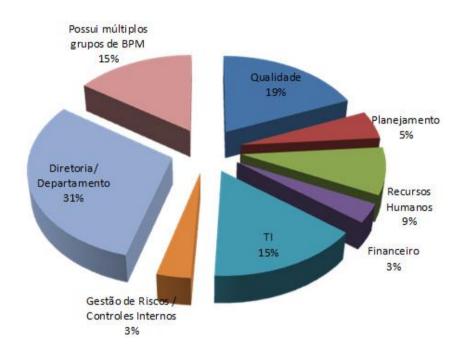


Gráfico 5: Subordinação do grupo de BPM nas organizações

A se destacar o grande número de empresas que cada vez mais considera BPM/Processos como um departamento próprio (31% em 2009, em comparação com 24% em 2008), e o número de empresas que tratam o tema subordinado à área de Qualidade (19% em 2009, em comparação com 6% em 2008).

Ainda assim, percebemos na atual pesquisa que continua havendo espaço para outros arranjos, com grupos de BPM subordinados à TI (15%), RH (9%), Planejamento e Gestão (5%), Riscos e Controles Internos (3%) e mesmo à área Financeira das empresas (3%).

Vale destacar também o percentual significativo de empresas (15%) que possui múltiplos grupos de BPM. Entendemos que essa solução em particular pode fazer sentido para empresas com vários eixos de recorte (múltiplas regiões, múltiplas linhas de negócio), mas é importante atentar para a necessidade de definição de limites de responsabilidade e autoridade adequados para os grupos, de forma a evitar inconsistências e redundâncias em suas ações.

### 3 - Quais foram os principais resultados obtidos com iniciativas de BPM até o final de 2008?

O Gráfico 6, a seguir, mostra a resposta ao questionamento sobre quais os resultados já obtidos com ações de BPM até o final do ano de 2008. O gráfico faz uma distinção entre resultados considerados preliminares e resultados concretos e mais estratégicos.



Gráfico 6: Resultados obtidos com iniciativas de BPM em 2008

Diante dos números apurados, pode-se destacar que os maiores resultados já obtidos com ações de BPM estão relacionados principalmente a ganhos de eficiência nos processos e aumento da qualidade dos produtos/serviços entregues aos clientes.

É oportuno observar também que poucas empresas têm de fato resultados considerados concretos com suas ações de BPM. Isso sinaliza, em nosso entendimento, dois grandes pontos: (1) que o tema BPM ainda está em um estágio inicial de maturidade e, por conseguinte, tem muito a evoluir, e (2) que há uma demanda latente por mecanismos de avaliação efetiva do retorno sobre o investimento nas ações de BPM.

### 4 - Quais são os resultados esperados para 2009 e 2010 através das iniciativas de BPM?

De maneira similar, apresentamos no Gráfico 7 a resposta ao questionamento sobre quais os resultados esperados com as ações de BPM para os anos de 2009 e 2010.



Gráfico 7: Resultados esperados com iniciativas de BPM para 2009 e 2010

A busca por eficiência e qualidade continuará como prioridade na agenda dos gestores para os próximos anos. Ainda assim, pode-se afirmar que, com o passar do tempo, as empresas estarão cada vez mais preocupadas com outros desafios como o aumento da visibilidade para tomada de decisão, atendimento a regulamentações, desenvolvimento do clima organizacional, ganhos de flexibilidade e promoção da inovação.

Isso nos sinaliza que já há um entendimento cada vez mais amplo de que BPM pode trazer diversos tipos de melhoria na gestão organizacional, e não apenas os usuais ganhos de produtividade. Acreditamos que essa tendência irá se acentuar num horizonte de médio prazo.

### 5 - Qual o grau de maturidade das iniciativas centrais de BPM nas organizações?

Os próximos tópicos procuraram avaliar o grau de maturidade das iniciativas de BPM (centrais, interligadas e associadas a tecnologias) em execução pelas organizações.

Em cada um dos casos, a maturidade de cada iniciativa foi avaliada de acordo com a seguinte escala:

- Nível 1: Iniciativa inexistente ou com apenas discussões iniciais;
- Nível 2: Iniciativa em implantação ou recém implantada;
- Nível 3: Iniciativa implantada e disseminada na organização;
- Nível 4: Iniciativa implantada, disseminada na organização e plenamente integrada às demais iniciativas de BPM.

Consideramos como iniciativas centrais de BPM' àquelas associadas aos serviços típicos de uma área de Processos (ou Escritório de Processos, Centro de Excelência ou Grupo de BPM) e que envolvem seu ciclo de vida usual - mapeamento, análise, redesenho, implantação, controle e melhoria contínua.

A distribuição das respostas é apresentada no Gráfico 8, e o conseqüente grau de maturidade médio de cada serviço central de BPM é apresentado no Gráfico 9, ambos abaixo:

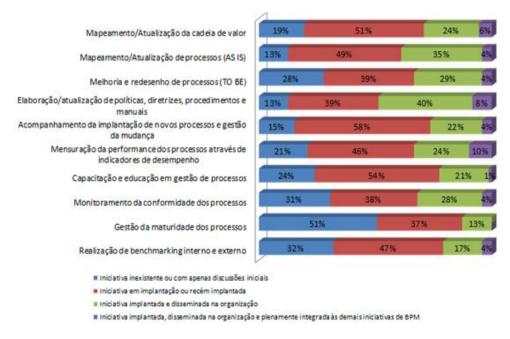


Gráfico 8: Distribuição das respostas - iniciativas centrais de BPM



Gráfico 9: Grau de maturidade médio das iniciativas centrais de BPM

Podemos observar pelos gráficos que os serviços com maior grau de maturidade médio são os de Mapeamento de Processos AS IS (média 2,31) e Elaboração de Manuais e Procedimentos (média 2,44). A alta maturidade deste último serviço é justificada pelo elevado número de empresas pesquisadas que disseram ter BPM alinhado a ações de Qualidade.

De maneira geral, boa parte dos serviços centrais está implantada ou ao menos em implantação nas organizações. Isso reforça nossa suspeita de que, de fato, tais tipos de serviço são a base para o funcionamento adequado de um ciclo de vida de BPM.

### 6 - Qual o grau de maturidade de iniciativas interligadas a BPM nas organizações?

Consideramos como 'iniciativas interligadas' as demais ações de gestão que de alguma forma se baseiam em processos de negócio definidos e mapeados. Essas ações nem sempre são executadas dentro de uma organização pelo Escritório de Processos, ou seja, muitas vezes têm outros 'donos' (área de TI, área de RH etc.). Ainda assim, entendemos ser importante que as mesmas sejam analisadas para que a área de Processos defina como pode contribuir e garantir a sinergia devida com as demais ações de BPM.

Os Gráficos 10 e 11, abaixo, mostram a distribuição dos resultados e o grau de maturidade médio de tais tipos de iniciativas, seguindo a mesma escala apresentada na seção anterior:

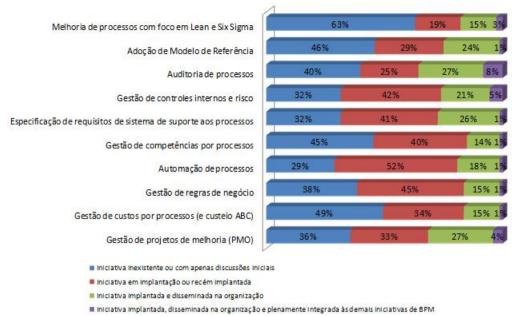


Gráfico 10: Distribuição das respostas - iniciativas interligadas a BPM



Gráfico 11: Grau de maturidade médio das iniciativas interligadas a BPM

Observamos, de forma geral, uma menor maturidade dessas iniciativas em relação às chamadas 'iniciativas centrais'. As iniciativas interligadas que aparecem com maior destaque são as de auditoria de processos (média 2,04), definição de riscos e controles internos para processos (média 2,0) e gestão de projetos de melhoria com PMO (média 2,0).

### 7 - Qual o grau de maturidade das tecnologias de BPM adotadas nas organizações?

Por fim, procuramos avaliar o grau de maturidade na adoção de tecnologias associadas a BPM, como demonstram os Gráficos 12 e 13. Os resultados também mostram um baixo percentual de adoção de grande parte das tecnologias destacadas.

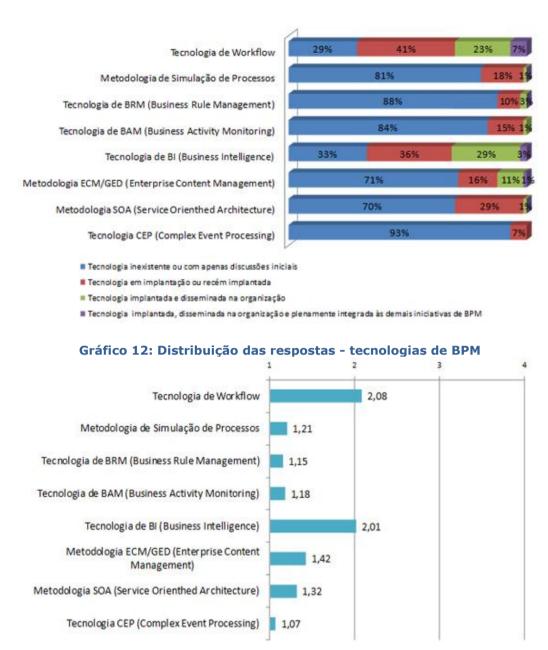


Gráfico 13: Grau de maturidade médio das tecnologias de BPM

Tais resultados podem ser explicados pelo perfil dos participantes da pesquisa, em sua maioria notadamente profissionais de negócio ou gestão, e não profissionais de TI.

Ainda assim, entendemos que a adoção de tecnologias para BPM deva ser precedida pela construção de metodologias estruturadas para se abordar e institucionalizar o tema nas organizações. Nesse sentido, nos parece plausível que as tecnologias sejam mais amplamente consideradas num 2º momento, quando o conceito de BPM já estiver disseminado nas empresas e os resultados iniciais com as ações de melhoria de processos se tornem mais concretos.

### Considerações Finais

Esta pesquisa, aplicada junto aos participantes do evento Gestão Por Processos, contemplou profissionais de 75 diferentes organizações e permite uma identificação de como as empresas brasileiras estão atuando em suas iniciativas relacionadas a BPM. Este levantamento permite algumas inferências sobre o mercado e sobre a evolução desta temática no Brasil.

Em caso de dúvidas ou comentários sobre os resultados dessa pesquisa, pedimos que entrem em contato conosco através do email.

# Então... como foram "as coisas" este ano?

### **Paul Harmon**

Durante o ano, compareci a uma série de encontros – uma conferência sobre BPM na Grécia, outra conferência de BPM em Londres, um seminário sobre Arquitetura de Processos em Santiago, no Chile e, no início do mês, ao "Business Rules Forum" em Las Vegas. Em cada um destes eventos, perguntei a profissionais ligados ao tema BPM a mesma pergunta: Como vão "as coisas" este ano? Qual o status do BPM em sua organização?

Adicionalmente, neste outono, o BPTrends realizou sua terceira pesquisa anual do mercado de BPM, e nela perguntamos aos respondentes da pesquisa a mesma questão.

A esta altura, é difícil se prever exatamente para onde "as coisas" vão em 2010. Houve um breve período de tempo, entre dezembro de 2008 e janeiro de 2009, onde parecia que o mundo todo estava à beira de uma grave e longa depressão. Então, no primeiro trimestre deste ano, as principais nações do mundo reuniram-se para pôr em prática planos de estímulo que parecem ter tirado o mundo da beira do abismo. De fato, ao passo que nos aproximamos do fim do ano, China, Europa e Estados Unidos reportaram que estão emergindo de volta da recessão. Os bancos parecem estabilizados, o mercado de ações em muitos dos principais países do mundo estão em ascensão e certas indústrias, como a indústria de softwares e de consultoria em TI, parecem ter atravessado a tempestade e vêm reportando um bom ano. Ao contrário, o mercado imobiliário continua em depressão, e as taxas de desemprego continuam crescendo.

Ocorreu uma contração ainda maior no setor bancário. Alguns bancos de grande porte compraram outros grandes bancos. Ao passo que tais fusões forem totalmente implementadas, departamentos serão consolidados e braços de operação serão fechados. As perdas de emprego em tais áreas provavelmente serão permanentes. As companhias de automóveis não têm sido "autorizadas" a cometer erros, mas têm ocorrido consolidações neste setor também e algumas provavelmente poderão falhar ao longo de alguns poucos anos. Existem simplesmente muitas montadoras de automóveis no mundo atualmente. Na verdade, tem existido capacidade excedente de produção há pouco mais de duas décadas, e a consolidação seria obrigada a ocorrer mais cedo ou mais tarde.

Em nossa pesquisa, perguntamos às empresas como seus esforços em processos têm sido afetados pela recessão. Um pequeno número de respondentes disse que "tudo estava à espera, parado". Alguns responderam que seus esforços retrocederam. Um grande número, entretanto, afirmou estar prosseguindo com o trabalho de processos sem nenhuma mudança de esforço até o momento. Muitos respondentes disseram esperar "usar o mesmo que utilizaram este ano, ou até mais do que utilizaram" no desenvolvimento de seus processos de negócios durante o próximo.

Lean e Six Sigma – especialmente Lean – parecem ter obtido um aumento este ano. Organizações que desejavam rapidamente reduzir custos parecem ter focado bastante em Lean. É sempre uma boa idéia identificar atividades que não estão adicionando valor, de forma a eliminá-las, e muitas organizações parecem ter feito isto em 2009.

Ao mesmo tempo, porém, uma grande quantidade de respondentes afirmou estar fazendo o mesmo número de grandes projetos de redesenho em relação ao ano passado, e esperam fazer o mesmo em 2010. Muitas companhias, em setores menos afetados pela crise, decidiram que não seria eficiente reduzir ou parar seus esforços-chave de redesenho de processos e continuaram projetos de processos durante 2009. Eles podem ter cortado gastos com viagens, treinamento ou consultorias externas, mas continuaram a instalar novos sistemas e a implementar processos de negócio melhores.

A terceirização foi definitivamente utilizada, e empresas que estavam somente considerando a possibilidade atuaram neste sentido em 2009. É difícil de imaginar que a terceirização não

continue a crescer nos próximos anos, ao passo que empresas definam o que elas fazem para adicionar valor e terceirizem aqueles processos que outras empresas acreditam poder entregar de forma mais eficaz. Isto irá levar a um tipo diferente de consolidação. Muitas empresas que pensam nelas mesmas como manufaturas ou montadoras se tornarão organizações de marketing ou consultorias que vendem e servem produtos produzidos por terceiros. Tudo isto levará a grandes mudanças em processos e a novas abordagens para a gestão de processos.

Conversei com muitas pessoas que se sentem sobrecarregadas de trabalho. Como de costume, sendo resultado da recessão, muitas empresas pararam de contratar e o efeito colateral óbvio foi que aos empregados remanescentes foi solicitado mais trabalho. Isto é algo que qualquer um entende, e com o que pode conviver por um tempo, mas isto não é uma solução sustentável e necessitará ser corrigida no próximo ano. Uma vez que o crescimento econômico aconteça, o foco será a identificação de novas oportunidades, redesenhando antigos processos, desenhando novos processos e definindo os papéis, responsabilidades e os níveis ótimos de pessoal necessários para administrar e implementar tais processos.

Alguns profissionais de processos foram demitidos – dadas todas as fusões e falências que aconteceram durante o começo de 2009; porém, o número de empresas procurando profissionais de processo para contratar tem aumentado.

Alguns setores foram duramente afetados e muitas pessoas nestes segmentos perderam seus empregos. Na maioria dos setores, em contrapartida, pessoas de processos foram mantidas bastante ocupadas, buscando agarrar novas formas de aumentar a eficiência e reduzir custos operacionais. Grupos de processos, na maioria das empresas, foram mantidos em "boa forma" e prontos para o próximo ano.

Em 2008, eu me queixei de que existia uma quantidade muito pequena de bons estudos de caso para provar o valor do BPM. Ao longo de 2009, eu me vi diante de um crescente número de excelentes estudos de caso. Alguns já foram publicados no BPTrends e muitos outros ainda serão publicados em 2010. Logicamente, o trabalho que resulta em um bom estudo de caso leva alguns anos, então as histórias de sucesso que encontrei em 2009 foram amplamente o resultado do trabalho duro realizado em 2007 e 2008. O ponto é que, entretanto, a prova do valor do BPM tem começado a se acumular e, ao passo que a gerência sênior comece a ficar ciente de tais histórias de sucesso, estes começarão a enxergar o BPM como uma grande e importante arma competitiva.

Como você fez em 2009? Se você responde que foi um ano de certa forma devagar, com incertezas, mas que se manteve ocupado e descobriu uma forma de economizar dinheiro para sua empresa, você pode estar entre a maioria dos profissionais de processos com quem conversei ao longo dos últimos seis meses.

Para adicionar a 2009, é comumente dito que qualquer ano é um bom ano para o trabalho de processos. Em bons anos, companhias investem em mudanças em processos para ter vantagens em novas oportunidades. Em anos ruins, elas investem em melhorias em processos para reduzir custos. Falando de forma geral, isto foi exatamente o que aconteceu em 2009.

Olhando à frente para 2010, como sugeri, não importa como você fez em 2009, a maioria dos sinais sugere que 2010 será um ano muito melhor. Com algumas exceções, a maior parte das empresas encontra-se pronta para gastar mais dinheiro em 2010. Parece que muitos orçamentos já se encontram flexibilizados em antecipação aos esforços já marcados para serem iniciados em 2010.

Considere, novamente, o exemplo dos bancos. Esta é uma indústria que perdeu muitos empregos em 2009. No momento, todavia, a maioria dos bancos está indo muito melhor, e muitos estão contratando. Como resultado de fusões e aquisições, muitos dos maiores bancos estão agora utilizando dois diferentes sistemas de computador, e dois "jogos" de processos e regra de negócios associadas, para lidar com operações de depósitos, operações com cartões de crédito e para a garantia de aluguéis. Para aumentar a eficiência, tais bancos estão lançando esforços de mudanças em processos para consolidar e padronizar seus processos e aplicativos de TI o mais rápido possível. E, é claro, é melhor que o façam de forma rápida

porque os governos estão alterando as leis bancárias e estes mesmos bancos irão descobrir que será mais caro e demandará mais tempo se os mesmo tiverem que alterar dois "jogos" de processos e sistemas de TI em paralelo ao invés de um, de forma a cumprir com as novas regulamentações.

Ainda não é claro quando a adoção de regras rígidas visando à redução do aquecimento global serão, de fato, colocadas em prática. Se forem, estas irão levar a uma série de grandes mudanças na forma como as empresas fazem negócio – isto irá mudar os carros que dirigimos e também a infra-estrutura que dá suporte a eles. Isto irá criar toda uma nova gama de setores econômicos e provavelmente i introduzirá esforços na conservação de água e energia que, por sua vez, demandará o redesenho de muitos processos em todos os setores.

De forma análoga, muitas organizações que se tornaram "lean" em 2009, contratando somente quando tinham que contratar e que pediram aos seus empregados que fizessem mais que o trabalho de um para manter baixos os custos, terão que re-examinar estas medidas de "corte de custo" ao passo que a economia começa a se expandir. Algumas podem ter mérito e se tornarão práticas-padrão, mas algumas reduzem de maneira excessiva e estas organizações não estarão em posição para responder a novas oportunidades ao passo que a economia começar a crescer.

A pesquisa do BPTrends, a qual conduzimos em setembro e outubro e que será publicada no começo de 2010, sugere que mesmo ainda em setembro e outubro, muitos respondentes esperavam gastar mais em iniciativas de BPM e em aquisições de softwares para trabalhos com processos em 2010.

Não importando o como foram "as coisas" em 2009, você provavelmente será solicitado a fazer muito mais em 2010. Agora é a hora de preparar você mesmo e a sua organização para seu próximo esforço em prol da melhoria organizacional.

# Estratégia, Resultados e Riscos

- ✓ Olhar de fora para dentro: BPM centrado no cliente
- √ Gestão do Portfólio de Processos
- ✓ BPM ROI: Categorias de ganho de uma iniciativa de BPM
- √ Gestão Baseada em Riscos
- ✓ Transformação contínua de negócios: até onde o BPM pode ir?

## Olhar de fora para dentro: BPM Centrado no Cliente

#### Introdução

"The essence of EPM is customer centricity (...) In EPM the focus is on measuring what counts to customers – from the customers' point of view" (BPM PMBOK, 2009).

Ter o cliente (seja um consumidor, um cidadão, uma área organizacional ou mesmo toda uma empresa) como centro de seus esforços e atenções é uma das mensagens mais reforçadas e disseminadas pelas organizações, especialmente nos últimos tempos, marcados pela forte concorrência. Mas será que este conceito é realmente traduzido nas práticas de gestão?

Enxergamos (e gerimos) realmente todas as interações dos clientes dentro de nossos processos de negócio? Uma maneira de responder a essa pergunta é pensarmos quantos dos nossos modelos de processos, que representam nosso entendimento de como funciona a organização, consideram a figura do cliente como participante do processo de criação de valor... A questão é que as práticas tradicionais de gestão parecem ser insuficientes para garantir uma atuação realmente centrada no cliente, dada a forma moderna de se fazer negócio.

"Customer centric enterprises define their results and outcomes in customer terms (...) Most enterprises today are NOT customer centric" (BPMInstitute, 2008).

Esta publicação é a primeira de uma série que discutirá o significado de um BPM pensado de fora para dentro. Ela será composta de artigos que trazem conceitos e suas aplicações práticas, apresentando ferramentas e insigths para tornar a Gestão de Processos mais efetiva do ponto de vista daquele que é, na verdade, a sua razão final de ser: o cliente.

#### Origens históricas e chegada ao ponto crítico

Essa insuficiência está ligada às origens das bases conceituais do pensamento administrativo. Boa parte das técnicas de gestão tem sua origem em empresas tradicionais de manufatura, em que as necessidades dos clientes eram identificadas na fase do projeto do produto (inicialmente, até mesmo a identificação inicial das necessidades era precária), o processo produtivo ocorria e, ao final, o produto era entregue ao mercado. Com o baixo grau de exigência em relação à customização e mesmo à qualidade, a grande preocupação era aumentar a eficiência na produção.

Quem nunca ouviu a famosa (e de origem um pouco controversa) frase atribuída a Henry Ford sobre a diversidade de cores disponível para seu modelo T: "... qualquer cor contanto que seja preta"? O motivo para que tal modelo esteja gravado na história foi justamente o da grande eficiência introduzida pelo uso de linhas de montagem na produção de automóveis, possibilitando sua venda a um preço acessível a muito mais gente.

Hoje, no entanto, a produção mundial anual de carros ultrapassa os 66 milhões (em 2005), em incontáveis modelos, tamanhos, cores, formas de distribuição, etc. Estima-se que 8 milhões de pessoas trabalhem diretamente na produção desses veículos e que 5 vezes este número estejam indiretamente empregadas, pela prestação de serviços e produção de bens complementares. (Dado da "Organisation Internationale des Constructeurs d'Automobiles – OICA")

Com o aumento da concorrência, foram sendo desenvolvidos quadros conceituais focados diretamente na qualidade da produção. TQM, 6 Sigma e outros programas contribuíram fortemente para a redução de defeitos na linha produtiva e em toda a organização, garantindo que o cliente receberia um produto dentro das especificações definidas.

Um novo avanço em relação à eficiência também foi requerido, dada a quantidade crescente de concorrentes e um mercado cada vez mais exigente, não só em relação à qualidade, mas também sensível ao preço. A Reengenharia buscou na transformação total dos processos, através da inclusão massiva de tecnologia na produção, saltos de melhoria na eficiência.

Todo o quadro conceitual da Gestão de Processos de Negócios (*Business Process Management* – BPM) foi então sendo construído, com o objetivo de dar visibilidade e possibilitar a gestão e melhorias nos processos finalísticos e de suporte. Deve-se perceber, no entanto, que o foco de todas as disciplinas sempre teve, primordialmente, um ponto de vista "de dentro para fora", ou seja, buscava aumentar cada vez mais a eficiência para a entrega de valor ao cliente.

"Accelerated technological advances have substantially improved industrial productivity and have allowed suppliers do produce an unprecedented array of products and services. (...)The result has been accelerated commoditization of products and services, increasing price wars, and shrinking profit margins." (Blue Ocean Strategy)".

Parecemos, no entanto, haver chegado a um ponto crítico. O contexto atual parece exigir das organizações mais que melhoras focadas em eficiência. O mercado está mais exigente que nunca, não apenas em relação à qualidade e ao preço, mas também em relação ao grau de atendimento real (e mesmo de antecipação) às suas necessidades. Olhar "de dentro para fora" parece não ser mais suficiente para o sucesso de uma empresa. Isso significa que a ideia de estar centrada no cliente deve passar a ser realmente posta em prática, deve ser algo presente e inerente às organizações, seja na estratégia, sejam nos seus processos de criação de valor.

#### Vendo o processo de forma diferente

O entendimento do processo de produção e entrega de valor como uma cadeia linear de atividades, no fim da qual se encontra o cliente parece ser um denominador comum entre boa parte das bases conceituais da administração. O tão disseminado modelo da Cadeia de Valor, idealizado por Michael Porter, é a materialização dessa forma de pensamento. Tal modelo é bastante coerente com suas origens: a modelagem (ou seja, a forma de ver a realidade) da atuação da organização de uma forma mais linear permite uma análise consistente em relação à eficiência de seus processos. Além disso, o pressuposto de que o cliente só aparece no início (fase de projeto) e no fim (venda e pós-venda) realmente fazia sentido para a forma de fazer negócio vigente na época em que foi idealizada.

Tais pressupostos, no entanto, não podem mais ser tomados como verdadeiros. O processo de criação de valor passa a ser cada vez menos linear e a interação com o cliente, cada vez menos algo pontual e sim a construção de um relacionamento (o que já se provou claramente algo muito mais rentável). As empresas possuem volumes crescentes de informações sobre seus clientes, padrões de consumo, preferências, potencializadas pela tecnologia disponível em ferramentas de CRM, Data Mining, etc. No entanto, a forma linear de ver o processo de criação de valor, reflexo das ideias tradicionais de gestão, cria uma miopia organizacional. Quando olha para seus processos em um nível mais agregado (de longe), a organização não vê que o cliente não está apenas ao fim do processo. Na verdade, ele interage com a empresa diversas em diferentes circunstâncias e com diferentes expectativas, ao longo do relacionamento. E cada uma dessas interações é, na verdade, uma excelente oportunidade de fortalecer o relacionamento com o cliente, captar suas percepções e oferecer valores complementares para suprir suas necessidades. Tais interações, dada sua importância, vêm sendo chamadas de "momentos da verdade". É importante que se perceba que esses "momentos da verdade" encontram-se "pulverizados" ao longo dos processos e ocorrem junto a diferentes áreas da empresa. Assim, a abordagem tradicional de BPM (bem como de outros quadros conceituais) ainda nos leva a lidar com essas interações de forma isolada, pois as vemos de um ponto de vista interno à organização ("de dentro para fora").

Tomemos como exemplo um cliente de uma seguradora, ao contratar um seguro de vida. Embora o produto seja um elemento único, é necessário considerar todas as etapas pelas quais passa o assegurado. Como é feito o atendimento (o atendente é solícito, cordial, passa

informações inteligíveis e corretas?), quão informado está o cliente sobre sua escolha do tipo de seguro e sobre o processo, quão prontamente é provida a indenização ou informações que este necessite...

Além disso, cada uma dessas considerações a serem feitas estará relacionada a diferentes áreas da seguradora. Mas todas essas interações são responsáveis por construir a percepção da qualidade do serviço prestado, ou seja, se o atendimento prestado em algum ponto isolado fica abaixo das expectativas do assegurado, todo o serviço pode estar comprometido. Sem a visão do todo, fica quase impossível prover ao cliente um tratamento integrado e eficiente. O mesmo acontece para um passageiro em uma companhia de aviação, um empreendedor ao abrir uma empresa, um dono de uma linha telefônica...

O leitor é nesse momento convidado a uma reflexão: qual o objetivo primordial e comum a todas as organizações (sejam elas públicas, privadas, com ou sem fins lucrativos)? A resposta mais acertada parece ser a de suprir determinadas necessidades de seus clientes (de forma sustentável). Processos, áreas, diretorias, cadeias de comando e outras formas através das quais enxergamos as organizações são na verdade ontologias, recortes de uma realidade dos quais fazemos uso para que possamos entendê-la e geri-la. Se há de fato uma entidade real e única é a figura do cliente. E aqui, devemos entender "cliente" em um sentido amplo, como uma entidade que tem objetivos - resultados esperados - os quais nossa organização deseja ajudá-lo a obter.

Podem ser entendidos como clientes, por exemplo: um cidadão, que utiliza os serviços de seguridade social, transportes públicos, energia, água, etc.; uma organização que conta com seus sistemas de informação, gerenciados pela área de TI, para operar de forma eficiente; um casal que vai a um restaurante, em busca de momentos agradáveis e um bom jantar; uma empresa que contrata um serviço de consultoria esperando uma melhoria em seus resultados de performance... O importante é perceber que em todas essas interações, o cliente possui expectativas e deseja alcançar resultados específicos e, para isso, conta com a ajuda da organização servidora.

Olhando por esse viés, colocamos a figura do cliente não apenas como o centro focal dos esforços organizacionais, mas também como participante ativa no processo de criação de valor (co-criador). E aqui, mais uma vez, as técnicas tradicionais de gestão se mostram insuficientes para lidar com esse novo paradigma.

Com um acesso praticamente ilimitado a informações, possibilidade de obter conhecimento dos produtos e serviços oferecidos por firmas ao redor de todo o globo, acesso a redes de relacionamentos de outros clientes, com diferentes percepções e opiniões, o nível de exigência a respeito das propostas de valor feitas pelas organizações há crescido muito. No entanto, a capacidade de colaboração desses clientes para que o que se está produzindo de fato "se encaixe" perfeitamente às suas necessidades é também muito maior. Movimento como os de software livre, redes de relacionamentos como "Orkut", "LinkedIn", Fórums de discussão como "Clube do Hardware", entre outros, são exemplos marcantes do quão ativo pode chegar a ser o cliente na criação de valor. Assim, é de vital importância que essa nova dinâmica seja considerada ao pensarmos os processos produtivos e os resultados (produtos e serviços) oferecidos por nossas organizações.

"You know better than anyone else what you want from Starbucks. So tell us. What's your Starbucks Idea? Revolutionary or simple-we want to hear it. Share your ideas, tell us what you think of other people's ideas and join the discussion. We're here, and we're ready to make ideas happen. Let's get started" (http://mystarbucksidea.force.com).

Ao entrar em uma loja de Starbucks o cliente se depara com um ambiente intimista e acolhedor. Acesso à wi-fi, loja de iTunes, uso de materiais reciclados, mobília que pode ser trocada de lugar para maior conforto, atendentes bem preparados e cordiais... Enfim, a experiência de consumo em uma loja Starbucks vai muito além de um simples café, o que permite que a marca pratique preços acima do patamar normal utilizado para o produto.

O caso LEGO®MINDSTORMS®NXT é outro excelente exemplo da conquista e satisfação de clientes pelo seu envolvimento na criação de valor. A linha de produtos MINDSTORMS®NXT é responsável pela criação de pequenos robôs montáveis cujos movimentos respondem a blocos de comandos programáveis. Através do envolvimento de um pequeno grupo de entusiásticos clientes na fase inicial do projeto e, mais tarde, da manutenção de um fórum e base de downloads para novos blocos de comando, LEGO possibilitou a seus consumidores o engajamento para a criação dos brinquedos que ELES desejavam, interagindo para criar valor junto ao e para o usuário. Como recompensa, a empresa conquistou uma verdadeira legião de fans e aficionados, que realizam eventos, trocam informações e, é claro, produzem um excelente efeito de comunicação "boca-a-boca".

#### A percepção do cliente sobre o valor gerado

Justamente por se tratar cada vez menos de produtos oferecidos por uma organização, e mais de como eles ajudam ao cliente na obtenção de um resultado desejado, a qualidade de uma determinada proposta de valor recai sobre a percepção do cliente. A experiência do consumo e da participação na criação de valor (co-criação) ganham um peso maior quando se trata da satisfação do cliente. Aos aspectos nos quais se baseia o cliente na construção de sua percepção da qualidade do valor gerado, ao contrastar suas expectativas frente à experiência que obteve, chamaram-se de "determinantes da qualidade". Este insight, bem como a análise de um processo considerando-se os momentos da verdade, dentre outras boas ideias, foram gerados na literatura direcionada às atividades do terceiro setor, o de serviços.

Embora não tenha um nome único definido (alguns são: Engenharia de Serviços, Gestão de Operações de Serviços, SSME-Service Science Management and Engineering, Ciência de Serviços), este quadro conceitual parece ter jogado uma nova luz sobre as técnicas tradicionais de gestão. O entendimento de que a satisfação do cliente provém da sua experiência e percepção traz à tona aspectos muito menos tangíveis que especificações prédefinidas como de tempo de entrega, medidas, dureza e outros aspectos usados para definir um produto. Tal fato é, na verdade, bastante natural, uma vez que o valor resultante de um serviço tende a ser algo muito mais intangível e, por isso, tais gestores tiveram que se preocupar antes com uma gama totalmente diferente de variáveis.

