

Medição de Valor de Processos para BPM

Gart Capote

1ª Edição
2013



Copyright © 2013 de Gart Capote

Todos os direitos reservados. Proibida a reprodução total ou parcial, por qualquer meio ou processo, especialmente por sistemas gráficos, microfilmicos, fotográficos, reprográficos, fonográficos, videográficos, internet, e-books. Vedada a memorização e/ou recuperação total ou parcial em qualquer sistema de processamento de dados e a inclusão de qualquer parte da obra em qualquer programa juscibernético. Essas proibições aplicam-se também às características gráficas da obra e à sua editoração.

O Autor acredita que todas as informações aqui apresentadas estão corretas e podem ser utilizadas para qualquer fim legal. Entretanto, não existe qualquer garantia explícita ou implícita, de que o uso de tais informações conduzirá sempre ao resultado desejado. Os nomes de sites, pessoas e empresas, porventura mencionados, foram utilizados apenas para ilustrar situações e exemplos, não tendo vínculo nenhum com o livro, não garantindo a sua existência nem divulgação. Eventuais erratas estarão disponíveis para referência no site do Autor (<http://www.gartcapote.com>).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil.

Medição de Valor de Processos para BPM / Gart Capote de Britto. – 1. ed. – Rio de Janeiro : Gart Capote, 2013.

Bibliografia.

ISBN-13: 978-1493500130

ISBN-10: 1493500139

1. Fluxo de Trabalho – Administração 2. Controle de Processos 3. Negócios – Planejamento
4. Organizações 5. Tecnologia de Informação I. Capote, Gart

CDD-658.4063

Índices para catálogo sistemático

1. BPM : Business Process Management : Administração de empresas 658.4063

2. Gerenciamento de Processos de Negócio : Administração de empresas 658.4063

Marcas Registradas

Todas as siglas e termos mencionados e reconhecidos como Marca registrada e/ou comercial são de responsabilidade de seus proprietários. O autor informa não ser associado a nenhum produto e/ou fornecedor citado nesta obra. No decorrer da mesma, imagens, nomes de produtos e fabricantes podem ter sido utilizados, e desde já o autor informa que o uso é estritamente ilustrativo e/ou educativo, não visando qualquer favorecimento ou desmerecimento de produto/fabricante.

Respostas dos Exercícios no Website

Utilizaremos uma página na internet para conferência de resultados dos exercícios propostos ao longo do livro. Para consolidar a compreensão dos conceitos, princípios e fórmulas apresentados nesta obra é crucial que o leitor realize todos os 6 exercícios propostos.

Para verificar o resultado, este é o endereço do repositório on-line:

<http://www.gartcapote.com>

Evite consultar o resultado de todos os exercícios de uma vez. O resultado será muito melhor se você for seguindo a lógica de realização proposta.

Quando estiver no site, selecione a seção “**Exercícios on-line**” e você será direcionado para a página exclusiva do livro. Clique no botão “Resultado” e insira o código de acesso:

MVP-BPM-GC

Utilize o material existente no site para enriquecer seu processo de aprendizado e prática dos conceitos apresentados neste livro.

Importante:

Muito zelo foi aplicado na construção do livro, dos exercícios e suas respostas, porém, existe a possibilidade de algum equívoco não ter sido percebido pelo autor e os mais de 30 profissionais envolvidos na revisão. Sendo assim, caso tenha identificado algum engano, não hesite em informar pelo e-mail: contato@gartcapote.com

Crowdsourcing para Revisão

Conforme vem sendo realizado desde 2012 e estreando com o livro “BPM para todos”, esta obra também teve a honra de contar com a participação voluntária de dezenas de profissionais brasileiros que doaram tempo, conhecimento e carinho para a realização de diversas ondas de revisão de todo o conteúdo deste livro.

Muito obrigado mais uma vez por todo o apoio e incentivo recebido.
Sem vocês, nada disso seria possível.

Gart Capote

Revisão Final

- Ana Maria de Carvalho Botelho
- Ana Otávia Ribeiro Paiva
- Dácio Salomão de Castro
- Jacques Sochaczewski
- Marcia Cardozo dos S. Bevilaqua
- Nivaldo Moraes
- Paulo Roberto Granja
- Raiane Sampaio

Revisão Inicial

- Ana Maria de Carvalho Botelho
- Ana Otávia Ribeiro Paiva
- Breno Eustáquio Alves Oliveira
- Dácio Salomão de Castro
- Deiller de Almeida Santos
- Eronys Robson
- Fábio Hideki Kawauchi
- Fabrício de Melo Marques
- Felipe Luan Franco
- Francette Amorim
- Glícia Kelly dos Santos
- Jacques Sochaczewski
- Jeann Karlo de Melo Vieira
- Jessé Lima Sá
- Kleber Alves
- Luciana Andrade de Oliveira
- Luis Fernando Forti
- Marcia Cardozo dos S. Bevilaqua
- Maurício Mattos Lopes
- Paulo Roberto Granja
- Paulo Taira
- Quênia Baptista de Carvalho
- Raiane Sampaio
- Ricardo Batista Miluzzi
- Rose Ota
- Samyra Salomão
- Saulo Barbará de Oliveira
- Ulisses Sampaio Soares
- Walter Kock

Para a minha família e amigos:

Obrigado por todo o apoio e incentivo para a continuidade do trabalho.

Aos colegas de profissão:

*Este livro foi pensado e escrito no intuito de que possamos, cada vez mais,
realizar nosso trabalho com relevância estratégica e qualidade.*

*O Gerenciamento de Processos de Negócio só tem valor quando sua realização
entrega o que é importante para a sociedade.*

*Sem medir valor, não saberemos o que é importante.
Sem saber o que é importante, qualquer resultado de trabalho é uma entrega.*

Conto com vocês.

Índice

Apresentação do Livro	15
Manifesto contra o Conformismo	31
Contextualizando Medição de Valor	37
Motivação para Medição de Valor	65
O Custo do Defeito	113
Premissas para Medição de Valor	125
Modelagem da Verdade	153
Paleta Fundamental - A	177
<i>Exercício I</i>	187
Paleta Intermediária - B	197
<i>Exercício II</i>	211
Paleta Avançada - C	221
<i>Exercício III</i>	243
Abordagens para Medição de Processos	249
Tempo de Atividade	267
Tempo de Processo ponta a ponta	272
Capacidade Funcional Aproximada	276
<i>Exercício IV</i>	285
Custo de Atividade	291
Custo de Instância do Processo (ABC)	299
<i>Exercício V</i>	303
Custo orientado por tempo (TDABC)	308
Custo de inatividade	313
Custo de retrabalho	319
<i>Exercício VI</i>	323
Tabela Resumo de Abordagens e Fórmulas	332
Referências	333

O Livro

Apresentação

Conforme disse em meus dois primeiros livros, “BPM para Todos” de 2012 e “Guia para Formação de Analistas de Processos” de 2011, sou um profissional originalmente de tecnologia, mas ao mesmo tempo, estudioso e ligado à gestão por essência e inconformidade. Se você tiver interesse em conhecer mais detalhes da minha trajetória profissional, desde o desenvolvimento de software e primeiros trabalhos com gerenciamento de processos de negócio com automatização até a fundação da ABPMP Brasil, fica aqui o convite para a leitura dos livros anteriormente citados.

Para esta obra fiz uma apresentação concisa, mas acredito que seja suficiente para contextualizar o motivo de escrever este livro.

Nos últimos três anos, e em boa parte, devido ao sucesso do livro “Guia para Formação de Analistas de Processos”, venho ensinando teoria e prática de análise de processos nas principais cidades do país, e até o momento em que escrevo estas linhas, posso dizer que alcancei a marca de mais de 1500 alunos – com previsão de participação de mais 600 ou 700 novos ainda no ano de 2013.

Esta jornada de conhecimento, capitaneada pelo enorme sucesso do CFAP ou Curso de Formação de Analistas de Processos, revelou novas e desafiantes necessidades que os profissionais de BPM (*Business Process Management*) possuem. Porém, apesar da grande diversidade de necessidades e dificuldades que os profissionais encontram no dia a dia,

algumas são muito mais recorrentes. Dentre todas, posso destacar a grande dificuldade em descobrir, medir e apresentar o valor dos processos.

No CFAP trabalhamos 1/3 do período apresentando a teoria necessária para a realização bem sucedida dos outros 2/3 de aula prática. Ou seja, nas últimas 16 horas do treinamento, todos são submetidos ao teste máximo de uma teoria – sua capacidade de aplicação na prática.

Para testar os conceitos apresentados na parte teórica do CFAP, criei uma empresa fictícia que possui os mais variados problemas de gestão e capacidade.

Apesar de a empresa ser fictícia, suas deficiências são reais e coletadas ao longo dos últimos 10 anos de atividade em melhoria e gestão de processos. Pois bem, o que aconteceu em 100% das vezes nas mais de 50 turmas realizadas do CFAP?

Todos, sem exceção, encontraram muita dificuldade para responder a única pergunta do exercício:

A Empresa tem condições de alcançar suas metas?

Você sabe o motivo de existir essa dificuldade para dar uma resposta relevante, clara e embasada?

Eu aprendi qual é o motivo, e ele se mostrou bastante simples:

Não existe a prática de medir os processos.

Existe uma ansiedade muito grande do profissional para começar o mais rápido possível o seu trabalho nos processos, normalmente buscando diagramar e documentar o processo atual e seus problemas, ou até mesmo, iniciar imediatamente uma pífia e equivocada análise superficial que, infelizmente, o leva a uma pseudoproposição de melhorias.

Essa ansiedade, atrelada a pouca percepção de valor do trabalho por parte dos gestores das organizações, faz com que o escopo do trabalho nasça bastante equivocado.

No exercício do CFAP começamos os trabalhos com um alinhamento estratégico, onde todos são apresentados aos objetivos da organização, suas metas, objetivos executivos, o ambiente de negócio e muitas outras informações extremamente relevantes para um bom trabalho de análise de processos.

Uma vez compreendida a modelagem estratégica, todos começam o trabalho de representação dos processos da organização. Essa diagramação, orientada para evidenciar as desconexões entre os processos, já é uma grande quebra de paradigma. Quando os alunos finalizam toda a diagramação dos processos com BPMN 2.0, aí começa a parte mais difícil do trabalho: Produzir informação relevante para a tomada de decisão.

Neste ponto eu pergunto para todos:

“Com as informações que vocês viram até agora, a Empresa tem condições de alcançar suas metas?”

Muitos dizem, imediatamente, que não é possível, outros dizem que sim, e alguns preferem não responder. O ponto de atenção é:

Não há resposta válida nesse momento, pois o trabalho ainda não acabou. Pode parecer desnecessário dizer isso, mas ainda há muito que fazer. Para realmente responder à pergunta feita, ainda é preciso coletar informações complementares, enriquecer o modelo do processo, verificar seu tempo de realização, a alocação dos recursos, descobrir sua capacidade funcional isolada, evidenciar as lacunas, as desconexões, descobrir o custo aproximado de suas atividades e muitas outras coisas importantes.

Você sabe como fazer todas essas medições?

Pronto. Por esse motivo decidi escrever este livro.

Mesmo que você conheça, e já tenha feito alguma dessas coletas, representações e medições anteriormente, fica aqui minha sugestão e pedido para que você leia com atenção este material e conheça algumas propostas interessantes e úteis.

Para os milhares de colegas que já leram o “Guia para Formação de Analistas de Processos” e/ou participaram do CFAP, este livro apresenta melhorias, técnicas e conceitos complementares para custeio e medição de capacidade. Além disso, e para todos os leitores, esta obra também apresenta grandes ferramentas e perspectivas que farão o seu trabalho em gerenciamento de processos de negócio, ficar cada vez mais relevante e poderoso. Relevante para a sociedade. Poderoso em sua consecução.

Afinal, sem medir valor, não saberemos o que é importante. Sem saber o que é importante, qualquer resultado de trabalho é uma entrega.

Sem mais, desejo uma boa leitura para você, e como sempre digo, fique à vontade para me contatar e compartilhar sua opinião, sugestão e o que mais lhe parecer importante.

Conhecimento, tal qual o Amor, é uma dessas coisas boas da Vida que, quanto mais se Divide, mais se Multiplica.

Gart Capote

www.gartcapote.com

Objetivo deste livro

Esta obra tem por objetivo apresentar ao leitor perspectivas e formas para descobrir, evidenciar e medir o valor dos processos de negócio.

Para isso, vamos tratar de motivadores para a medição de valor e também vamos entender algumas premissas essenciais para que o conhecimento aqui apresentado traga o desejado efeito na prática profissional.

Além disso, nessa obra vou apresentar algo bastante audacioso – para não dizer ousado. Aqui veremos, talvez pela primeira vez na literatura especializada mundial, algo que estou chamando de “Modelagem da Verdade”. Se você aplicar corretamente a Modelagem da Verdade, posso garantir que sua atuação em BPM não será mais a mesma, pois os resultados também serão diferentes. Explicarei melhor no capítulo destinado ao tema.

Portanto, esteja você interessado em como BPM pode ajudar o trabalho e o resultado do governo, ou como BPM pode gerar melhores resultados para a iniciativa privada, este livro tratará as peculiaridades inerentes a cada uma dessas perspectivas, justificando e apresentado o real motivo de todo o trabalho necessário para uma efetiva e moderna gestão de processos.

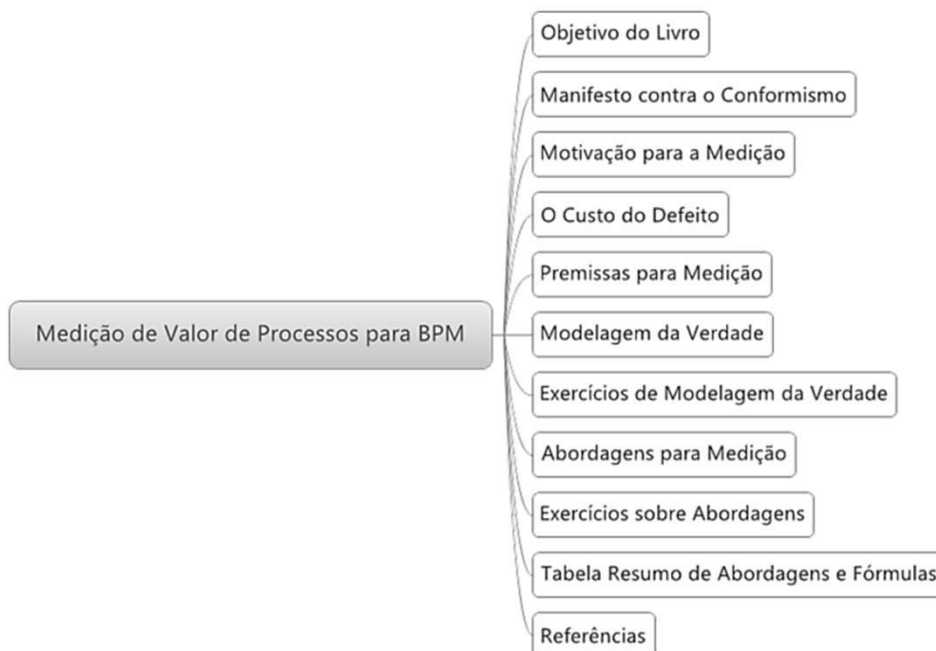
Ao final desta obra você deverá saber:

- 1- IDENTIFICAR o valor de processos
- 2- MEDIR o valor de processos
- 3- DOCUMENTAR o valor de processos

Dessa forma, a tão negligenciada Informação Relevante para a Tomada de Decisão (IRTD) se fará presente e abastecerá todas as fases do ciclo de vida de BPM.

Estrutura proposta

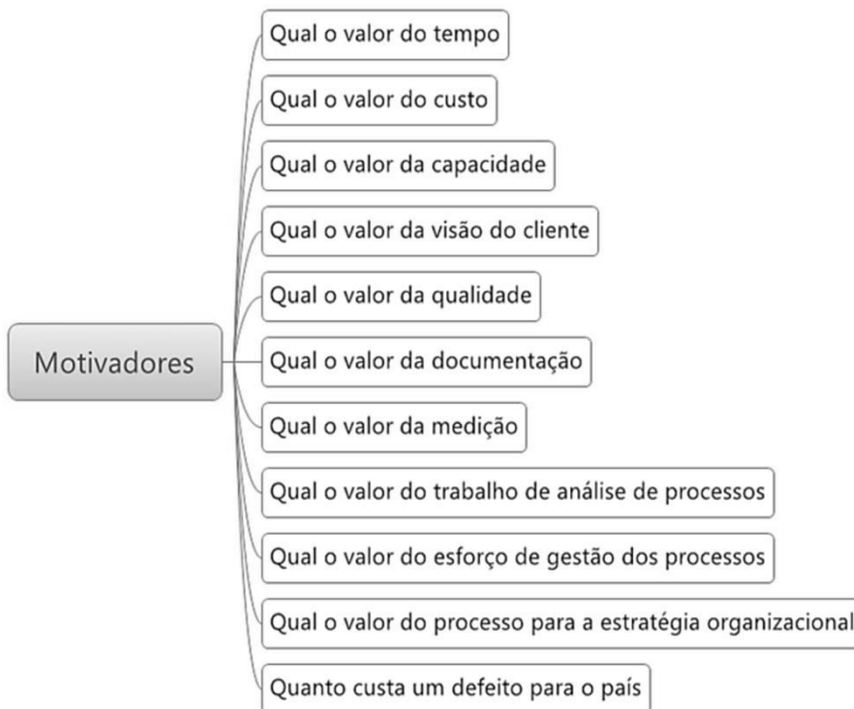
Para apresentar o conteúdo desta obra de forma estruturada, elaborei um modelo mental bastante simples e prático para identificação dos motivadores, premissas, abordagens e suas aplicabilidades.



O livro começa apresentando seu objetivo e em seguida traz um manifesto profissional contra a superficialidade no gerenciamento de processos de negócios. Espero que você leia e se identifique com a proposta. Após a leitura do manifesto, podemos dizer que entramos na parte técnica da obra, começando com o meu tradicional “Contextualizando”, que é o momento de trazer à tona alguns dos mais básicos elementos de BPM, mas que se não houver um alinhamento mínimo de conceitos, pode permitir equívocos comprometedores do bom aproveitamento. Devidamente contextualizados sobre BPM, entraremos no bloco que contém algumas motivações comuns dentro e fora das organizações. Este é um bloco bastante útil na construção de argumentos de justificativa ao trabalho de medição e dos possíveis resultados esperados.

Motivadores para a Medição de Processos

Estes são alguns dos principais motivadores do trabalho de medição de valor de processos. No capítulo 2 trataremos de cada um com detalhamento suficiente para o bom entendimento de sua força.

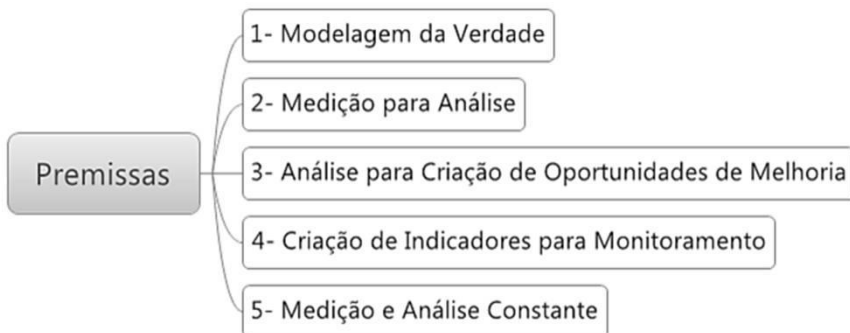


Premissas para Medição de Processos

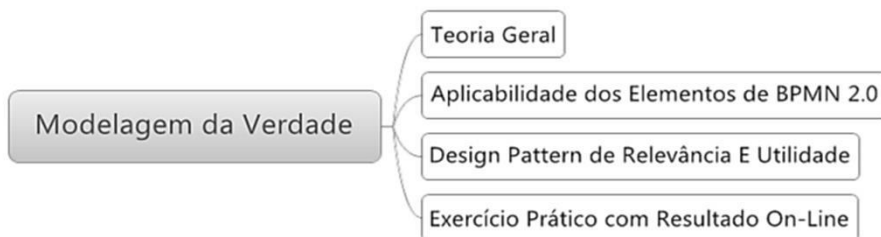
No capítulo de Premissas para Medição de Processos, trataremos de alguns pontos que precisam ser seguidos – respeitados – para que façamos a correta medição de processos.