A nova lógica de negócio, no entanto, parece abarcar de forma cada vez mais definitiva estes fatores. O valor entregue possui uma parcela de intangibilidade cada vez maior. Mais uma vez, convidamos o leitor a pensar: qual o negócio da Nike, vender tênis e mochilas? E o da Mac, iPods e computadores? A questão é que, independentemente de estarmos falando de produtos ou serviços, trabalharmos com essa nova abordagem, considerando a intangibilidade e outras características antes atribuídas direta e exclusivamente à prestação de serviços (como a heterogeneidade, inseparabilidade e perecibilidade) colabora para reduzir o gap existente entre a lógica de gestão "de dentro para fora" e o novo paradigma externo no qual se inserem as organizações.

"Quality relates to more than just the product itself, and the LEGO Group is working with quality all the way from packaging to opening of the box, building instructions, pre-pack bags, elements, the building experience and the sub-sequent play experience. The play experience when the LEGO bricks are later on mixed with LEGO bricks from other LEGO boxes is also in focus. Last, but not least, there is also focus on quality in relation to consumer contact" (Sustainability 2007 - ELO Group).

#### Conclusões

Pela primeira vez o centro da lógica produtiva parece migrar da produção para o consumo, ou seja, de dentro das organizações para fora delas. Isso implica em um controle direto cada vez menor por parte das empresas, bem como em um câmbio de foco do produto ou serviço produzido para a experiência vivida pelo cliente no momento de seu consumo. Surgem, também, diversas oportunidades: o maior envolvimento do cliente no processo de criação possibilita a geração de soluções inovadoras mais rentáveis e aderentes ao mercado e uma legião de novos "recursos" antes não utilizados pela empresa - os próprios clientes.

## Gestão do Portfólio de Processos

Em uma conversa recente, o gerente de BPM de uma das maiores companhias de seguro australianas disse:

"Agora que temos uma metodologia relativamente avançada para gestão do ciclo de vida dos processos de negócio, uma vez modelada, analisada, e melhorada boa parte dos nossos processos, estamos começando a pensar no próximo desafio. Como viabilizamos um controle de qualidade dos nossos processos e como canalizamos recursos limitados para os processos corretos de forma a maximizar o retorno sobre investimento?"

Durante a conversa ficou claro que ele estava buscando algo maior. Estava óbvio que uma visão adicional era necessária – uma visão que poderia complementar a atual: foco em processos de negócio individuais que leva ao gerenciamento de cada processo de forma isolada. Tal visão consolidada de todo o ambiente de processos de negócio é o coração da gestão do portfólio de processos, um tratamento coerente de um conjunto inteiro de processos, permitindo que sejam melhorados em sua totalidade, ao invés de racionalizar um e, conseqüentemente, inconscientemente, sub-otimizar outros. Mesmo que a gestão de portfólio de processos pareça ser subutilizada no contexto de BPM, ela adota uma metodologia clássica que é o centro do gerenciamento de produtos, investimentos, TI – entre outros.

A gestão de portfólio de processos desempenha um papel central em uma Gestão de Processos de sucesso (Figura 28) por uma série de razões. A gestão de portfólio de processos fornece uma abordagem, ou uma mentalidade, que é essencial para direcionar recursos limitados como fundos, pessoas, etc., para os processos com maior demanda para uma melhor orientação a processos. No verdadeiro sentido de um portfólio equilibrado, a gestão de portfólio de processos pode ser usada para diversificar as atividades de BPM, levando a projetos paralelos em diferentes estágios do ciclo de vida dos processos de negócio. Em suma, a gestão do portfólio de processos marca a diferença entre a melhoria e gestão isoladas e descoordenadas de um único processo e a gestão holística baseada em processos de uma organização.

Entretanto, as verdadeiras atividades e objetivos da gestão de portfólio de processos dependem substancialmente de onde a organização pode ser posicionada em termos do seu estágio de maturidade em BPM. De forma prática, três estágios principais podem ser identificados.

#### Os 3 estágios de maturidade em BPM

No primeiro estágio, a gestão de portfólio de processos pode ser usada para fornecer uma estrutura inicial para organizações sem cultura de gestão por processos. Como tal, é muito similar à ideia de projetar uma arquitetura de processos, tipicamente consistindo em governança de processos estratégicos – processos específicos para cada companhia – e um conjunto mais genérico de processos de suporte. A Figura 29 fornece um exemplo de tal arquitetura de processos, usando um exemplo da indústria de seguros. A estruturação de uma arquitetura de processos compreensível e bem aceita pode levar meses, e sua simplicidade final geralmente não reflete o real esforço que foi empregado para a estruturação da primeira arquitetura de processos. Neste estágio, a gestão de portfólio de processos desempenha um papel de suporte. Uma primeira alocação de donos de processos pode ser possível, ou iniciativas de BPM individuais podem ser posicionadas em um quadro maior. Na maioria das vezes, no entanto, a escassez de dados subjacentes sobre os processos de negócio irá comprometer interpretações e comparações mais profundas.

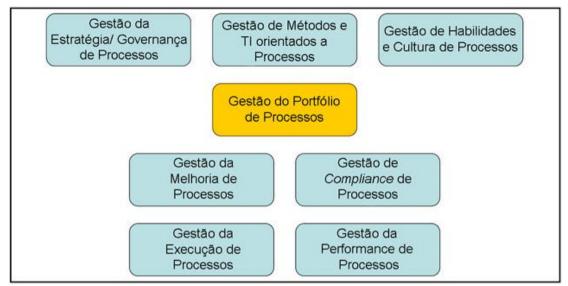


Figura 6: Gestão do Portfólio de Processos no contexto das atividades de BPM

o Segundo estágio, organizações com cultura de gestão por processos possuem um melhor entendimento de seus processos mais importantes. Freqüentemente, um número surpreendentemente alto de modelos de processo as-is e to-be foram desenvolvidos, e, com menos freqüência, estes são continuamente geridos. Se diretrizes de modelagem suficientes e consistentes, incluindo convenções detalhadas e um repositório integrado de modelos, forem utilizadas, esse conjunto de modelos fornece uma base de conhecimento rica, mas tipicamente subutilizada.

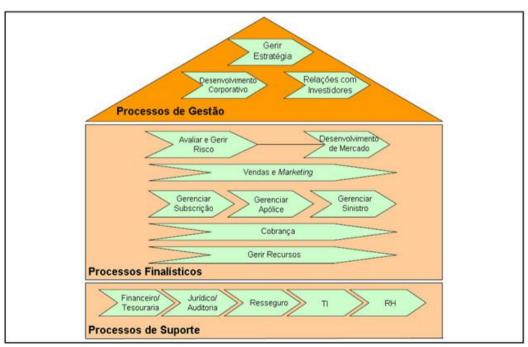


Figura 7: Um exemplo de arquitetura de processos

Este é o estágio no qual muitas companhias se encontram atualmente, e é aqui que a gestão do portfólio de processos pode fazer uma primeira e substancial contribuição. Nesse estágio, é importante extrair um entendimento sólido das necessidades de informação de gestores de diversos processos , ou seja, donos de uma gama de processos de negócios. Questões que poderiam ser levantadas por esses donos de processos incluem: "Que processos oferecem as maiores oportunidades para off-shoring?", "Que processos são importantes para nosso próximo projeto de CRM?", ou "Como devemos distribuir os \$1 milhão alocados para BPM este ano pelos diversos processos?". O conhecimento dessas questões terá um impacto significativo na identificação de processos cruciais e a forma com a qual são modelados. Se, por exemplo, a gerência está interessada em "Quais processos estão expostos a maior risco?" será claramente necessário obter informação sobre risco nos modelos de processos. O

problema em muitos projetos de modelagem de processos, entretanto, é que as funcionalidades da ferramenta e o expertise do modelador importam mais que os reais objetivos da gerência. Uma vez que as necessidades da gerência por informações relacionadas a processos - provenientes das principais questões inerentes ao negócio - são compreendidas, e a informação requerida é modelada, estabelece-se e utiliza-se uma linguagem de query de processos de negócio apropriada e visualizações intuitivas dos resultados. Tais visualizações forneceriam informações resumidas sobre métricas comparativas de processos, e a partir daí poder-se-ia utilizar matrizes 2x2 como bons pontos de partida para suporte à tomada de decisão sobre diversos portfólios de processos. Por exemplo, em um atual projeto de pesquisa, nós estruturamos base de informações deste tipo em uma base ARIS facilmente compreensível. Essa base pode não somente conter portfólios de processos, mas também consolidará informações de modelos de dados e aplicações em portfólios de dados e aplicações. A ideia central é que as linguagens de modelagem usadas para projetar os modelos de processos serão transparentes à gerência, e que a gerência poderá nunca ver os modelos reais. Ao invés de ver os verdadeiros modelos, eles são os receptores de relatórios customizados derivados da referente base de modelos.

A Figura 30 traz um exemplo de um potencial portfólio de processos derivado de um repositório de modelos, ou seja, informação build-time. Esse diagrama representa o portfólio de processos de acordo com o grau de exposição do cliente, risco e freqüência. Enquanto a gerência pode ponderar a respeito dessas dimensões com o objetivo de obter uma visão geral de que processos arriscados, freqüentemente, expõem clientes, é desafio dos analistas de negócio converter tais demandas por informações em *queries* operacionais no repositório de modelos. Nesse caso, "exposição do cliente" poderia ser medida pelo número relativo de atividades no modelo do processo expostas aos clientes mais importantes. Um indicador de risco seriam as conseqüências consolidadas (probabilidades individuais de falha multiplicadas pelo impacto) dos riscos em um modelo de processo. Deve-se ressaltar que a informação sobre tais portfólios continua limitada, pois deriva inteiramente de modelos de processos (build-time), e não das verdadeiras execuções dos processos (*run-time*).

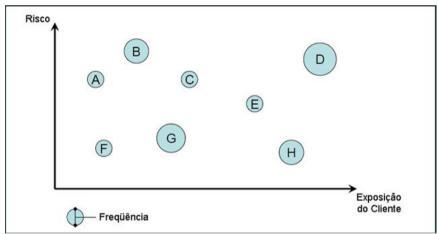


Figura 8: Portfólio-Cliente-Risco-Frequência

No terceiro e mais avançado estágio da gestão de portfólios de processos, a organização madura em processos, utiliza não só dados dos modelos de processos, como a respectiva informação a respeito da real execução dos processos. Isso exige uma utilização mais ampla de sistemas de informação orientados a processo, incluindo acesso a informações analíticas. Uma vez que tal sistema integrado de gestão de desempenho dos processos é implementado, os benefícios de se construir um "sistema de informação executivo de *ownership* de processos" são ilimitados. A informação consolidada sobre execução de processos, exceções, e análises a respeito de tempo e entre produtos, clientes, locais, etc., podem facilmente popular uma data warehouse. E o mais importante: esses dados fornecem, agora, oportunidades para todo tipo de análise comparativa entre processos de negócio.

#### Conclusão

Enquanto muitas organizações amadureceram significativamente sua compreensão das oportunidades, e também das restrições de BPM, em diversas não está definido quem é responsável pelo portfólio de processos de negócio como um todo. Da mesma forma que um gerente encarregado do marketing estratégico não é o gerente de produto, haverá uma distinção clara entre o papel do gerente de portfólio de processos centralizado e os deveres dos donos de processos, descentralizados. Em termos de governança em BPM, um gerente de portfólio de processos pode ser visto como um papel adicional dentro da equipe de BPM corporativa. O gerente de portfólio de processos será avaliado pelo seu atual conhecimento de toda a gama de processos da organização e por sua capacidade de alocar recursos de BPM nos processos mais promissores. Quanto maior a maturidade em BPM de uma organização – ou seja, quanto mais ela se move de simples arquiteturas de processos para um repositório de modelos amplamente populado, incluindo até informação sobre execução de processos – mais crucial será desviar o foco inicial de processos individuais para uma visão que gerencia os processos de negócio de uma organização em sua totalidade.

## BPM ROI: Categorias de Ganho de uma iniciativa de BPM

#### Introdução

Este artigo tem o foco em propor uma categorização dos possíveis ganhos obtidos a partir de uma iniciativa de BPM.

Um dos desafios que se tem na mensuração e entendimento das vantagens retiradas de ações de BPM é o simples desconhecimento dos possíveis impactos que estas podem ter em uma organização. A mudança organizacional apresenta alta complexidade no entendimento das relações entre os diversos elementos que a compõem. Assim, entender a extensão do impacto de determinada mudança se apresenta como uma tarefa árdua.

Muitas iniciativas organizacionais são implementadas com focos puramente financeiros. No entanto, ao final destas constata-se que os maiores ganhos foram na verdade de outras ordens e, por muitas vezes, estes outros ganhos acabam por ser muito mais valiosos do que aqueles em que se mirava originalmente.

Para exemplificar o que se está dizendo, pensemos em uma campanha publicitária realizada por uma empresa de bens de consumo. O foco desta campanha é atrair novos clientes e fidelizar os já existentes. No entanto, acontece algo inesperado com essa empresa. Quase que como um efeito colateral positivo, a campanha mexe não apenas com os potenciais clientes da empresa, mas também com os próprios funcionários. Estes, imbuídos por um sentimento de orgulho e responsabilidade em relação àquilo que é divulgado nas propagandas, começam a trabalhar de forma mais dedicada e serem mais produtivos.

Como mensurar os ganhos desta campanha? Será que o aumento de *marketshare* será suficiente para medir o sucesso ou não da campanha? Será que os impactos em resultados pela campanha acontecem ao longo dos mesmos períodos? É de se imaginar que exista um impacto mais imediato gerado pela campanha sobre os clientes e, posteriormente, um impacto em resultado gerado pelo aumento de produtividade dos empregados.

As iniciativas de BPM possuem os mesmos tipos de efeito. Ganhos facilmente detectados se misturam com outros escondidos. Efeitos de longo e curto prazo se confundem facilmente em uma análise menos cuidadosa.

Dessa forma, entende-se que a proposição de uma categorização de ganhos advindos de BPM seja um primeiro passo fundamental para que se dê organização a esta discussão. A partir desta categorização, entende-se que uma avaliação de iniciativas de BPM partirá de um checklist completo que dará o norte às mensurações de resultados que se pretende alcançar.

#### BPM ROI - Categorias de Ganhos de uma Iniciativa de BPM

Propõe-se, portanto, uma taxonomia que abrange qualquer benefício que possa ser obtido a partir de uma iniciativa de BPM, independente de sua natureza, prazo de acontecimento, longevidade, etc..

Uma importante distinção a ser feita é a noção de ganhos tangíveis e intangíveis. Os ganhos tangíveis são aqueles que são percebidos e medidos de forma objetiva (através de indicadores, pesquisas, percepção, etc.) e muitas vezes transformados em ganhos financeiros. Os ganhos intangíveis são aqueles de mais difícil quantificação. São benefícios que existem, mas muitas vezes passam despercebidos por aqueles que os desfrutam. No entanto, não são menos importantes por isso. Pelo contrário, muitas vezes estes são os ganhos que trazem sustentabilidade para a empresa.

Cada categoria de ganho proposta será posteriormente detalhada separando os sub-níveis de ganhos nestas duas categorias: tangível e intangível. Esta distinção se faz importante, pois muda sensivelmente a forma como a análise de retorno sobre investimentos será tratada.

Passemos, então, para as seis categorias de ganhos obtidos através de iniciativas de BPM propostas. São elas:

- 1.Clima Organizacional
- 2.Compliance
- 3. Excelência Operacional
- 4. Satisfação do Cliente
- 5. Visibilidade para Tomada de Decisão
- 6.Flexibilidade e Inovação

A figura abaixo ilustra as seis categorias de ganho.



Para cada uma das categorias de ganho, serão apresentados um descritivo e os sub-níveis tangíveis e intangíveis.

#### 1 - Clima Organizacional

Envolve questões como conflitos internos, orgulho dos funcionários em trabalhar na empresa, respeito com os colegas e com o ambiente em si. A melhoria do clima organizacional pode ser uma grande arma para lidar com diversos fatores humanos essenciais às organizações

Intangíveis	Tangíveis		
<ul> <li>Maior satisfação e comprometimento dos funcionários</li> </ul>	<ul> <li>Redução de custo por afastamento de funcionários</li> </ul>		
Maior retenção de talentos	<ul> <li>Redução de custo com acidente de funcionários</li> </ul>		
<ul> <li>Maior integração entre os funcionários / Redução de conflitos</li> </ul>	<ul> <li>Redução de custo com saída inesperada de talento</li> </ul>		
	<ul> <li>Aumento de produtividade decorrente de motivação e/ou integração</li> </ul>		

#### 2 - Compliance

O atendimento a leis e diretrizes é uma preocupação constante das empresas, especialmente no Brasil. A complexidade legislativa e a falta de organização interna faz com que diversas empresas enfrentem questões judiciais e pagamento de multas desnecessariamente.

Intangíveis	Tangíveis
Garantia de compliance com lei ou Modelo de Referência / Certificação	Redução de custo excessivo com comprovação de compliance
Melhor relação com órgão regulador	<ul> <li>Redução de danificação de ativo fixo</li> </ul>
Uniformização e padronização do processo	<ul> <li>Redução de fraude interna e externa</li> </ul>
	<ul> <li>Redução de custo excessivo com seguros</li> </ul>
	<ul> <li>Redução de multas e sanções legais</li> </ul>
	<ul> <li>Redução de custos com disputas judiciais</li> </ul>
	Redução de custo com auditorias e controles

#### 3 - Excelência Operacional

Essa é a categoria mais focada em iniciativas de BPM. Ela trata de questões de performance como eficiência, eficácia, tempos, etc.. O BPM traz diversos ganhos operacionais assim gerando um enorme benefício principalmente no que tange redução de custos.

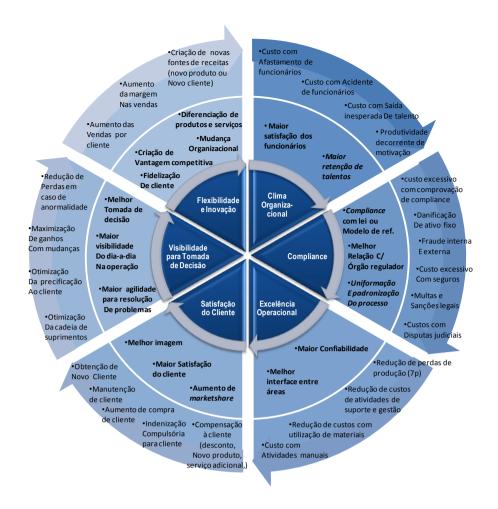
Intangíveis	Tangíveis
<ul> <li>Maior Confiabilidade</li> <li>Melhor interface entre áreas</li> </ul>	<ul> <li>Redução de perdas por falha, espera, transporte, movimentação, processamento, superprodução e estoque (7p)</li> </ul>
	• Redução de custo com atividades manuais
	<ul> <li>Redução de custos com utilização de materiais</li> </ul>
	<ul> <li>Redução de custos de atividades de suporte e gestão</li> </ul>
	Aumento de produtividade
	Redução de custos de treinamento

#### 4 - Satisfação do Cliente

Outro benefício trazido por BPM é o aumento da satisfação do cliente. Muitas vezes as mesmas razões que geram uma melhoria de excelência operacional, geram também um aumento de satisfação do cliente. Por exemplo, uma automação de processo que reduza o tempo de atendimento ao cliente trará ambos os benefícios de uma só vez.

Intangíveis	Tangíveis		
Melhor imagem	Obtenção de novo cliente		
Maior Satisfação do cliente	• Manutenção de cliente		
• Aumento de marketshare	Aumento de compra de cliente		
	<ul> <li>Redução de indenização compulsória para cliente</li> </ul>		
	Compensação a cliente (desconto, novo produto, serviço adicional)		

A figura a seguir ilustra todas as informações colocadas acima, sendo a primeira camada referente aos ganhos intangíveis e a segunda, os tangíveis.



#### Conclusão

Viu-se, portanto, uma taxonomia de ganhos construída de seis categorias de ganhos, cada uma das quais, quebradas em subganhos de natureza tangível e intangível.

Espera-se que esta listagem de ganhos funcione como uma fonte de consulta para aqueles que estejam querendo entender mais a fundo quais são os reais ganhos que se obtém a partir de uma iniciativa de BPM. É claro que cada iniciativa terá características próprias e trará somente alguns destes ganhos. No entanto, espera-se que esta taxonomia seja um *checklist* um tanto completo dos ganhos possíveis a ser conseguidos.

Um desafio adicional à mensuração dos ganhos é a separação entre os efeitos gerados pela iniciativa de BMP que se misturam a efeitos advindos de outras origens. O isolamento destes ganhos será contemplado mais a frente na série de artigos.

Desta forma, a mensuração de ganhos de uma iniciativa de BPM parte de um ponto inicial que deverá ser entendido e adaptado às suas peculiaridades.

A identificação dos resultados esperados com uma determinada iniciativa é fundamental para o cálculo do ROI que será obtido através da mensuração destes resultados e do investimento. Esta taxonomia, portanto, será uma ferramenta importante na obtenção do BPM ROI.

Além disso, ela pode ajudar também aos entusiastas de BPM que ainda não avançaram no cálculo do ROI, mas já desejam defender melhor os benefícios de BPM na organização.

### Gestão Baseada em Riscos

#### **Apresentação**

Qual o valor criado pela gestão de riscos?

Tal pergunta, embora simples, vem tirando o sono de muitos profissionais, consultores e acadêmicos da disciplina de gestão de riscos corporativos. Após cinco anos de investimentos de diversas organizações em projetos envolvendo SOX, Basiléia, COSO, CSAs, Bases de perda, etc., a gestão de riscos ainda não mostrou resultados tão expressivos e contundentes quanto o esperado. Para muitos, trata-se apenas do provimento de informações de perdas e vulnerabilidades para órgãos reguladores, conselhos e sociedade.

Neste sentido, diversas áreas de negócio vêm recorrentemente questionando os ganhos efetivos trazidos pela gestão de risco corporativo e se indagando se o mesmo resultado não poderia ser obtido com um esforço significativamente menor em termos de reuniões e documentação. Por outro lado, os próprios gestores de riscos vêm demonstrando sinais de insatisfação com o distanciamento crescente da agenda estratégica da organização e com a imagem recém construída de "burocratizadores" de processos e "portadores" de más notícias.

Para muitas referências nesta temática, a disciplina de gestão de riscos efetivamente perdeu um pouco de sua direção, chegando ao importante momento de parar e reavaliar suas práticas atuais. Segundo Alfred Seivold do Federal Deposit Insurance Corporation "for many institutions, it is a time for a reflection." Contudo, como alerta Ellen Davis, da revista *Op Risk* & *Compliance*, deve-se ter cuidado para assegurar que todas as boas práticas e ganhos obtidos até o presente momento sejam adequadamente identificados e segregados de erros e falhas porventura cometidos.

O presente artigo atenta para a necessidade de uma reflexão aprofundada sobre o papel da gestão de riscos, discutindo como esta disciplina pode melhorar significativamente a capacidade gerencial dos tomadores de decisão de uma organização. Em outras palavras, este artigo defende que a gestão de riscos tem um potencial para aumentar significativamente a "gerenciabilidade" de uma organização em ambientes de alta incerteza e dinamicidade. Gostaríamos, ainda, de ressaltar quatro importantes pontos a serem esclarecidos de forma a materializar nosso ponto de vista e evitar dúvidas a posteriori:

- Primeiramente, ressaltamos que o termo gestão de riscos conforme mencionado ao longo deste artigo se refere a uma visão ampla da disciplina de gestão de riscos, que também abrange os conceitos de controles internos e auditoria;
- Em segundo lugar, gostaríamos de observar que este artigo não tem um foco específico em controles internos, gestão de riscos, governança ou auditoria, mas uma visão ampla que contempla todas as pessoas, áreas e interessados em inovar em suas práticas de gestão;
- Em terceiro lugar, entendemos que a "gestão de riscos" é uma disciplina, complementar às disciplinas de gestão e administração que foi projetada para apoiar tomadores de decisão a gerir situações marcadas por grande incerteza como a que vivemos no século XXI;
- Finalmente, julgamos que os gestores das mais diversas áreas como RH, TI, comercial, estratégia, projetos, etc. podem se utilizar da disciplina de gestão de riscos como um importante referencial conceitual para inovar e incrementar significativamente as práticas adotadas para o gerenciamento de suas unidades de negócio.

#### Principais Referências em Gestão de Riscos

Primeiramente, seria importante entender quais são as principais referências que historicamente vêm moldando os conceitos e ferramentas da gestão de riscos. De forma a não se prolongar neste assunto optamos por segmentar estas referências em dois grupos:

- Modelos de referências que consolidam as principais boas práticas de gestão de riscos, controles internos e auditoria interna;
- Regulações que definem o conjunto de requisitos mínimos a ser atendido visando a assegurar o bem estar de uma determinada indústria (BACEN, SUSEP) ou segmento empresarial (CVM, SOX);

Ambos modelos de referência e regulações tendem a ser desenvolvidos por áreas usuárias, consultorias, auditorias, órgãos reguladores ou normatizadores de gestão de risco. Tais referências desempenham o importante papel de difundir em larga escala um conjunto significativo de práticas de gestão de riscos reconhecidamente robustas, eficazes e replicáveis. Abaixo podem ser observados alguns exemplos:

Modelos de Referência	Ano de Publicação	Descrição dos Modelos de Referência	Autor
COSO Internal Control – Integrated Framewok	1992	Principal framework existente para implantação de uma estrutura de controles internos a partir de cinco componentes centrais: ambiente de controle; risk assessment; atividades de controle; informação e comunicação; monitoração.	COSO – Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission
FSA Handbook	2001	Trata-se de um handbook on-line atualizado diariamente. No handbook a FSA publica as suas orientações e regulamentações sobre as instituições financeiras pelas quais é responsável. Trata-se de um material extremamente detalhado. O site da FSA permite a construção de handbooks com conteúdos persolnalizados para determinadas organizações, além de disponibilizar algumas versões "padronizadas".	FSA - Financial Services Authority. Órgão regulador de instituições financeiras no Reino Unido
FERMA	2002	Cartilha para difusão da disciplina de gestão de riscos na Europa a partir de uma visão objetiva e prática do processo de gestão de riscos. A cartilha apresenta também um conjunto de templates simples a serem aplicadas à descrição e análise de riscos	FERMA – Federation of European Risk Managers Association
AS/NZS 4360	1995 (1a versão) 2004 (última revisão)	Uma das principais referências de processos de gestão de riscos no mundo. Esse processo se propõe a ser aplicável à gestão de risco em qualquer situação, seja, por exemplo, no contexto de um processo de uma empresa ou num projeto realizado por um indivíduo.	Standards Australia e Standards New Zealand
COSO Enterprise Risk Management – Integrated Framewok	2004	Apresenta um Framework de gestão de riscos a partir do conceito de "Enterprise Risk Management". Esse Framework se propões a incorporar e ampliar o consagrado COSO Internal Control, de forma a maximizar o valor gerado pela gestão de riscos alinhando-a à estratégia da organização. O Framework possui oito componentes centrais: ambiente interno; definição de objetivos; identificação de evento; avaliação de riscos; resposta ao risco; atividades de controle; informação e comunicação; monitoramento	COSO – Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission
Orange Book	2004	Provê uma introdução à uma gama de considerações que se aplicam à gestão de riscos nos vários níveis de uma organização, desde o planejamento estratégico, até operações específicas. Não se propõe, no entanto, a ser uma norma ou um manual de gestão de riscos.	Her Majesty's Treasury - Ministério econômico e financeiro do Reino Unido
Best practicies in qualitative operational risk management	2006	Handbook prático para a gestão de riscos operacionais baseado em experiências reais em instituições financeiras e orientado segundo a estrutura do CSOS Enterprise Risk Management – Integrated Framewok. Apresnta uma grande quantidade de insights interessantes sobre a ágestão de riscos operacionais, além de varias ferramentas bastante úteis à aplicação da gestão de riscos.	TransConstalation - Uma associação de empresas da área de processamento de transações financeiras
Red Book	2007	Apresenta um Framework constituído de 9 componentes para a implantação de um programa que integre as diversas iniciativas organizacionais de Governança, riscos e Compliance. Cada componente é dividido em sub-componentes constituídos de "páginas de diretrizes". Cada uma das diretrizes dessas páginas é uma das práticas que contrói o programa.	OCEG – Open Compliance and Ethics Group
BS 31100	Em desenvolvim ento	A norma procurar abordar a gestão de riscos sob diversos ângulos a partir de diferentes representações: Apresenta 10 princípios-chave para gestão de riscos, um modelo de gestão de riscos, um framework de gestão de riscos, um processo de gestão de riscos e um capítulo dedicado à implantação da gestão de riscos.	BSI – British Standard Institution
ISO 31000	Em desenvolvim ento	O documento prove uma orientação genérica sobre os princípios e a implementação da gestão de riscos, além de estabelecer as relações entre os processos e definições da gestão de riscos com as outras normas ISO. Em relação à sua construção, o documento, assim como a BSI 31100, faz uma abordagem diversificada: Apresenta 11 princípios para gestão de riscos, uma orientação sobre como construir e manter um Framework para gestão de riscos em uma determinada organização e um processo genérico de gestão de riscos.	ISO – International organization for standardization

Modelos de Referência	Ano de Publicação	Descrição dos Modelos de Referência	Autor
Basiléia II	2004	É um conjunto de práticas de gestão de risco para bancos. O documento foi publicado com a intenção de se criar um padrão internacional para a formulação de leis e regulamentações relacionadas à gestão de riscos em bancos. O documento é dividido em três pilares: Requerimento mínimo de capital, processo de revisão para supervisão e disciplina de mercado. Trata-se de um conteúdo bastante detalhado que aplica ferramentas matemáticas não triviais.	Basel Committee on Banking Supervision
Sarbanes-Oxley	2002	Lei federal que determina práticas de controles internos sobre relatórios financeiros para todas as empresas com ações negociadas em bolsas norte-americanas. Além disso, a lei responsabiliza, civil e criminalmente os principais executivos destas empresas pela confiabilidade das informações publicadas em relatórios. Por fim, a lei exige que as organizações realizem avaliações dos seus sistemas de controle e que tais avaliações sejam objto de uma auditoria indepente que as aprove.	Governo Federal dos Estados Unidos
(Financial Instruments and Exchange Act) J-Sox	2006	Considerada a versão japonesa da Sox, o documento também determina práticas de controles internos sobre relatórios financeiros.	Parlamento Japonês
Combined Code of Corporate Governance (Turnbull Cadbury Report)	1992 (1a versão) 2003 (última revisão)	Código combinado de práticas de Governança corporativa e controles internos sobre relatórios financeiros com o qual todas as empresas com ações negociadas na bolsa de Londres devem estar em conformidade e demonstrá-lo através da publicação de relatórios públicos. O código consiste da combinação de dois documentos: o Cadbury Report, que trata de governança corporativa e o Turnbull Report que aborda a controles internos sobre relatórios financeiros.	FRC - Financial Reporting Council. Órgão regulador independente do Reino Unido responsável pela promoção da confiança nos relatórios e da governança corporativa.
BSA (Bank Secrecy Act)	1970 (1a versão) 2001 (última revisão)	Determina a colaboração de todas as instituições financeiras norte americanas com o Governo objetivando a prevenção da lavagem de dinheiro. Para tanto, as instituições financeiras devem submter ao governo relatórios específicos sobre determinadas transações financeiras. Outros atos foram promulgados atualizando o Banks Secrecy Act, o último dos quais foi o Patriot Act.	Governo Federal dos Estados Unidos
Resoluções do Banco Central No 2554, 3056, 3380 e 3490	3056 - 2001; 3380 - 2006;	determinam a implementação de práticas de gestão de risco por parte de instituições financeiras no Brasil, mais especificamente: 2254 – implementação de um sistema de controles internos; 3056 – Dispõe sobre a auditoria interna; 3380 – Implementação de uma área de riscos operacionais; 3490 – Trata da apuração do Patrimônio de Referência Exigido (capital econômico)	Banco Central do Brasil
Circular SUSEP 249	2004	Determina a implementação de práticas de controles internos em seguradoras.	SUSEP - Superintendência de Seguros Privados

Olhando este conjunto de regulações e modelos de referências pode-se observar que existe um arcabouço significativo de processos e *framework*s consagrados de gestão de riscos que consolidam um conjunto de atividades e práticas que efetivamente contribuem para identificação, avaliação, tratamento e monitoração de riscos.

Finalmente, observa-se que recentemente uma série de atualizações nestes modelos e frameworks (AS-5 da SOX, complementos do COSO, compilações de boas práticas da Basiléia) vem sendo realizadas resultante do próprio amadurecimento das ideias dos principais autores e correntes neste assunto.

#### Análise da Situação Atual

Apesar de ter acumulado este acervo de referências conceituais e práticas, a disciplina de gestão de riscos, conforme mencionado na introdução, vem sofrendo diversos questionamentos quanto as abordagens utilizadas e o valor que está efetivamente sendo gerado.

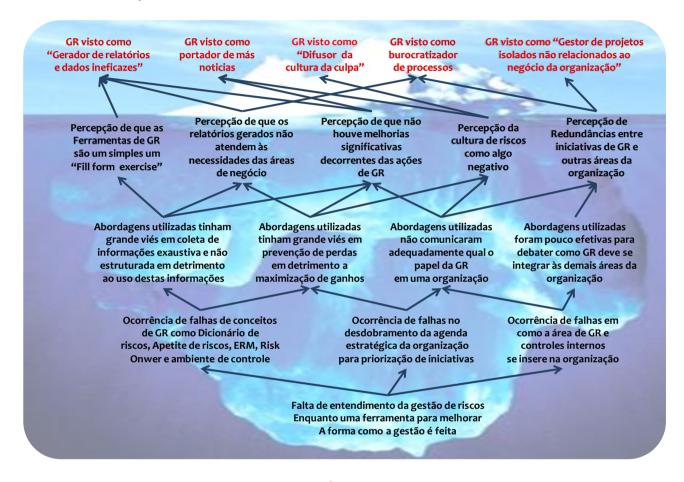
Aparentemente, as organizações vêm experimentando uma grande ansiedade em esclarecer se o potencial da disciplina de gestão de riscos foi super estimado ou se as atuais aplicações ainda em estágio de amadurecimento vêm possuindo falhas e alguns erros de implementação.