Quando digo correta medição de processos, estou querendo frisar que, se não seguirmos as propostas apresentadas, possivelmente, estaremos fazendo uma simplificação do trabalho de medição e análise de processos.

Esse tipo de “simplificação” já vem acontecendo há muito tempo. Precisamos entender e respeitar estas premissas para mudar o rumo dos trabalhos inerentes ao Gerenciamento de Processos de Negócio (BPM). A proposta não é mudar a disciplina de BPM, mas sim, realizar com qualidade e seriedade o que já é previsto.



Modelagem da Verdade

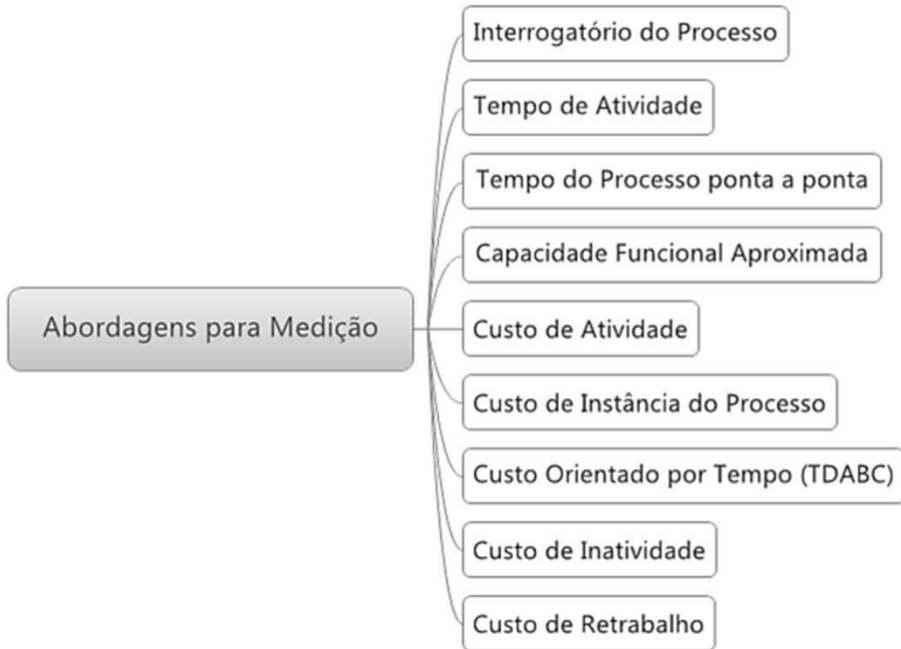


Como contribuição, e talvez a principal adição para BPM que trago nas premissas, é o tópico “Modelagem da Verdade” – tópico que não cansa de gerar acaloradas discussões toda vez que o apresento e ensino como utilizar.

Adiantando um pouco o tema, se você já realizou qualquer diagramação de processos com BPMN, provavelmente, você também vem realizando uma modelagem “*pro forma*” – também chamada de “para Inglês ver”.

Não me leve a mal por dizer isso, mas apresentarei no capítulo de Modelagem da Verdade como devemos utilizar BPMN para representar a verdade das organizações – e não os nossos anseios de aprovação imediata e documentação do irreal. Explicarei em detalhes e apresentarei o impacto desta mudança radical na forma de entender, representar e avaliar processos.

Abordagens para Medição



Em Abordagens para Medição vamos cobrir algumas das mais importantes formas de encarar a medição de valor de processos para BPM. Em cada uma dessas abordagens apresentarei seu conceito, as formas e os motivos.

Com o entendimento dessas abordagens, o leitor estará pronto para trabalhar a aplicabilidade – ou a capacidade de aplicação – de cada uma dessas abordagens e perspectivas, tanto para a Gestão Pública quanto para a Iniciativa Privada.

O Manifesto

Manifesto Contra o Conformismo na Gestão Por Processos

Um manifesto pode ser entendido como uma declaração pública de princípios e intenções para (1) apresentar um ponto de vista, (2) denunciar um problema e/ou (3) convocar a comunidade para uma determinada ação.

Neste manifesto, estes três pontos se fazem presentes e conduzem o texto.

Não é possível acreditar e aceitar que fazer o que sempre fizemos nos conduzirá a novos e melhores resultados.

É deveras atordoante ouvir de analistas, consultores, gestores e de outros profissionais das mais diversas funções organizacionais, que muito não poderá ser feito, pois a direção da organização não entende e nem percebe o valor de BPM ou, no caso de organizações públicas, que não adianta lutar por certas mudanças, afinal, o que prevalecerá é a pressão ou a vontade política.

Isso é Conformismo.

Toda vez que ouço declarações desse tipo, imediatamente imagino o modelo mental de quem as profere.

Sempre digo que a maior mudança ou inovação não é, necessariamente, a mudança ou a inovação tecnológica, mas sim, a mudança de comportamento e mentalidade.

Os profissionais de processos, especificamente os simpatizantes e praticantes de Gerenciamento de Processos de Negócio – BPM, precisam assumir a responsabilidade de promover a mudança – a inovação da mudança de mentalidade.

Não basta alcançar certificações técnicas e titulações das mais variadas, o que precisamos – realmente – é aprender a dizer NÃO.

Dizer NÃO para propostas escusas, projetos mirabolantes que lesam a sociedade, escopos mal elaborados, trabalhos sem objetivos, produtos e serviços que ferem nossos princípios e os direitos de outros.

Nossa sociedade (mundialmente pensando), que está cada vez mais carente de valores e propósitos, precisa dar um basta imediato em todos os problemas que até agora temos “dado com os ombros”. Ao continuar agindo assim, só passamos para a próxima geração a responsabilidade de resolver, se revoltar, resolver... Desistir.

Os profissionais que trabalham com melhoria e gestão de processos são responsáveis diretos pelos resultados dos processos por eles melhorados e/ou geridos. Sei que é mais fácil negar e/ou compartilhar a culpa. Mas, se não assumirmos a responsabilidade, nada mudará.

Pense nos processos organizacionais como elementos vitais, não apenas para a organização em si, mas para a sociedade como um todo.

Pense na importância de um processo com a mesma intensidade que percebemos o valor da água em nosso planeta.

Adaptação

A água pode assumir as mais variadas formas, se ajustando e contornando obstáculos em direção ao seu destino (objetivo).

Processos inteligentes deveriam possuir esta mesma característica. Deveriam ter seu objetivo claramente definido, possuir fluxo de valor, desvios e eventos para tratamentos de exceção – sempre se valendo de regras dinâmicas e atualizadas para saber qual o correto caminho a seguir e entregar o que realmente tem valor.

Combate

A água pode ser utilizada para combater / extinguir variados tipos de incêndios. Processos inteligentes deveriam ser capazes de combater e até eliminar os "incêndios organizacionais".

Esses incêndios diários, normalmente, são produzidos de forma espontânea.

Nos incêndios organizacionais temos os mais variados combustíveis; trabalho mal definido, serviços sem definição de valor, qualidade subdimensionada, relacionamento desvalorizado.

Esses combustíveis, associados aos comburentes: má vontade, mau uso da tecnologia, desconhecimento da realidade sobre a capacidade dos processos e reagindo com uma poderosa fonte de calor extremo, chamada de “resultado ruim”, normalmente entram em combustão e o incêndio se alastra.

Hoje, em boa parte das vezes, a brigada de combate ao incêndio organizacional é formada por pessoas – conhecidas também como Heróis Corporativos ou apenas, pessoas que “vestem a camisa”. É fácil reconhecer um membro desta brigada. Ele é visto com regularidade trabalhando após o expediente.

Vida

Água é vida.

Assim como a água é capaz de levar vida para regiões áridas e permitir a existência do ser humano, processos inteligentes devem ser capazes de prover melhores serviços públicos, melhor infraestrutura e, principalmente, melhor qualidade de vida para as pessoas.

Processos inteligentes são processos que foram bem analisados, medidos, melhorados e geridos. São processos capazes até de mudar o destino de populações inteiras.

Com processos inteligentes é possível, dentre muitas outras coisas, gerar mais empregos, fornecer melhor ensino, dar dignidade social, prover saúde pública adequada e preventiva, além de fornecer atendimento

médico de qualidade quando necessário – nada parecido com discordar de escala de plantão e deixar pacientes na emergência sem atendimento.

Se pensar bem, poderíamos arriscar, e igualmente dizer:

Processo é Vida.

Morte

Quando um ser humano é submerso em grande quantidade de água, e por muito tempo, seu corpo não resiste e sucumbe. Ele se afoga.

Processos burros, que não são nada além de burocracia, desperdício, trabalhos mal feitos, morosidade e incapacidade, têm a mesma facilidade que a água para promover afogamentos. São regiões inteiras, países até, que diariamente acordam submersos – inundados por uma quantidade absurda de processos ruins e desnecessários, promovendo assim, um enorme afogamento do desenvolvimento social.

Não há pessoa que não canse de nadar na tentativa de se manter na superfície e evitar um afogamento.

Não há cidadão que não se canse de lutar contra serviços públicos ruins para se manter vivo.

Não há empresário que não se canse de lutar contra a burocracia administrativa e os “super impostos” gerados por desperdícios, corrupção e mau uso do dinheiro público.

Se não agirmos agora, eles se afogarão.

Lembre-se:

“Nós”... Somos eles.

Portanto, caro leitor, se você leu este manifesto e se identificou ou simpatizou com a mensagem, eu tenho uma boa notícia. A solução é simples e está disponível imediatamente. Ela se chama **VOCE**.

Não permita continuar sendo contaminado por derrotistas e descrentes de plantão. Essas pessoas precisam de ajuda para encontrar um motivo para acordar todos os dias pela manhã. Essas pessoas não lideram. Essas posturas não constroem nada além de conformismo e resistência velada.

Você está satisfeito com o funcionamento geral da sociedade?

Aproveite o seu conhecimento, a sua indignação, a sua revolta com o *Status Quo* e faça o que você deve fazer. Comece a dizer **NÃO** para tudo que você sabe que está errado e que pode prejudicar a humanidade, a sociedade, o seu país, o seu estado, a sua cidade, o seu bairro, a sua rua, a sua casa, a sua família... Você.

Ajudar a transformar a realidade, sempre fazendo melhor o que realmente deve ser feito. Esse deve ser o trabalho e única missão de todo profissional de processos.

Chega de aceitar e se conformar com tudo, tentando agradar a todo custo o contratante ou patrocinador da iniciativa.

Essa é a chamada para ação deste breve manifesto:

Profissional de Processos - Faça o que a sociedade precisa que seja feito.

Gart Capote, julho de 2013.

Capítulo

1

Contextualizando Medição de Valor

“Sem medir o valor, não sabemos o que é importante. Sem saber o que é importante, qualquer resultado de trabalho é uma entrega.”

Gart Capote



Parabéns. Se você chegou até aqui, é por que decidiu melhorar a forma como atua no Gerenciamento de Processos de Negócio – BPM (Business Process Management).

No manifesto existente neste livro quis deixar muito clara a minha posição sobre o assunto BPM e o conformismo profissional. Realmente não acredito em discursos derrotistas, do tipo:

- “Faço apenas o que foi pedido pelo cliente”.
- “Não adianta tentar mudar, serviço público é assim mesmo”.
- “A diretoria não entende”.
- “Servidor público não se preocupa com custo nem resultado”.

E outras frases tão terríveis e destruidoras quanto estas.

Não é uma questão de ser radical, mas de responsabilidade.

Boa parte dos péssimos produtos e serviços que recebemos diariamente é gerada como resultado desse tipo de pensamento tacanho e irresponsável. Pense comigo.

Se nós, profissionais que lidamos com a melhoria e gestão de processos, não estamos preocupados em fazer o que precisa ser feito para entregar o melhor produto ou serviço possível, consumindo menos recursos, poluindo menos, de forma mais rápida e útil, quem mais poderá atuar nessa mudança?

Uma lei, uma norma, uma instrução qualquer, não terá aplicabilidade e efetividade necessárias se os processos – os trabalhos envolvidos para sua realização conforme definição – não refletirem claramente as mudanças desejadas.

Depois de muitos anos realizando projetos de levantamento, análise, melhoria e implantação de processos, uma coisa ficou bastante evidente: Aquelas declarações “tacanhas” que citei anteriormente, na verdade, são decorrentes da nossa própria incapacidade de demonstrar o valor do trabalho realizado. São reflexos da incapacidade de maior envolvimento e comprometimento da própria organização.

Uma das anomalias mais comuns que encontro em trabalhos chamados de “BPM” são as entregas de baixo ou nenhum valor agregado/percebido para a missão e os objetivos das organizações. São projetos pensados e direcionados para produzir – única e exclusivamente – entregas como: Diagramas de macroprocessos, diagrama de atividades, documentos complementares aos diagramas de processos, procedimentos operacionais padrão, planilhas contendo descrições de atividades, mapas abstratos e de alto nível (apenas para diretoria entender o que foi feito) etc.

Confesse. Ler a lista anterior foi bem cansativo e enfadonho. Imagine receber estes “produtos” todos após meses de trabalho, alocação de equipes inteiras e muito dinheiro envolvido... Qual será o valor percebido?

Não me entenda errado. Estou longe de dizer que produzir uma boa documentação de processo é algo sem valor.

A minha ponderação é:

- Qual era o objetivo do trabalho?
- Qual o valor do que foi entregue?
- De que forma esse trabalho vai ajudar na mudança necessária?
- Qual o entendimento da organização quando pensa em Gestão de/por Processos?
- Como as pessoas se comportarão no dia seguinte a essas entregas?
- Como a informação sobre clientes/cidadãos está sendo tratada?
- Estamos utilizando os recursos disponíveis da melhor forma possível?
- Todo trabalho desnecessário e sem valor foi eliminado?

Acho que você já entendeu o espírito da coisa. Responder às perguntas acima não é uma tarefa simples e rápida. Porém, neste livro tenho a ousada pretensão de mostrar como devemos e podemos fazer isso.

Antes de entrar na medição de valor, nas próximas páginas vamos tratar de alguns conceitos fundamentais de BPM.

Caso nunca tenha lido sobre o tema, sugiro veementemente que você também leia o BPM CBOOK da ABPMP (www.abpmp.org). Se já leu algum dos meus livros anteriores, você já está devidamente apresentado e

contextualizado, e por isso, as próximas páginas servirão mais como uma revisão de pontos importantes para a correta e útil Medição de Valor de Processos para BPM.

O que é Medição

Permita-me começar do começo.

Se você já leu algum livro meu, sabe muito bem que meu estilo de escrita não é caracterizado por ficar trazendo referências cruzadas, citando obras de outrora e coisas do gênero, afinal, o objetivo é ser claro o suficiente para que o livro tenha utilidade prática. Dito isso, vamos voltar ao caminho da contextualização de medição.

O que é MEDIÇÃO?

Sem querer reproduzir dezenas de definições, existentes nas mais variadas fontes, tentarei descrever trazendo para o contexto dessa obra.

A medição pode ser entendida, simplesmente, como a ação recorrente de medir algo e atribuir precisão para determinadas características do elemento medido.

Medir, resumidamente, pode ser entendido como a ação de tirar dimensões, avaliar, calcular, pensar, ter cuidado em relação a um determinado elemento ou evento.

Exemplos:

1. Medir a área de um imóvel (tirar dimensões)
2. Medir a pressão arterial (avaliar)
3. Medir a capacidade produtiva (calcular)
4. Medir as alternativas (pensar)
5. Medir as palavras (ter cuidado)

Basicamente, medir algo serve para fazer comparações e reduzir incertezas.

Sendo assim, e de forma bastante resumida, neste momento vamos assumir que a **MEDIÇÃO** nos será útil para comparar a qualidade dos processos frente aos objetivos e valores desejados.

A medição de processos em BPM é uma forma de avaliar constantemente se os resultados alcançados estão próximos dos resultados planejados.

Nesta obra vamos tratar igualmente do elemento **VALOR** para a mais efetiva medição dos processos.

O que é Valor

Expandindo e complementando o pensamento para além da visão de processos, pense em valor com uma abordagem mais humana e social.

Considerando o lado social da palavra valor, podemos entender seu significado como um conjunto de crenças e ideais que perduram em um grupo de indivíduos, estabelecendo entre eles, o que é bom e o que é ruim. Os valores, para os membros de uma sociedade, acabam por influenciar seu comportamento e direcionar suas ações em diferentes situações ao longo de sua existência.

Agora, ainda considerando o conceito de valor por um prisma social, pense em uma organização; em um serviço público; em um produto que você adquiriu ou um serviço que contratou. Você, provavelmente, foi capaz de fazer um juízo de valor – principalmente se a lembrança da experiência não foi positiva. Isso é natural e nos guia nas próximas decisões.

Uma organização, de qualquer tipo ou porte, tem em seus processos a tradução do que é por ela entendido como valoroso. Explicando mais um pouco: Se você recebeu um produto ou serviço que o deixou satisfeito, quiçá feliz, esta organização entendeu o que você precisa. Essa organização entendeu o que é valor para ao menos um tipo de perfil de cliente.

Se você recebeu um produto com defeito, um serviço desleixado, um atendimento medíocre e demorado, não obteve resposta aos seus pedidos, ou pior ainda, nem mesmo recebeu atendimento, você – certamente – está se relacionando com uma organização que não entende, ou não se importa com o que você entende por valoroso.

Definir valor é uma tarefa bastante difícil em qualquer área de conhecimento. Porém, com o intuito de apoiar as organizações na definição de valor para seus processos, podemos assumir que:

VALOR é um elemento inicialmente subjetivo, mas que pode ser objetivamente definido e percebido quando da análise de interações entre Clientes e os Resultados dos processos.

Processos possuem OBJETIVOS.

Clientes possuem EXPECTATIVAS.

Sem querer ser definitivo, posso dizer:

A percepção do VALOR de um processo está diretamente relacionada à sua capacidade de entregar o que os CLIENTES valorizam. Porém, internamente, a organização ainda precisa se preocupar com eficiência, eficácia e efetividade de suas ações.

Trataremos de várias perspectivas diferentes ao longo do livro, mas um aspecto que sempre estará presente é a experiência do relacionamento que os processos promovem na vida dos clientes e cidadãos.

Aproveitando o desfecho deste bloco, quero enfatizar que, tanto nesta obra, quanto no BPM CBOOK, cliente e cidadão são tratados como sinônimos e não estão diferenciados pela ação de pagar por algo, mas sim pelas perspectivas das organizações públicas e privadas. Para nós, profissionais de BPM alinhados com os conceitos do BPM CBOOK, o Cliente / Cidadão é sempre o detentor e definidor de valor. Tudo o que uma organização faz, deve ser alinhado e direcionado para a entrega do valor percebido pelo cliente. Não atribuímos valor a uma organização pela sua excelência operacional interna. O seu real valor só é percebido por quem está do lado de fora da organização – vivendo o dia a dia em sociedade. Se você não concorda, me diga:

Você fica triste com um sofrível serviço de telefonia móvel, mas ao saber que sua operadora de telefonia conquistou uma certificação internacional, tudo fica bem?