Intuitivamente, não há dúvidas que uma disciplina de gestão de riscos faz todo sentido em um século XXI marcado por grande dinamicidade e incerteza. Contudo, julgamos ser de grande importância o entendimento das críticas que vem sendo feitas a gestão de riscos, e a análise detalhada de suas principais causas. Dentre as principais críticas existentes podem ser citados:

- "Difusor da cultura da culpa" que tem por objetivo implantar mecanismos para identificar os culpados por falhas e atribuir as punições necessárias.
- "Burocratizador de processos" que onera as unidades de negócios com controles excessivos aumentando e o tempo de execução das atividades;
- "Gerador de relatórios e dados ineficazes" que acabam se acumulando nas gavetas dos tomadores de decisão da organização;

- "Portador de más notícias" que relata as principais perdas ocorridas e demanda para investimentos em segurança
- "Gestor de projetos isolados não relacionados ao negócio da organização" muitas vezes iniciado de forma não voluntária e desorganizada.

Analisando estas críticas, ressalta-se que elas não devem ser entendidas enquanto problemas a serem resolvidos, mas apenas a ponta do Iceberg resultante de uma série de falhas práticas, conceituais e estruturantes em projetos de gestão de riscos. A figura abaixo retrata esta situação:



Primeiramente, observa-se que todas as áreas que iniciem uma abordagem de gestão de riscos devem olhar em detalhes cada uma destas potenciais falhas e resolvê-las adequadamente. Caso contrário a implantação da gestão de riscos acabará restringindo ao invés de aumentar a capacidade gerencial, ou "gerenciabilidade" de uma organização.

Em segundo lugar, deve-se fazer a importante ressalva de que o crescimento da disciplina de gestão de riscos foi fortemente motivado pelas demandas do "mundo de *compliance"* com regulações. Desta forma, é razoável supor que as principais preocupações representadas nos modelos de referência tenham um enviezamento inicial para o objetivo "dar transparência dos riscos existentes a reguladores e sociedade" em detrimento a melhorias efetivas na forma como a gestão de oportunidades e ameaças é feita em uma organização.

Finalmente, é interessante atentar para o papel central que a visão desintegrada entre a gestão do negócio e gestão de riscos do negócio implica na ocorrência das críticas mencionadas. A delimitação clara da fronteira entre gestão de riscos do negócio e a gestão do negócio é, portanto, um tema de grande importância que deve ser melhor internalizado e debatido nas organizações.

Deste modo, ressaltamos novamente a importância de se entender a gestão de riscos como um "canivete de ferramentas e conceitos" para gestores interessados em inovar a forma como a gestão de suas unidades está sendo realizada a partir de novas práticas para gerir

informações, mitigar eventos indesejáveis e explorar eventos desejáveis em ambientes de alta incerteza e complexidade.

#### Tendências e Inovações na Gestão de Riscos

Realizado o entendimento dos modelos e legislações que moldam a trajetória da disciplina de gestão de riscos, assim como das críticas e falhas que vêm sendo historicamente cometidos e reconhecidos, este artigo passa para a análise das principais tendências e correntes que apontam inovações e insights para melhores práticas de gestão de riscos no curto e médio prazo.

#### GRC - Governance Risk & Compliance

A visão de GRC propõe uma ampliação da visão tradicional de ações de gestão de riscos que normalmente se resumem a controles internos, gestão de riscos e auditoria interna.

Desta forma, sob a ótica da GRC diversas outras iniciativas estariam sob este mesmo "guarda-chuva" como: compliance, jurídico, segurança física, segurança da informação, satisfação do cliente, ouvidoria, gestão de recursos humanos, satisfação de RH, gestão de tecnologia da informação, helpdesk, continuidade do negócio, conselhos de administração e fiscal, comitês de ética, segurança e saúde do trabalho, relação com investidor, tesouraria, gestão (escritórios) de projetos, gestão (escritórios) de terceiros, orçamento, desenvolvimento de produtos, gestão de imagem etc..

O principal objetivo da abordagem de GRC é maximizar a integração de todos estes tipos de iniciativas aumentando a convergência de metodologias, reuniões, entrevistas, workshops, reports e sistemas reduzindo todo tipo de redundância e inconsistência que possa existir na ação e interação entre os diversos atores envolvidos.

Na prática, constrói-se um entendimento de que a grande maioria das áreas de suporte possuem intervenções do tipo "identificar o que pode dar erros e propor mudanças" e a bandeira da GRC e do risco operacional seriam os grandes mobilizadores e catalizadores de proposições de melhorias e criação de sinergia (taxonomias, classificações, *ratings*, *checklists*, etc).. neste tipo específico de atividade.

O grande desafio da GRC é resultante das diversas questões políticas e culturais que recorrentemente estão associadas a projetos de convergência e uniformização de técnicas e práticas entre diferentes áreas.

#### ERM - Enterprise Risk Management

A visão de ERM sugere que a gestão do risco em uma organização deve partir de um entendimento holístico que efetivamente avalie qual a contribuição de cada área, processo, sistema, independente dos limites funcionais da empresa prescritos em seu organograma. Muitas abordagens de gestão de riscos falharam em não conseguir modelar toda a complexidade de um risco propondo tratamentos inefetivos que não atuavam na causa raiz do problema e, portanto, em seu ponto de maior alavancagem. Neste sentido, até a interação entre riscos deve ser considerada e modelada para priorização das vulnerabilidades críticas a serem tratadas.

A analogia ideal para esta ideia é a situação em que a colocação da última carta de baralho em uma pirâmide de cartas, provoca a queda de todas as cartas da pirâmide. Certamente, a razão para queda da pirâmide é bem mais complexa do que a última carta colocada, a qual pode ter simplesmente disparado a queda de todas as outras cartas. Por outro lado, analisar a estrutura das cartas montadas, identificando os potenciais pontos de vulnerabilidade na ligação entre as cartas é tarefa analítica de grande dificuldade devido à infinidade de possibilidades de combinações de causas interconectadas que justifiquem o evento ocorrido.

A visão de ERM também agrega à disciplina de gestão de riscos o importante entendimento de riscos como situações ou eventos em que os objetivos da empresa não estão sendo atingidos. Desta forma, com a ERM uma organização pode facilmente relacionar:

- Os objetivos que n\u00e3o est\u00e3o sendo atendidos;
- As vulnerabilidades existentes nos processos/sistemas; e
- Os controles internos que devem ser implantados.

A atividade de gestão de riscos passa é, portanto, construída como um desdobramento natural do planejamento estratégico mobilizando esforços e prioridades em torno do atingimento das metas e resultados esperados.

#### **Riscos Positivos**

Existe, aparentemente, um grande desequilíbrio entre a atenção e esforços investidos em gestão de riscos para prevenção de ameaças em detrimento à gestão de riscos para exploração de oportunidades. Na prática, pouco vem sendo debatido como as mesmas fontes de incertezas, causadoras de ameaças e destruidoras de valor para acionistas, são também geradoras de uma vasta gama de oportunidades potenciais e opções de inovação para as organizações.

Contudo, gerir riscos positivos não consiste em distribuir liberdade e autonomia para identificação de todo e qualquer tipo de oportunidade por todo e qualquer funcionário da organização. A implantação de controles de risco positivo é um ato consciente e deliberado em que uma organização se compromete intencionalmente com uma determinada prática visando aumentar a probabilidade e magnitude de ganhos com oportunidades potenciais referentes a ações estratégicas de alta incerteza.

Neste sentido, as organizações que tenham efetivamente interesse em atuar próativamente nas suas fontes de incerteza, alavancando, rapidamente, oportunidades lucrativas para os acionistas tem o grande desafio de identificar quais são suas deficiências e vulnerabilidades em termos de pessoas, processos e sistemas que impedem que a exploração dos ganhos de uma oportunidade potencial.

#### Visão Final

Não há dúvidas de que as tendências apresentadas acima consistem em um esforço interessante e inovador da disciplina de gestão de riscos em sua trajetória de amadurecimento. Somando-se os diversos insights incorporados em cada uma destas tendências, observa-se que houve um avanço significativo nos conceitos e práticas de gestão de riscos, resolvendo de forma bem satisfatória e robusta a grande maioria dos erros e falhas cometidos no passado e apresentados anteriormente.

Contudo, sugerimos uma reflexão aprofundada se este conjunto de inovações propostos está efetivamente abordando a problemática da desintegração entre a gestão do negócio e a gestão dos riscos do negócio. Na nossa percepção estas tendências apenas tangenciam a importante discussão de como a gestão de riscos complementa, integra e aprimora a gestão do negócio.

#### Gestão de riscos nos negócios enquanto uma boa Gestão do negócio

Avançando na discussão das fronteiras entre gestão do negócio e gestão de riscos primeiramente, é importante atentar que tanto o mundo da teoria dos modelos de referência e legislações quanto o mundo da prática das organizações ainda tem grandes dificuldades em discutir como integrar:

- A gestão do negócio associada ao planejamento, alocação e otimização de recursos (pessoas, processos, sistemas e infra-estrutura) para atender os objetivos definidos pela alta direção maximizando o lucro da organização;
- A gestão dos riscos e controles de um negócio associado à identificação de eventos que podem interferir negativamente no negócio e propõe controles para mitigar sua probabilidade ou severidade minimizando as perdas da organização;

Julgamos que a essência do valor e do papel da gestão de riscos reside no aumento da "gerenciabilidade" de organizações inseridas em ambientes dinâmicos e incertos, viabilizando uma melhor gestão do negócio para seus tomadores de decisão. Alguns exemplos de como a gestão de riscos pode fazer isto estão listados abaixo:

- Delimitando, atribuindo comparabilidade e priorizando as principais ameaças e oportunidades existentes a partir de uma visão holística (o que na teoria pode ser simples, mas na prática é um grande desafio);
- Propondo os controles mais eficientes possíveis do ponto de vista sistêmico para prevenir eventos indesejáveis assim como mecanismo para explorar e viabilizar eventos desejáveis;
- Monitorando sintomas (mesmos aqueles provenientes dos sinais mais fracos) de que a execução dos processos da empresa está começando a desviar dos padrões;
- Gerando aprendizado a partir do estabelecimento de uma linguagem única que explicita como as diversas vulnerabilidades ameaças/oportunidades, estão expondo o atingimento dos objetivos e metas da alta administração.

Desta forma, ao que nos parece o grande desafio existente está centrado em identificar quais são os gaps da gestão do negócio que a disciplina da gestão de riscos poderia atuar. Defendemos, portanto, a ideia de que "risk management is good management" e que a efetividade de um projeto de gestão de riscos é diretamente resultante das melhorias implementadas no sistema de gestão de uma organização, refletida na qualidade da tomada de decisão de seus principais gestores.

Finalmente, cabe o importante questionamento se a gestão do negócio efetivamente precisa ser melhorada. Será que existe efetivamente esta demanda pelo aumento da gerenciabilidade de uma organização por parte de seus tomadores de decisão?

#### A necessidade do aumento da "Gerenciabilidade" de uma Organização

No que tange ao entendimento das necessidades de melhorias na forma como a gestão é feita em uma empresa é importante contextualizar duas importantes características vivenciadas de forma ímpar nos últimos anos.

Primeiramente, não há dúvidas que as diversas mudanças ocorridas no ambiente de negócios - como o desenvolvimento tecnológico acelerado, competição global, fusões e aquisições, intensificação do uso do outsourcing e tecnologia da informação, aumento da complexidade dos produtos e serviços, pressão regulatória crescente, responsabilidade sócio-ambiental, pandemias - aumentaram significativamente a complexidade, dinamicidade e importância das decisões de planejamento e otimização da alocação de recursos (pessoas, processos, sistemas e infra-estrutura) de uma organização.

- "Eu entendo que, há não muito tempo atrás, quando o mundo andava a um ritmo mais lento, pessoas de negócios realmente espertas conseguiam juntar eventos de negócios discretos e dizer "Ah há!" e, então, fazer as decisões de negócio necessárias. No entanto a aceleração do ritmo e complexidade do negócio tornaram conseguir esses momentos "Ah ha!" extremamente difíceis. (Power to Predict)

- "trinta anos atrás, um gestor tinha a opção de ir devagar, esperando pela informação quando decisões estratégicas importantes eram necessárias. O gestor de hoje não tem esse luxo, o ritmo dos negócios acelerou e as decisões são requeridas imediatamente mesmo quando a informação usada está desatualizada. (Heads Up)

Em segundo lugar, observa-se que toda a base das teorias de gestão e administração foram inicialmente desenvolvidas em um contexto em que a meta da empresa era maximizar a eficiência produtiva e aumentar a confiabilidade da linha de produção. No atual contexto, as componentes da incerteza e da dinamicidade existentes em toda tomada de decisão ganharam tal magnitude que passaram a pressionar a demanda por inovações nas práticas de gestão tradicionais baseadas na padronização de procedimentos, hierarquia, controle de metas, etc..

"Nós observamos que empresas estavam tendo dificuldades para tirar vantagem das oportunidades criadas pela digitalização e pela globalização por que suas organizações não foram desenvolvidas para o novo mundo" / "Pesquisas mostram que a maioria dos trabalhadores em empregos intensivos em inteligência de grandes empresas sentem que desperdiçam entre meio dia e dois dias toda semana em e-mails, mensagens de voz e reuniões improdutivos" (Lowell Byan – McKinsey)

"management was designed to solve a very especific problem – how to do things with perfectly replicability, at ever increasing scale and steadily efficiency"/ "Some challenges simply can't be met without reinventing our 100-year-old management model" (Gary Hammel)

Desta forma, observa-se que do ponto de vista da gestão de uma organização vive-se um contexto único em que gestores e tomadores de decisão têm um conhecimento limitado das diversas forças e *stakeholders* atuantes em sua realidade. Desta forma, gestores de negócio acabam se contentando com um entendimento limitado e restrito do que está acontecendo no momento de uma tomada de decisão.

Pode-se até mesmo pensar na ideia que as organizações adquiriram tamanha complexidade, incerteza e dinamicidade que seus gestores passaram a tomar decisões baseados em uma "previsão" do que está ocorrendo no presente.

Neste sentido, deve-se refletir se as organizações atualmente possuem um nível adequado de insights de quais são as principais ameaças e oportunidades que estão incubadas nas diversas áreas de negócio. Até que ponto, por exemplo, uma organização poderia ter tido acesso à informação que evitaria os últimos incidentes ou surpresas tivessem ocorrido? Até que ponto esta informação simplesmente não flui de forma adequada e tempestiva até aqueles que poderiam tomar as decisões mais adequadas?

Business surprises should not be surprises. The information that would allows managers to turn these currently unexpected events in opportunities is available Heads up

""The fallacy is this: under the assumption that you are in a central position, you presume that if something serious were happing, you would know about it." Managing the Unexpected

De forma a encerrar este item e legitimar esta importância da gestão de riscos para aumentar a habilidade gerencial de uma organização deve-se pensar no exemplo de um náufrago preso numa pequena ilha deserta cercada de água por todos os lados que começa a passar sede. Toda a água que ele precisa existe e está acessível, contudo, falta a atividade essencial de se tratar esta água para torná-la potável, e, portanto usável.

Da mesma forma, consideramos que toda a informação que um gestor precisa para tomada de decisão está disponível nas pessoas, documentos, sistemas e bancos de dados da corporação. Contudo, o grande gap de gestão existente reside na coleta e processamento destas informações de forma estruturada construindo um melhor entendimento e maior visibilidade do presente, para aqueles que tomam decisão, planejam e alocam recursos.

"If HP knew what HP knows, it would be three times more profitable" CEO, HP

"The fallacy is this: under the assumption that you are in a central position, you presume that if something seriou were happing, you would know about it." Managing the Unexpected repetido.

# O Uso da Gestão de Riscos para Aumento da Habilidade Gerencial de uma Organização

Em síntese, observou-se a ideia central de que a gestão de riscos é uma importante disciplina em amadurecimento que possui um grande potencial para aumentar a "gerenciabildiade" de uma organização para seus tomadores de decisão.

Ao longo dos primeiros itens foi discutida a trajetória de amadurecimento da gestão de riscos passando por legislações, modelos de referências, erros e tendências. Ao longo das partes subseqüentes, legitimou-se a demanda das organizações por uma melhoria na sua capacidade gerencial uma vez que gestores não possuem as informações necessárias para uma deliberarem, no contexto de grande complexidade, dinamicidade e incerteza.

Desta forma, fica aqui nossa contribuição inicial para que os diversos usuários, acadêmicos, autores e consultores de gestão de riscos repensem qual o papel da gestão de riscos em uma organização e reflitam:

- Como suprir a demanda das organizações por práticas de gestão inovadoras que devolvam aos gestores a "consciência" e acesso a informação objetiva e confiável sobre eventos indesejáveis a serem mitigados e eventos desejáveis a serem explorados?
- Como aproveitar o potencial da teoria de gestão de riscos para inovar os sistemas de gestão e adaptar as organizações para o ambiente de grande incerteza, complexidade e dinamiciade em que estão inseridas no século XXI?

Entendemos também que esta reflexão e proposição de melhorias nos sistemas de gestão deve passar pelos importantes insights e contribuições das modernas tendências em gestão de riscos:

- A visão de convergência de taxonomias, ratings e até mesmo de intervenções entre áreas de suporte e governança do negócio propostos pela GRC,
- A visão da busca pelo entendimento sistêmico e desdobramento efetivo da estratégia para o nível operacional proposto por ERM,
- A visão do foco na exploração das incertezas como fontes de oportunidades proposto pela abordagem de riscos positivos;

Finalmente, ficamos com algumas frases...

"torne o desconhecido, conhecido se relevante.

"Operational risk can change the world. It just needs the chance to show what it can do" (Ellen Davis, Opr Risk & Compliance, 2008).

Comparada a outros tipos de inovação, a da gestão tem um poder inigualável de criar vantagens competitivas mais poderosas e duradouras" (Hammel).

"You know you're doing a good job when there are no surprises and you know immediately about anything unusual..." (CRO, Global Banking Group).

### Transformação contínua de negócio: até onde o BPM pode ir?

Redução de custos e tempos, melhor coordenação entre departamentos, aumento na satisfação do cliente, automação, ganho de flexibilidade, apoio à tomada de decisão, integração da informação e melhoria contínua são algumas dos diversos campos de melhorias em processos que BPM tem ajudado diversas organizações a alcançar. Não se pode, portanto, questionar que as práticas e ferramentas de BPM foram, nos últimos anos, de grande valia para organizações de todo o mundo na busca pela competitividade.

Por outro lado, também é indiscutível o fato de que o mundo dos negócios está mudando com uma velocidade cada vez maior. Autores como Clayton Christensen (O Dilema do Inovador, entre outros), W. Chan Kim e Renée Mauborgne (A estratégia do oceano azul), Coimbatore Krishnarao Prahalad (a riqueza na base da pirâmide), Thomas L. Friedman (o mundo é plano) e Gary Hammel (O futuro da administração) ganharam enorme destaque ao apontar tendências poderosas que estão reconfigurando, rapidamente, o mundo dos negócios como conhecemos hoje. Dessa forma, em adição à contínua busca por maior competitividade, os gestores de todo o mundo se vêm obrigados a enfrentar um novo desafio: mudar a maneira como as suas organizações competem de forma a acompanhar o ritmo do mundo dos negócios – em adição à melhoria contínua, deve-se buscar a transformação contínua do negócio.

Esta tendência é corroborada por estudos, como o realizado pela consultoria McKinsey, sobre a expectativa média de permanência das empresas entre a lista do S&P 500 (lista criada pela Standard and Poor's com as 500 empresas consideradas mais representativas da economia Norte-Americana). Os resultados mostraram que, em 1935, a expectativa de permanência de uma empresa nessa lista era de 90 anos. No entanto, em 1975, esse tempo já havia caído para 30 anos e, em 2005, era de apenas 15 anos. Desses dados, pode-se concluir que a crescente dinamicidade do ambiente está tornando cada vez mais árduo o desafio de assegurar a prosperidade de um negócio no longo prazo.

Nesse contexto, surge a questão a respeito da capacidade de BPM de continuar apoiando as organizações num cenário futuro, marcado por um ritmo de mudanças cada vez maior, com o mesmo sucesso que vem apresentando até então. Em outras palavras, cabe a pergunta de como BPM poderá ajudar as organizações do futuro a ir além de tornar os seus negócios cada vez mais competitivos, passando a transformá-lo continuamente. Algumas evidências, entretanto apontam para o fato de que a forma como BPM vem sendo aplicado em diversas organizações, não dará conta desse desafio.

Em 2008, a BPTrends publicou uma pesquisa na qual foram levantados os principais direcionadores que levavam as organizações a mudarem os seus processos. Enquanto a "Necessidade de poupar dinheiro através da redução de custos e/ou melhora da produtividade" foi apontada por 56% dos respondentes e a "Necessidade de melhorar a coordenação dos gestores ou a capacidade de resposta da organização" por 51%, apenas 36% apontaram para a "Necessidade de melhorar os produtos existentes, criar novos produtos e entrar em novas linhas de negócio para se manter competitivo". Vale lembrar que nesses 36% incluem não só a introdução de produtos e serviços radicalmente novos (que efetivamente mudam a forma como a organização compete) mas também mudanças incrementais (que apenas tornam a organização mais competitiva em um dado negócio). Isso mostra que a transformação do negócio ainda está longe de ser um dos principais motivadores de BPM.

Na publicação A Survey of Business Process Initiatives 2007, também da BPTrends, pediuse que os respondentes classificassem um conjunto de áreas de melhorias de processo de acordo com o seu nível atual de atividade. A "iniciativa de transformação do negócio" ficou em último lugar, juntamente com "Grupo ou centro de excelência dedicado à pratica de processos de negócio", apontados como sendo ativamente realizadas por apenas 36% dos respondentes, ficando atrás de "Melhoria de processos departamental" (61%), "Uso de ferramentas de modelagem e análise" (53%), "Melhoria de processos multi-departamental" (45%) e "Uso de software de automação de processos de negócio" (38%). Novamente, a transformação do negócio aparece como uma preocupação periférica entre as iniciativas de BPM.

Outra evidência preocupante é a pesquisa realizada por Tushman e Benner em 2002 na indústria fotográfica. Nesse estudo acadêmico, foram analisadas as certificações da ISO 9000 de 98 empresas para compreender como a implementação de práticas da gestão de processos contribui para a capacidade de inovar. O estudo longitudinal utilizou dados entre os anos de 1980 e 1999, período de grande efervecência na indústria fotográfica, marcado por uma intensa transformação tecnológica que culminou com o aparecimento das máquinas digitais. O Estudo demonstrou que as práticas de gestão de processos realmente ajudavam as firmas à realizarem inovações baseadas nos conhecimentos e competências que já possuíam, proporcionando assim melhorias incrementais nos produtos existentes. No entanto, o efeito encontrado dessas mesmas práticas sobre inovações que necessitassem da busca em novos conhecimentos e competências (essenciais para competir em um negócio cuja tecnologia de base está mudando) foi, embora estatisticamente pouco significativo, negativo. A conclusão é a de que a gestão de processos de negócio, não estava sendo capaz de ajudar essas empresas a enfrentar esse desafio crucial para a sua sobrevivência: acompanhar as transformações tecnológicas de sua indústria.

Por fim, vale a citar caso da 3M. Empresa reconhecida por sua notável capacidade de inovar, a 3M se encontrou em grandes dificuldades financeiras no ano de 2000. Para contornar a situação, foi contratado o executivo Jim McNerney da GE. O novo líder se focou na implantação da qualidade total na empresa. Entre as iniciativas de McNerney estava um programa de Six Sigma que pretendia, entre outros objetivos, tornar mais eficiente o processo de geração de novos produtos. Embora os resultados financeiros da gestão de McNerney (que durou até 2005) tivessem sido bastante positivos, a capacidade de inovar da 3M ficou bastante prejudicada, o que ameaçou o seu futuro de longo prazo. Um dos indicadores mais usados pela empresa para a efetividade dos seus esforços de inovação é a percentagem de vendas provenientes de produtos introduzidos nos últimos 5 anos. Durante o regime de McNerney, essa métrica caiu de 1/3 para 1/4. Em resposta a isso, a 3M se viu obrigada a, para recuperar a sua capacidade de inovar, abandonar grande parte das práticas de Six-Sigma que vinha aplicando ao seu processo de inovação.

#### O desafio de balancear a melhoria contínua e a transformação radical

Melhorias incrementais e inovações radicais exigem atividades e formas de pensar muito distintas entre si. Entender melhor essas diferenças pode trazer insights muito valiosos para compreender como BPM pode expandir o seu papel dentro de uma organização para apoiá-la a transformar o seu negócio. Apresenta-se a seguir algumas dessas diferenças.

#### Padronização X Variabilidade

Melhorias incrementais costumam se beneficiar de um processo analítico bem estruturado, envolvendo a formulação de um problema, a medição das variáveis relevantes para o mesmo, a análise dessas variáveis a proposição de uma solução e a implementação da mesma. Quanto maior a padronização existente em uma organização, mais eficiente se tornam esse tipo de processo analítico.

Em oposição, a transformação radical necessita de um pensamento divergente que permita que o problema seja visto por um novo ângulo. Ambientes onde exista um determinado grau de variabilidade são de grande importância para tanto pois fomentam a criatividade individual e coletiva na elaboração de soluções verdadeiramente inovadoras.

#### Refinar as competências existentes X Construir novas competências

A melhoria incremental costuma se basear no reaproveitamento do que uma organização já faz bem: como aplicar as suas expertises para reduzir ainda mais o custo de um determinado processo ou incrementar ainda mais a performance de um determinado produto.

Por outro lado, a transformação radical exige que novos conhecimentos sejam buscados fora da organização, fornecendo insumos para que uma organização possa alterar o paradigma segundo o qual ela resolve os seus problemas. Alguns exemplos seriam: usar uma nova

tecnologia para realizar um mesmo processo ou incluir novas funcionalidades no produto para permitir que ele seja consumido por novos clientes.

#### Segurança X Risco

A melhoria contínua é naturalmente mais segura do que a mudança radical. Isso é uma conseqüência dos pontos discutidos acima: melhorias contínuas se baseiam naquilo que uma organização já sabe sobre si mesma e é realizada por um processo analítico e previsível suportado por dados concretos e confiáveis. Antes de se tomar uma decisão a respeito de buscar ou não uma melhoria contínua, costuma ser relativamente simples avaliar se a mesma valerá ou não a pena.

Em contra partida, as transformações radicais são sempre apostas arriscadas. Envolvem levantar hipóteses que não são facilmente testadas, baseadas em conhecimentos relativamente novos para a organização. Muitas vezes a única forma de determinar a capacidade de sucesso de uma mudança radical é realizando-a

#### **Incremento da performance X Novos objetivos**

Definir de forma clara e precisa as métricas de performance facilita a melhoria contínua na medida em que apontam para onde a organização deveria mudar. Isto facilita a identificação de problemas a serem resolvidos, a mensuração dos mesmos e a avaliação de quais iniciativas efetivamente merecem maior atenção por parte da gerência. Dessa maneira, a melhoria incremental tende a se focar em melhorar a eficiência de uma organização segundo os seus próprios parâmetros de performance: aumentar a satisfação dos mesmos clientes, reduzir os custos dos mesmos processos, elevar as mesmas características de performance dos mesmos produtos, etc.

Em oposição, a transformação radical, por se basear na quebra de paradigmas, permite que a organização passe a buscar objetivos diferentes. Novas propostas de valor para clientes diferentes podem ser exploradas através de produtos, serviços e processos fundamentalmente inovadores. Somente por meio da transformação radical a organização pode mudar a maneira pela qual compete.

#### Em Direção a um BPM Ambidestro

Diversos autores se dedicaram a discutir formas de conciliar a melhoria contínua e a transformação radical. Ambidestra foi a designação dada às poucas organizações que obtiveram sucesso significativo nessa tarefa. Muitas foram as diferentes soluções para construir empresas ambidestras, a maioria delas trata de diferentes estruturas organizacionais para diferentes focos de inovação.

Algumas propostas tratam de alterar periodicamente a estrutura da organização, outras de criar novas organizações (spinn-offs) para lidar com novos negócios, existem também aqueles que defendem estruturas paralelas dentro de uma mesma organização. Outros mecanismos envolvem a separação clara do tempo dos funcionários em atividades dedicadas ao trabalho do dia-a-dia e projetos de interesse pessoal que podem se tornar opções de negócios inovadores e extremamente lucrativos.

De toda a forma, fica clara que as diferentes formas de mudança organizacional (melhoria contínua e transformação radical) são desafios bastante distintos. A idéia de um BPM ambidestro é a de um conjunto de técnicas e ferramentas de gestão capazes de auxiliar as organizações a superar esses dois tipos de desafios. Somente um BPM com esse tipo de enfoque estará gerando valor de forma plena para a organização: garantindo a manutenção da competitividade dos processos que hoje lhe dão sustentação, ao mesmo tempo em que facilita a construção dos processos que garantirão que a organização possa competir no obscuro ambiente de negócios do futuro.

#### Os obstáculos no caminho de BPM

Voltando agora às evidências apresentadas na primeira seção deste artigo, fica claro que muitas vezes, as iniciativas de BPM têm dificuldades em apoiar as organizações em realizar transformações radicais em seu negócio. Nos piores casos, como na 3M, a gestão de processos mau direcionada chega a erodir a capacidade de inovação de longo prazo.

Se desejamos criar um BPM ambidestro, o primeiro passo é identificar os principais obstáculos responsáveis pelo desequilíbrio para o lado da melhoria contínua, apresentado por muitas iniciativas de BPM. A seguir são apresentados três pontos chave para a superação de tais obstáculos.

#### Construir um mind-set estratégico

Quick-Wins – Intervenções capazes de trazer resultados significativos em pouco tempo e sem que se incorra em grande incerteza, são marcos de grande importância para que uma iniciativa possa prosperar dentro de uma organização. BPM não é exceção: não é incomum que as primeiras ações de uma iniciativa de BPM sejam selecionadas por meio de matrizes que priorizam aquelas que tragam ganhos mais significativos em menos tempo, com menos esforços e incorrendo em menos riscos.

Esse tipo de priorização permite que a iniciativa de BPM consiga demonstrar, em pouco tempo, uma grande capacidade de gerar valor para a organização. Com isso, a iniciativa de BPM pode obter o apoio dos gestores qualificados para patrocinar a sua expansão.

Entretanto, ações iniciais tendem a construir uma expectativa de que BPM seja capaz de gerar, constantemente ganhos de curto prazo e baixa incerteza. Na medida em que os principais pontos de alavancagem para melhorias de curto prazo são atacados, torna-se cada vez mais difícil a obtenção de resultados rápidos e significativos.

Neste ponto, é necessário que a iniciativa de BPM seja capaz de quebrar tal expectativa de resultados imediatos e construir uma proposta de valor mais ampla. Tal proposta envolverá, invariavelmente, a inclusão de ações mais estratégicas, de caráter mais incerto e de prazo para retorno mais longo. Na medida em que a iniciativa de BPM chamar a si essa responsabilidade, poderá agregar valor não apenas melhorando os processos através dos quais a organização compete hoje, mas também construindo os processos através dos quais ela competirá no futuro.

#### Fomentar a interação criativa entre os silos funcionais

Um dos grandes benefícios de BPM é tornar mais clara a forma como os processos são realizados e a distribuição de papéis entre os diversos atores organizacionais. A coordenação entre os diferentes silos funcionais da organização passa a ser realizada com uma necessidade muito menor de comunicação interdepartamental. Não há dúvidas de que essa redução pode trazer grandes ganhos de eficiência para a execução dos processos.

Por outro lado, essa menor necessidade de comunicação pode diminuir a necessidade de conhecimento mais profundo que cada funcionário possui a respeito das atividades executadas pelas áreas com as quais interage. A troca positiva de experiências entre colaboradores de diferentes áreas, uma fonte importante de idéias inovadoras, também pode ser prejudicada. Dessa forma, o ganho de eficiência por meio de uma maior conscientização sobre como os processos são executados em uma organização pode ter como contrapartida a erosão da sua capacidade de idealizar e implementar transformações radicais.

Portanto, o BPM ambidestro precisará construir mecanismos que permitam a interação entre os diversos silos funcionais para apoiar a geração desenvolvimento e implementação de idéias criativas convertendo-as em oportunidades de ganhos organizacionais no longo prazo.

#### Enxergar além dos modelos de processos tradicionais

A modelagem de processos é, sem dúvida, a mais emblemática das técnicas de gestão de processos de negócios. A elaboração de um modelo de um processo, por si só, constrói um consenso sobre como este deve ocorrer, quais as formas pela qual ele deve ser medido, quais os seus objetivos e os clientes (internos e externos) a serem atendidos. Uma vez construídos, esses modelos servem como veículo para transmissão deste conhecimento por toda a organização.

Espera-se também que tais modelos sirvam como padrão a ser seguido por todos os envolvidos na execução do processo. Dessa forma, homogeneíza-se a execução dos processos de negócio, aproximando-os daquele consenso. Processos executados de forma mais repetitiva geram dados confiáveis com maior facilidade que, por sua vez, são insumos essenciais para que se possa realizar modificações capazes de contribuir para a melhoria contínua. A eliminação da variabilidade nos processos também simplifica a experimentação dessas melhorias antes da sua implementação em larga escala.

Uma vez que as melhorias tenham sido desenvolvidas, elas são incluídas nos modelos de processos. Como eles servem de padrão para a execução dos processos, essa inclusão funciona como mecanismo de difusão das melhorias por toda a organização.