Encontrar serviços públicos decentes é uma dificuldade, porém, mesmo assim, você está extremamente satisfeito com a administração pública em geral, pois o órgão A, B ou C recebeu uma certificação de qualidade...

Isso faz algum sentido?

Quem define VALOR é o CLIENTE.

Sua organização está entregando o que ele valoriza?

Esse é o espírito da coisa.

O que é Processo de Negócio

Relembrar é viver. Sendo assim, não custa relembrar algumas rápidas definições básicas que existem no meu livro “Guia para Formação de Analista de Processos”.

Vale a ressalva de que as declarações a seguir estão completamente alinhadas ao BPM CBOK 2.0, e por isso mesmo, servem como insumo para o estudo do profissional que pretende se preparar para a conquista de sua certificação internacional CBPP®. Sendo assim, vamos às definições:

Processo

Conjunto de atividades inter-relacionadas na realização de um trabalho visando atender necessidades específicas.

Atividades

Tarefas ou trabalhos (humanos ou sistêmicos) realizados por recursos específicos.

Negócio

Grupo de indivíduos interagindo para realizar um conjunto de atividades e entregar valor aos clientes (fins lucrativos ou não, e governamental).

Processo de Negócio

É um trabalho organizacional realizado de ponta a ponta, que ultrapassa qualquer fronteira funcional necessária, e que entrega valor aos clientes.

Resumidamente, quando falamos de Processos de Negócio, estamos falando da característica de multifuncionalidade dos trabalhos organizacionais. Estamos tratando dos trabalhos que, unidos para a consecução de um mesmo objetivo de negócio – que deve ser formado pela composição de outros objetivos funcionais – ultrapassam limites hierárquicos e estabelecem o melhor uso dos recursos organizacionais disponíveis.

Dependendo da configuração da cadeia de valor organizacional, podemos encontrar processos de negócio compostos de outros processos externos à própria organização. Prática também conhecida como terceirização de processos, podendo ser realizada com relacionamentos por orquestração e colaboração de processos. Trataremos desse assunto mais adiante no livro.

** O trecho a seguir foi retirado do meu primeiro livro - “Guia para Formação de Analistas de Processos”. Se você já leu o BPM CBOOK, ou o meu primeiro livro, este final de capítulo pode servir como revisão, ou você pode pular para o capítulo 2. Caso ainda não tenha lido qualquer um dos dois, aproveite para ler os tópicos a seguir e com isso ter uma visão geral dos principais conceitos do BPM.*

O que é BPM*

Gerenciamento de Processos de Negócio (BPM - Business Process Management) é uma disciplina gerencial que integra estratégias e objetivos de uma organização com expectativas e necessidades de clientes, por meio do foco em processos ponta a ponta. BPM engloba estratégias, objetivos, cultura, estruturas organizacionais, papéis, políticas, métodos e tecnologias para analisar, desenhar, implementar, gerenciar desempenho, transformar e estabelecer a governança de processos.

** Conforme definição existente no BPM CBOOK 3.0*

O BPM CBOOK e as Nove Áreas de Conhecimento

No intuito de facilitar a organização e assimilação dos conhecimentos relacionados à disciplina de BPM, o BPM CBOOK foi estruturado em nove áreas específicas de conhecimento, sendo todas inter-relacionadas e evolutivamente complementares.

1. Gerenciamento Corporativo de Processos
2. Organização do Gerenciamento de Processos
3. Gerenciamento de Processos de Negócio
4. Modelagem de Processos
5. Análise de Processos
6. Desenho de Processos
7. Gerenciamento de Desempenho de Processos

8. Transformação de Processos
9. Tecnologias de BPM



Nove Áreas de Conhecimento do BPM CBOK 3.0

Além do agrupamento em áreas de conhecimento, o BPM CBOK 2.0 também propõe e apresenta um ciclo de vida das fases de realização do gerenciamento de processos de negócio. No BPM CBOK 3.0 a referência se limita ao tradicional PDCA.

Seguindo a sequência de capítulos do BPM CBOK 3.0, vamos entender rapidamente o propósito de cada área de conhecimento.

Área I

Gerenciamento de Processos de Negócio

Este capítulo do BPM CBOOK trata dos conceitos fundamentais de BPM. Nesta área de conhecimento as principais definições conceituais da disciplina são estabelecidas e apresentadas. Definições como: O que é negócio, o que é processo, o que é BPM, quais os tipos de processos, como é o ciclo de vida proposto, e outras.

Um dos maiores ganhos que esta área de conhecimento proporciona para a comunidade profissional internacional é o estabelecimento formal de que BPM é uma disciplina de gestão, e não apenas uma tecnologia (BPMS). Neste ponto também é reconhecida a necessidade real de compromisso contínuo da organização para que as iniciativas de BPM tenham o impacto esperado.

Área II

Modelagem de Processos

Este capítulo do BPM CBOOK trata do conjunto crítico de habilidades e processos que habilitam pessoas a compreender, comunicar, medir e gerenciar os componentes primários de processos de negócio.

Nesta área de conhecimento, temos as definições gerais sobre tudo que envolve a modelagem de processos – e não apenas a sua diagramação. As diferenças entre modelo e diagrama serão apresentadas no capítulo “Levantamento e Modelagem de Processos”.

Outro ponto importante relacionado a esta área de conhecimento do BPM CBOOK é o reconhecimento formal das mais diversas notações e formas de representação de processos, independentemente de seu fabricante, cobrindo, por exemplo, técnicas de modelagem e notações como *Flow Charting*, IDEF, BPEL, BPMN etc.

Área III

Análise de Processos

Este capítulo do BPM CBOOK trata das atividades, princípios e técnicas utilizadas para a compreensão dos processos de negócio. É nesta área de conhecimentos que ratificamos o momento e a necessidade de se buscar uma visão real do atual estado dos processos.

Neste capítulo são apresentadas atividades que buscam a avaliação do ambiente do negócio, o levantamento e a definição de necessidades do negócio. É nesta área de conhecimento que estão cobertas as técnicas e atividades de análise de processos aceitas e adotadas internacionalmente pela comunidade de processos.

Neste ponto do ciclo de vida a análise se concentra na situação do momento atual, também conhecido como análise “As Is” (Como é).

Área IV

Desenho de Processos

Este capítulo do BPM CBOOK trata da criação das especificações para processos de negócio após a realização da sua análise, cobrindo desde as atividades e técnicas mais essenciais, até atividades mais específicas tal qual a simulação de cenários. É nesta área de conhecimento que os princípios de desenho de processos de negócio são estabelecidos.

As atividades relacionadas ao desenho de processos visam a realização do projeto de novos ou melhores processos, também conhecidos no mercado em geral como “Melhoria” ou “Projeto” de processos. A diferença implícita mais evidente é a localização distinta na linha de tempo, onde a análise trata do entendimento do presente, e o desenho, é orientado para o futuro. Conhecido popularmente como “To Be” (Por Ser).

Área V

Gerenciamento de Desempenho de Processos

Este capítulo do BPM CBOOK trata das definições de formas de monitoria e gerenciamento do desempenho dos processos. Além disso, estabelece que seu monitoramento deve estar relacionado ao controle efetivo das operações corporativas e o seu alinhamento em relação aos objetivos da organização.

A premissa básica desta área de conhecimento pode ser reconhecida como “aquilo que não pode ser medido também não pode ser gerenciado”. Sendo assim, os esforços para melhoria e transformação de processos devem estar diretamente relacionados à capacidade corporativa de monitoria e gerenciamento do seu resultado – desempenho.

Como pontos principais abordados pelo BPM CBOOK para esta área de conhecimento, podemos apontar a busca pelo estabelecimento dos objetivos da medição, especificação clara de medidores e suas medidas, provimento da comunicação dos resultados e a análise dos dados coletados.

Área VI

Transformação de Processos

Este capítulo do BPM CBOOK trata da transformação dos processos corporativos de maneira disciplinada e planejada. O objetivo desta abordagem é assegurar que os processos continuem suportando os objetivos do negócio e que sua evolução seja tratada de forma planejada e estruturada por métodos conhecidos e largamente adotados pelo mercado, tais como Seis Sigma, Lean, TQM, SCOR, VCOR, Custeio Baseado em Atividades, APQC e outros.

Como premissa para a transformação de processos é evidenciada a grande importância e necessidade da fase de implantação dos processos, que, tal qual um produto de software, precisa respeitar as etapas de

validação e testes para então entrar em execução – mesmo que de forma humana.

A orientação da transformação de processos está diretamente norteadada pela melhoria contínua com entendimento de modelos e padrões.

Área VII

Organização de Gerenciamento de Processos

Este capítulo do BPM CBOOK trata das mudanças estruturais decorrentes da aplicação da gestão por processos no ambiente corporativo. Caracteriza claramente como é uma organização centrada em processos, descrevendo sua estrutura, organização, gerenciamento, e medição a partir dos seus processos primários.

Apresenta também as possibilidades mais comuns de configuração da estrutura funcional corporativa, o estabelecimento de escritórios de processos e centros de excelência, comitês gestores de processos e algumas outras variações comuns até o momento no mercado.

Como principais pontos desta área de conhecimento, podemos considerar a declaração das responsabilidades e características dos participantes de uma organização gerida por processos, tais como Dono do Processo, Gerente do Processo, Analistas e Desenhistas de Processos, Arquitetos de Processos etc.