As etapas de Construir um modelo de processo, melhorá-lo e aplicá-lo como padrão constituem um dos mecanismos de aprendizado e melhoria contínua mais importantes de uma iniciativa de BPM.

Entretanto, a modelagem de processos tradicional não é uma panacéia. Quando tratamos de processos cuja execução depende de conhecimentos e habilidades mais complexos, as ferramentas de modelagem mais comumente utilizadas não são capazes de orientar os seus executores. Assim, iniciativas de BPM que desejarem contribuir para a melhoria desse tipo de processo precisarão adotar métodos de modelagem menos ortodoxos.

Outro ponto é relativo não às técnicas de modelagem em si, mas à utilização dos modelos de processo As-Is (que descrevem o estado atual da organização). Tais modelos pouco podem contribuir para a proposição de transformações radicais dos processos existentes ou modelagem de processos radicalmente diferentes. Nesse contexto, é necessário olhar exatamente para o que não está descrito no modelo de processo: novas formas de executar um processo, novos objetivos e novas propostas de valor a serem oferecidas a novos clientes.

Indo além, essas situações, muitas vezes, implicam na necessidade de abandonar um determinado padrão de processo. Essa eliminação leva consigo todas as melhorias inclusas nesse padrão, o que pode ter custado à organização grandes somas de dinheiro e esforços. Como resultado o apego aos padrões de processo atuais pode causar uma barreira a inovações de caráter mais fundamental. Para ajudar a organização a realizar transformações mais radicais, a inicitiva de BPM precisará enxergar além dos modelos de processos As-Is.

# Governança e Escritório de Processos

- ✓ Abordagens para Governança de BPM Parte I
- ✓ Abordagens para Governança de BPM Parte II
- ✓ Um Framework para Operação do Escritório de Processos
- ✓ Gestão Baseada em Riscos
- ✓ Transformação em Negócios: A Arquitetura de Serviços em Gestão

## Abordagens para Governança de BPM - Parte 1

#### Apresentação de abordagens de Governança de BPM

A Governança de BPM tem por objetivo organizar e ordenar a Gestão de Processos nas organizações de forma a viabilizá-la como um elemento de gestão organizacional capaz de contribuir para o aumento da performance dos processos e, conseqüentemente, da performance da organização A ausência de Governança de BPM nas organizações é colocada por especialistas como um dos principais problemas, pois diminui e até mesmo impossibilita os retornos que podem ser alcançados com BPM e como um grande desafio atual.

Há dois motivadores que impulsionam atualmente BPM nas organizações, um fator externo que vem das demandas exigidas pelo novo contexto em que as organizações estão inseridas e outro fator interno, que vem da evolução das ações de processos realizadas pelas organizações ao longo dos anos. Ambos os impulsionadores exigem um escopo de atuação mais abrangente e a inserção de BPM como um mecanismo cotidiano de gestão das organizações.

Essa passagem de BPM para uma ferramenta de gestão cotidiana das organizações não é trivial e além da ausência de governança, outros problemas são encontrados nesse sentido como: a falta de padronização nas ações de processos, a falta de métodos e o não alinhamento das iniciativas de processo entre si e com os objetivos estratégicos da organização, o que faz com que a governança de BPM ganhe destaque e importância nos estudos atuais de BPM.

A Governança de BPM é um assunto ainda emergente, não possuindo, portanto, uma definição amplamente difundida e de consenso entre os autores, e onde os modelos encontrados na literatura ainda se encontram em estágios iniciais de desenvolvimento.

A seguir este artigo apresenta algumas das principais abordagens sobre Governança de BPM encontradas nos autores e publicações sobre BPM.

#### Governança de BPM em Jeston & Nelis

Jeston & Nelis, em seu livro Management by Process de 2008, fazem uma abordagem aprofundada sobre a Governança de BPM colocando-a como uma das dimensões do framework proposto por eles, o Management by Process framework, que pode ser visto na figura a seguir, cujo objetivo é ser um roteiro para a viabilização e implantação da Gestão de Processos como elemento de gestão cotidiano nas organizações. Esse framework, além da Governança, possui como dimensões: a Estratégia, a Execução de Processos, a Execução de Projetos, a Performance dos processos, a Capacitação das Pessoas, a Tecnologia da Informação e a Liderança em Processos. Para os autores, uma organização é considerada focada/orientada por processos quando os gestores reconhecem o conjunto de processos de negócio presentes na organização e focam a melhoria da eficiência da organização a partir de atuações de melhoria nesses processos identificados e não em ações de melhoria pontuais e recortadas pelas unidades funcionais da organização.

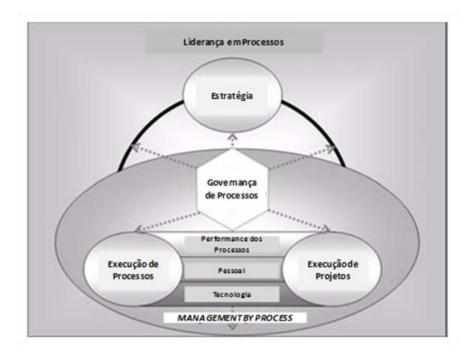


Figura 9: De Gestão de Processos – *Management by Process* (Adaptado de: JESTON&NELIS, 2008)

A Governança de BPM é colocada como um elemento central e um dos mais importantes do framework, pois é o elemento que tem por objetivo garantir o bom desempenho dos processos, dos projetos de processos e da estratégia e o alinhamento desses entre si. Segundo os autores a não existência de uma Governança de BPM na organização torna muito difícil a obtenção de resultados mais expressivos em BPM, ficando os resultados focados apenas em iniciativas provenientes de projetos e iniciativas de processos realizados de forma isolada em uma determinada área funcional ou em um determinado processo.

A Governança de BPM é definida pelos autores como sendo a Gestão, a Comunicação e o Controle da Gestão de Processos dentro da organização.

Na parte de Governança de BPM do *framework* apresentado são colocados como componentes: os papéis e responsabilidades, a seleção desses papéis e responsabilidades, os mecanismos de controle utilizados para a Gestão dos Processos e a elaboração dos casos de negócio que permitam avaliar o resultado obtido com os projetos realizados sobre os processos.

É apresentada uma estrutura funcional de governança, essa estrutura apresenta um Conselho Estratégico de Processos, composto pelo Chefe de Processos (*Chief Process Officer* - CPO) e os chamados Executivos de Processos, conhecidos também como Patrocinadores. Os Patrocinadores possuem Gestores de Processos sob sua responsabilidade, e esses Gestores de Processos são responsáveis por acompanharem os processos e coordenarem os projetos para melhoria da performance desses. A estrutura apresenta também um Centro de Excelência em Processos, ou Escritório de Processos, de responsabilidade do CPO e que provém suporte para a Gestão de Processos na organização e os seus envolvidos, possuindo uma parte dedicada às tarefas rotineiras e de manutenção aos processos e uma parte que apóia e participa dos projetos de processos. A Figura abaixo ilustra a estrutura de governança apresentada. Para cada um dos papéis e elementos da estrutura funcional apresentados, os autores apresentam as atribuições definidas e um guia para orientar a seleção dos mesmos na organização.

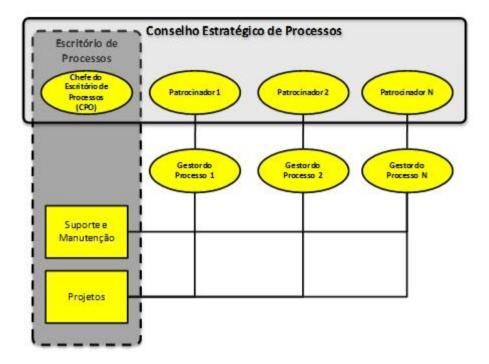


Figura 10: Estrutura funcional de Governança de BPM (Adaptada de Jeston & Nelis, 2008)

Além da estrutura funcional que apresenta os papéis definidos para a Gestão de Processos e a relação entre eles, outros pontos importantes para a Governança de BPM são apresentados como: a definição e manutenção da arquitetura de processos, que inclui a definição de padrões e da estrutura de disposição dos modelos de processos; as regras e os critérios para a tomada de decisões pelos executivos envolvidos com processos; as métricas para a medição da performance dos processos e os métodos para a execução de projetos de processos; a definição e a integração das ferramentas de processos com a arquitetura de TI e o a definição de objetivos para as pessoas e para os processos com intuito de possibilitar a recompensa e o reconhecimento sob a ótica dos processos.

Outro ponto importante da Governança apresentado pelos autores são os mecanismos de controle que servem para aperfeiçoar e adequar a governança às necessidades da organização, além de verificar e garantir que essa esteja sendo realizada. Para isso é sugerida como solução a realização de encontros periódicos do Conselho de Processos, com objetivo de rever o modelo de governança e a sua aderência na organização e aperfeiçoá-lo.

#### Governança de BPM em Korhonen

O autor, em artigo apresentado no primeiro congresso mundial de BPM em 2007 em Queensland na Austrália, faz uma abordagem aprofundada da Governança de BPM, analisando outras abordagens encontradas na literatura e fazendo uma proposição de Governança de BPM, e coloca ainda que o contexto atual das organizações é favorável a BPM. Segundo ele a ausência de uma estrutura de Governança contribui para o insucesso das tentativas de se estabelecer a Gestão de Processos nas organizações e reforça ser a Governança de BPM um tema ainda pouco estudado e explorado.

A Governança de BPM é entendida como um elemento necessário para garantir a coordenação das iniciativas de processos entre as unidades funcionais da organização e para eliminar o não alinhamento entre a estratégia organizacional e os esforços de processos.

Korhonen analisa os modelos de Governança de BPM propostos por Miers, Richardson, Melenowysky e Peltz para a proposição de seu modelo. Com relação à estrutura funcional de Governança, o autor verifica que esses modelos analisados apresentam como componentes de uma estrutura de governança, inclusive com sugestões para as suas atribuições, um Comitê de Processos e um Escritório de Processos. Peltz e Melenowysky chegam a destacar na estrutura instâncias para a gestão de projetos e para gestão de programas em processos. Melenowysky

ainda coloca a Gestão de Processos como um elemento separado na estrutura funcional enquanto Miers e Melenowvsky destacam em seus modelos o papel da área de Tecnologia de Informação. O autor coloca que a implantação efetiva da Governança de BPM precisa ser apoiada em uma estrutura funcional definida que a englobe.

Após a análise dos modelos são apresentados os níveis de decisão que podem ser verificados nos diferentes níveis da organização, cada qual com o seu mecanismo de controle respectivo, e são posicionados os principais elementos da estrutura de Governança nesses níveis, conforme mostra a figura a seguir.

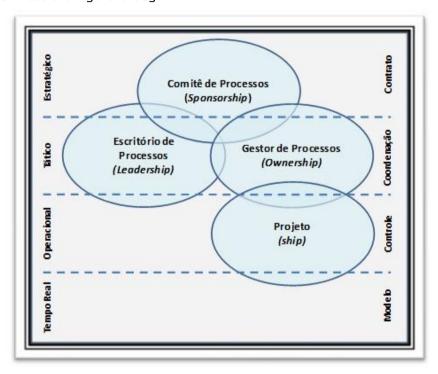


Figura 11: Estrutura de Governança (Adaptado de Korhonen, 2007)

A figura a seguir sintetiza, de forma ilustrativa, o modelo de Governança de BPM proposto por Korhonen. Esse modelo possui quatro elementos funcionais definidos em sua estrutura: o Comitê de Processos, o Escritório de Processos, os Gestores de Processos e os Projetos de BPM.

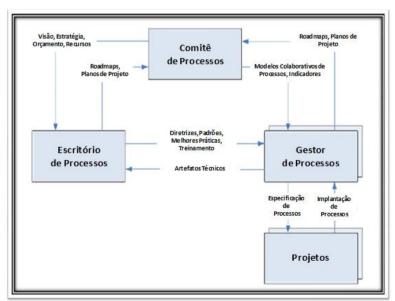


Figura 12: Estrutura de Governança de BPM de Korhonen (Adaptado de Korhonen, 2007)

- Comitê de Processos Está posicionado do nível estratégico de atuação e representa o patrocínio das iniciativas de processos na organização. O comitê trabalha com os macroprocessos agregados e é responsável pelo link com a estratégia da organização, devendo garantir que a mesma se desdobre para os níveis abaixo e que os processos e iniciativas de processos estejam alinhados com a estratégia. Fica a cargo do Comitê a seleção e priorização dos projetos nos processos, a alocação de orçamento e a aprovação de plano de projetos e métodos;
- Escritório de Processos Está posicionado no nível tático de atuação, sua responsabilidade é treinar e apoiar a execução dos projetos de processos bem como definir, padrões, métodos, ferramentas, regras e melhores práticas para a Gestão de Processos na organização, além de ser responsável por definir e manter a arquitetura de processos;
- Gestor de Processos Também está posicionado no nível tático, tem a "propriedade" sobre os processos devendo acompanhar a sua performance e conduzir os projetos sobre os mesmos;
- Gestor de Projetos Está posicionado no nível operacional, e sua responsabilidade, além de atuar nos processos, é a de implantar os projetos de processos, devendo, quando necessário, atuar nos mesmos.
- O autor ainda apresenta mecanismos de controle para o modelo de Governança, onde sugere que os membros da estrutura se reúnam periodicamente para ajustar políticas, responsabilidades e papéis de atuação, além de garantir o alinhamento dos esforços e propõe uma estrutura dupla de coordenação entres os membros.
- Como objetivo a ser alcançado espera-se que o modelo proposto ajude as organizações a encontrarem e a definirem a estrutura de controle para Gestão de Processos e com isso possam melhorar sua agilidade de resposta às mudanças e a sua performance.

#### Governança de BPM em Harmon

O autor não chega a propor um modelo de Governança de BPM em suas publicações sobre o assunto e a coloca como um tema que ainda precisa ser aprofundado nas organizações para que essas possam melhor organizar e coordenar as suas iniciativas de processos. Para ele o ponto central da Governança de BPM é organizar a Gestão de Processos para permitir que os processos atendam às expectativas da organização em relação a eles, e apresenta um conjunto de publicações que permite uma abordagem aprofundada sobre o assunto, sem, no entanto propor um modelo próprio de Governança de BPM.

Harmon define a Governança de BPM como a organização de BPM através da definição dos objetivos, dos princípios e da estrutura funcional responsável por atribuir as responsabilidades pela tomada de decisão. Além de também definir as políticas e regras que dispõem o que os gestores podem fazer em relação à Gestão de Processos.

O autor apresenta uma distinção entre o grupo das organizações que utilizam a Gestão de Processos de forma tática, em iniciativas pontuais e isoladas, e um outro grupo de organizações que a utilizam de forma estratégica, como uma prática de gestão. Nessas últimas, o grupo executivo "pensa por processos", o que implica na existência de uma cultura de processos na organização, e se utiliza de métricas, controles e indicadores para monitorar a performance e para propor melhorias nesses processos. A existência de uma Governança de BPM bem definida é fundamental para esse segundo grupo de organizações que já utilizam a Gestão de Processos como elemento de gestão e para as organizações do primeiro grupo que desejam migrar de uma utilização tática para uma utilização estratégica da Gestão de Processos.

O autor propõe um método para a gestão de processos, o BPTrends *Process Change Methodology*, que possui uma parte que fala sobre implantação e manutenção da Gestão de

Processos nas organizações, uma segunda parte que fala sobre a parte de Gestão dos Projetos e das iniciativas de processos nas organizações e uma terceira parte, *on going*, que fala sobre a execução e o acompanhamento dos processos. A Governança está apresentada na primeira parte do método juntamente com: o entendimento do contexto organizacional, a representação dos modelos de processos, a definição de métricas para acompanhamento dos processos e o alinhamento e definição da arquitetura.

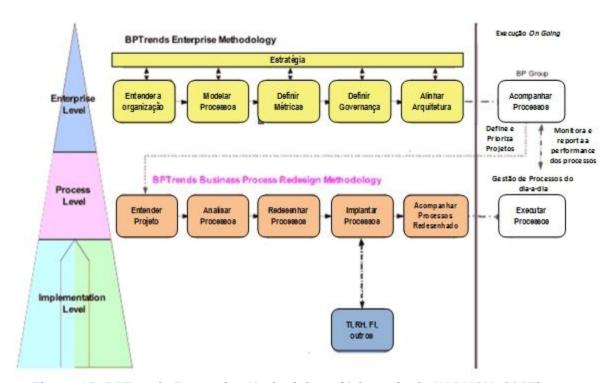


Figura 13: BPTrends Enterprise Methodology (Adaptado de HARMON, 2007)

Harmon aponta a existência de três níveis de Governança de BPM: um primeiro sendo o nível executivo associado à performance organizacional, um segundo nível dos gestores de processos associado à performance dos macroprocessos (VACs) e a priorização de ações de melhoria e um terceiro nível dos supervisores de processo associado à eficiência e eficácia de cada uma das atividades dos processos.

Com relação à estrutura funcional de governança o autor coloca a necessidade da definição de Gestores para os Processos, nos diferentes níveis (Estratégico, Tático e Operacional), bem como a necessidade de constituição do Comitê de Processos e do Escritório de Processos. Porém, não é apresentado um maior aprofundamento de como deve ser essa estrutura e nem quem a deve constituir. Ainda nessa linha, é apresentado que a constituição de Escritórios de Processos, responsáveis por coordenar as iniciativas de processos e prover treinamento e suporte em processos para a organização está aumentando bastante nas organizações.

Não há em Harmon uma discussão de divisão e alocação de tarefas de Gestão de Processos em uma organização, apenas são definidos os papéis e as responsabilidades para os Gestores de Processos.

É curioso verificar que a definição de Gestores de Processos é anterior ao uso do termo Governança pelo autor, o que mostra que a preocupação em internalizar a Gestão de Processos nas organizações não é recente, embora tenha ganhado mais fôlego e destaque nos últimos anos, quando a Gestão de Processos passou a ser vista pelos executivos como um meio de aumentar a flexibilidade, melhorar a performance e tornar a organização mais ágil nas respostas às mudanças.

A necessidade de uma definição de mecanismos de recompensas e reconhecimentos "pensados por processos" é apontada como um ponto fundamental na Governança e primordial para o sucesso da Gestão de Processos nas organizações.

De forma resumida o autor coloca que o papel da Governança de BPM é assegurar que os gestores de processos assumam a responsabilidade pela performance dos processos da organização.

#### Governança de BPM em Rosemann

O autor coloca a Governança de BPM como um dos serviços definidos como componentes do conjunto de serviços do portfólio do Escritório de Processos, sendo o Escritório de Processos um habilitador da implantação bem sucedida da Gestão de Processos nas organizações, e coloca que a Governança estabelece responsabilidades, direitos de decisão e processos de recompensa para orientar as ações em processos.

Segundo ele a Gestão de Processos ocorre em estágios, os chamados níveis de maturidade, e a governança é um dos elementos presente no *framework* de maturidade desenvolvido e que compreende papéis, responsabilidades, obrigações e processos de tomada de decisão. Esse *framework*, elaborado com o objetivo de avaliar o estágio atual de maturidade da organização em Gestão de Processos e servir de modelo para orientar a evolução da Gestão de Processos e seus estágios, tem como elementos de avaliação, além da Governança: Cultura, Pessoas, Método, Sistema de Informação e Alinhamento Estratégico. A Governança é apresentada sobre dois pontos de vista distintos, a governança relacionada ao conjunto de regras da Gestão de Processos e a governança dos processos propriamente dita, ou seja, a definição dos gestores de processos, de suas atribuições, a implantação dos processos e a definição das autoridades nos processos.

Os pontos elencados como componentes do elemento governança e que são avaliados no modelo são:

Direitos de decisão da Gestão de Processos – Contempla a definição dos processos de decisão, explicitando os responsáveis por cada decisão, a velocidade da tomada de decisão, a influência na alocação de recursos e a reação da organização a mudanças nos processos;

Papéis e responsabilidades nos processos – Consiste na definição explicita das responsabilidades de todos os envolvidos com a Gestão de Processos e a definição da estrutura na qual eles estão dispostos;

Performance – Garantir o alinhamento dos processos com os objetivos estratégicos da organização e garantir a performance dos mesmos;

Padrões da Gestão de Processos – inclui a definição e documentação de padrões para execução da Gestão de Processos, a coordenação das diversas iniciativas de processos da organização e a definição de diretrizes para a gestão como a forma de medição de desempenho e estrutura de recompensa e remuneração;

Controles da Gestão de Processos – Contempla ciclos de revisão para garantir a manutenção e melhoria da Gestão de Processos e a realização de *compliance* dos padrões de Gestão de Processos estabelecidos.

Apesar de colocar os pontos que são considerados no *framework* relativo à governança, poucos desses pontos têm as rotinas de execução apresentadas de forma detalhada. Um deles é a definição de papéis e responsabilidades nos processos, que apresenta as atribuições para o Gestor do Processo, o Responsável pelo Processo e o Gestor do Escritório de Processos.

#### Governança de BPM em Spanyi

Em suas publicações, o autor define a Governança de BPM como sendo a estrutura, as métricas, os papéis e as responsabilidades necessárias para medir, melhorar a performance e gerir os processos da organização, sendo ela fundamental para otimizar e viabilizar a melhoria de processos na organização.

Há um perceptível insucesso das iniciativas de processos quando essas são de maior porte e envolvem várias unidades funcionais quando se comparadas com iniciativas de menor porte e pontuais, envolvendo apenas uma determinada área funcional. Isso ocorre porque, segundo o autor, os principais métodos adotados para iniciativas de menor porte foram definidos para execução em unidades funcionais, não contemplando a gestão dos conflitos e a necessidade de colaboração inter-funcional demandada pelas iniciativas de maior porte, sendo então, para esses casos, fundamental a definição da Governança de BPM para viabilizar o sucesso desejado antes de apresentar um modelo de governança, o autor elenca um conjunto de princípios que devem nortear a elaboração de um modelo de governança. São eles:

- O entendimento de forma alinhada pelas lideranças da organização dos grandes processos nela presente;
- A necessidade de responsáveis pela gestão dos processos e de colaboração entre as áreas funcionais da organização deve estar explicitada;
- Os processos devem ter suas performances medidas tanto sob a perspectiva do cliente quanto pela perspectiva da organização;
- A organização deve elaborar um plano que defina as prioridades para orientar e priorizar as iniciativas de melhoria dos processos;
- A liderança da organização, alta gestão, deve se preocupar em viabilizar e garantir os facilitadores necessários para a execução da Gestão de Processos.

A definição de responsáveis, gestores de processos, pela gestão e melhoria dos processos é necessária para se alcançar resultados bem sucedidos com a Gestão de Processos. O autor coloca duas alternativas para definição desses responsáveis, a primeira alocando um executivo sênior como gestor do processo de forma cumulativa com a gestão da sua área funcional e a segunda alocando-o exclusivamente como gestor do processo. Em ambos os casos, é importante que se tenha clareza na definição dos papéis e nas formas de reconhecimento e recompensa para esses gestores.

A medição do desempenho pela perspectiva do cliente e a definição de gestores para os processos são os pontos mais importantes da Governança de BPM.

É importante colocar que a Gestão de Processos não objetiva acabar com as áreas funcionais ou com a busca pela excelência dessas, mas apenas ser um outro elemento de gestão que enfatiza o valor que é entregue ao cliente.

Diante disso o autor apresenta um modelo de Governança de BPM que define os responsáveis e direitos de decisão sobre as tarefas da Gestão de Processos e estabelece mecanismos de controle dessas decisões, e coloca como elementos presentes nesse modelo a definição de padrões de modelagem, métodos e ferramentas, a definição de critérios para seleção e priorização de projetos de processos, a definição de papéis e responsáveis, a legitimação da autoridade do responsável por instituir a Gestão de Processos e a governança na organização, e a constituição de um Escritório de Processos que dá um foco estratégico para a instituição da Gestão de Processos na organização.

Com relação à estrutura funcional da governança é apresentado um exemplo que é composto por um Comitê de Processos, formado pelos os gestores das unidades funcionais, o Gestor de Tecnologia de Informação (CIO), o Gestor Financeiro (CFO) e os gestores de processo, além do Escritório de Processos que é apresentado dividido em domínios e equipes de projeto ambos com profissionais de processos e de TI envolvidos.

#### Conclusão

Este artigo apresentou algumas das principais abordagens de governança de BPM encontradas na literatura com objetivo de construir no leitor uma base conceitual sobre o

assunto. A parir da análise das abordagens é possível apresentar algumas conclusões sobre a governança de BPM.

A primeira delas é que a construção de uma unidade funcional, o Escritório de Processos, é vista por alguns autores como um fator fundamental para viabilizar a governança BPM, cabendo inclusive a esse o papel de ser o definidor e o principal executor da governança na organização.

A segunda conclusão importante é que um modelo de Governança não é fixo e universal, de forma que não é possível propor um modelo padrão que atenda a todas as organizações, ele deve ser construído caso a caso de acordo com as particularidades e características da organização.

Por fim, conclui-se que assim como a Gestão de Processos, que avança em estágios conforme colocam os modelos de maturidade de processos, a Governança de BPM também deve avançar em estágios e de ser compatibilizada com a maturidade de uma organização.

### Abordagens para Governança de BPM - Parte 2

#### Introdução

Com objetivo de apresentar ao leitor a Governança de BPM, um assunto atualmente bastante procurado e discutido em eventos e congressos de BPM, será publicada uma série de artigos baseados em um amplo estudo realizado sobre o tema, ao longo das próximas publicações.

Esse segundo artigo, "Abordagens para a Governança de BPM – parte 2", segue com a apresentação de algumas das principais abordagens sobre o assunto encontradas na literatura de processos atualmente. São apresentadas as abordagens colocadas por autores renomados em Gestão de Processos como: Richardson, Hammer, Miers, Kirchmer e pelas empresas SAP e InfoSys. Ao final do artigo é apresentada uma tabela com a síntese de cada uma das abordagens apresentadas.

#### Apresentação de abordagens de Governança de BPM (Parte 2)

Conforme já apresentado no artigo anterior dessa série, a Governança de BPM tem por objetivo organizar e ordenar a Gestão de Processos nas organizações de forma a viabilizá-la como um elemento de gestão organizacional capaz de contribuir para o aumento da performance dos processos e, conseqüentemente, da performance da organização. A ausência de Governança é colocada por especialistas como um dos principais problemas com BPM, pois diminui e até mesmo impossibilita os retornos que podem ser alcançados com BPM e como um grande desafio atual.

A Governança de BPM é um assunto ainda emergente, não possuindo portanto uma definição amplamente difundida e de consenso entre os autores, e os modelos encontrados na literatura ainda se encontram em estágios iniciais de desenvolvimento. A seguir este artigo apresenta algumas das principais abordagens sobre Governança de BPM encontradas nos autores e publicações sobre BPM – complementando o 1º artigo sobre o assunto, já disponibilizado anteriormente.

#### Governança Governança em Richardson

A partir de sua experiência em projetos de consultoria em BPM, o autor identificou problemas e dificuldades enfrentadas pelas organizações em suas tentativas de implantação de BPM com objetivo de realizar a gestão cotidiana de seus processos organizacionais. Isso porque, ao contrário das abordagens anteriores de processos onde havia predominância de iniciativas mais pontuais e envolvendo apenas uma ou poucas áreas funcionais, a abordagem atual das organizações em BPM tem por objetivo consolidar a Gestão de Processos em toda a organização, envolvendo várias áreas funcionais simultaneamente.

Diante dessa percepção e a partir de um conjunto de fatores de sucesso identificados em projetos BPM bem sucedidos, o autor propôs um *framework* de Governança de Processos como alternativa para a implantação bem sucedida de BPM nas organizações. A governança para o autor é entendida como a definição de um conjunto de regras que colocam como a organização deve conduzir uma determinada função do negócio, e a Governança de BPM é então apresentada como o conjunto de diretrizes e recursos que a organização utiliza para possibilitar a colaboração e a comunicação nas iniciativas de processos realizadas.

Os seguintes fatores de sucesso são identificados e apresentados no *framework* de governança de BPM proposto: Definição de padrões, priorização dos projetos de processos, definição de papéis e responsabilidades, garantia do patrocínio junto à alta gestão e implantação do Escritório de Processos.

- 1) Definição de Padrões Consiste na definição de um padrão para a documentação dos processos levantados, na escolha dos métodos a serem adotados em cada uma das etapas do ciclo de vida dos processos, na definição da linguagem de modelagem a ser utilizada para a representação dos processos, na definição das ferramentas e sistemas que serão utilizadas e na integração dos processos com outras ferramentas e sistemas da organização;
- 2) Priorização de Projetos de Processos Consiste na definição de critérios para a seleção e a priorização dos projetos de processos a serem realizados pela organização;
- 3) Garantia do Patrocínio junto à alta gestão Considerado pelo autor como um fator de sucesso muito importante, consiste em ter o apoio de algum membro da alta gestão que, além de legitimar a implantação e a realização das iniciativas referentes à Gestão de Processos, possa atuar para a resolução de conflitos inter-funcionais que possam surgir;
- 4) Definição de Papéis e Responsabilidades Consiste na definição formal e clara da atuação de cada um dos envolvidos com atividades relacionadas a BPM. Os seguintes papéis são fundamentais e devem ter responsáveis bem definidos: o Patrocinador, tanto o patrocinador da Gestão de Processos enquanto ferramenta de gestão como o patrocinador para cada projeto de processos realizado, o "Process Steward" que é o responsável em nível gerencial pelo processo, ou seja, quem dá as diretrizes sobre o processo, o "Process Manager" que é o responsável tático do processo, ou seja, quem acompanha a performance, propõe e conduz a implantação de melhorias, o Escritório de Processos, o(s) Analista(s) de Processos, o(s) Analista(s) de TI e os executantes do processo;
- 5) Implantação do Escritório de Processos O autor coloca que a Governança de BPM é mais efetiva quando se estabelece uma equipe interna de BPM, ou seja, o Escritório de Processos, e propõe algumas atribuições para o Escritório de Processos como a identificação e priorização de projetos de processos, a manutenção da base de processos da organização, a identificação e estabelecimento de boas práticas relacionadas à Gestão de Processos a partir da experiência acumulada, o estabelecimento de métricas e o acompanhamento da performance dos processos em conjunto com os "Process Steward".

#### **Governança em Hammer**

Michael Hammer identificou, em pesquisas recentes, casos de insucesso e dificuldades da implantação efetiva de uma abordagem por processos nas organizações. Recentemente o autor realizou uma pesquisa envolvendo algumas organizações com o objetivo de criar um framework para ajudá-las a planejar e implantar uma abordagem por processos a partir de níveis de maturidade em BPM, criando assim o Process and Enterprise Maturity Model (PEMM). Nesse modelo, Hammer identifica dois conjuntos de fatores importantes para uma abordagem por processos – os facilitadores e os habilitadores. Os facilitadores são fatores relacionados a cada um dos processos da organização, a saber: o desenho dos processos, o executante dos processos, o responsável pelos processos e seus resultados, a infra-estrutura de tecnologia de informação e de recursos humanos que suportam os processos e a(s) métrica(s) utilizada(s) para avaliação da performance dos processos. Os habilitadores são fatores relacionados à organização e que suportam uma abordagem por processos, a saber: liderança em processos, cultura, conhecimento e governança. Para Hammer, a Governança de BPM é então entendida como um dos fatores habilitadores da Gestão de Processos em uma organização.

O autor não apresenta no seu *framework*, o PEMM, uma estrutura de governança, e a divide em estágios que devem evoluir, juntamente com os demais fatores, para que as organizações alcancem uma maior maturidade em BPM. A Governança de BPM é apresentada em três tópicos: O primeiro, relacionado ao modelo de processos, se refere a como os processos estão documentados, divulgados, utilizados para a priorização de projetos e conectados com a estratégia da organização; o segundo, responsabilidade, define as responsabilidades sobre os processos, e vai desde uma divisão das responsabilidades sobre os processos entre os gestores funcionais e responsáveis por projetos em processos até uma estrutura composta por Gestores de Processos, Escritório de Processos e Comitê de Processos; o terceiro, integração, aponta como é realizada a coordenação das iniciativas e projetos relacionados aos processos na organização.

#### 1.5.1. Governança em Miers

O autor coloca que, passados os primeiros projetos em BPM, onde o foco de atuação era mais pontual (com as iniciativas restritas a algumas áreas organizacionais), há agora uma preocupação das organizações em implantar a melhoria contínua dos processos em toda a organização, ou seja, fazer Gestão de Processos, e a ausência de uma base mais sólida em BPM é a causa do fracasso na implantação de uma Gestão de Processos efetiva. Nesse contexto, a implantação de Escritórios de Processos vem sendo uma solução adotada pelas organizações para integrar e coordenar as múltiplas iniciativas de processos em curso e, assim, tentar viabilizar a Gestão de Processos.

Miers apresenta um método para a Gestão de Projetos de Processos nas organizações e, dessa forma, suas proposições de governança de BPM são muito focadas e restritas à governança dos projetos de BPM, ou seja, em intervenções de melhoria em um determinado processo. O modelo, BPM *Project Methodology*,colocado por ele, pode ser observado na figura a seguir.

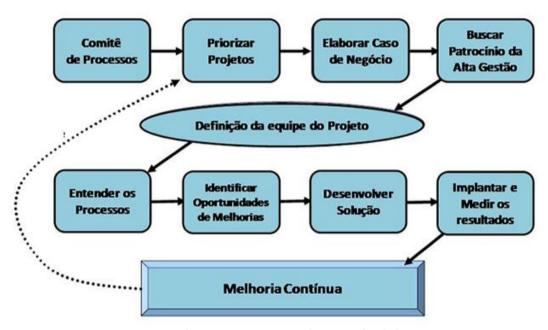


Figura 14: BPM Project Methodology

Embora não apresente uma proposta para a estrutura organizacional da Governança de BPM, o autor apresenta sugestões de atividades para um Comitê de Processos e para um Escritório de Processos, além de ressaltar sua importância e de listar responsabilidades de um Gestor de Processos, principalmente no que se refere a acompanhar a performance dos processos.