Área VIII

Gerenciamento Corporativo de Processos

Este capítulo do BPM CBOOK trata da grande necessidade de se maximizar resultados dos processos de negócio de acordo com as estratégias do negócio. Estas estratégias precisam ser bem definidas, e os objetivos funcionais estabelecidos precisam ser baseados nessas estratégias. Este capítulo apresenta claramente a transição que acontece para permitir o estabelecimento de estratégias não apenas gerais, ou financeiras, mas com o EPM – *Enterprise Process Management*, as estratégias são atreladas aos processos e suas atividades interfuncionais. Além desses elementos, estabelece e apresenta três requisitos essenciais ao gerenciamento de processos corporativos:

- A medição centrada em clientes
- Processos em nível organizacional
- Plano de gerenciamento e melhoria de processos em nível organizacional

Área IX

Tecnologias de BPM

Este capítulo do BPM CBOOK trata das tecnologias que facilitam a aplicação prática da disciplina de BPM, e dessa forma, apresenta a arquitetura comum aos produtos encontrados no mercado atual, bem como suas características específicas que os traduzem formalmente como ferramentas de execução, monitoria e gerenciamento de processos, ou –

Business Process Management Systems/Suites - BPMS. Como pontos comuns às arquiteturas vigentes nas ferramentas de BPMS, são destacadas as suas capacidades globais de:

- Visualização e simulação de processos
- Gerenciamento e monitoria de atividades
- Estabelecimento, uso e gestão das regras de negócio
- Capacidade de integração sistêmica e de dados
- Adoção e realização de atividades segundo Workflow
- Adoção de elementos de notações de processos
- Suporte e biblioteca de melhores práticas de mercado

Ou seja, conforme dito anteriormente, o gerenciamento de processos de negócio é uma abordagem disciplinar sobre os processos de negócio das organizações para:

- ✓ Identificar
- ✓ Representar
- ✓ Analisar
- ✓ Executar
- ✓ Documentar
- ✓ Medir
- ✓ Monitorar
- ✓ Controlar
- ✓ Melhorar

Os processos podem ser automatizados ou não, e a disciplina busca alcançar resultados consistentes e alinhados com os objetivos estratégicos da organização. De forma complementar à definição de BPM anteriormente apresentada, teremos ao menos dois outros acrônimos de grande utilização por fabricantes, autores, profissionais da área e que são bastante difundidos no mercado em geral.

Vamos entender o que é cada um e quais os seus propósitos.

BPMS

Business Process Management Suite – Systems

Sistemas auxiliares na realização de BPM.

Um BPMS, ou *Business Process Management Suite* ou *System*, é uma ferramenta complexa que, em linhas gerais, é responsável pela realização de grande parte do ciclo de vida do gerenciamento de processos de negócio.

Neste ponto do livro, é suficiente que o leitor entenda e fixe em sua mente que BPM é a disciplina de gestão, e BPMS um dos seus ferramentais de apoio. Fazendo uma simples analogia, seria o equivalente a dizer que administração financeira é a disciplina, e a planilha eletrônica uma das ferramentas de apoio.

BPMN

Business Process Modeling and Notation

Notação da *Object Management Group* – OMG – para modelagem de Processos.

Segundo a própria OMG, mantenedora da notação, BPMN é uma notação gráfica que descreve as etapas de um processo de negócio. BPMN descreve o fluxo ponta a ponta de um processo de negócio.

A notação foi projetada especificamente para coordenar a sequência de processos e as mensagens que fluem entre os diferentes participantes em um conjunto relacionado de atividades.

Trataremos de elementos da BPMN com profundidade na parte de “Modelagem da Verdade”.

BPM CBOK 3.0

Em 01/09/2013 a ABPMP Brasil oficializou o lançamento da versão 3.0 do BPM CBOK. Durante a fase de tradução e revisão do original em inglês para português participei de forma bastante analítica e crítica sobre a forma e a qualidade do conteúdo deste importantíssimo livro.

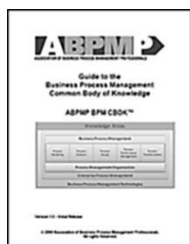
Algumas mudanças – para melhor – serão percebidas por todos que já leram as versões anteriores e agora encontram uma obra muito mais madura, completa e condizente com a evolução da disciplina de BPM no mundo, e principalmente, no Brasil.

Comecei a escrever o livro Medição de Valor de Processos para BPM ainda no início de 2013, retomando sua construção em julho e finalizando os trabalhos entre setembro e outubro. Sendo assim, devo dizer que o livro foi inicialmente escrito conforme conceitos existentes nas versões 1 e 2 do BPM CBOK, porém, também sofreu influência de adequação para a versão 3.0 antes mesmo de seu lançamento. De forma geral, o BPM CBOK 3.0 evoluiu a maior parte dos conceitos, complementou áreas de conhecimento pouco trabalhadas nas versões anteriores e, pontualmente, apresentou novidades em seu conteúdo.

Este livro mantém seu alinhamento conceitual teórico com tudo que foi evolutivamente mantido e tratado nas 3 versões do BPM CBOK.

O objetivo deste pequeno apêndice na progressão da leitura é informar claramente ao leitor que, tudo a ser encontrado nesta obra está direta ou indiretamente alinhado com a versão mais atual do BPM CBOK.

De forma bastante prática, sugiro que o leitor mais interessado na rastreabilidade reversa das versões do BPM CBOOK, e sua relação direta com esta obra, que seja feita uma leitura cuidadosa do conteúdo da versão 3.0 que existe entre as páginas 33 e 39 (ou o início do capítulo 2).



1.0



2.0



3.0



Fica a dica de leitura e entendimento sobre as mudanças propostas para Fluxo de Processos, Fluxo de Trabalhos, Função de Negócio, Cenário, Tarefas, Passos etc. Neste livro, toda vez que estes conceitos forem tratados, teremos as duas representações na mesma sentença buscando uma correlação mais natural ao longo da leitura. Afinal, não é o objetivo aqui ficar explicando o conteúdo do BPM CBOOK 3.0, porém, também sei que é importante para o leitor ter clareza sobre as mudanças entre as versões.

Assim sendo, e para encerrar este sucinto apêndice, solicito ao leitor que participe ativamente da manutenção e evolução dessas importantes fontes de conhecimento. A maneira mais simples e eficaz é, ao detectar

problemas, erros, inconsistências ou qualquer outra situação que pareça uma anomalia entre os conteúdos e suas propostas, entrar em contato com os responsáveis pelas obras.

No caso do BPM CBOOK 3.0, acesse o site da ABPMP Brasil em www.abpmp-br.org e entre em contato pelo formulário informando qual foi a situação detectada.

No caso do livro Medição de Valor de Processos para BPM, acesse o site www.gartcapote.com e preencha o formulário na aba “contatos” selecionando o assunto “livro”. Não esqueça de mencionar o caso e o trecho em questão.

Por fazer parte da ABPMP e ser o autor deste livro, fica aqui o meu mais sincero agradecimento por você se envolver e ajudar na melhoria do que acreditamos ser a base para toda a mudança que precisamos.

Capítulo

2

Motivação para Medição de Valor

*“Preço é quanto você paga.
Valor é o que você recebe.”*

Warren Buffett



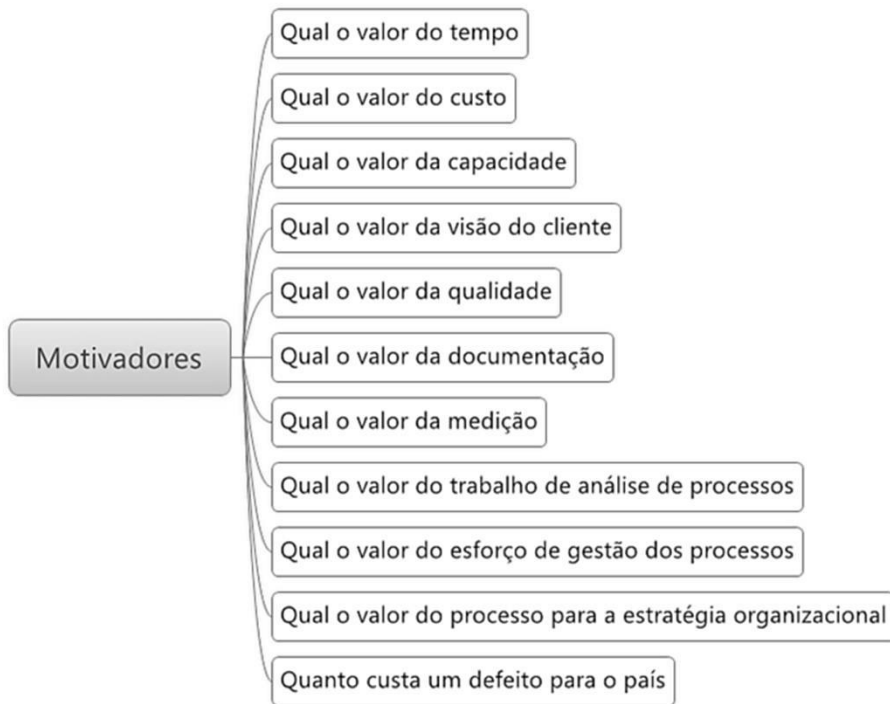
No capítulo anterior, falamos sobre o que é medição, valor, processo de negócio e BPM. Com essas informações absorvidas, podemos continuar com a missão de descobrir e medir o valor dos processos sob a ótica da disciplina de BPM.

Sendo assim, trouxe para este capítulo alguns dos principais motivos de se medir o valor de processos. São elementos que, comumente, encontramos ao realizar os nossos trabalhos para gerenciamento de processos de negócio, principalmente quando não existe uma percepção comum do valor das ações que estão sendo tomadas e, em muitas vezes, essa falta de percepção acaba por reduzir o nível de envolvimento dos patrocinadores nas iniciativas organizacionais.

Quando falamos em “patrocinador”, entenda como um elemento que existe dentro ou fora da organização, mas que tem condições de apoiar e garantir que o trabalho seja continuado e realizado com orientação de alcance do resultado necessário.

Normalmente, o patrocínio mais difícil de conseguir, é o “patrocínio político”.

Neste capítulo veremos a definição dos elementos de motivação e entenderemos o motivo e o valor de cada medição. Ou seja, vamos tentar entender o “porquê” – o motivo, a razão – de se fazer certos trabalhos e quais os resultados esperados.



Esta será a nossa lista com motivadores organizacionais para a realização do trabalho de medição de valor de processos de negócio, destacando: tempo, custo, capacidade, visão do cliente, qualidade, documentação, medição, análise, gestão, estratégia e defeitos. Veremos cada um desses motivadores mais adiante neste capítulo.

Para encerrar a apresentação deste capítulo, quero deixar bastante clara a intenção que tive ao escrevê-lo. Sempre ouço profissionais comentando que não têm condições de calcular tempo de atividade, custos dos processos, a capacidade real de trabalho e entrega, e que não sabem como absorver ou envolver o cliente na definição de melhorias, e assim por diante.

A lista de motivadores que apresentei, também pode ser entendida como uma lista de “incapacidades” organizacionais. Sei que é chocante, mas a maior parte das organizações que tenho tido contato nos últimos 10 anos, e não foram poucas, não sabem fazer, não entendem o porquê, ou não querem fazer essas medições. Um diagnóstico rápido sobre o motivo de não querer esse tipo de medição: pouca ou nenhuma percepção do valor deste trabalho.

O meu objetivo neste capítulo é apresentar o conceito e a definição de cada elemento motivador e, mais do que isso, também quero fornecer argumentos suficientes para que você – no seu dia a dia – consiga convencer/envolver quem é necessário para a realização deste importantíssimo trabalho. Veremos detalhadamente como realizar cada uma dessas medições no Capítulo 5 – Abordagens para Medição.

Qual o valor tempo

- Quanto tempo você levará para ler este livro na íntegra?
- Quanto tempo será necessário para você começar a aplicar os conceitos aqui apresentados?
- Quanto tempo de vida ainda nos resta?

Sucintas perguntas. Difíceis respostas.

Mesmo no âmbito pessoal, mensurar tempo nem sempre é simples.

Inferir é o meio mais natural.

Não vamos tratar das questões filosóficas e físicas do tema tempo. Nosso objetivo neste ponto do livro é tratar do motivo de tamanha importância do trabalho de medir tempo das atividades nos processos organizacionais.

Se voltarmos rapidamente no tempo, perdoe-me pela piada pronta, podemos considerar a cronoanálise como a grande ferramenta desde o início do Século XX para avaliar o tempo necessário para a realização de atividades operacionais repetitivas. Esse trabalho permitiu a subsequente avaliação dos movimentos necessários para a realização dessas mesmas atividades. A congruência de tempos e movimentos, durante muitos anos, foi base da análise e avaliação produtiva organizacional, mérito de Frederick Taylor e Frank Bunker Gilbreth. Estamos no Século XXI, mas poucas mudanças encontramos nessa temática.

Afinal, entender como um trabalho é realizado e, com base na observação, atribuir o tempo médio com uma confiança próxima de 90% de certeza, já excluindo suas variações previstas e erros, é a base do trabalho de cronoanálise, tempos e movimentos e dezenas de outros métodos.

Sendo assim, por que estou falando de medir tempo neste capítulo?

Assombre-se: não estamos fazendo isso nas organizações.

Não fazemos, pois muitos acreditam que é perda de tempo realizar esse esforço. Não fazemos, pois os “profissionais de processos” sabem o trabalho que é necessário para fazer essa medição. Não fazemos, pois

acreditamos que já conhecemos os problemas e por isso podemos propor o quanto antes as tão desejadas “melhorias” nos processos.

Você leu o manifesto?

Se o leu, acabou de identificar aqui o mesmo conformismo que tanto repudiamos.

Ora, se não estamos medindo tempo por tantos motivos, por que, então, fazer tamanho esforço e voltar a medir tempo?

Desde 2010 venho ministrando as aulas do Curso de Formação de Analista de Processos – CFAP. Esse treinamento é tão importante para mim, que dele nasceu meu primeiro livro. Consequentemente, o livro acabou refinando o CFAP e esse ciclo se mantém nos últimos dois anos.

Qual o motivo de estar falando desse treinamento?

Você sabe qual foi a primeira coisa que os mais de 1900 participantes do treinamento quiseram fazer quando iniciamos com as 16 horas de prática?

Exatamente. Eles quiseram melhorar – imediatamente – o processo da empresa fictícia usada no treinamento (ACME Computadores).

É impressionante a naturalidade com que as pessoas abstraem ou ignoram a importância de saber o detalhamento do processo e suas

atividades antes de pensar em melhorias. Não pense que essa é uma reação de novatos no mundo dos processos, pois não é.

Muitos desses profissionais possuem décadas de experiência em processos, são certificados na área, possuem títulos e titulações das mais variadas no tema BPM, BPMS, O&M, ISO, CMMI etc.

Então, por qual motivo não começam propondo uma análise do tempo médio do processo, de suas atividades e participantes?

Por que é mais “excitante”, divertido e gratificante propor melhorias? Talvez.

Por que querem acabar logo o treinamento? Tenho minhas dúvidas.

Por que é o que eles fazem no dia a dia? Começou a esquentar.

Quando passo as instruções de como vamos medir o tempo das atividades, e o que faremos com essas informações, fica bastante claro que todos entenderam o verdadeiro valor de se fazer o trabalho de medição de tempo dos processos.

No exercício do CFAP, tudo começa com o entendimento da modelagem estratégica da ACME Computadores e, ao final, eu – agora no papel de CEO da fictícia organização – apresento as metas estabelecidas para o próximo ano. Metas do tipo, aumentar *Market Share*, reduzir custos de OPEX, vender X computadores por ano e outras.

Ora, como você vai saber se a organização tem condições de alcançar as metas, se nem mesmo sua capacidade anual você conhece?

Como você vai saber a capacidade anual sem medir o tempo dos processos?

Como você vai saber se determinado processo ou área de negócio é capaz de atender a contento a nova demanda?

Sem conseguir responder às perguntas anteriores, você realmente acredita que a proposição de melhoria do processo está com um bom nível de maturidade?

Eu acho que sei a sua resposta. Portanto, para encerrar o caso sobre a importância de medir o tempo nos processos organizacionais, pense no seguinte:

Todas as pretensões estratégicas de uma organização, incluindo suas metas e ambições, se não forem abastecidas com informações recentes e referentes à sua real capacidade de consecução, muito provavelmente, não passam de desejos baseados em pressões ou desejos de outrem.

Se a organização precisa aumentar sua capacidade produtiva, mas não necessariamente vai contratar ou complementar sua força de trabalho,

que escalonamento é possível fazer e que permitirá o alcance dos resultados?

Se não medirmos o tempo dos processos, as respostas para essas perguntas se tornam cada vez mais imprecisas e distantes de uma efetiva entrega. Pense nisso.

Um lembrete importante. Não imagine que essas questões foram ou são levantadas apenas em treinamentos, pelo contrário. Em boa parte dos projetos de BPM que participei, inúmeras foram as vezes que tivemos esse tipo de questionamento vindo das organizações. Obviamente, ao apresentar o que é necessário fazer para alcançar a resposta com maior percentual de certeza, nem todas tiveram condições imediatas ou maturidade para garantir que o trabalho envolvesse esse nível de detalhamento. Esse é um processo de maturidade. Meu trabalho é mostrar o que precisa ser feito e qual o ganho previsto. Cabe à organização investir ou não nessa jornada de autoconhecimento e mudança.

Finalizando esse bloco, e apenas para ratificar, é importante frisar que até aqui vimos apenas uma pequena amostra do valor de medição de tempo de processos. Esse tema será abordado em muito mais detalhes adiante no livro, inclusive, veremos como medir tempo e, a partir desse resultado, calcular a capacidade funcional isolada, os custos de processos etc.

Qual o valor do custo

Acabamos de tratar do valor de medir o tempo de processos e, por isso mesmo, acredito que entender o valor de medir o custo dos processos será uma tarefa mais simples e evidente para o leitor.

Vamos começar do começo e ponderar sobre algumas questões.

- Quanto custa para a organização realizar um determinado trabalho?
- Quanto custará para a organização atender mais clientes?
- Quanto custa corrigir um problema ou defeito?
- Quanto custa não saber a capacidade real da organização?

Acredito que já temos perguntas suficientes para começar a tratar do valor de medir custos de processos.

Voltando ao exemplo da ACME Computadores, depois que os alunos terminam o trabalho de coletar os tempos das atividades, eu faço uma nova pergunta:

Quanto custa cada instância do processo que está em análise?

Na verdade, essa pergunta quer saber qual o gasto aproximado da organização cada vez que um Cliente entra em contato tentando adquirir nossos produtos.

Cada vez que o processo é iniciado e segue seu caminho, ali se configura uma instância de processo.

Saber o custo de cada instância, incluindo os diferentes custos conforme os diferentes caminhos seguidos pelo processo, seus tratamentos de exceção, erros, retrabalhos, e até mesmo o custo de inatividade, é um avanço bastante grande na gestão de qualquer tipo de organização – com ou sem fins lucrativos.

Para uma organização pública ou que não tem fins lucrativos, o ganho de conhecer os maiores consumidores de recursos, com base nos custos das instâncias de processos ponta a ponta, é talvez o refinamento contábil e estratégico com maior requinte que poderemos prover.

Um gestor que pode contar com essa informação tem a exata visibilidade de como e onde conseguirá o melhor uso dos recursos disponíveis, a melhor forma de investir, como reduzirá consumos desnecessários em nome da estabilização ou redução de custos etc. Prover uma visão dos processos ponta a ponta, apresentando o tempo necessário para a realização dos trabalhos e, além disso, ter nesse mapa quais os caminhos e trabalhos mais dispendiosos para a organização, é um resultado de trabalho de BPM que realmente foge do conformismo.

Pense em uma organização com fins lucrativos, como o caso da ACME Computadores. Para essa organização, talvez, o maior valor de medir os custos está em saber como serão os gastos no caso de aumento de

demanda, qual é o investimento necessário para atingimento das metas e, claro, qual é a verdadeira margem de lucro dos produtos comercializados.

Afinal, saber o custo de instância de processos é muito mais preciso que pensar em centros de custo, lucro, compartilhamento etc.

- Será que um produto ou serviço pode ter determinado valor?
- Será que precisamos aumentar impostos para cobrir os trabalhos, ou os recursos disponíveis são suficientes?
- Quanto em recursos o gestor público deve solicitar para o próximo período?