#### Governança em Kirchmer

O autor coloca que cada vez mais as organizações estão adotando BPM como uma ferramenta de gestão para apoiar o atingimento dos objetivos estratégicos, para então garantir a manutenção de seus diferenciais competitivos. Segundo Kirchmer, para as organizações conseguirem obter sucesso com BPM é necessária a organização da gestão de BPM, ou seja, a Governança da Gestão de Processos, que é definida como o conjunto de processos e regras que habilitam o ciclo de vida de processos na organização - Estratégia, Projeto, Acompanhamento e Execução - e define os direitos de decisão contribuindo para a excelência em BPM e a melhora da performance da organização. O autor coloca a governança como um elemento-chave da estratégia de BPM no seu modelo de Excelência em BPM, o *Management Process Excellence* - MPE, que pode ser visto na figura a sequir.



Figura 15: Modelo de Excelência em BPM - Management Process Excellence (MPE)

A Governança de processos deve envolver os seguintes pontos:

- A definição de um nível agregado de macroprocesso;
- A definição de objetivos estratégicos para os processos, de forma a permitir o desdobramento desses em indicadores para acompanhamento da performance;
- A definição de papeis e responsabilidades para as atividades e serviços de BPM;
- A definição de uma arquitetura de processos;
- Infraestrutura para suporte a BPM;
- Um sistema de recompensa e reconhecimento para avaliação dos envolvidos alinhado com a performance dos processos;
- A definição de diretrizes para a priorização e melhoria dos processos;

A construção de um modelo de Governança da Gestão de Processos deve considerar aspectos como as tendências do mercado e do cenário do mundo dos negócios, as imposições de requisitos legais, o planejamento estratégico definido pela organização, a utilização de modelos de referência e de sistemas integrados, além de aspectos inerentes à organização como o perfil das pessoas, a cultura, a liderança entre outros. A Governança é também colocada como um passo importante para as futuras iniciativas de automação dos processos, como por exemplo, a arquitetura SOA, uma vez que a governança implanta e define padrões que facilitarão essa automação.

Sem citar explicitamente o termo "Escritório de Processos", o autor coloca que é necessária uma unidade organizacional para garantir a implantação e a execução da governança de processos e dar suporte as atividades e iniciativas de BPM na organização, e apresenta o conceito de "process factory", que seria um ente responsável por tudo relacionado ao assunto processos na organização. Nele, a Governança de Processos aparece como orientador e direcionador para os processos, para os modelos de referência adotados e para arquitetura organizacional (estando incluída nessa a arquitetura de processos), que por sua vez são colocados como os orientadores da "Process Factory". Esta é responsável por projetar, implantar e acompanhar os processos, além de realizar as diversas iniciativas que envolvem os

processos da organização como a melhoria de processos, a implantação de sistemas, a gestão de riscos e *compliance*, os projetos de integração organizacional, os projetos de qualidade dentre outros, que são responsáveis diretos pela modificação e melhoria dos processos. Esses processos então podem ser automatizados por sistemas de informação e passam pela gestão da mudança que faz o papel da implantação junto aos usuários. Dessa forma então é realizado o ciclo de processos na organização.

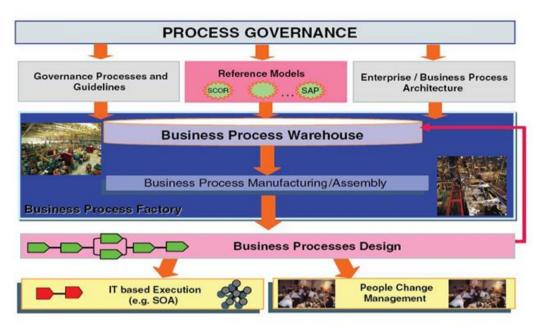


Figura 16: Process Factory

#### Governança em InfoSys

A observação de alguns problemas recorrentes no contexto atual de BPM nas organizações, como a existência de diversos padrões de processos sendo utilizados nas organizações, o uso de mais de uma ferramenta de processos, a não escolha das mesmas de forma adequada com os objetivos da organização, a não integração das ações de processos sendo realizadas, a existência de múltiplas bases e documentações sobre os processos (não havendo uma base centralizada como repositório único dos processos) e a indefinição de papéis e responsabilidades sobre as atividades relacionadas a BPM levou a InfoSys ao desenvolvimento de um modelo de Governança de BPM Os objetivos pretendidos com a Governança de Processos são: viabilizar a melhoria continua dos processos através da Gestão de Processos, melhorar a qualidade das iniciativas de processo e integrá-las à organização.

Segundo a InfoSys, não se pode definir um *framework* de Governança de BPM universal e padrão para todas as organizações. O *framework* deve ser ajustado e construído de acordo com as necessidades de cada organização, buscando contribuir para a melhora da performance dos processos e permitir que a organização alcance os seus objetivos.

Os elementos que constituem a Governança de BPM são apresentados de forma superficial e divididos em três grandes grupos: O primeiro grupo, chamado "O Quê?", que coloca os objetivos de BPM da organização, o roadmap de BPM definido (inclui-se aqui a definição do escopo de atuação) e a existência de mecanismos de seleção e priorização dos projetos de processos; O segundo grupo, definido como "Como?", que coloca os padrões, métodos e ferramentas necessários, a gestão da mudança e da implantação dos processos (incluindo mecanismos de recompensas baseada nos processos), o treinamento dos usuários e a realização de compliance nos processos; E o terceiro grupo de elementos, chamado "Quem?", que coloca a definição de papéis e responsáveis pelas atividades de BPM na organização, a necessidade do patrocinador pelas iniciativas de processos na organização e a constituição do Escritório de Processos como elemento que irá definir, operar e viabilizar formalmente a Governança de BPM na organização.

#### Governança em SAP

A SAP desenvolveu um roadmap de BPM, o SAP BPM roadmap, que tem por objetivo apoiar o desenvolvimento da maturidade de BPM em uma organização, transformando-a em uma organização orientada por processos. O modelo, que pode ser visto na figura a seguir, é baseado no ciclo de vida dos processos que consiste em quatro fases – análise, projeto, implantação, acompanhamento/ execução – associado a elementos-chave: pessoas, tecnologia da informação e estrutura organizacional além da governança de BPM e da estrutura de ownership dos processos.



Figura 17: Ciclo de vida de processos

Segundo a SAP a Governança de Processos é colocada como a provedora do *framework* para viabilizar a eficiência e a eficácia das atividades relacionadas aos processos da organização, que inclui alguns requisitos obrigatórios e outros opcionais de práticas de BPM, ferramentas e padrões.

Alguns pontos são colocados como fundamentais para o sucesso da iniciativa de BPM como:

- A existência do apoio e patrocínio de um executivo sênior ou da alta gestão da organização para a iniciativa de BPM;
- A definição de uma equipe ou um Escritório de Processos responsável pelas atividades de BPM na organização;
- A implantação de uma estrutura de ownership de processos que será responsável por todas as informações relativas a um determinado processo e pelas etapas de ciclo de vida do processo;

Para a implantação de BPM ou o avanço da maturidade, a SAP coloca que a organização deve observar e realizar decisões sobre alguns elementos-chave, que ela chama de *Building blocks*, que estão divididos em grandes blocos – Pessoas, Processos, Estrutura e TI, e são apresentados a seguir.

#### Pessoas:

- Definir perfis em BPM;
- Treinamento;
- Estrutura de recompensa de pessoal baseada nos processos;
- Comunicação das iniciativas de BPM;

- Gestão da Mudança;
- Processos:
  - Gestão do portfólio de projetos de BPM;
  - Planejamento da maturidade em BPM;
  - o Acompanhamento da performance dos processos;
  - Auditoria de processos;
- Estrutura organizacional:
  - o Definição de direitos de decisão em BPM;
  - Definição de papéis e responsabilidades;
  - Orçamento e custos por processos;
  - Arquitetura de processos;
  - Padrão e métodos de modelagem;
  - Documentação dos processos;
- Tecnologia da informação:
  - Ferramentas de BPM;
  - Estrutura de TI organizada por processos.

A SAP apresenta de forma detalhada um passo a passo para a construção da estrutura de governança, apontando a necessidade de definição dos papéis e suas responsabilidades e dos fóruns de tomada de decisão. A partir da compilação da literatura de BPM é apresentada uma lista de papéis de BPM:

- Process Owner responsável por gerir o processo, propor e implantar melhorias, prover capacitação dos executores, garantir a integração entre os executantes e o fluxo de informação no processo;
- Consultor de Processos responsável por modelar e divulgar os processos, conduzir e apoiar as análises e o redesenho dos processos e desenvolver os padrões e métodos de modelagem;
- Gestor da performance dos processos Definir as métricas para acompanhamento dos processos, acompanhar e analisar o resultado dos processos e informar a performance do processo ao *Process Owner*;
- Executor do processo é responsável por executar os processos conforme o modelo desenhado e cumprindo as métricas de desempenho definidas, apontar possibilidades de melhoria para o *Process Owner* e apoiar os projetos de melhoria.

Com relação aos fóruns de tomada de decisão, a SAP sugere a criação de dois comitês: o primeiro, um comitê de processos que busca o alinhamento com a estratégia, dando diretrizes para melhoria e priorizando/acompanhando os projetos de BPM; e o segundo, um comitê de

padrões de BPM, responsável por definir e revisar os padrões e diretrizes de BPM na organização.

Uma vez definidos os papéis e os comitês é necessário posicionar os papéis na estrutura organizacional e a composição dos comitês, onde devem ser observadas algumas questões como: a centralização/descentralização das atividades de BPM, a criação de um Escritório de Processos, a existência de outros comitês dentro da organização e a integração de processos com TI.

Feito isso, a SAP sugere uma matriz de governança onde é possível visualizar a responsabilidade (responsável pelos inputs ou pela toma a decisão) de cada um dos envolvidos (papéis e comitês) sobre os domínios de BPM (Estratégia de BPM, Priorização e Alocação de Recursos, Metas de BPM, entre outros). A SAP apresenta ainda métodos para a seleção e implantação dos papéis e dos comitês de BPM definidos na organização, com apresentação de casos e exemplos.

#### Conclusão

Este artigo seguiu a apresentação, iniciada na parte 1, de algumas das principais abordagens de governança de BPM encontradas na literatura com objetivo de construir no leitor uma base conceitual sobre o assunto. A parir da análise das abordagens é possível apresentar algumas conclusões sobre a governança de BPM.

A primeira delas é que a construção de uma unidade funcional, o Escritório de Processos, é vista por alguns autores como um fator fundamental para viabilizar a governança BPM, cabendo inclusive a esse o papel de ser o definidor e o principal executor da governança na organização.

A segunda conclusão importante é que um modelo de Governança não é fixo e universal, de forma que não é possível propor um modelo padrão que atenda a todas as organizações, devendo ele ser construído caso a caso de acordo, com as particularidades e características de cada organização.

Por fim, conclui-se que assim como a Gestão de Processos, que avança em estágios conforme colocam os modelos de maturidade de processos, a Governança de BPM também deve avançar em estágios e de ser compatibilizada com a maturidade de uma organização.

## Um framework para Operação do Escritório de Processos - BP Trends

#### Resumo

O Escritório de Processos consiste em um mecanismo de governança que é amplamente utilizado por organizações que objetivam a realização de iniciativas de BPM de forma centralizada e consistente. O presente artigo reúne e debate um conjunto de serviços que podem ser oferecidos pelo Escritório e propõe três níveis de capacitação (*capability*) para sua evolução. O nível de detalhe da análise vai além de propostas anteriores e facilita o desenho de tal estrutura de acordo com diferentes níveis de maturidade em BPM.

## 1.6.2. A Governança da Gestão de Processos e a necessidade de um Escritório de Processos

Recentemente, diversas organizações fizeram investimentos significativos em múltiplas iniciativas de Gestão de Processos de Negócios (*Business Process Management* - BPM). A prática demonstrou inúmeros casos de sucesso de projetos de BPM que levaram a transformações significativas nas organizações, tais como aumento da eficiência operacional, oferta de novos serviços, automação de processos, monitoramento e melhoria da performance, reestruturação organizacional, melhoria nas praticas de *compliance*, entre outras.

No entanto, o avanço da Gestão de Processos de Negócio é parcialmente prejudicado pelo fato de que BPM, enquanto disciplina, ainda não encontrou um local ou área que a representasse. Conseqüentemente, e combinado ao grande interesse em BPM, é bastante comum que múltiplas iniciativas de BPM com propósitos distintos estejam sendo conduzidas de forma isolada dentro da organização, levando a uma menor utilização de sinergias e a uma limitação dos retornos sobre investimentos em BPM. Isto dificulta a adoção das práticas de BPM, pois a maioria dos esforços tornam-se fragmentados, impedindo uma consolidação dos benefícios de BPM e levando a limitadas economias de escala e baixa credibilidade. Um dos maiores desafios na realização de iniciativas de BPM é assegurar a consistência na entrega e na sustentabilidade das ações executadas, levando a uma efetiva cultura de processos que legitime a Gestão de Processos de Negócio como uma disciplina de gestão.

Diante deste cenário, as organizações necessitam criar mecanismos de governança para gerir as ações de BPM de forma estruturada. A Governança em BPM está relacionada com a definição e sustentação de diretrizes e regras que direcionem as atividades e decisões ao longo do ciclo de vida de cada processo, assim como a definição de papéis e responsabilidades para as ações de BPM em nível da gerência de projetos e de programas [1,2]. Uma efetiva Governança em BPM deve reforçar o alinhamento estratégico através das atividades de gestão de processos e das prioridades do negócio, definir claramente e reforçar as responsabilidades de cada *stakeholder* e coibir redundâncias nas iniciativas de BPM.

O Escritório de processos é, portanto, um importante mecanismo organizacional que tem sido amplamente adotado por empresas que visam institucionalizar iniciativas em BPM e perpetuar seus benefícios através da organização a partir de uma abordagem mais centralizada.

Nossas experiências conjuntas em organizações brasileiras e australianas têm mostrado que o Escritório de Processos precisa desenvolver gradualmente três capacitações principais, como mostra a figura 15 abaixo [3]:

Capacitação	Descrição
1. Difusão de Conceitos e Benefícios de BPM	A disseminação do conceito de que gerir processos de negócio significa refletir continuamente na maneira pela qual a organização executa suas atividades a fim de atingir melhorias contínuas de performance. Isto inclui o provimento de metodologias tangíveis e robustas de BPM, bem como técnicas e ferramentas que facilitem o redesenho das atividades. Esta tarefa requer uma alta familiaridade com as metodologias, técnicas e ferramentas de BPM ao longo de todo o ciclo de vida dos processos, bem como a capacidade de converter os impactos e resultados dos projetos atuais em histórias de sucesso de grande visibilidade na organização, complementando assim o foco metodológico de BPM com uma convincente estratégia de comunicação.
<ol> <li>Geração de Convergência entre as iniciativas de BPM</li> </ol>	Estabelecimento do alinhamento, governança e convergência de todos os serviços da organização associados a BPM, com o objetivo de incrementar as sinergias e a consistência das ações de BPM, levando a um aumento do retorno sobre investimento. Isto é fruto da centralização das metodologias de BPM e no estabelecimento de uma autoridade credenciada para definir, customizar e reforçar os padrões de BPM. O Escritório de Processos precisa se tornar uma fonte confiável de expertise em BPM, e deter todos os seus métodos, ferramentas e técnicas. Isto demanda outras expertises, como em governança e gestão de recursos.
3. Alinhamento estratégico e cultura de BPM	Alinhamento dos serviços de BPM com a estratégia corporativa e estabelecimento de uma cultura de BPM. O Escritório de Processos faz a gestão dos programas de BPM enquanto o gerenciamento dos projetos de BPM deve ser incrementalmente incorporado às respectivas linhas de negócio. Isto requer inserir os processos como parte das estruturas corporativas de performance e conformidade. A gestão do portfólio de processos torna-se uma disciplina estabelecida na organização. Uma abordagem proativa, na qual os processos a serem redesenhados são conscientemente selecionados, substituindo a freqüente e dominante abordagem reativa. A maior maturidade demandará também o desenho de apropriados mecanismos de feedback como um sinal de que a oferta de serviços em BPM vem sendo valorizado por suas áreas clientes.  O alinhamento estratégico de BPM precisa ser complementado pelo cultivo de uma cultura em BPM, materializando o pensamento sobre processos de negócio como um ativo corporativo essencial, que merece atenção em todos os projetos e atividades operacionais da organização. Este é um objetivo de longo prazo, que requeruma profunda

Figura 18: Três principais estágios de maturidade de um Escritório de Processos

Três principais estágios de maturidade de um Escritório de Processos

#### Lista inicial de Serviços em BPM

Em artigo anterior no BP Trends, recomendamos [4] uma lista de 15 serviços que podem ser usados como um ponto de partida por executivos envolvidos em ações BPM. Focamos em serviços que poderiam ser oferecidos pelo Escritório de Processos para todas as áreas da organização. Ilustramos em um estudo de caso como essas ideias podem ser aplicadas.

Essa listagem inicial contemplou os seguintes serviços: (1) Análise de Maturidade em BPM, (2) Alinhamento Estratégico, (3) Modelagem de Processos (4) Gerenciamento Gestão de Repositório, (5) Melhoria de Processos, (6) Projeto de Sistemas de Informação Orientados a Processos, (7) Automação de Processos, (8) Gestão da Mudança em Processos, (9) Gestão de Projetos de BPM, (10) Governança de Processos, (11) Conformidade de Processos, (12) Medição de Desempenho de Processos, (13) Investigação de Processos, (14) Educação/Treinamento em (Gestão de) Processos, (15) Gestão de Portfólio de Processos.

Foi sugerido que o Escritório de Processos deveria gerenciar esses serviços como um portfólio, por exemplo, considerando tanto a demanda interna da organização quanto a capacidade do mesmo para prover esses serviços. Isto significa que o portfólio de serviços de BPM deve evoluir com o tempo, a partir da análise e priorização das necessidades atuais e futuras da organização e desenvolvendo e alinhando continuamente sua capacidade de entrega de serviços em BPM para a suprir a demanda da organização por esses serviços.

Além da gestão ativa do portfólio de serviços do Escritório de Processos, nossa pesquisa mostrou que estruturar os processos internos do Escritório. Esses processos devem servir como um guia para sua criação e operação.

A falta de padrões estabelecidos para a criação do Escritório de Processos nos motivou a desenvolver um *Framework* de Referência para a Operação do Escritório de Processos, apresentado na próxima seção.

Comparado com a lista original de serviços em BPM descrita em [4], é importante enfatizar alguns pequenos ajustes relativos à concepção deste *Framework*:

- 1. Propusemos a separação de alguns dos serviços originais, detalhando alguns deles em novos serviços, com propósitos ligeiramente diferentes. Desta forma, ficará mais fácil para uma organização adotar gradualmente os serviços de BPM. Por exemplo, o serviço original de Melhoria de Processos foi substituído por novos serviços, relacionados com o redesenho de processos (ou seja, melhorias gerais em processos), Implantar *Lean* e *Six Sigma*, Implantar Modelos de Referência (p. ex: SCOR e ITIL), Gerir Custos por Processos (utilizando modelos de custeio baseado em atividades) e Benchmarking de Processos.
- 2. Estamos introduzindo três níveis de capacitação diretamente relacionados ao grau de adoção dos serviços do Escritório de Processos. Esses três níveis estão relacionados às três capacitações mencionados anteriormente que um Escritório de Processos deve desenvolver gradualmente (Difusão de Conceitos e Benefícios de BPM, Geração de Convergência entre as iniciativas de BPM e Alinhamento estratégico e cultura de BPM). A ideia de nível de maturidade é baseada em nossa experiência empírica em organizações em diferentes estágios da maturidade em BPM. Essa ideia facilita, em especial, o desenvolvimento de uma trajetória de melhoria contínua em um Escritório de Processos.

#### **Principais Componentes do Fremework**

Nós dividimos o *Framework* de operação de um Escritório de Processos em cinco componentes principais: (1) Processos de Gestão, (2) Processos de Suporte, (3) Serviços Centrais, (4) Serviços Interligados e (5) Tecnologias. A figura 15 mostra uma visão geral do *Framework*.

- Processos de Gestão: O conjunto de processos relacionados com a gestão das atividades internas do Centro de Excelência em BPM. Isto inclui a transformação de demandas estratégicas e operacionais em serviços de BPM, a análise, configuração e monitoramento dos serviços em BPM, a avaliação dos resultados gerados pelos serviços em BPM e a comunicação e disseminação da cultura de BPM pela organização.
- Processos de suporte: o conjunto de processos que suporta a operação do Escritório de Processos. Isto inclui a criação e manutenção dos métodos para todas as atividades dentro do ciclo de vida de um processo, o estabelecimento de papéis e responsabilidades de BPM, gestão do portfólio de serviços em BPM, gestão dos recursos humanos de BPM e gestão do orçamento de BPM.
- Serviços Centrais: Esses serviços são centrais para a implantação da abordagem de BPM e são usualmente de responsabilidade do Escritório de Processos. Este conjunto de serviços inclui a modelagem de processos, a melhoria e redesenho de processos, a gestão da mudança em processos, a gestão da performance em processos e o treinamento em BPM.
- Serviços Interligados: Serviços que podem não ser diretamente responsabilidade de um Escritório de Processos, mas que ainda assim se relacionam com a disciplina, as técnicas e ferramentas de BPM. Este conjunto de serviços contempla, por exemplo, a auditoria em processos, a gestão de riscos e controles internos e especificação de sistemas.
- Tecnologias de BPM: O conjunto de sistemas e aspectos tecnológicos que suportam a implementação de conceitos de BPM. Contempla uma grande variedade de Sistemas Orientados a Processos (*Process-Aware Information Systems* - PAIS), como SOA, Workflow, EAI, etc.

Reconhecemos que a implementação de serviços de BPM varia de uma organização para outra e, desta forma, o Centro de Excelência em BPM pode nem sempre executar diretamente os serviços principais. Em vez disto, o Centro de Excelência pode suportar uma execução

descentralizada dos serviços pelos donos dos processos e outras áreas. Ainda assim, essa categoria de serviços continua sendo central para a implementação de uma gestão orientada a processos.

#### Visão Geral do Framework

A figura 16 abaixo mostra o *Framework* completo, com a representação de todos os serviços de BPM e os processos internos relacionados aos três níveis de capacitação.

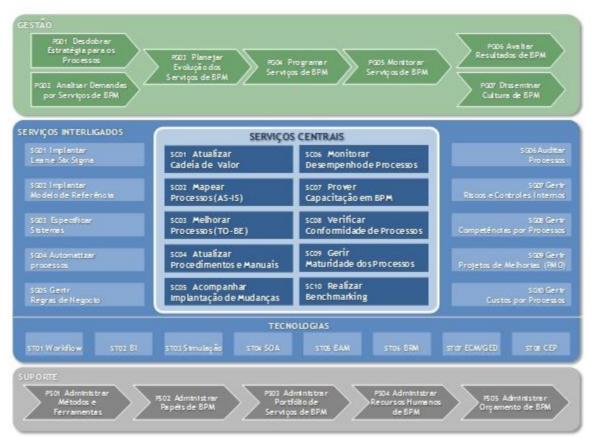


Figura 19: Framework para a operação de um Centro de Excelência em BPM (Escritório de Processos)

Nas próximas seções, iremos detalhar cada um dos serviços e processos relacionados com os níveis de capacitação.

#### Nível 1 - Difusão de Conceitos e Benefícios de BPM

A adoção de BPM requer primeiramente a difusão de sua importância e o estabelecimento de um conjunto de serviços e metodologias correspondentes, ferramentas e técnicas, que são fundamentais no ciclo de vida da gestão de processos (ex: modelagem de processos, análise de processos). Deste modo, os serviços são divididos em duas partes. Primeiro, um conjunto de metodologias, ferramentas e técnicas tem de ser definidas para facilitar a execução de projetos preliminares de redesenho de processos. Segundo, gerentes precisam estar cientes de que BPM não se trata apenas de modelar e documentar processos, mas também de uma aproximação sistemática para repensar o modo no qual uma organização executa e melhora suas operações. O Escritório de Processos tem o papel fundamental de dissipar essa ideia em uma organização.

A fim de alcançar essa primeira capacitação, um Escritório de Processos deve realizar os seguintes serviços e processos internos:

Código	Nome	Tipo	Descrição
SCot	Atualizar Cadeia de Valor	Serviço Central	Atualização (ou definição) da cadeia de valor materializando a missão, visão e macro-atribuições da organização; Disseminação para toda a organização da visão por processos.
SCo2	Mapear Processos (ASIS)	Serviço Central	Modelagem (ou atualização) da forma como a rotina de trabalho é executada com o detalhamento de responsáveis, sistemas, documentos, etc.; identificação de oportunidades de melhoria.
SC03	Melhorar Processos (TO BE)	Serviço Central	Redesenho dos processos existentes baseados na análise das oportunidades de melhoria e priorização de soluções identificadas. Também pode se referir ao desenho de um novo processo.
5Co4	Atualizar Procedimentos e Manuais	Serviço Central	Criação e/ou atualização dos procedimentos e manuais que detalham modelos de processo e podem servir como base para a execução do trabalho.
SCo5	Acompanhar Implantação de Mudanças	Serviço Central	Definição, junto às áreas envolvidas, do cronograma e das responsabilidades pela implantação de melhorias de processos aprovadas; Acompanhamento periódico do status das atividades; Atuação pró-ativa em caso de imprevistos.
SG01	Implantar Lean e Six Sigma	Serviço Interligado	Iniciativa de melhoria, focada na eficiência e melhora da produtividade de processos, principalmente baseada nas técnicas de Lean e Six Sigma.
PSo1	Administrar Métodos e Ferramentas	Processo de Suporte	Criação e/ou manutenção das metodologias de BPM e notações de modelagem. Gestão do Repositório de Modelos (backups, controles de acessos e etc.)
PSo2	Administrar Papéis de BPM	Processo de Suporte	Definição e/ou atualização de informações referentes aos papéis e responsabilidades de BPM (donos de processos, analistas, especialistas, patrocinadores e etc) de acordo com o modelo de gestão de processos da organização.

Figura 20: Nível 1 - Serviços e Processos Internos

Quando gerentes entenderem e valorizarem a importância de BPM e as primeiras iniciativas forem realizadas com sucesso, é fundamental para o Escritório de Processos garantir a convergência de iniciativas de BPM dentro de uma metodologia BPM que seja consistente, abrangente e aceita. Essa convergência vai evitar redundâncias e reforçar a ideia de que BPM representa um portfólio de soluções robustas que permitem a melhoria de negócios de uma maneira sustentável. O Escritório de Processos tem o papel fundamental de promover e aplicar a governança necessária e, portanto, de aumentar a maturidade de BPM da organização.

A fim de alcançar essa segunda capacitação, um Escritório de Processos deve realizar os seguintes serviços e processos internos:

Código	Nome	Tipo	Descrição
PGo4	Programar Serviços de BPM	Processo de Gestão	Priorização e programação de todos os serviços BPM que estão sendo oferecidos, de acordo com a disponibilidade dos recursos do Escritório de Processos. Definição de responsabilidades e objetivos de cada iniciativa.
PGos	Monitorar Serviços de BPM	Processo de Gestão	Monitoramento de todos os serviços BPM que estão sendo realizados e controles relacionados (tempo, escopo, qualidade, fontes)
SCo6	Monitorar Desempenho de Processos	Serviço Central	Projeto (ou atualização) da estrutura de indicadores que suporte a avaliação da performance dos processos executados; Acompanhamento divulgação dos indicadores; Apuração de desvios percebidos e encaminhamento das ações necessárias.
SC07	Prover Capacitação em BPM	Serviço Central	Treinamento e educação dos funcionários nos conceitos, métodos e ferramentas BPM.
SCo8	Verificar Conformidade de Processos	Serviço Central	Validação periódica e pró-ativa dos processos; Verificação da aderência dos fluxogramas de processos em relação às rotinas de trabalho executadas na organização.
Sloz	Implantar Modelo de Referência	Serviço Interligado	Planejamento, avaliação, implantação e gestão de modelos de referência como ISO, ITIL, eTOM, SCOR, COPC, PNQ, ISO 9001, ISO14001 com foco el certificação, benchmarking ou premiação.
Slo3	Especificar Sistemas	Serviço Interligado	Definição de requisitos funcionais e não-funcionais, além de diagramas diversos (casos de uso, classe, estado, seqüência) para suporte ao desenvolvimento de sistema de informação que automatize os processos
5104	Automatizar Processos	Serviço Interligado	Desenvolvimento (ou atualização) e implantação de sistema de informação que automatize atividades manuais e suporte uma melhor tomada de decisão; Apoio contínuo na utilização destes sistemas
Slo6	Auditar Processos	Serviço Interligado	Definição e execução de testes de auditoria interna para avaliar a aderência de processos de negócios.
Sloy	Gerir Riscos e Controles Internos	Serviço Interligado	Análise de riscos operacionais em processos e definição de controles Internos para reduzir riscos.
Sio8 Gerir Competências por Processos		Serviço Interligado	Definição e avaliação das competências requeridas para a execução do processo. Elaboração e acompanhamento de planos de treinamento, contratação e realocação de profissionais.
Slog	Gerir Projetos de Melhoria (PMO)	Serviço Interligado	Gestão de projetos organizacionais que envolvam esforços de melhoria d processos (ligação entre o PMO e o Escritório de Processos)
PSo <sub>3</sub>	Administrar Portfólio de Serviços de BPM	Processo de Suporte	Atualização de informações relacionadas com serviços BPM, como: responsabilidades, métodos, ferramentas envolvidas, periodicidade da execução e etc.
PS04	Administrar Recursos Humanos de BPM	Processo de Suporte	Definição e atualização de perfis, papéis, competências e divisão do trabalho da equipe do Escritório de Processos.

Figura 21: Nível 2 - Serviços e Processos Internos

#### Nível 3 - Alinhamento estratégico e cultura de BPM

Por fim, além da convergência desejada, é importante que o Escritório de Processos demonstre à organização que as iniciativas baseadas em processos estão alinhadas e provém dos direcionadores estratégicos. Isso pode ser alcançado quando o Escritório de Processos gerencia as demandas de BPM de acordo com o planejamento estratégico da organização e dissemina a cultura BPM por toda a organização. O portfólio de serviços BPM nesse estágio é complementado com serviços que estão relacionados à performance e conformidade dos processos para assegurar que o BPM seja incorporado às estruturas de performance e conformidade da corporação.

A fim de alcançar essa terceira e última capacitação, o Escritório de Processos deve realizar os seguintes serviços e processos internos:

Código	Nome	Tipo	Descrição
PG01	Desdobrar Estratégia para Processos	Processo de Gestão	Análise da estratégia organizacional. Definição de como os processos de negócios podem ser melhorados para suportar o alcance dos objetivos estratégicos. Identificação de novos serviços de BPM necessários.
PG02	Analisar Demandas por Serviços de BPM	Processo de Gestão	Identificação, análise e priorização do dia-a-dia das demandas operacionais por serviços de BPM.
PGo3	Planejar Evolução dos Serviços de BPM	Processo de Gestão	Planejamento estratégico da trajetória de evolução dos serviços de BPM ao longo do tempo, assegurando seu alinhamento com o desdobramento da estratégia e demandas locais da organização por melhorias e inovaçõe nos processos.
PGo6	Avaliar Resultados de BPM	Processo de Gestão	Avaliação dos resultados relacionados aos serviços de BPM, tangíveis ou não. Determinação do ROI.
PG07	Disseminar Cultura de BPM	Processo de Gestão	Disseminação das ações em curso, resultados obtidos e casos de sucesso Pode incluir apresentações às áreas, eventos BPM, informações da intranet e relatórios gerenciais.
SC09	Gerir Maturidade dos Processos	Serviço Central	Avaliação da maturidade dos processos, baseada nos modelos de maturidade existentes.
SC10	Realizar Benchmarking	Serviço Central	Disseminação e Benchmarking das melhores práticas relacionadas à execução dos processos.
Slo5	Gerir Regras de Negócios	Serviço Interligado	Definição e/ou atualização das regras do negócio de processos existente detalhando suas características e condições especiais.
Sho	Gerir Custos por Processos	Serviço Interligado	Análise e otimização da estrutura de custos de processos existentes, principalmente utilizando técnicas de custeio ABC. Identificação de oportunidades de redução de custo.
PS05	Administrar Orçamento de BPM	Processo de Suporte	Administração dos recursos financeiros referentes às iniciativas do escritório, incluindo orçamentos para melhoria e inovação de processos; Definição da forma de custeio dos investimentos visando a sustentabilidade do escritório.

Figura 22: Maturidade Nível 3 - Serviços e Processos Internos

#### Conclusão

O Framework para a Operação de um Escritório de Processos apresentado nesse artigo pode ajudar gerentes responsáveis por ações de BPM a consolidar e estruturar seus serviços e processos internos de BPM. Esse framework foi desenvolvido para ser o ponto de partida para a criação de um Escritório de Processos, dentro de uma organização, ou como um benchmark para a melhoria contínua de um já existente. Esse artigo vai além do conjunto de serviços propostos anteriormente, agrupando-os e posicionando-os em um modelo de três níveis de maturidade.

A introdução dos três níveis de maturidade na operação de um Escritório de Processos é um avanço, porque reforça o conceito de avaliação das práticas BPM dentro de uma organização. Embora necessite ser validado empiricamente em pesquisas futuras e a alocação final dos serviços nos níveis de maturidade deva ser revisto periodicamente, estamos confiantes que essa estrutura forneça um valioso ponto de referência que captura as dimensões mais importantes de um Escritório de Processos.

É importante, no entanto, lembrar ao leitor de que esse *framework* é para ser usado como um modelo de referência. Isso significa que deve ser adaptado considerando as particularidades de cada organização.

# Escritório de Processos (BPM Office) e de Projetos (PMO): Oportunidade de Sinergia

#### Introdução

No ambiente atual de competitividade e mudança constante, as organizações precisam cada vez mais implantar uma cultura de melhoria contínua e construir vantagens competitivas a partir de seus processos. Para isso tem se disseminado a criação de unidades denominadas Escritórios de Processos ou BPM *Office* (*Business Process Management Office*, ou ainda BPM *Center of Excelence*), que tornam a gestão de processos uma prática perene e sistemática na organização.

Ainda mais usual em muitas organizações é a adoção de um Escritório de Projetos ou PMO (*Project Management Office*). Alguns dos fatores que suscitam a criação de um PMO são: baixo registro de acompanhamento dos projetos, muitos projetos simultâneos e com diferentes gerentes de projetos; alta complexidade e riscos nos projetos, e impactos fortes ou desastrosos de falhas nos projetos tais como perda de competitividade, ausência de *compliance*, danos à imagem, entre outros.

Portanto, percebe-se que ambas as unidades (BPM *Office* e PMO) vêm sendo crescentemente adotadas, com o objetivo de institucionalizar uma estrutura de melhoria na gestão da organização. Neste contexto, surgem diversas dúvidas e oportunidades:

- Como as ações destas duas unidades podem convergir de forma a alavancar a sua atuação conjunta?
- Como garantir melhores resultados para a organização e minimizar iniciativas redundantes ou conflitantes?
- Como otimizar o uso dos recursos destas áreas e das unidades funcionais?

Este artigo busca estudar as complementaridades entre abordagens de gestão de processos e projetos apresentando de forma prática algumas oportunidades de sinergia na atuação de um BPM *Office* e um PMO.

Jeston & Nelis, em artigo recente no site BPTrends (dez-2007), citam 2 exemplos de oportunidades de sinergia que confirmam a existência de complementaridade entre as disciplinas:

- A primeira, a de um gerente de um projeto de melhoria de um processo que, por estar preocupado demais com os marcos de seu projeto, ignora oportunidades significativas de melhoria que ainda seriam possíveis, pois estas estão fora do escopo original e podem impactar no orçamento e cronograma planejados;
- A segunda, a de um analista de processo que perde tempo em demasia com ações de modelagem dos processos, sem se preocupar com prazos e orçamento do projeto, e que assim termina por consumir todos seus recursos sem conseguir de fato melhorias significativas.

Convém enfatizar também a importância da conexão dessas duas disciplinas, gestão de processos e gestão de projetos, com a estratégia empresarial. Como mencionado acima, tanto o BPM *Office* deve estar preocupado em aprimorar vantagens competitivas a partir dos processos, quanto o PMO deve acompanhar projetos com impacto estratégico para a organização (em imagem, *market-share*, *compliance*, etc).

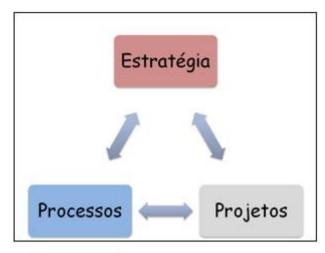


Figura 23: Conexão com a estratégia

De forma a cumprir seus objetivos, o artigo inicia-se com a apresentação dos conceitos principais das duas disciplinas. A partir deste paralelo entre os conceitos, alguns pontos de similaridades e diferenças são aprofundados para, então, se estruturar as principais sinergias e como elas devem ser operacionalizadas na organização.

#### Uniformizando o entendimento dos conceitos

Nesta seção são apresentados os principais conceitos associados à gestão de processos e à gestão de projetos de forma a nivelar o entendimento e alinhar as visões destas duas disciplinas de gestão. Estes conceitos estão dispostos em cinco categorias: 1) o objeto de gestão, 2) qual tipo de gestão realizam, 3) qual ciclo de vida de gestão é seguido, 4) qual o papel do gestor e 5) qual o papel do Escritório como um todo.

Para tal, foram utilizados como referências o BPM CBOK - 1ª versão (*Business Process Management Common Body of Knowledge*), da ABPMP1 , e o PMBOK - 3ª edição (*Project Management Body of Knowledge*), do PMI2 .

Um resumo das principais definições é apresentado na tabela abaixo:

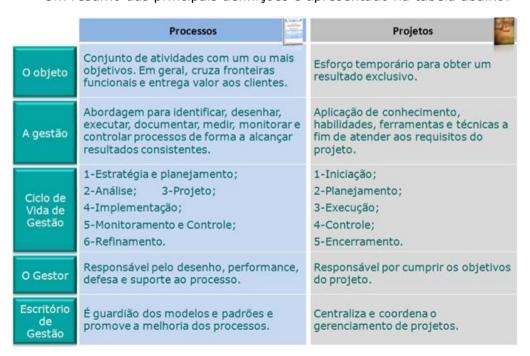


Tabela 3: Definições da gestão de processos VS gestão de projetos

Analisando as duas disciplinas pode-se observar que:

- O BPM Office está mais voltado para o entendimento e análise da rotina e o PMO está mais preocupado com a execução adequada dos projetos.
- As competências exigidas para a equipe destes escritórios são distintas, mas complementares.
- Possuem pontos em comum: os profissionais de BPM lidam com projetos de BPM e os profissionais de projetos lidam com processos de gerenciamento de projetos. Portanto, ambos estão preocupados com o sucesso de seus projetos e a melhoria de seus processos.

A gestão de processos depende da gestão de projetos para garantir que as melhorias necessárias serão de fato implementadas. E a gestão de projetos depende de processos, os quais são impactados sempre que alguma mudança é conduzida na organização. Portanto, há uma mútua dependência entre os objetos 'projetos' e 'processos'.

#### Entendendo as principais similaridades

Avançando no entendimento de semelhanças entre estas duas unidades, pode-se perceber que ambas possuem atividades semelhantes, contudo aplicadas sobre objetos razoavelmente distintos.

A tabela a seguir ilustra em detalhes as principais funções de cada escritório.

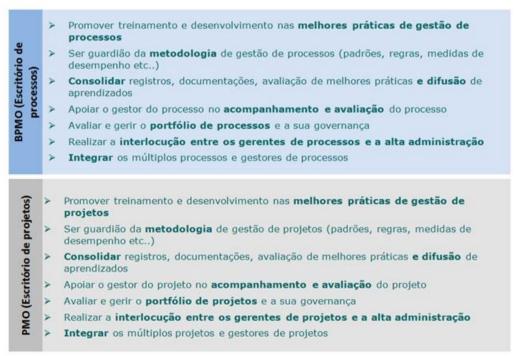


Tabela 4: Principais atribuições do BPM Office vs PMO

Outra semelhança importante é que ambos os escritórios possuem o objetivo final similar no que diz respeito a promover mudanças / melhorias voltadas para geração de excelência operacional, satisfação de clientes e inovação. Tanto o acompanhamento dos projetos quanto a análise dos processos estão relacionados à melhoria da organização através de processos mais eficientes, novos produtos, melhores práticas de relacionamento com o cliente, rotinas mais rigorosas e precisas de entrega de produtos, etc. Estas melhorias devem estar alinhadas à estratégia.

Os diferentes atores envolvidos na melhoria da organização estão representados na figura abaixo.

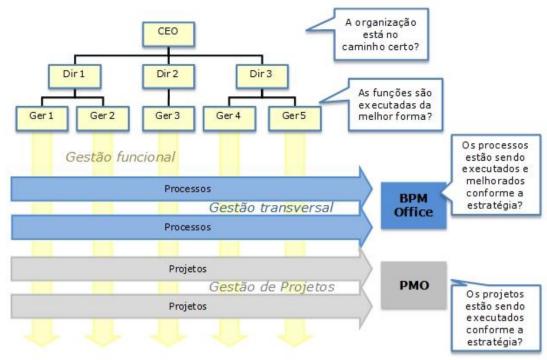


Figura 24: Atores envolvidos nas melhorias

#### Entendendo as diferenças entre as melhorias tratadas pelos escritórios

Pela seção anterior, viu-se que os dois escritórios visam à melhoria organizacional, mas será que todas as melhorias possuem a mesma natureza? De forma a melhor entender a diferença entre os objetos de um BPM *Office* e PMO, serão analisadas as melhorias gerenciadas por estes escritórios a partir de duas dimensões: tempo de implantação e impacto na organização.

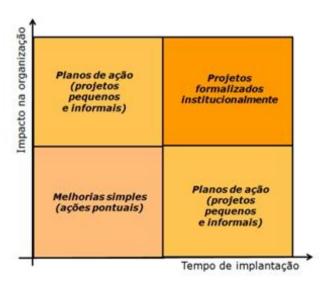


Figura 25: Diferentes tipos de melhoria organizacional

Conforme pode ser visto na figura 22, são chamadas de melhorias simples aquelas ações pontuais de curto prazo que, em geral, possuem um baixo impacto no negócio. Alguns exemplos de melhorias simples são: implantação de novos procedimentos internos a uma área, revisão das informações necessárias para determinada atividade, alteração na ordem de algumas atividades e melhoria da comunicação entre duas áreas.

Já melhorias de maior tempo de implantação e menor impacto ou as de maior impacto, mas de fácil implantação, são aqui chamadas de planos de ação, pois se caracterizam por projetos conduzidos de modo informal ou semi-formal. Alguns exemplos de planos de ação são: estabelecimento de nível de serviço (SLA) entre duas áreas, revisão de responsabilidades por

determinadas decisões, implantação de mecanismo de controle e realização de treinamentos específicos.

Finalmente, as melhorias de difícil implantação e com alto impacto são consideradas projetos formalizados institucionalmente. A necessidade de formalizar estas ações como projetos é resultante das metodologias e graus de patrocínio necessários para sua implantação. Alguns exemplos de melhorias classificadas como projetos formalizados institucionalmente são: implantação de um sistema integrado, automação de um processo, oferta de um novo serviço ou produto e centralização da execução de um conjunto de atividades/serviços.

Ao considerarmos a metodologia de gestão de projetos para a implantação das melhorias, as melhorias simples não precisam, por exemplo, de um planejamento tão estruturado, podendo partir diretamente para a execução. Já os planos de ação, por serem mais complexos, devem seguir algumas boas práticas da gestão de projetos como o processo de iniciação para nivelamento entre as partes envolvidas. Por fim, os projetos formais, por possuírem maior complexidade, devem seguir de forma mais rigorosa as boas práticas da metodologia de gestão de projetos da organização. Esta gradação na utilização dos processos de gestão de projetos está representada na figura abaixo.

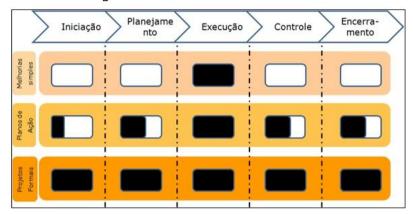


Figura 26: Gradação na utilização das ferramentas e boas práticas da gestão de projetos

Além disso, tendo em vista as diferentes complexidades, pode ou não ser necessário um apoio lateral na condução das melhorias. Para a implantação das melhorias simples, entendemos que a condução deva ser feita unicamente pela própria área impactada; para os planos de ação, seria oportuno o apoio do BPM *Office*, evitando, assim, que a área priorize ações do dia-a-dia frente às melhorias necessárias e; por fim, para os projetos formais, o apoio do PMO é fundamental dado que ele é o maior conhecedor das práticas de gestão de projetos.

Convém ressaltar também que nem todo projeto está a priori associado a alguma melhoria de processo. Os projetos surgem na organização de diferentes formas, como da demanda da alta direção, da recomendação de uma consultoria, da exigência de algum órgão regulador, entre outras. Portanto, nem sempre as melhorias tratadas pelo PMO estão inicialmente relacionadas a um processo existente, e por muitas vezes, nem está claro qual o impacto deste projeto nos processos atuais.

#### Como gerar sinergia entre um BPM Office e um PMO

Tendo entendido os conceitos, as principais semelhanças e diferenças entre os objetos de gestão 'processos' e 'projetos', percebe-se que as sinergias existem e a pergunta a ser respondida é como um BPM *Office* e um PMO podem aproveitar estas sinergias de forma estruturada, ou seja, como a integração entre as ações de ambos pode ser conduzida dentro da organização.

Este artigo apresenta a seguir 4 possíveis sinergias consideradas importantes. Cabe ressaltar, no entanto, que não buscamos aqui ser exaustivos no assunto, e sim ilustrar situações consideradas típicas nas organizações. Outras oportunidades de sinergia entre um BPM *Office* e um PMO, não contempladas neste documento, podem existir em função do posicionamento e forma de atuação particular de ambos em determinado tipo de organização.

As 4 formas de sinergia que consideramos típicas na atuação de um BPM *Office* e um PMO são:

- 1. Conduzindo melhorias de processos de alta complexidade com o apoio do PMO;
- 2. Analisando o impacto nos processos de projetos não oriundos do BPM Office;
- 3. Monitorando os resultados dos projetos finalizados a partir dos processos;
- 4. Gerindo recursos e informações de forma integrada entre o BPM Office e o PMO;

## 1 - Conduzindo melhorias de processos de alta complexidade com o apoio do BPM Office

O Escritório de Processos, ao percorrer o ciclo de vida de gestão dos processos, pode identificar nas etapas de análise e projeto de um determinado processo uma ação de melhoria com características de um projeto formal. Deve-se, então, abrir um projeto junto ao PMO para que a implantação seja gerenciada adequadamente.

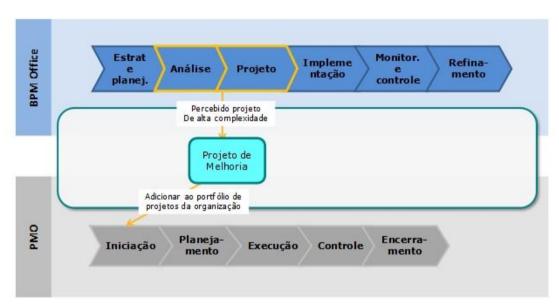


Figura 27: Conduzindo melhorias de processos de alta complexidade com o apoio do PMO

O objetivo desta sinergia é garantir sucesso na execução do projeto de BPM, dada sua alta complexidade. Para isto ser alcançado, identificamos na tabela abaixo os fatores críticos de sucesso e seus devidos responsáveis.

Fatores críticos de Sucesso		РМО	Alta Gestão
Assegurar registro da melhoria no padrão da metodologia de projeto para evitar <u>retrabalho</u> e garantir completude	x		
Planejar utilização de recursos para garantir viabilidade de execução	x	x	
Estruturar classificação de projetos de BPM frente aos outros para permitir comparabilidade no portfólio de projetos		x	
Garantir consistência entre os diferentes projetos evitando redundâncias e esforços conflitantes		x	
Garantir patrocínio ao longo de todo o projeto			x
Garantir alinhamento estratégico e priorização adequada			x

Tabela 5: Fatores críticos de sucesso da sinergia 1

#### 2 - Analisando o impacto nos processos de projetos não oriundos do BPM Office

O Escritório de Projetos pode, assim que iniciar um projeto que não seja oriundo de uma análise de BPM, solicitar ao BPM *Office* a análise do impacto do mesmo nos processos da organização. Isto para que o projeto seja planejado adequadamente, ou seja, considerando os rebatimentos nos processos e para que o processo seja redesenhado considerando as mudanças a serem implantadas.

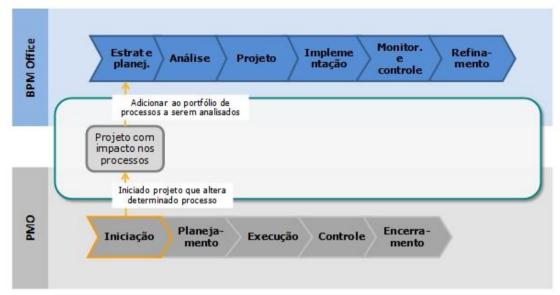


Figura 28: Analisando o impacto nos processos de projetos não oriundos do BPM Office

O objetivo desta sinergia é antecipar o entendimento das alterações no processo decorrentes do projeto iniciado e manter os processos atualizados. Para isto ser alcançado, foram identificados os fatores críticos de sucesso e respectivos responsáveis.

Fatores críticos de Sucesso		РМО	Alta Gestão
Identificar projetos que alteram processos		x	
Analisar alterações no processo decorrentes do projeto de forma a adiantar possíveis problemas na implantação e manutenção da mudança	x	x	
<u>Tangibilizar</u> as mudanças em uma visão de futuro do processo (redesenho do processo)	x		
Alinhar mudanças previamente à implantação junto aos envolvidos no processo	x		
Validar impactos dos projetos nos processos			x
Considerar impactos nos processos no planejamento do projeto		x	

Tabela 6: Fatores críticos de sucesso da sinergia 2

#### 3 - Monitorando os resultados dos projetos finalizados a partir dos processos

O Escritório de projetos pode ao encerrar um projeto que impacte os resultados de um dado processo, em termos de custos, prazos, qualidade, satisfação do cliente etc., informar os resultados do projeto ao BPM *Office*. Isto para que o BPM *Office* verifique as ferramentas de gestão associadas ao processo tais como a lista de indicadores e o mapa de competências, atualize caso necessário e monitore para uma correta avaliação da efetividade do projeto.

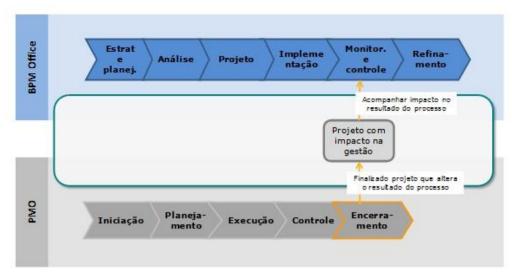


Figura 29: Monitorando os resultados dos projetos finalizados a partir dos processos

O objetivo desta sinergia é monitorar os impactos do projeto e manter atualizadas as ferramentas de gestão (processos e seus desdobramentos - indicadores, competências, procedimentos, etc). Para isto ser alcançado, foram identificados os fatores críticos de sucesso e responsáveis.

Fatores críticos de Sucesso		РМО	Alta Gestão
Entender as reais alterações ocorridas nos processos decorrentes das mudanças efetivamente implantadas	x	x	
Monitorar resultados do projeto nos processos através de indicadores	x		
Conhecer estrutura de gestão associada aos processos impactados (indicadores, competências) e promover as revisões necessárias	x		
Alinhar mudanças ocorridas junto às áreas pertinentes (Alta Gestão e Áreas de Negócio)	x	x	
Validar alterações nos instrumentos de gestão			x

Tabela 7: Fatores críticos de sucesso da sinergia 3

#### 4 - Gerindo recursos e informações de forma integrada entre o BPM Office e o PMO

Além dos pontos de interação entre o BPM *Office* e PMO mencionados nas sinergias anteriores, os 2 Escritórios tem uma interação também muito forte com a estratégia e com as unidades de negócio da organização tanto no que tange à negociação de recursos como à disponibilização de informações. Portanto, pode-se também controlar periodicamente o uso de recursos compartilhados e associar e analisar informações de processos, projetos e estratégia.

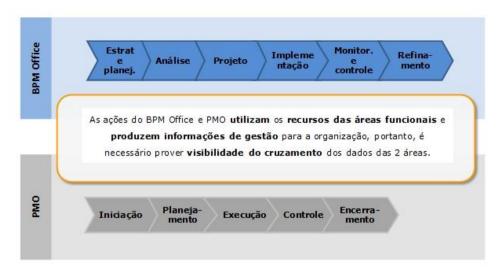


Figura 30: Gerindo recursos e informações de forma integrada entre o BPM Office e o PMO

O objetivo desta sinergia é garantir a alocação ótima dos recursos e promover a visão integrada e o aprendizado a partir dos processos e projetos. Para isto ser alcançado, foram identificados os seguintes fatores críticos de sucesso e devidos responsáveis:

Fatores críticos de Sucesso		РМО	Alta Gestão
Ter estrutura de registro e associação de dados de projetos e processos	x	x	
Controlar uso de recursos e custos compartilhados	x	x	
Negociar uso de recursos junto às ger. funcionais	x	x	x
Divulgar visão integrada às áreas pertinentes (Alta Gestão e Áreas de Negócio)	x	x	x
Avaliar desempenho integrado			x

Tabela 8: Fatores críticos de sucesso da sinergia 4

#### Resumindo as sinergias

Segue abaixo tabela que resume as 4 sinergias apresentadas neste artigo.

Nome	Descrição	Objetivo da conexão	
Conduzindo melhorias de processos de alta complexidade com o apoio do escritório de projetos	Abrir um projeto junto à área de projetos para que os projetos de BPM de alta complexidade sejam gerenciados adequadamente	Garantir sucesso na execução do projeto de BPM	
2 - Analisando o impacto nos processos de projetos não oriundos do Escritório de Processos	Solicitar a área de processos a análise do impacto do projeto nos processos para que o projeto seja planejado adequadamente e o processo redesenhado	Antecipar entendimento das alterações e manter processos atualizados	
3 – Monitorando os resultados de projetos finalizados nos processos	Informar resultados do projeto e seus impactos no processo à área de processos para uma correta avaliação da efetividade do projeto	Monitorar impactos do projeto e manter atualizadas as ferramentas de gestão	
4 – Gerindo recursos e informações de forma integrada entre o escritório de processos e o de projetos	Controlar periodicamente o uso de recursos compartilhados e associar e analisar informações de processos, projetos e estratégia	Garantir alocação ótima dos recursos e promover a visão integrada e o aprendizado a partir dos processos e projetos	

Tabela 9: Resumo das 4 sinergias entre BPM Office e PMO

#### Considerações Finais

Como foi visto, há oportunidades de se estabelecer um relacionamento entre o Escritório de Processos e o Escritório de Projetos de forma a alavancar a atuação dos mesmos e promover uma visão mais integrada da organização.

Estas sinergias podem ser originadas tanto no BPM *Office* como a sinergia 1 quanto no PMO como as sinergias 2 e 3 ou ser uma atuação periódica de integração das 2 visões como a sinergia 4. As quatro buscam trazer maior efetividade e alinhamento para as ações de melhoria da organização.

O grande objetivo é, portanto, maximizar os resultados obtidos pelas ações de gestão da organização demandando o mínimo de tempo possível das áreas funcionais e prover informações mais sistêmicas à alta e média gestão.

Dadas estas sinergias, uma possível discussão futura é se estes dois Escritórios não devem ser unificados e constituir uma área fortemente relacionada ao desdobramento e implantação da estratégia. Teríamos, assim, um Escritório de Processos e Projetos ou PPMO (Process and Project Management *Office*). Todavia, esta discussão de desenho organizacional foge do escopo deste artigo.

Convém ressaltar que há uma tendência à discussão e implantação de Escritórios de Gestão mais amplos, incluindo, ainda, outras disciplinas como planejamento estratégico, gestão da mudança, gestão de riscos, entre outros.

# Transformação em Negócios: A Arquitetura de Serviços em Gestão!

#### **Michael Rosemann**

As definições estáticas tradicionais de gestão estão sendo gradualmente substituídas pelo reconhecimento de que as organizações são sistemas vivos num continuo estado de fluxo. Dessa maneira, as transformações nos negócios em diferentes escalas e níveis de complexidade tendem a dominar a agenda dos executivos seniores.

O ato de transformar uma organização requer o envolvimento de vários stakeholders e competências gerenciais. Considerando o último, temos visto o desenvolvimento e o desdobramento de uma quantidade abundante de disciplinas que contribuem de diferentes formas para transformações organizacionais. O Gerenciamento de Processos de Negócio - Business Process Management (Hammer, Davenport, Harmon) é um exemplo proeminente próximo à Gestão Estratégica (Porter) ou à Gestão da Mudança (Kotter). Cada uma dessas disciplinas tem, de uma forma geral, alcançado níveis suficientes de maturidade em termos de teorias, métodos, ferramentas, técnicas e melhores práticas observáveis subjacentes.

Enquanto todas essas disciplinas podem ser consideradas necessárias e importantes para a Gestão da Transformação de Negócios, nenhuma delas será suficiente para transformações de negócio de sucesso em larga escala. A causa raiz para isso é o processo de desenvolvimento isolado e a estreita contribuição de cada disciplina.

Logo, a Gestão da Transformação de Negócios pode ser vista como uma disciplina de gerenciamento alvo que está dedicada à integração holística dessas disciplinas de gestão individuais. A Figura 1 mostra sem exigência de integralidade (veja, por exemplo, gestão de performance, gestão da qualidade ou gestão de stakeholders), várias dessas disciplinas. Do ponto de vista dos gestores no comando da transformação organizacional, essas disciplinas podem ser consideradas como serviços que estão à sua disposição.

Essa linha de pensamento conduz à idéia de uma visão orientada a serviços na Gestão da Transformação de Negócios, na qual a efetiva arquitetura e a total integração desses serviços de gerenciamento se tornam uma tarefa essencial. No entanto, diferentemente dos serviços do mundo do SOA (Service Oriented Application), as disciplinas de gerenciamento populares...

- não tem interfaces bem definidas;
- não fornece uma capacidade bem definida; e
- não estão fracamente acopladas.

Isso leva a uma série de desafios que precisam ser endereçados por acadêmicos, praticantes e executivos seniores quando estiverem se empenhando para a excelência em transformação de negócios.

- 1. Como as disciplinas relevantes para o gerenciamento de transformação de negócios podem ser identificadas e priorizadas?
- 2. O que constitui uma metodologia geral de gestão da transformação de negócios (BTM) que integre as disciplinas de gerenciamento já consolidadas?
- 3. Como uma gestão de transformação de negócios pode ser customizada no contexto de uma transformação de negócios especifica?

- 4. Quais são as propriedades emergentes de uma gestão de transformação de negócios que vão além da soma das disciplinas individuais, ou seja, quais são as características únicas de gestão da transformação de negócios que não são abordadas por nenhuma das disciplinas de gerenciamento existentes?
- 5. Qual abordagem de governança facilita uma gestão da transformação de negócios de sucesso?
- 6. Quais são os requisitos de uma gestão de transformação de negócios em termos de arquiteturas e soluções de software?

Esta série de questões de pesquisa incompletas demonstram a demanda significativa por metodologistas internos e fornecedores externos de abordagens integradas de gestão da transformação de negócios.

A Gestão de Processos de Negócio representa um papel significativo no desenvolvimento e no desafio da integração holística da Gestão da Transformação de Negócios devido a seu comprovado histórico no suporte à complexa integração das áreas funcionais em diferentes indústrias. No entanto, diferentemente da integração de domínios funcionais, a integração das disciplinas de gerenciamento ainda está, conceitualmente, em sua infância. Esse é o desafio mais importante, mas também a oportunidade mais significativa em incorporar BPM na mais ampla Gestão da Transformação de Negócios.

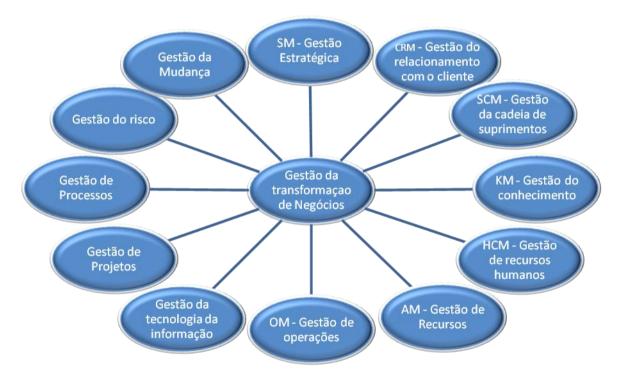


Figura 31: Transformação de Negócios como a integração entre os Serviços de Gerenciamento.

# Desenho de Processos

- ✓ Modelagem de Processos: Questões atuais e desafios futuros
- ✓ Projeto de Context-Aware

# Modelagem de Processos: Questões atuais e desafios fuuros

#### Resumo

A modelagem de processos, sem dúvidas, tem surgido como uma prática popular e relevante em Sistemas de Informação. Apesar de ser um campo ativamente pesquisado, evidências práticas e experiências sugerem que o foco da comunidade de pesquisa nem sempre está alinhado às necessidades da indústria. O principal objetivo deste artigo é, portanto, explorar as questões atuais e os desafios futuros na modelagem de processos, na visão de três grupos-chave de *stakeholders* em modelagem de processos (acadêmicos, profissionais e vendedores de ferramentas). Apresentamos os resultados de um estudo Delphi global com três diferentes grupos de *stakeholders* em modelagem de processos, e discutimos os resultados e as suas implicações para a pesquisa e a prática. Nossos resultados sugerem que as áreas críticas de preocupação são a padronização dos métodos de modelagem, a identificação da proposição de valor da modelagem de processos, e a execução de processos a partir de modelos. Espera-se que essas áreas continuem a ser obstáculos à modelagem de processos no futuro.

Palavras Chave: Modelagem de processos, estudo Delphi, questões, desafios

#### Introdução

A modelagem de processos – uma abordagem de exibição gráfica que expressa a forma como as organizações executam seus processos empresariais – tem se destacado como um importante e relevante domínio de modelagem conceitual [1]. É considerada um instrumento fundamental para a análise e projeto de sistemas de informação voltados para processos [2], documentação e reengenharia organizacional [3], e o projeto de arquiteturas orientadas a serviços [4]. Para tanto, os modelos de processos tipicamente descrevem em uma forma gráfica ao menos as atividades, eventos/estados, e lógica de fluxo de controle que constituem um processo de negócio. Adicionalmente, modelos de processos podem também incluir informações relativas aos dados envolvidos, recursos organizacionais e de TI, e potencialmente outros artefatos como *stakeholders* externos, objetivos, riscos e indicadores de desempenho [por exemplo, 5].

Enquanto muita literatura acadêmica é dedicada a vários tópicos relacionados à modelagem de processos, evidências práticas sugerem que profissionais se debatem com diversos aspectos da modelagem de processos e encontram pouco auxílio na literatura acadêmica para orientar seus esforços. Existe, no geral, uma falta de estudos empíricos sobre modelagem de processos para orientar a direção do futuro das pesquisas em modelagem de processos [6]. Em linha com esta observação, o principal objetivo do estudo relatado neste artigo é o de identificar e explorar as questões fundamentais da modelagem de processos, na visão de três principais grupos de *stakeholders*, isto é, profissionais, vendedores de ferramentas e acadêmicos. Além da identificação das questões atuais, nós visamos a explorar as questões futuras, ou seja, os desafios da modelagem de processo que se espera que sejam problemáticos no futuro. Ao atingir tal objetivo, nós seremos capazes de apresentar os itens que são percebidos como mais críticos para o desenvolvimento futuro da modelagem de processo. Em um nível acima, os resultados deste estudo nos permitem comparar as questões e desafios através de três diferentes grupos de *stakeholders*. Dessa forma, nosso estudo baseia-se em dois principais tópicos de pesquisa:

- R1. Quais são as questões atuais da modelagem de processos?; e
- R2. Quais são os desafios na modelagem de processo para os próximos 5 anos?

Nós escolhemos explorar os dois tópicos de pesquisa em um estudo Delphi estabelecendo três grupos de participantes; acadêmicos no domínio de modelagem de processos, profissionais de modelagem de processos, e vendedores de ferramentas e consultoria em

modelagem de processos. Nosso objetivo é identificar e priorizar as questões mais significativas e os futuros desafios da modelagem de processos, e chegar a um consenso sobre estes. Para tanto, este artigo trata sobre a concepção, condução e resultados de um estudo Delphi de larga escala sobre as questões e os desafios associados à modelagem de processos.

Nós prosseguiremos da seguinte forma. As seções 2 e 3 detalham a concepção e metodologia da pesquisa, a seleção dos três grupos de participantes e as especificidades dos três ciclos de estudo Delphi. A seção 4 apresenta uma discussão sobre as principais questões da modelagem de processos. Do mesmo modo, a seção 5 apresenta os desafios esperados para a modelagem de processos. Na Seção 6, nós discutimos os resultados do nosso estudo e detalhamos implicações para a prática e a pesquisa. Concluímos na seção 7 com um sumário de nossos resultados.

#### Abordagem de Pesquisa

#### Concepção do Estudo Delphi

A técnica escolhida para facilitar a coleta e consenso sobre as principais questões e desafios na modelagem de processos foi a técnica Delphi [7], uma abordagem de coleta de dados em várias rodadas. Estudos Delphi são úteis quando se procura por consenso entre especialistas, especialmente em situações em que existe uma falta de evidências empíricas [8]. A natureza anônima de um estudo Delphi pode gerar resultados criativos [9], reduzir problemas comuns encontrados em estudos que envolvam grandes grupos [8] e permitir uma maior participação devido à redução dos limites geográficos [10]. No caso do nosso estudo, a técnica Delphi é adequada por três razões principais:

- Facilita a obtenção de consenso entre especialistas sobre questões atuais e desafios futuros da modelagem de processos (e suas definições);
- 2. Facilita a participação de um grande numero de especialistas, em um curto período de tempo, através de muitas fronteiras geográficas e fusos horários diferentes; e
- 3. Permite um alinhamento estreito com a área de aplicação geral da técnica Delphi, que é a previsão e identificação de questões.

Um dos principais determinantes do sucesso de um estudo Delphi é a seleção do painel de especialistas – isto é, os participantes do estudo [11]. Em vez de utilizar uma amostra estatística representativa da população-alvo, um estudo Delphi requer a seleção e a apreciação de especialistas qualificados que tenham profundo conhecimento do domínio ou fenômeno de interesse [10]. Além disso, é necessário considerar a agenda de interação com os participantes, a fim de se manter o trabalho dentro de um período de tempo relativamente curto para reduzir a ausência de respostas, e nos níveis acordados.

#### Seleção dos Participantes

Para compreender a percepção das questões e desafios futuros da modelagem de processos, é importante reconhecer diferentes *stakeholders*-chave. A natureza, ou criticidade, de qualquer questão de modelagem de processo pode variar consideravelmente, dependendo da perspectiva utilizada pelo respondente. Nós identificamos três grupos de *stakeholders*: primeiro, os profissionais de modelagem de processos, isto é, os analistas de negócio, projetistas de sistemas e outros profissionais que utilizam ativamente abordagens de modelagem de processos em suas organizações. Segundo, os vendedores de ferramentas e soluções de consultoria em modelagem de processos, prestando apoio aos usuários finais. Terceiro, os acadêmicos no domínio de modelagem de processos, que desenvolvem a próxima geração de artefatos de modelagem de processos e fornecem serviços educacionais.

Conhecendo estes três grupos, nós projetamos um estudo Delphi que foi realizado em três rodadas separadamente para cada dos grupos de *stakeholders*. O risco de ser incapaz de obter consenso entre participantes heterogêneos [12], foi, ainda, uma motivação a mais para dividir

o estudo nos três grupos acima citados. Os convites foram feitos com base no conhecimento dos potenciais participantes. Para os acadêmicos, nós analisamos o comitê da série de conferências *Business Process Management* (www.bpm-conference.org), a mais importante conferência nesta área. O critério-chave de seleção foi o histórico de pesquisas relacionadas à modelagem de processos do membro do comitê. Para os vendedores, nós contatamos gestores-chave dos provedores líderes de ferramentas e metodologias, de acordo com atuais estudos de mercado [por exemplo, 13, 14]. Para os profissionais, nós contatamos os gestores de processos, e posições semelhantes, de grandes corporações internacionais, que a equipe de pesquisadores conhecia através de colaborações anteriores.

A respeito do tamanho apropriado do painel por grupos de especialistas, normalmente, taxas de envolvimento de 10 participantes são recomendadas [15] para superar vieses pessoais na busca por consenso. Buscando superar esta recomendação, em termos globais, convites para o estudo foram enviados a 134 especialistas selecionados cuidadosamente (40 profissionais, 34 vendedores de ferramentas e soluções, 60 pesquisadores), incluindo 11 convites baseados em referências de outros participantes convidados. Destes, inicialmente, 73 especialistas concordaram em participar, uma taxa de resposta de 54,48%. A Tabela 10 mostra as taxas de resposta em curso ao longo das três rodadas do estudo Delphi. Até a 3ª rodada do estudo, 62 especialistas estavam envolvidos, uma taxa de participação corrente de 84,93%.

Grupo de	Resposta ao	Resposta na	Resposta na	Resposta na
Painel	contato inicial	Primeira Rodada	Segunda Rodada	Terceira Rodada
Acadêmicos	28	26	26	25
Vendedores	21	21	18	18
Profissionais	24	23	22	19
TOTAL	73	70	66	62

Tabela 10: Taxas de respostas ao longo de todas as rodadas do Estudo Delphi.

#### Condução do Estudo

#### Rodadas de Estudo Delphi

O nosso objetivo na condução do Estudo Delphi é dividido em três partes: em primeiro lugar, identificar as questões chave e desafios futuros da modelagem de processos, tal como percebido pelos diferentes painéis. Em segundo lugar, estabelecer consenso sobre as questões e desafios. Terceiro, obter e comparar os rankings das questões e desafios, com base em suas importâncias relativas percebidas. De acordo com os nossos três objetivos, o nosso estudo foi realizado em três rodadas, combinando as recomendações para que se tenha um estudo Delphi relativamente completo [16].

Na primeira rodada, cada participante foi convidado a listar cinco questões atuais e cinco desafios futuros da modelagem de processos, juntamente com uma breve descrição de cada questão/desafio. Em geral, recebemos 70 (participantes) x 2 (questões/desafios) x 5 (itens) = 700 itens de respostas individuais. Para superar os desafios relacionados com o número de itens de resposta, diferenças de terminologia, conotação do termo e estilos de escrita, nós codificamos cada item de resposta em categorias de nível superior. Por exemplo, recebemos dois itens de resposta separados sobre questão "Inexistência de padrão universal, e / desconhecimento sobre qual padrão utilizar, por exemplo, UML, BPMN, XPDL, etc." e "Falta de uma linguagem de modelagem padrão". Ambos os itens podem ser codificados para uma questão de mais alta hierarquia "padronização de notações, ferramentas e metodologias de modelagem".

Ao assegurar confiabilidade e validade desta codificação, o exercício foi realizado em várias rodadas. Em primeiro lugar, três pesquisadores codificaram de forma independente cada um dos 700 itens de resposta em um nível de categoria mais elevado. Em uma segunda fase, dois pesquisadores foram expostos de forma independente às três codificações da 1ª rodada de codificação, e criaram, individualmente, os esboços de codificação revisadas da 2ª rodada. Em

uma terceira rodada, o quarto membro do grupo de pesquisadores consolidou as codificações revisadas e resolveu eventuais conflitos de classificação. Acreditamos que através desta abordagem em várias fases, nós asseguramos a confiabilidade e validade do exercício de codificação.

A segunda rodada do estudo foi desenhada para obter consenso entre os participantes sobre as questões e desafios codificados, bem como sobre as definições de novas categorias de mais alta hierarquia. A comunicação para esta rodada consistiu em um e-mail personalizado a cada participante contendo as suas respostas iniciais, as classificações acordadas por item de resposta, e uma descrição das classificações. Os participantes foram convidados a indicar o seu nível de satisfação com a classificação das suas respostas e as definições dessas classificações, e a fornecer informações adicionais ou sugestões, caso não estivessem satisfeitos com a classificação. Recebemos muitas respostas positivas sobre a nossa codificação (por exemplo, "A sua categorização está quase no ponto."), bem como um pequeno número de sugestões de melhoria de codificação e/ou definição (por exemplo, "Suporte da ferramenta é dúbio. Acho que algo como complexidade da ferramenta seria mais adequado.").

Foi reconhecido que algumas vezes o consenso entre os participantes não é possível [12]. Além disso, existe falta de referência na literatura quanto às possíveis métricas para se determinar um consenso. Um recente estudo Delphi [17] utilizou um índice de satisfação de 7,5 (em 10). Em nosso estudo, pedimos aos participantes para classificar a sua satisfação em uma escala de 1 a 10 (10 sendo a mais alta) e assumimos um consenso em nível de satisfação média de 8 e um desvio padrão inferior a 2,0. Conforme mostrado na Tabela 11, a pontuação da satisfação média variou desde 8,338 (Questões, Acadêmicos) até 9,000 (Questões, Vendedores), com desvio padrão variando desde 1,853 (Questões, Acadêmicos) até 1,143 (Questões, Profissionais).

	Acadêmicos	Vendedores	Profissionais
Questões			
Pontuação média de satisfação	8,338	9,000	8,791
Desvio Padrão	1,853	1,185	1,143
Desafios			
Pontuação média de satisfação	8,442	8,638	8,883
Desvio Padrão	1,520	1,468	1,150

Tabela 11: Índice de satisfação para as codificações de respostas.

Embora o nosso plano de estudos inicial permitisse várias rodadas para se chegar a um consenso durante a 2ª etapa do estudo, os resultados obtidos indicam que a nossa abordagem de múltiplas codificações para a classificação dos dados resultou no alcance dos níveis de consenso exigidos na primeira iteração da segunda rodada, permitindo-nos parar o processo de construção de consenso nesse momento. Ao final da segunda rodada, e depois de fazermos as mudanças necessárias nas categorias e / ou definições, onde apropriado, todos os itens de resposta foram classificados em ordem decrescente de "freqüência de ocorrência", com itens como o valor da modelagem de processos (15 vezes), treinamento (13 vezes), padronização (11 vezes) e execução de processos a partir de modelos (9 vezes) sendo os mencionados mais freqüentemente.

Reconhecemos que a freqüência de ocorrência não é uma medida exata da criticidade, importância ou prioridade. Assim, na terceira rodada do estudo Delphi, os especialistas foram convidados a atribuir aos itens de resposta um peso que refletisse a importância relativa de um item específico para cada um. Nessa rodada, a coleta de dados foi realizada através de um website do estudo, com log-ins separados para os diferentes painéis de especialistas. Foi dada aos participantes uma lista de questões freqüentemente mencionadas e uma lista separada de desafios freqüentemente mencionados (definimos "freqüentemente mencionados" cada item mencionado mais de uma vez nas duas primeiras rodadas), juntamente com suas definições. No geral, os profissionais receberam uma lista de 14 questões e 13 desafios, enquanto os acadêmicos receberam listas de 21 e 16 itens e os vendedores receberam listas com 13 e 10 itens. A cada participante foram dados 100 pontos ao todo para atribuir a quaisquer questões

da modelagem de processos, e 100 pontos para atribuir a quaisquer dos desafios da modelagem de processos. Os participantes tinham a liberdade de atribuir os 100 pontos em qualquer distribuição, com a única condição de que exatamente 100 pontos fossem atribuídos em cada uma das listas. Esta condição foi assegurada com os scripts implementados no website do estudo.

Os dados coletados foram então analisados, e as ponderações médias de cada questão e desafio foram calculados. A partir destes cálculos, fomos capazes de gerar listas de 10 prioridades (Top 10), com base nas ponderações médias, para as questões e desafios da modelagem de processos para cada um dos três grupos do estudo Delphi. Os resultados estão listados no Apêndice.

#### Classificação de Resultados

Para melhor compreender a natureza e implicações das questões e desafios, nós estávamos interessados em identificar a área de capacitação-chave à qual se aplica uma dada questão ou desafio. Por exemplo, um desafio "suporte da ferramenta" claramente se refere à disponibilidade (ou falta de) de soluções de TI apropriadas para se apoiar o ato de modelar, enquanto um desafio "governança" diz respeito ao estabelecimento de papéis, deveres e responsabilidades organizacionais apropriados para a modelagem de processos.

A fim de identificar a qual área de capacitação as questões e desafios se referem, adotamos um modelo bem-estabelecido e empiricamente testado de áreas de capacitação necessárias a estabelecer e progredir a Gestão de Processos de Negócio (BPM - Business Process Management) em uma organização [por exemplo, 17, 18]. Este modelo informa seis diferentes áreas de capacitação, a saber; alinhamento estratégico, governança, método, TI, pessoas e cultura, que são necessários ao estabelecimento, progresso e maturidade de BPM nas organizações. Sendo a modelagem de processos um componente essencial do BPM, nós trouxemos a definição das áreas de capacitação para seu contexto específico, como segue (modificações de escopo destacadas em itálico):

- Alinhamento Estratégico é a ligação íntima e contínua da modelagem de processos às prioridades e processos organizacionais, permitindo o alcance dos objetivos do negócio.
- Governança estabelece responsabilidades transparentes e relevantes e processos de tomada de decisão para alinhar recompensas e orientar ações em modelagem de processos.
- Métodos são abordagens e técnicas que apóiam e permitem ações e resultados consistentes em modelagem de processos.
- **Tecnologia da Informação** são os sistemas de *software*, hardware e gestão da informação que permitem e apóiam as atividades de modelagem de processos.
- Pessoas são os indivíduos e grupos que continuamente aumentam e aplicam seus conhecimentos relacionados à modelagem de processos.
- Cultura é o conjunto de valores e crenças que moldam as atitudes e comportamentos relacionados à modelagem de processos.

Este modelo nos permitiu mapear cada uma das dez principais questões e desafios para uma das seis áreas de capacitação e ainda, fornecer uma representação clara de quais aspectos da modelagem de processos são considerados pelos respectivos grupos participantes. De forma similar ao exercício de codificação relatado acima, o mapeamento das listas Top 10 de questões e desafios para as áreas de capacitação utilizou uma abordagem de multicodificação, a fim de reduzir o viés na classificação. Três membros do grupo de pesquisa classificaram, separadamente, as listas de questões e desafios para cada um dos três grupos de estudo. As classificações foram consolidadas e estatísticas foram calculadas. Nós calculamos

uma concordância entre avaliações utilizando Cohen's Kappa [19] e alcançamos Kappas médios de 0,809 para questões e 0,872 para desafios, indicando excelente concordância entre avaliações [20].

#### Questões da Modelagem de Processos

Em uma primeira análise, consideramos as questões atuais de modelagem de processos na visão dos três grupos de especialistas em nosso estudo. O Apêndice contém as três listas Top 10 derivadas e mostra os rankings dos itens conforme suas importâncias relativas percebidas. A inspeção visual destas listas confirma a nossa expectativa de que, de fato, os três grupos de stakeholders diferem em termos de suas questões percebidas. Mais notadamente, os profissionais classificaram "Padronização" como a questão mais significativa (índice médio 14,316), enquanto os vendedores priorizaram "Execução de processos a partir de modelos" (índice médio 12,222), e os acadêmicos "Orientação a Serviços"(índice médio 8,440). É ainda importante notar que a questão número um para os profissionais (Padronização) recebeu a maior média global de classificação de importância relativa no somatório das três listas. Em contrapartida, o problema número um expressado pelos acadêmicos (Orientação a serviços) foi considerado apenas a décima questão mais importante quando se consideram todas as três listas combinadas.

Analisando as diferentes áreas de capacitação relevantes para a modelagem de processo às quais as questões percebidas se relacionam potencialmente, a Figura 33 mostra como nós mapeamos cada uma das trinta questões para as áreas de capacitação de acordo com o modelo construído por de Bruin e Rosemann [17]. Diversas observações interessantes podem ser extraídas. Primeiro, em termos globais, onze das trinta questões Top 10 abordam aspectos metodológicos da modelagem de processos. Em segundo lugar, cinco das dez questões manifestadas pelos acadêmicos se enquadram na mesma área, indicando uma forte ênfase na metodologia de modelagem de processos. Em terceiro lugar, as dez questões dos profissionais e vendedores cobriam todas as seis áreas, enquanto acadêmicos não endereçam aspectos de alinhamento estratégico ou cultura. Esses resultados sugerem que vendedores e profissionais estão preocupados com questões relacionadas aos objetivos e adoção da modelagem de processos, enquanto acadêmicos tendem a se concentrar em questões relacionadas ao desenvolvimento e avaliação dos artefatos.



Figura 32: Questões de modelagem de processos, mapeadas para as áreas de capacitação

Em relação às semelhanças nas questões percebidas em cada um dos três grupos, observamos que do total das trinta principais questões consideradas, as três listas contêm 21 itens diferentes, com seis questões que apareciam em duas listas (por exemplo, "execução de processos a partir de modelos", "valor da modelagem de processos"), e "Padronização" sendo a única questão presente em cada uma das três listas Top 10. Em termos globais apresentamos, na Tabela 12, uma lista consolidada e ordenada das questões percebidas, determinadas por um índice combinado médio para cada questão.

Ranking	Questão	Descrição	Classificação média	Devio- Padrão
1	Padronização	Questões relacionadas à padronização das notações, ferramentas, e metodologias de modelagem	9,525	4,465
2	Valor da modelagem de processos	Questões relacionadas à proposição de valor da modelagem de processos para o negócio	8,091	7,007
3	Execução de processos a partir de modelos	Questões relacionadas ao desenvolvimento de código executável de processos a partir de modelos e ao ciclo de vida desde a modelagem de processo até a execução	6,874	6,252
4	Gestão de modelos	Questões relacionadas à gestão de modelos de processo tais como publicação, versionamento, variantes ou gestão das liberações.	5,729	0,666
5	Nível de detalhamento da modelagem	Questões relacionadas à definição, identificação ou modelagem adequada dos niveis de abstração de processos	4,934	4,351
6	Metodologia	Questões relacionadas ao processo de modelagem de processos	4,690	4,202
7	Governança	Questões relacionadas à governança dos esforços ou projetos de modelagem de projetos	4,192	3,727
8	Patrocínio	Questões relacionadas à aquisição ou garantia contínua de patrocínio e comprometimento dos patrocinadores da modelagem de processos	3,167	5,485
9	Divisão entre TI e negócio	Questões relacionadas ao uso da modelagem de processos em cenários, áreas de aplicação e comunidades de TI versus negócio	2,944	5,100
10	Orientação a processos	Questões relacionadas ao desenvolvimento ou educação de uma cultura de processos em stakeholders ou unidades organizacionais relevantes	2,889	5,004

Tabela 12: Top 10 das questões de modelagem de processos

O processamento dos dados mostrados na Tabela 12 nos permitiu identificar a questão mais importante na modelagem de processo dentre todos os grupos de *stakeholders*. Como pode ser observado, a padronização é a questão mais significante na modelagem de processos, seguida pela proposição de valor da modelagem de processos e o desenvolvimento de código executável de processos a partir de modelos. Curiosamente, a padronização [por exemplo, 21] e execução de processos a partir de modelos [por exemplo, 22] são tópicos fervorosamente debatidos na academia atualmente, ao passo que o valor da modelagem de processos ainda tem atraído apenas pouca atenção acadêmica.

#### **Desafios à Modelagem de Processos**

Em uma segunda análise, consideramos os desafios futuros para a modelagem de processos, definidos como questões emergentes para os próximos cinco anos. O Apêndice contém as três listas Top 10 derivadas, e apresenta os rankings dos itens a partir de sua importância relativa percebida. Novamente observamos resultados interessantes. De forma similar ao caso das questões percebidas, as três listas contêm, em termos globais, 22 desafios distintos. No entanto, parece que vendedores e acadêmicos percebem desafios semelhantes. Notadamente, ambos os grupos indicaram "Execução de processos a partir de modelos" como o desafio principal para o futuro (pontuação média de 16,222 e 10,960), com profissionais percebendo o estabelecimento da proposição de valor da modelagem de processos como o desafio futuro chave (classificação média 16,632) . Novamente, o item número um das listas dos profissionais é, em termos globais, o item mais importante a partir do índice médio.

No que diz respeito às áreas de capacitação abordadas, a Figura 34 mostra os resultados do nosso mapeamento dos desafios para as seis áreas de capacitação de modelagem de processos.

	Alinhamento Estratégico	Governança	Método	Tecnologia da Informação	Pessoas	Cultura
1	Valor da modelagem de processos			Execução de processos a partir de modelos  Execução de processos a partir de modelos		
2	Alinhamento entre TI e Negócio		Metodologia			Patrocínio
3	Valor da modelagem de processos	Padronização		Orientação a Serviços		
4	Gestão de expectativas		Integração de visões		Facilidade de uso	
5	Valor da modelagem de processos	Padronização Governança				
6		Padronização	Modelagem colaborativa		Treinamento	
7	Arquitetura de processos		Gestão de modelos		Treinamento	
8			Modelagem de processos com foco em dados / informações	Orientação a Serviços  Integração de modelos		
9		Conformidade	Gestão de modelos			Adoção
10			Ontologia	Suporte da ferramenta		Re-utilização

Figura 33: Desafios para a modelagem de processos, mapeados para as áreas de capacitação.

Voltamos a identificar uma série de observações interessantes. O que é mais notável, os desafios dos diferentes grupos de *stakeholders*, ainda que sobrepostos até certo ponto, pertencem a diferentes áreas de capacitação de modelagem de processo. Três dos dez desafios dos profissionais (patrocínio, adoção e re-utilização) endereçam a cultura organizacional, enquanto nem acadêmicos nem vendedores perceberam esta área como problemática no futuro. Em vez disso, sete desafios combinados de acadêmicos e vendedores endereçaram aspectos metodológicos da modelagem de processos - uma área aparentemente não considerada problemática pelos profissionais. Além disso, enquanto um foco em 'pessoa' é aparente em alguns dos desafios expressos pelos vendedores e profissionais ("treinamento", mais notadamente), essa área de capacitação não está sendo percebida como um desafio crítico pelos acadêmicos. Este grupo concentra seus desafios percebidos nas áreas de método e de TI, com sete dos dez maiores desafios sendo enquadrados nestas duas áreas de capacitação. Em contrapartida, somente um desafio dos profissionais (Integração de Modelos) entra nesta área, com os nove desafios restantes endereçando todas as outras áreas de capacitação.

Considerando uma visão holística dos desafios para a modelagem de processos, a Tabela 10 apresenta uma lista consolidada dos dez maiores desafios em todos os grupos participantes. De forma similar ao caso das questões, nós verificamos que quatro itens (Execução de processos a partir de modelos, Orientação a Serviços, Gestão de modelos, e Treinamento) apareceram em duas listas Top 10, e dois desafios (Valor da modelagem de processos e Padronização), foram percebidos como críticos por todos os três grupos de especialistas. Curiosamente, a comparação entre a Tabela 12 e Tabela 13 mostra, em termos globais, que as

três principais questões e desafios são idênticos, com apenas o ranking de primeiro, segundo ou terceiro diferenciando entre o estado atual da modelagem de processo e estado futuro daqui a cinco anos. Este resultado sugere uma criticidade-chave dessas questões atuais e futuras, e apresenta uma forte necessidade de aumento de atenção para estes aspectos tanto na prática da indústria, quanto nas pesquisas de modelagem de processos.

Ranking	Questão	Descrição	Classificação média	Devio- Padrão
1	Valor da modelagem de processos	O estabelecimento da proposição de valor da modelagem de processos para o negócio.	12,893	5,041
2	Execução de processos a partir de modelos	O suporte a promulgação, automação ou execução de processo baseado em modelos de processo	9,061	8,276
3	Padronização	A padronização de abordagens, metodologias, ferramentas, métodos, técnicas ou notações de modelagem de processos	8,340	1,221
4	Alinhamento entre TI e Negócio	A utilização da modelagem de processos para suportar o alinhamento entre stakeholders, pontos de vista ou abordagens de TI e negócio	5,111	8,853
5	Orientação a Serviços	O suporte para aspectos relevantes à gestão de web services, arquiteturas orientadas a serviços ou qualidade de serviços	5,039	4,477
6	Treinamento	O estabelecimento de especialização em modelagem de processo.	4,543	3,936
7	Gestão de modelos	A gestão de variantes, versões, liberações, mudanças de modelos de processos	4,264	3,736
8	Patrocínio	A aquisição ou garantia contínua de patrocínio e comprometimento dos patrocinadores da modelagem de processos	4,114	7,126
9	Facilidade de uso	A complexidade ou facilidade de metodologias, ferramentas e notações de modelagem de processos	3,648	6,319
10	Modelagem colaborativa	O envolvimento de muitas pessoas na modelagem de processos.	3,000	5,196

Tabela 13: Top 10 desafios de modelagem de processos, em termos gerais

#### Discussão e Implicações

#### Discussão

Através das análises apresentadas acima, nós identificamos zonas de concordância e discordância entre os grupos-chave de *stakeholders* na modelagem de processos. Nossos resultados sugerem que as iniciativas de acadêmicos e vendedores nem sempre estão alinhadas às necessidades atuais ou futuras da indústria.

Notadamente, nosso estudo identificou que os três principais problemas na modelagem de processos, neste momento, considerando rankings de todos os três grupos de participantes, são as de padronização da modelagem de processos, identificação do valor da modelagem de processos, e também execução de processos a partir de modelos. Curiosamente, os participantes consideraram que tais questões foram tão significativas que elas ainda continuarão a ser desafios para os próximos cinco anos. Nosso estudo ainda identificou que os três grupos de *stakeholders* de modelagem de processos analisados têm opiniões diferentes quanto às questões críticas e desafios no domínio da modelagem de processo. Por exemplo, enquanto profissionais classificam a padronização das notações de modelagem de processos como sendo a questão mais crítica atualmente, acadêmicos percebem a orientação a serviços como a principal questão, apesar da questão da padronização continuar largamente sem solução.

Embora nós devêssemos concordar que, em larga escala, os esforços de acadêmicos e vendedores de ferramentas e soluções deveriam ser visionários por natureza, estabelecendo as bases de trabalho para solucionar desafios que profissionais provavelmente enfrentarão no

futuro, o nosso estudo encontra apenas limitadas indicações de que isto esteja de fato ocorrendo na prática da indústria. Os profissionais consideram que as três principais questões atuais - padronização, valor da modelagem de processos e patrocínio - continuarão a ser os três principais desafios para os próximos cinco anos (embora em uma ordem diferente). Esta situação indica que estas questões são realmente críticas e se espera mais orientações sobre como proceder a respeito. Por outro lado, os acadêmicos consideraram a orientação a serviços, execução de processos a partir de modelos e flexibilidade como sendo as três principais questões atuais. Se considerarmos que a pesquisa leva alguns anos para ser assimilada na indústria e em produtos, nenhuma destas questões é mencionada de forma alguma no Top 10 das questões atuais, nem nos desafios futuros, pelos profissionais. Os vendedores têm um alinhamento um pouco melhor em termos da percepção das questões mais críticas, com valor da modelagem de processos sendo a questão atual número 2. Mesmo considerando algumas questões de ranking mais baixo ainda há um significativo desalinhamento entre os focos atuais dos acadêmicos e vendedores, em comparação com os futuros desafios identificados pelos profissionais. Padronização, por exemplo, é classificado como sétima questão atual mais crítica na lista dos acadêmicos, indicando alinhamento com os futuros desafios para os profissionais nesta área (terceiro desafio no ranking).

Outra situação interessante surge quando se analisam as diferenças dentro de um mesmo grupo de *stakeholders*, em termos de questões críticas atuais e futuros desafios. Espera-se que oito das questões atuais para os profissionais persistam como Top 10 nos desafios para o futuro. A situação dos acadêmicos, apesar de considerar um conjunto de tópicos diferentes, é semelhante, com sete questões atuais ainda esperadas no Top 10 desafios para os próximos cinco anos.

#### Implicações à Prática e à Pesquisa

Nosso estudo fornece implicações para o ecossistema da indústria de usuários finais, bem como para vendedores de ferramentas e ofertas de consultoria. Através da apresentação das questões atuais, esses grupos de *stakeholders* são informados sobre os fatores críticos chave que podem potencialmente minar o sucesso ou a geração de valor dos projetos de modelagem de processo. As questões identificadas também ajudam a canalizar a atenção para os principais obstáculos que persistem à prática da modelagem de processos (por exemplo, gestão de modelos e padronização), e deveriam motivar profissionais e vendedores a considerar soluções mais adequadas, ou pelo menos paliativos para algumas destas questões. Mais notadamente, a padronização da modelagem de processos parece estar no topo da agenda dos *stakeholders*. Para os usuários finais, este resultado implica no estabelecimento, e uso, de um ambiente de modelagem padronizado e padrões disponíveis apropriadamente padronizados (por exemplo, BPMN, BPEL etc.), enquanto que para os vendedores será importante adaptar suas ofertas de forma a incorporar padrões existentes.

Em adição às ideias que nós fornecemos para a prática da modelagem de processos, nosso trabalho também informa uma agenda de pesquisas relacionadas com a modelagem de processos. Partindo do pressuposto básico de que a agenda de pesquisa deveria considerar tópicos relevantes de interesse futuro para os profissionais, o contraste entre os desafios futuros identificados pelos profissionais de modelagem de processo e as questões atuais de interesse pelos acadêmicos identifica diversas áreas que são de interesse dos profissionais, mas ainda não parece estar no radar dos estudiosos em BPM. Essas áreas incluem, por exemplo:

- Valor da modelagem de processos: Pesquisa que estude a proposta de valor real ou percebida, os benefícios ou os direcionadores de custos associados à modelagem de processos.
- Gestão de expectativas: Pesquisa que analise as expectativas e as pré-concepções, e as (des-) confirmações destas, em diferentes grupos de stakeholders envolvidos na modelagem de processo.
- Treinamento: Pesquisa que estude as diferentes abordagens para a construção de expertise em modelagem de processos, os efeitos da expertise sobre a qualidade da

modelagem de processos, ou os fatores-chave que determinam expertise em modelagem de processo.

- Arquitetura de Processos: Pesquisa que analise o desenvolvimento, uso, composição, ou valor de modelos de arquitetura para orientar o ato de modelagem de processos.
- Adoção: Pesquisa que estude os determinantes e impedimentos chave associados à adoção e utilização contínua da modelagem de processo em um nível individual ou organizacional.

Constatamos que algumas destas áreas de interesse dos profissionais parecem similares em natureza a outras correntes de pesquisa estabelecidas em Sistemas de Informação em geral. Por exemplo, pesquisas sobre adoção [23], expectativa [24], ou valor [25] de Tecnologia da Informação estão bem estabelecidas nos domínios da pesquisa de Sistemas de Informação. No entanto, parece que essas áreas foram, até hoje, pouco pesquisadas no domínio da modelagem e gestão de processos de negócios. Esta situação traz à tona um desafio assim como uma oportunidade. Futuras pesquisas nessas áreas poderiam ser construídas com base no corpo de conhecimentos existente no domínio de Sistemas de Informação, e estender ou adaptar teorias existentes para serem encaixadas no contexto específico da modelagem de processos. Alguns exemplos de como esse trabalho poderia ser realizado já existem [por exemplo, 26].

#### Conclusão

A modelagem de processos é um requisito fundamental em muitos projetos de gestão e de Sistemas de Informação, e no entanto ainda representa um desafio significativo para muitas organizações. Este artigo apresenta os resultados do primeiro estudo global Delphi feito em larga escala sobre as questões atuais e os futuros desafios no domínio da modelagem de processos. A identificação das questões e desafios mais críticos da modelagem de processo - a partir de três perspectivas distintas de acadêmicos, profissionais e vendedores - nos permite desenvolver insights mais profundos sobre as interações entre pesquisa e prática, e propor para a comunidade de pesquisa um conjunto de tópicos relevantes para a indústria. Com efeito, com base nos nossos resultados, pode-se argumentar que o aumento da sinergia entre os três grupos irá conduzir a: (a) Pesquisas relevantes para a indústria que facilitem o aumento da maturidade de modelagem de processos nas organizações, por sua vez gerando a necessidade de pesquisas em novas abordagens para modelagem de processos, e, (b) o desenvolvimento de ferramentas e metodologias de suporte que estejam mais bem adaptadas às necessidades do mercado.

Nós identificamos a abordagem de estudo Delphi como uma possível limitação do nosso trabalho. Estudos Delphi são ditos suscetíveis a uma série de deficiências, incluindo (1) a natureza flexível da concepção do estudo [9], (2) o andamento da discussão sendo determinado pelos pesquisadores [7], e (3) precisão e validade dos resultados obtidos [27]. Em nosso estudo, foram tomadas medidas para minimizar seus impactos potenciais. Tais medidas incluíram: (1), estabelecer critérios de avaliação para medir concordância entre os avaliadores; (2) utilizar múltiplos codificadores; (3) usar várias rodadas de codificação e (4) seguir uma orientação metodológica estabelecida para a realização de estudos Delphi [por exemplo, 10, 11, 16].

Em nossos trabalhos futuros, tentaremos fornecer uma análise detalhada das respostas qualitativas adicionais recolhidas em uma posterior quarta rodada do estudo, que expôs as listas Top 10 para todos os grupos de participantes e extraiu comentários dos participantes. Em uma corrente de pesquisa relacionada, vamos complementar este estudo Delphi com um estudo semelhante sobre os benefícios percebidos da modelagem de processos, para proporcionar uma perspectiva mais equilibrada.

### Projeto de Processos Context-Aware

#### Resumo

**Resumo**: Pesquisas em flexibilidade dos processos exploram, tradicionalmente, formas de se considerar essa flexibilidade durante o projeto de um processo. Tipicamente, o foco se baseia em como satisfazer a demanda por processos flexíveis através de técnicas de modelagem mais avançadas, ou seja, intrínsecas ao processo. Esse artigo se propõe a complementar essas pesquisas estudando motivadores extrínsecos para a flexibilidade. Esses motivadores podem ser encontrados no contexto do processo, e incluem tempo, localização, legislação, cultura, desempenho etc. Exemplos de cenários e algumas ideias introdutórias a respeito do projeto *context-aware* serão discutidos. O artigo se encerra com uma proposta de estudos sobre o tema.

**Abstract.Research**: on process flexibility has traditionally explored alternative ways of considering flexibility during the design of a business process. The focus typically has been on ways of how the demand for process flexibility can be satisfied by advanced process modeling techniques, i.e., issues intrinsic to the process. This paper proposes to extent current research by studying the extrinsic drivers for flexibility. These drivers can be found in the context of the process, which may include among others time, location, legislation, culture, performance requirements etc. Exemplary scenarios for such extrinsic flexibility drivers will be discussed and preliminary thoughts on context-aware process design approaches will be shared. The paper ends with a proposed research agenda in this area.

#### Introdução

A noção de flexibilidade surgiu recentemente como um estudo pontual no contexto de *Business Process Management* (BPM)[1, 2]. A busca por flexibilidade está vinculada à necessidade das organizações de se adaptarem a mudanças freqüentes e sem precedentes em seus ambientes. Tais perturbações na rotina de seus negócios devem estar refletidas nos processos de negócio, no sentido de que os processos devem estar aptos a se adaptar a tais alterações. Flexibilidade em processos de negócio é a capacidade de se adaptar a mudanças externas através de alteração apenas onde a mudança afeta o processo, deixando o resto intocado, ou seja, a habilidade de alterar um processo sem substituí-lo por completo [1-3]. Desse modo, flexibilidade em processos consiste em um disparador extrínseco para mudanças e mecanismos para alteração intrínseca ao processo.

Recentemente, reuniu-se um número significativo de esforços com pesquisas na área de flexibilidade em processos, abordando, majoritariamente, a criação de modelos de processos "adaptáveis" ou "flexíveis" capazes de lidar com tais mudanças. Rosemann e van der Aalst[4], por exemplo, desenvolveram uma técnica de modelagem de processos que suporta adaptabilidade através da extensão de uma linguagem de modelagem com pontos de variação; e Schmidt [5] sugeriu uma abordagem que promove a flexibilidade em processos utilizando-se de web services . Reinhartz-Berger, Soffer e Sturm [6] abordaram a adaptações de modelos de processos via reutilização específica , enquanto Narendra [7] introduziu um método de apoio e manutenção de workflows adaptáveis. No que tange a trabalhos empíricos neste campo, Olsson e Henfridsson [8] desenvolveram e testaram diretrizes de projeto para aplicações interativas context-aware.

Comum a esse grupo de pesquisa é a busca de meios intrínsecos de adaptação ou modificação dos processos de negócios. No entanto, os verdadeiros direcionadores para flexibilidade ainda não foram discutidos por completo. Como conseqüência, as técnicas de modelagem atuais detectam apenas o lado reativo da flexibilidade em processos, e não o estímulo para a alteração. Entretanto, defendemos que é exatamente o estímulo para a alteração que deve ser levado em consideração. A motivação para uma crescente consideração do contexto em modelagem de processos é o fato de que este fornece uma forte relação causa-efeito entre as demandas por flexibilidade em processos e seus impactos em processos. Tal sensibilidade ao contexto promove o monitoramento do contexto relevante ao processo (como mudanças meteorológicas, alteração nos preços do concorrente etc.). A identificação

precoce de mudanças no contexto, juntamente com conhecimento das alterações necessárias aos processos, leva a uma maior flexibilidade e menos tempo de reação.

O conseqüente desafio está em identificar, documentar e analisar os requisitos para a flexibilidade. A combinação de todos os cenários que impactam no projeto e execução do processo pode ser denominada contexto (ou situação) no qual o processo de negócio está inserido. Em poucas palavras, o contexto de um processo de negócios consiste de variáveis, as quais, quando alteradas, requerem que o processo de negócio se adapte ao novo cenário. Mas de que, exatamente, se constitui o contexto de um processo de negócio? Essa pergunta pode ser dividida em duas: 1) Que variáveis contextuais têm impacto no projeto e/ou execução do processo (por exemplo, local, mas não legislação); e 2) Como os diferentes valores assumidos por essas variáveis influenciam no projeto do processo e nas subseqüentes mudanças (por exemplo, um processo na França necessita de maior garantia de qualidade, enquanto o mesmo processo na Itália pode ser finalizado sem tal checagem)? Isso leva a pergunta de como o contexto de um processo de negócio pode ser conceituado. Além disso, como os processos podem ser elaborados de forma a aderir a certos valores contextuais ("design for context")? Subsumimos essas e outras perguntas à noção de processos de negócios sensíveis ao contexto.

Esse artigo busca discutir o conceito de contexto de processos de negócio e suas características. Em particular, buscamos identificar e discutir desafios na pesquisa relacionada ao desenvolvimento de projeto de processos *context-aware*. Procederemos da seguinte forma: na Seção 2, apresentaremos um caso para salientar a necessidade de sensibilidade ao contexto no projeto de processos de negócios. Após, na Seção 3, esboçaremos e discutiremos de forma breve tópicos de pesquisa que devem ser abordados para que se desenvolva uma maior compreensão dos requisitos do contexto para flexibilidade em processos. Sugerimos possíveis abordagens em relação a esses tópicos de pesquisa e recomendamos bibliografia julgada relevante. Fechamos na Seção 4 recapitulando os principais argumentos e apresentando um panorama para futuras pesquisas.

#### Exemplo de variáveis de contexto com impacto em processos

Como exemplo de mudanças contextuais que exigem flexibilidade em processos, consideraremos o processo de "atendimento ao cliente" de uma grande seguradora australiana. O processo de atendimento lida com diferentes reivindicações de seguro (ramos elementares, auto etc.), as quais são apresentadas através do telefone. O processo é mantido por duas centrais de atendimento operando para duas entidades organizacionais distintas (Brisbane e Sydney). Ambas as centrais são similares em termos de volume de chamadas, tempo médio de duração da chamada, número de atendentes e desempenho desejado. As principais diferenças entre as duas centrais são os sistemas de TI utilizados, as localizações e os modos de operação (24h frente a uma atuação entre 9:00 e 17:00).

Enquanto esse processo funciona de forma suave em um contexto de negócio usual, a organização recebe um número crescente de durante a temporada australiana de tempestades (Outubro-Março). As tempestades causam estragos e aumentam o número de chamadas semanais em mais de 20.000. Essa mudança no contexto do negócio não somente sobrecarrega ambas as centrais de atendimento como também os processos de *back-office* relacionados à avaliação e administração dessas solicitações. Com o intuito de lidar com o crescente tráfico de chamadas, a seguradora utiliza um "sistema de resposta baseado em eventos" que categoriza a situação baseada na severidade da tempestade. Baseada nas diretrizes deste sistema, a primeira categoria inclui tempestades e inundações localizadas e leva a um aumento no volume de ligações de 10-50% acima da média e um tempo de espera de 5-10 minutes por um período de no mínimo duas horas. A segunda categoria é disparada quando há ventos fortes, granizo e danos estruturais. Isso leva a um aumento do tempo de espera para 10-30 minutos e o volume de ligações é 50-100% maior que o previsto por pelo menos duas horas. A terceira categoria cobre danos generalizados, levando a tempos de espera superiores a 30 minutos.

Para cada uma dessas categorias foi definida uma estratégia de resposta individual, utilizando-se de recursos externos adicionais assim como alterações no procedimento de

atendimento às reclamações. Em primeiro lugar, recursos adicionais são utilizados através da realocação de funcionários de outros departamentos (por exemplo, vendas) e contratação de empregados temporários. Como essas pessoas não receberam treinamento igual ao dos atendentes profissionais, seu desempenho, em termos de tempo de atendimento médio, é inferior. Em segundo lugar, utiliza-se uma forma racionalizada de atendimento de chamadas com o propósito de reduzir o tempo médio de atendimento e assim diminuir o tempo de espera na fila. Neste "processo de atendimento veloz", apenas uma quantidade reduzida de informação é coletada do requerente. Isso leva a um tempo de atendimento médio de 380 segundos para atendentes experientes e 450 segundos para empregados adicionais, abaixo da média usual de 550 segundos. Um mecanismo de lidar com os diferentes desempenhos desses dois tipos de atendentes é o redirecionamento das chamadas, transferindo casos novos e diretos para a força de trabalho adicional, enquanto situações mais complexas são transferidas para agentes experientes.

Dois gerentes responsáveis pelo serviço de atendimento e os processos de *back-office* relacionados avaliam a severidade das condições climáticas, por exemplo, ou seja, eles monitoram o contexto relevante a esse processo de negócio e disparam as diversas categorias, que levam a diferentes variações no processo.

Esse exemplo mostra como uma mudança no contexto exige uma adaptação flexível do processo. Essa mudança pode ser prevista e é desencadeada quando ocorrem alterações relevantes no contexto (por exemplo, alterações climáticas). As técnicas de modelagem atuais, entretanto, não fornecem suporte para modelagem do contexto relevante. Uma atividade que pode ser observado freqüentemente na prática da modelagem é que variáveis contextuais relevantes se tornam parte explícita do fluxo de controle, levando a pontos de decisão como "Checar se processo ocorre na temporada de tempestades". Tal consideração de fatores externos leva a extensão desnecessária do modelo, mistura run-time individual com decisões build-time e tende a reduzir a aceitação dos modelos de processos pelos usuários finais que não estarão envolvidos com tal decisão na execução diária e usual do processo. Um modelo de processo operacional deve focar no fluxo de controle interno; informação relacionada ao contexto subjacente deve, preferencialmente, ser modelada de uma forma que possa ter impacto em diversos processos e outros modelos (por exemplo: modelo organizacional).

Outro exemplo para contexto seria o impacto do local. Enquanto localização como fator contextual é amplamente discutido como parte da pesquisa em aplicações móveis [11, 12], esta tem implicações ainda mais amplas em gestão de processos. Usualmente, o impacto da localização na execução de um processo é explicitamente capturado em um modelo de processo, por exemplo, ao incluir um ponto de decisão como "Checar o estado em que o processo ocorre". Novamente, informação a respeito da localização deveria, preferencialmente, ser "terceirizada" a um modelo dedicado à captura de informações contextuais relevantes. A principal vantagem de capturar informação sobre o contexto externamente ao processo é o potencial de construir uma biblioteca de variáveis contextuais, a qual pode ser mantida e estendida, contrário à informação sobre o contexto que está enterrada em diversos modelos de processos.

Considere outro exemplo. Aplicações de internet banking permitem operações intercontinentais até certo limite. A quantia máxima transferível é orquestrada pelas respectivas legislações dos países envolvidos. O processo de "transferência de valores intercontinental" contém, dessa forma, uma regra de negócio que depende do contexto. A regra de negócio r é uma função do contexto c [r=f(c)].

O modelo de processo retratado na Figura 31 adere ao princípio de manter a informação do contexto externa ao processo. O modelo meramente captura uma regra de negócio genérica, e um editor de regra de negócio separado especifica a regra como dependente de alguma informação do contexto (ou seja, país, moeda e limite). A informação dependente do contexto é descrita de forma ortogonal ao processo. Como um exemplo, um editor de regra de negócio poderia especificar espaços reservados para variáveis de contexto relevantes, cujos valores poderiam ser armazenados em uma biblioteca de contextos. Quando um processo é instanciado, os valores relevantes são atualizados na respectiva regra de negócio e o processo

pode ser promulgado dentro deste contexto particular. Tal abordagem iria seguir o conceito de retratar a regras de negócio em diferentes visões; veja, por exemplo, [13].

No entanto, contrastando com tal abordagem, também pode ser observado como organizações com operações globais tentando aumentar o número de regras de negócio independentemente do contexto através de iniciativas de padronização internacional de processos. Nesses casos, organizações buscam identificar e capturar regras de negócio que são independentes de um dado contexto (ou que devem ser promulgadas independentemente do respectivo contexto), visando captação mais ampla do processo por vários contextos. Todavia, para que se possa racionalizar processos através de contextos mesmo nesses cenários, é necessário que, primeiramente, sejam identificadas as partes dos processos que precisam ser individualizadas localmente, por causa do impacto do contexto em seu projeto e execução.

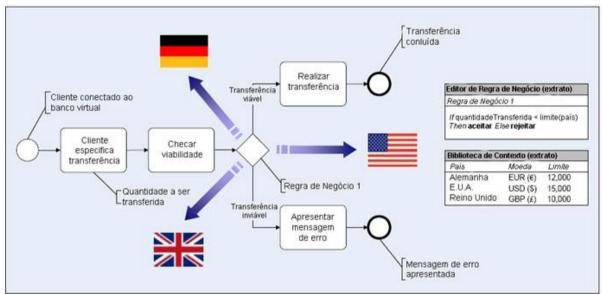


Figura 34: Figura de regra de negócio dependente do contexto

#### Projeto de Processo Context-Aware. Questões selecionadas para pesquisa

Assim, os exemplos citados indicam que há a necessidade de identificar e documentar requisitos extrínsecos para flexibilidade em processos. Nós defendemos que o projeto do processo precisa levar em consideração essas condições externas e propomos a concepção de Projeto de Processo *Context-Aware* de maneira a abordar o problema de identificação de variáveis do contexto que conduzem à necessidade de processos de negócio flexíveis. Acima de tudo, vemos no projeto de processos *context-aware* um encaminhamento à investigação mais profunda das raízes das causas da flexibilidade em processos ao passo que investiga os motivadores iniciais para flexibilidade. Como tal, ela precede soluções técnicas existentes e futuras que lidam com meios intrínsecos de alteração de processos (por exemplo: [4, 5, 7, 10]).

A ideia da sensibilidade ao contexto não é exatamente nova. Na verdade, nós a adotamos de disciplinas correlatas, como web system *engineering* [14], gestão de conhecimento [15], e pesquisas em *mobile applications* [16]. Mesmo na disciplina sistemas de informação, a contextualização se revelou como uma noção relacionada à modelagem conceitual [17]. O termo " *Context Aware* " foi criado por Schilit e Theimer [18] e uma definição muito genérica de contexto foi feita por Dey [19, p. 5], que define contexto como " qualquer informação que possa ser usada para caracterizar a situação de uma entidade". Transferindo essa definição para o domínio do BPM, uma definição útil de contexto de processo de negócio, alinhada à definição acima, pode ser:

O conjunto mínimo de variáveis contendo todas as informações relevantes que impactam o projeto e a execução de um processo de negócio.

Próxima a essa definição, antevemos, essencialmente, três principais desafios na pesquisa relacionados à abordagem do projeto de processos *context-aware* (Figura 32), denominadas descrição do contexto, projeto focado no contexto e adaptação de processos.

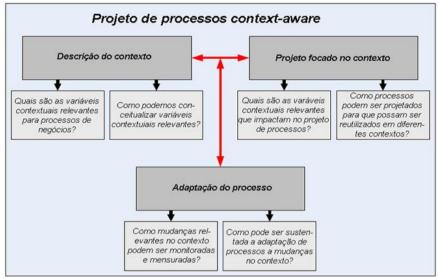


Figura 35: Desafio relacionado ao projeto de processos context-aware

Percebemos uma demanda significativa por pesquisas em projeto de processos *contextaware* .Conseqüentemente, propomos um primeiro conjunto de questões para pesquisa de modo a estabelecer um ponto de partida para uma possível agenda de pesquisa nessa área. Cada uma das questões será descrita a seguir usando perguntas selecionadas para pesquisa.

#### QP1: Como o contexto de um processo de negócio pode ser conceituado?

- 1. Quais são as variáveis constituintes relevantes para um contexto de processo de negócio?
- 2. Qual é a taxonomia apropriada para variáveis contextuais?
- 3. Como essas variáveis e seus valores relevantes podem ser capturadas em um modelo conceitual que apropriadamente complementa modelos de processos existentes?

Vemos dificuldades na pesquisa relacionadas à identificação e à descrição apropriada das variáveis do contexto de processos de negócio, em particular no desenvolvimento de conceituação do contexto e notações para modelos de contexto. Além disso, como a modelagem de contexto pode ser integrada às especificações das regras de negócios? Outra dificuldade está relacionada às extensões necessárias para os meta-modelos da linguagem da modelagem de processos existente.

Tal pesquisa poderia ser beneficiada pela pesquisa de disciplinas correlatas. No campo da computação móvel e ubíqua, por exemplo, uma série de workshops sobre modelagem e captura do contexto ou sobre sensibilidade ao contexto foram iniciados ao longo dos anos, e remete, por sua vez, a [20]. Acreditamos que nessa área de modelagem e descrição do contexto, uma quantidade significante de pesquisas já foi realizada, sendo essas na forma de arquiteturas de contexto [21], ou ontologias de contexto [22]. Futuras abordagens de pesquisas poderiam alavancar trabalhos existentes em engenharia de métodos baseada em ontologia [23], e poderia visar a extensão dos meta-modelos das linguagens de modelagem com conceitos relacionados ao contexto.

# QP2: Como elementos contextuais podem ser incorporados ao projeto de processos de negócios?

1. Quais variáveis contextuais são relevantes à projeto de processos?

- 2. Como o impacto do contexto no processo de negócio pode ser modelado?
- 3. Como processos flexíveis podem ser estruturados de forma que possam se reutilizados em diferentes contextos?

Após a identificação e descrição das variáveis do contexto dos processos há a necessidade de encaixar e utilizar este conhecimento no que chamamos de "projeto de processo focado no contexto".

Em particular, em mãos da informação sobre o contexto, a pergunta é quão flexíveis podem processos ser projetados e modelados de tal forma que suportem adaptação a uma mudança contextual (ou seja, a capacidade de manter sua estrutura principal frente a uma mudança no contexto através de modificação apenas nas partes do processo impactadas pela alteração), e reutilização de processos (ou seja, a capacidade de um processo de ser modificável de tal forma que uma mesma estrutura possa, efetiva e eficientemente, ser implementada em diferentes contextos). Como um exemplo, a abordagem por Andersson Et Al. [24] permite adaptação flexível da estrutura dos processos no projeto e no *run-time*, significando que dos modelos de negócio gerais, modelos de processo mais detalhados, ou seja, operacionais, podem ser adaptados a mudanças contextuais ("a situação atual") baseado em uma seleção de padrões de processos. Este conjunto de padrões poderia ser desenvolvido e mantido em uma base de informação orientada a contexto, por exemplo, uma "base de casos". De forma geral, as abordagens existentes relacionadas à flexibilidade em processos, por exemplo [4], podem ser utilizadas e estendidas com a finalidade de incorporar os motivadores identificados para flexibilidade, ou seja, os estímulos para mudança.

Um desafio significativo está relacionado à identificação de variáveis do contexto que merecem – e devem – estar incluídas no projeto do processo. Algumas variáveis contextuais podem não ser relevantes, outras podem não ser observáveis. Facetas de um contexto que não podem ser observadas não podem ser submetidas a controle; por isso, tais variáveis não devem ser levadas em consideração no projeto do processo. Desafios adicionais relacionados a projeto focado no contexto provêm do fato de mudanças no contexto possuírem diversas facetas (por exemplo, previsível ou não (excepcional), ciente ou não (escondido), durável ou não (temporário) etc.). Por isso, projeto de processos *context-aware* deve incorporar capacidades de monitoração para observar e controlar variáveis nos seus impactos no projeto ou execução de processos. Trabalho que pode ser de interesse neste tema inclui pesquisa prévia em estabilidade de processo (veja, por exemplo, [25]).

Em tempo, outro desafio importante para projeto focado no contexto provém da observação de que sensibilidade e adaptabilidade ao contexto pode levar a crescentes risco e instabilidade do processo resultante. Nesse contexto, novamente, vemos uma oportunidade de se beneficiar de trabalho existentes. Rosemann e zur Muehlen, por exemplo, [26] esboçam uma maneira de incorporar aspectos e medição de riscos aos modelos de processos, incluindo estruturas de risco, metas relacionadas a risco e estado do risco.

#### OP3: Como processos de negócio sensíveis ao contexto podem ser mantidos?

- 1. Como sistemas adaptáveis de gestão de processos podem ser projetados de tal forma que sejam capazes de monitorar e medir mudanças no contexto relevante do processo?
- 2. Como sistemas adaptáveis de gestão de processos podem ser projetados de tal forma que possibilitem e auxiliem a reutilização de processos em diferentes contextos?
- 3. Como sistemas adaptáveis de gestão de processos podem ser projetados de tal forma que suportem a adaptação de processos a mudanças contextuais?

Recentemente, empreenderam-se esforços para tornar os sistemas de gestão de processos mais flexíveis. ADEPT [27], por exemplo, oferece flexibilidade a ambos: tipo de processo e nível de instância, e CAKE [15] oferecem suporte a ambos: processos empíricos, ou seja, processos ad-hoc que são submetidos a mudanças durante sua promulgação, e processos que exigem alto nível de conhecimento, através do fornecimento de dados genéricos expansíveis e modelos de processos para domínios específicos. Outras abordagens, por exemplo, o trabalho por Adams [10], conta com raciocínio baseado na situação para capacitar mudanças ad-hoc de workflows durante run-time.

No entanto, tais abordagens têm em comum o fato de não terem respondido à pergunta de como conhecimento sobre mudanças em processos podem ser descobertas e utilizadas para gerar modelos de processos otimizados, e como podemos aprender com essas informações adicionais.

Não obstante, estudos como de ProM [28], o qual contribui com técnicas de *process mining* oferecem uma perspectiva promissora de extensões sensíveis ao contexto e podem permitir que futuras arquiteturas de sistemas de gestão de processos descubram, usem e aprendam com as mudanças no contexto de processos de forma inteligente. Um primeiro passo em direção a tais conquistas seria a consolidação de abordagens existentes, a fim de neutralizar uma crescente fragmentação do campo surgida de múltiplas propostas técnicas. Se tais e correlatos problemas no campo de sistemas adaptáveis de gestão de processos puderem ser resolvidos de forma satisfatória, podemos antecipar que uma manutenção de processos que leve em consideração o contexto relevante ao se projetar e promulgar processos de negócio flexíveis via sistemas adaptáveis de gestão de processos estará disponível.

#### Conclusões

Nesse artigo buscamos discutir os motivadores e requisitos para flexibilidade em processos. Nossa discussão repousa sobre a observação de que processos de negócio estão sempre situados em certo contexto, ou seja, um conjunto de variáveis ambientais extrínsecas que, ao serem modificadas, exigem que o processo se adapte a tais mudanças. Essas variáveis do contexto denotam os motivadores e os requisitos para flexibilidade em processos, e, assim, antes de tudo, devem ser identificadas, classificadas e descritas. Introduzimos a noção de projeto de processos *context-aware* como uma abordagem que prevemos auxiliar na estruturação e uso de processos de negócio flexíveis de forma alinhada ao contexto subjacente. Em particular, discutimos um conjunto de perguntas selecionadas para pesquisa que julgamos serem relevantes para pesquisa relacionada ao tema.

Vemos esse artigo como um ponto inicial para exploração adicional referentes aos problemas apresentados assim como outros desafios correlatos. Buscamos informar linhas gerais para pesquisa em contexto e flexibilidade de processos através do detalhamento de questões para pesquisa e fornecendo alguma fundamentação para tais questões, incluindo referências a pesquisas relacionadas.

Por fim, examinamos uma abordagem holística a gestão de processos que inclui e alinha variáveis contextuais que guiam a flexibilidade em processos com projeto apropriado e possibilita flexibilidade em processos através de sistemas adaptáveis de gestão de processos.

# Visão Institucional

## Visão Institucional

#### **Apresentação**

O mundo de hoje é certamente distinto do mundo de dez anos atrás, e, desta forma, gerir negócios no mundo de hoje é significativamente mais complexo do que gerir negócios no mundo de dez anos atrás. O sucesso de livros como "O Mundo é plano", "A Era das Turbulências" e "Wikinomics" oceano azul são apenas evidências claras de que muitas coisas mudaram com a revolução da tecnologia da informação, fortalecimento do mercado de capitais, intensificação de práticas de outsourcing, expansão das economias da China e Índia, aumento da demanda regulatória e por responsabilidade sócio-ambiental, crescimento da pressão por eficiência e inovação, etc..

É neste contexto, que a ELO Group vem apoiando diversas organizações a inovar e otimizar suas práticas e ferramentas de gestão para aproveitar as oportunidades criadas por um ambiente de negócios tão complexo, dinâmico e incerto. O contato singular mantido com universidades e grupos de discussão no Brasil, EUA e Europa, permite à ELO trazer o Estado da Arte e da Técnica de Gestão de Processos (BPM) e Governança, Riscos e *Compliance* (GRC) para a realidade prática das organizações com bastante simplicidade, praticidade e efetividade.

Ao longo de sua trajetória, a ELO Group já desenvolveu e implementou soluções flexíveis e com alto grau de conhecimento embarcado para tratar com inteligência e objetividade a complexidade e incerteza existentes em segmentos como seguros; telecomunicações; finanças; mineração; petróleo e gás; construção; manufatura; varejo; petroquímica; biofármacos; propaganda e mídia; governo.

A ELO Group desenvolve cada um de seus projetos com uma solução única, entendendo o equilíbrio entre preço-desempenho-diferenciação e customizando a solução que melhor se encaixa às necessidades e especificidades de cada cliente. Desta forma, a ELO combina, com inteligência e eficiência, o uso de soluções tradicionais com o desenvolvimento de inovações e diferenciais competitivos em gestão.

#### Histórico

A ELO Group é uma empresa de consultoria, educação e tecnologia que tem o objetivo de trazer para o mercado soluções de gestão customizadas, com alto grau de conhecimento embarcado e aderência integral às reais necessidades das organizações.

De forma a reforçar este posicionamento, a ELO Group foi fundada no Parque Tecnológico da COPPE/UFRJ, um dos mais avançados Centros de Pesquisa e Desenvolvimento da América Latina, assegurando e mantendo sua proximidade com a academia e com a pesquisa e desenvolvimento de inovações em práticas e mecanismos de gestão empresarial.

A ELO Group possui um quadro de profissionais com sólida formação acadêmica e vivência em renomadas universidades no Brasil, EUA (Carnegie Mellon University e North Caroline State University) e Europa (L'Ècole Central de Paris, Politécnico di Turino e Universidad de Valencia). Estes profissionais atuam como professores em diversos cursos de curta e longa duração (MBA) junto a UERJ, UFRJ, PUC, FIAP, Funenseg, dentre outras instituições de ensino de grande renome.

Finalmente, observa-se que a ELO Group é membro ativo de diversos grupos de discussão junto a ABNT, SUCESU, SCOR, ISO, AMCHAM, ABPMP, liderando a construção e manutenção de diversos modelos de referências e disseminação de melhores práticas de gestão empresarial no Brasil e no mundo.

A própria ELO Group foi formada a partir de um Spin-off do Grupo de Produção Integrada da UFRJ, uma das principais referências nacionais em pesquisa e desenvolvimento em Gestão Empresarial e Gestão de Processos, mantendo projetos e ações de pesquisa com este grupo.

#### A seção Conhecimento & Insights da ELO Group

A Seção de Conhecimentos & Insights é resultante de uma série de estudos, publicações, palestras, grupos de discussão, cursos e projetos que a ELO Group vem conduzindo ao longo do Brasil com o apoio de diversas instituições nacionais e internacionais de renome como UFRJ, UFF, ESEG, ABPMP, Canergie Mellon University, Queensland University of Technology, PUC Minas, OMG, OCEG, FUNENSEG, ABNT, IQPC, IBC, ISO e SCOR.

Esta seção consolida, portanto, experiências, sugestões, boas práticas, preocupações, dúvidas e ideias de usuários, acadêmicos, autores e consultores dos mais diversos tipos de indústrias, regiões e áreas que de alguma forma estão pensando e gerando contribuições para as temáticas de BPM e GRC.

Atualmente a seção de Conhecimentos & Insights possui os seguintes conteúdos:

**Conteúdo Completo** 



Acervo completo de Apresentações, Publicações e Vídeos desenvolvidos pela **ELO** ou por algum de seus colaboradores. Este acervo é segmentado nas temáticas de BPM e GRC de forma a facilitar o acesso à informação. Veja também a seção de *Highlights*, que apresenta as últimas novidades disponibilizadas no portal da ELO.

Publicações Especializadas Apresentação de publicações em série desenvolvidas pela ELO para disseminação de informação em temáticas de grande interesse. Atualmente, disponibilizamos publicações especializadas de Escritório de Processos, BPM ROI, Inteligência em Processos e Governança em BPM.

## Research

A ELO Group realiza periodicamente uma série de Pesquisa e Estudos para avaliar o estágio atual de práticas de BPM e GRC em organizações nacionais. Confira, a 2ª Pesquisa de Iniativas de BPM, lançada recentemente.



O BPM 360º é um portal desenvolvido em parceria com o Professor Michael Rosemann, uma das maiores autoridades em BPM, da ueensland University of Technology, Australia. Este Esta iniciativa traz uma série de publicações contendo as principais discussões existentes relevantes em torno do termo BPM ao redor do mundo.

Apresentações on line

Livros e Publicações em que consultores da ELO participaram como autores, co-autores ou colaboradores.



Disponibilização das principais apresentações realizadas pela ELO Group, a partir do portal Apresentações Online, para rápida visualização.



Disponibilização de informações em real time, com as ultimas notícias, novidades, lançamentos, cursos e outras informações de BPM colocados pela equipe de consultores da ELO Group.



O WikiBPM é um portal colaborativo (desenvolvido em parceira com a COPPE/UFRJ) para consolidação de informações referente às diversas iniciativas e temática associadas a BPM:Estratégia & BPM; Six Sigma & BPM; BSC & BPM; SOA & BPM; Gestão de Riscos & BPM; Gestão da Cultura e BPM; dentre diversos outros. Lançamento previsto para Junho de 2009.

Título	Data	Publicação
WIKI BPM Gestão de serviços	Maio de 2009	Wiki BPM
WIKI BPM Gestão de performance e indicadores	Maio de 2009	Wiki BPM
WIKI BPM Gestão da mudança	Agosto de 2009	Wiki BPM
A Framework for a BPM Center of Excellence	Setembro de 2009	BPTrends
Gestão da Mudança na Implantação de um Escritório de Processos	Junho de 2009	White paper
Processos - Retomando os conceitos	Julho de 2009	White paper
Um Framework para Operação de um Escritório de Processos	Março de 2009	White paper
Escritórios de Processos (BPM Office) e de Projetos (PMO): Oportunidades de Sinergia	Março de 2009	White paper
Portfólio de Serviços de um Centro de Excelência em BPM	Fevereiro de 2009	BPM 360 series
Framework para Operação do Escritório de Processos	Janeiro de 2009	White paper
Os 3 Papéis Estratégicos de um Escritório de Processo	Janeiro de 2009	White paper
Roadmap para a implantação de um escritório de processos	Julho de 2008	White paper
Abordagens para a Governança de BPM – Parte 2	Maio de 2009	White paper

Maturidade de BPM	Maio de 2009	BPM 360 series
Título	Data	Publicação
Abordagens para a Governança de BPM – Parte 1	Abril de 2009	White paper
2ª Pesquisa sobre Iniciativas em BPM nas organizações nacionais - 2009	Fevereiro de 2009	White paper
Framework para Melhoria e Reestruturação de Processos	Fevereiro de 2009	White paper
Gestão de Portfólio de Processos	Janeiro de 2009	Beyond Process Modelling Series
1ª Pesquisa sobre Iniciativas em BPM nas organizações nacionais - 2008	Fevereiro de 2008	White paper
Modernização administrativa em Organizações Públicas – uma metodologia baseada na melhoria dos processos	Novembro de 2004	XXIV ENEGEP Florianópolis
Modelagem de Processos - Questões Atuais e Desafios Futuros	Fevereiro de 2009	BPM 360 series
Gerindo decisões em processos: tornando o BPM uma prática flexível em sua organização	Outubro de 2008	White paper
Projeto e implantação de um banco de melhores práticas para transferência e Estocagem	Novembro de 2006	Congresso de Petróleo_Argentina
Um olhar da Engenharia de Produção sobre a Administração Pública Municipal: Compras e Contratações na Prefeitura de Florianópolis	Novembro de 2004	XXIV ENEGEP Florianópolis
Indicadores para Gestão de Competências: uma Abordagem Baseada em Processos	Outubro de 2008	BPM 360 series

Análise de Causa Raiz - 2009	Maio de 2009	White Paper
Título	Data	Publicação
A Emergente Disciplina de Serviços	Outubro de 2008	Revista IN Petro nº 46
Modernização da Transferência e Estocagem das Refinarias do Sistema Petrobras	Fevereiro de 2007	Ano 8 Technology & Business Petroleum Year 8 n° 21
Modernization of Offsite Area in Petrobras Refineries: From Field Instrumentation Reliability to the Design of a New Management Model	Abril de 2006	XXIV ENEGEP Florianópolis
Desenvolvimento e implantação de modelo de gestão de estoques para as Unidades Locais de Saúde da cidade de Florianópolis	Novembro de 2004	XIV SIMPEP
Análise de metodologias atuais para a gestão da mudança	Novembro de 2007	White Paper
BPM ROI e a taxonomia de ganhos obtidos com iniciativas de BPM – Parte 2	Maio de 2009	White Paper
Entendendo o tema BPM ROI – Parte 1	Maio de 2009	BPM 360 series
Gestão de Riscos de Processos de Negócio, Compliance e Controles Internos	Maio de 2009	BPM 360 series
Projeto de Processos Context-Aware	Dezembro de 2008	White Paper
Gestão Baseada em Riscos: Reinventando o Papel da Gestão de Riscos Integrada ao Negócio	Abril de 2008	IAMOT 2007
Using SLAs in IT management: coordinating mechanisms linking services and processes	Maio de 2007	ENEGEP

O Balanced Scorecard em Refinarias de	Novembro de	White Paper
Título	Data	Publicação
Prophet of innovation: Joseph Schumpeter and creative destruction	Junho de 2008	IAMOT 2008
A Reference Framework to Support Absorptive Capacity Development	Fevereiro de 2008	XXVI ENEGEP - Fortaleza
Convergência e Inovação: entendendo os impactos do VoIP na dinâmica do setor de telecomunicações	Outubro de 2006	
The Innovator's Solution: Creating and Sustaining Successful Growth		White Paper
GRC FAQ	Setembro de 2008	White Paper
Handbook para Gestão de Riscos Positivos	Maio de 2008	White Paper
Boas práticas para o uso estratégico de controles internos	Agosto de 2007	White Paper
Gestão de risco positivo: A busca pela maximização dos ganhos em adição a prevenção das perdas	Julho de 2007	White Paper
Roadmap para implantação da estrutura de riscos operacionais: criando valor com a 3380	Julho de 2007	
Desenvolvimento de Ferramenta para Avaliação do Nível de Confiabilidade do Setor de Transferência e Estocagem de uma Refinaria		Rio Oil & Gas
Redes Neurais Artificiais: Conceitos e Aplicações	Julho de 2005	Profundão – IX

Consumo na era digital: um framework sobre a nova lógica de venda sem mercados de cauda longa	Novembro de 2008	XV SIMPEP
Global Outsourcing of IT-Enabled Services – an Opportunity to Brazil: The eSourcing Capability Model and the Need for a 'Service Engineering	Julho de 2008	XV ANPROTEC
O Status de BPM – Um retrato Brasileiro	Outubro 2009	White Paper