Para responder a essas perguntas, nada melhor do que conhecer, com alto grau de confiabilidade e certeza, os custos dos processos organizacionais.

Muitos reclamam que fazer custeio de atividades é um trabalho sem fim e que sua manutenção é praticamente inviável. Entendo perfeitamente essas reclamações, pois aplicar ABC (*Activity Based Costing*) – Custeio Baseado em Atividades – em grandes e complexas organizações é realmente um desafio hercúleo. Veremos, porém, algumas derivações bastante simples para alcançar o mesmo, quiçá maior, grau de confiabilidade de um sistema ABC tradicional, mas que são muito mais simples de alcançar, manter e medir.

Essa derivação só é possível de ser realizada se soubermos calcular o tempo de atividades ou tempo dos processos. Pense nisso como um custeio de atividades baseado em tempo.

Encerrando esse bloco, e retornando ao exemplo da ACME Computadores, pensando na lógica de realização das atividades do exercício e suas formas, ou seja, no método, quando os alunos alcançam o resultado de tempo dos processos, começamos a calcular a capacidade aproximada. Além disso, também fazemos o cálculo de custo de cada instância do processo com base em seu tempo, multiplicando pela capacidade e, finalmente, podemos começar a pensar em responder:

- Com o processo atual, é possível reduzir o OPEX conforme planejado?
- Quanto custará atingir as metas de vendas?
- Qual a verdadeira margem de lucro?

Ficou clara a importância, ou o valor de medir tempo e custo?

Qual o valor da capacidade

Você já deve ter percebido a ligação ou, melhor ainda, a continuidade e a congruência dos esforços de medição de valor. Acabamos de ver a importância da medição de tempo e de custo, agora vamos tratar um pouco do valor de medir a capacidade.

Nos motivadores anteriores, tempo e custo, propositalmente citei a medição de capacidade algumas vezes. Quando levantamos e calculamos o tempo dos processos, estamos permitindo que a organização alcance outros níveis de conhecimento, tais como saber qual o custo de cada atividade, participante, área de negócio, custo de inatividade, custo de operação e muitos outros. Além disso, ao saber o tempo dos processos estamos nos preparando para calcular a capacidade desses processos.

- Para atender um público 50% maior, qual é a capacidade diária real necessária?
- Para nos adequar as flutuações de demanda, qual é a capacidade média suficiente para escalonamentos sazonais?
- Fazer mais com o mesmo. De que forma é possível?

Estes são alguns exemplos de perguntas extremamente importantes para qualquer gestor organizacional. O problema é:

Como respondê-las com um intervalo de confiança aceitável (80-90% de certeza)?

Vamos retomar o caso da ACME Computadores.

O primeiro trabalho que o aluno precisa realizar é coletar as informações sobre o tempo estimado de realização das atividades dentro da organização. Com essas informações, ele deve alocar os tempos em suas devidas áreas de negócio e ou processos.

Feito isso, basta descobrir o tempo disponível de cada recurso utilizado pelos processos ponta a ponta, e pronto, estamos no caminho de alcançar uma confortável visão estimada sobre a capacidade de cada processo, ator do processo, área de negócio, reavaliação de níveis de serviços internos, revisão de prazos entre a empresa e seus fornecedores e empresa e seus clientes. Tudo isso partindo apenas da coleta de tempo.

Quando sua organização quiser saber se é capaz de efetivamente realizar e entregar algo ao seu cliente, parceiro etc., antes de fazer qualquer proposta, calcule sua capacidade com base no tempo dos processos ponta a ponta e suas verdadeiras desconexões.

Para calcular a capacidade de uma organização, considerando seus processos ponta a ponta, precisamos aprender a utilizar uma restrição importantíssima. Precisamos aprender a aplicar a DESCONEXÃO do trabalho entre áreas.

Essa restrição é tão importante que, se não for considerada, todo o cálculo de capacidade pode estar errado.

Continuando com o caso ACME Computadores, nesse ponto do exercício, todos os alunos já fizeram a diagramação dos processos da empresa usando BPMN 2.0 e precisam fazer o cálculo de capacidade da organização. É nesse momento que um grande paradigma precisa ser quebrado – literalmente.

Um dos equívocos mais recorrentes na diagramação, cometido tanto por iniciantes, quanto por veteranos, é a diagramação de sequências e conexões irreais. Vou chamar esse fenômeno de “Modelagem Alice”. Entendeu?

OK. Eu explico.

É “Modelagem Alice no País das Maravilhas”.

Se você leu o livro ou viu o filme, já deve ter entendido aonde quero chegar.

Alice é uma menina que cai em uma toca de coelho e é transportada para um mundo surreal, repleto de figuras estranhas, e nesse local, a realidade não funciona conforme a nossa.

Bom, devo confessar que, quase todos os dias eu vejo diagramas BPMN que parecem ter sido criados pela Alice tentando representar a realidade do País das Maravilhas.

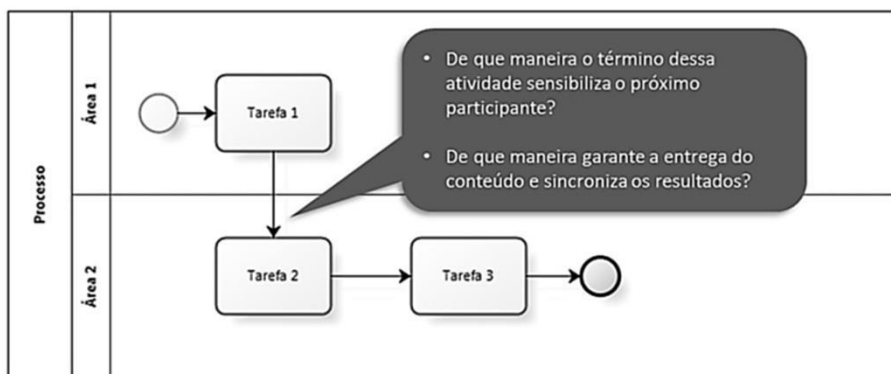
São diagramas que representam – sempre – o que deveria ou poderia ser (*should* ou *could be*). Todas as atividades humanas dos processos são conectadas por sequência uma na outra, mesmo quando o trabalho é feito

por várias pessoas diferentes, em áreas diferentes, em locais diferentes, em momentos diferentes, com instruções diferentes etc.

Entendo a intenção do diagramador. Tenho certeza de que ele se esforçou ao máximo para criar as conexões e dar fluidez visual ao processo. Sempre que encontro um diagrama desses, eu aponto para uma sequência de atividades entre áreas e pergunto:

De que maneira o término dessa atividade sensibiliza o próximo participante, garante a entrega do conteúdo e sincroniza os resultados?

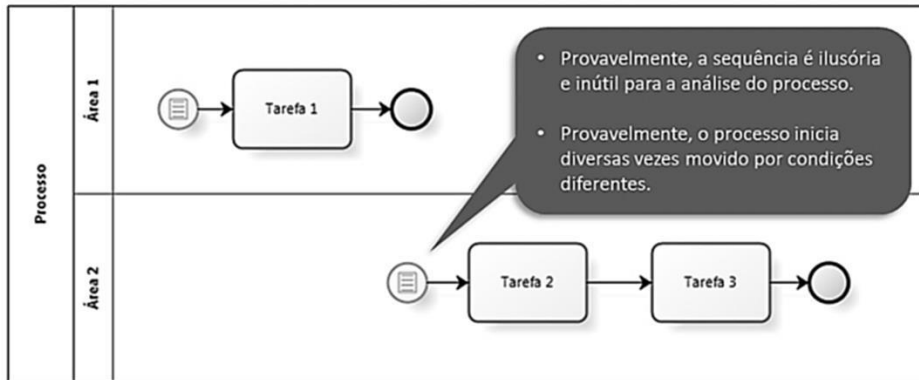
Não sabe, ou não há forma? Então, esse diagrama está mentindo para nós!



Sequência Ilusória.

Durante a análise de processos devemos – sempre – representar a realidade vigente. Se não representamos no diagrama as desconexões entre trabalhos, estamos mascarando problemas e perdendo grandes oportunidades de melhoria.

Deixar de fazer “Modelagem Alice” e começar a representar a verdade – que é muito mais útil e relevante – é algo tão importante para o cálculo de capacidade e a efetiva medição de valor de processo, que tomei o cuidado de criar um capítulo específico para tal.



Desconexão Real.

Em contrapartida a uma modelagem *pro forma*, irreal, surreal, com pouca utilidade, e que por este colega está sendo carinhosamente chamada de “Modelagem Alice”, aprenderemos a quebrar os processos, evidenciar suas desconexões, chocar com a apresentação da mais pura realidade organizacional. A esse modo de representação da realidade com BPMN (figura 4) eu chamarei de “Modelagem da Verdade”.

Vamos aprender a evidenciar com critério a verdade sobre os processos e a capacidade das organizações. Para não fugir da forma de encerramento dos blocos anteriores, vou comentar o que acontece quando modelamos a verdade da ACME Computadores.

Normalmente, quando apresento a forma de fazer e qual o impacto de diagramar conforme as leis da física e da modelagem da verdade, um fenômeno interessante acontece em sala de aula: as pessoas começam a correr em círculo e com os braços para o alto, jogam computadores no chão, alguns choram copiosamente e muitos fogem de sala para nunca mais voltar... Claro que estou brincando. Isso não acontece na prática. É apenas a imagem que faço em minha mente...

Portanto, prepare-se para entender o sentido da frase:

“Todo modelo está errado. Alguns têm utilidade.”

Esse é o segredo da boa medição de capacidade com processos ponta a ponta e com verdadeira utilidade para organizações que pretendem fazer gestão de/por processos.

Qual o valor da visão do cliente

Você já ouvir falar de “Foco NO Cliente”?

Provavelmente, sim.

E em “Foco DO Cliente”, já ouviu falar?

O primeiro, foco NO cliente, é uma perspectiva de dentro para fora, ou seja, observar o comportamento dos clientes, que estão fora da organização e se relacionam com os produtos e serviços.

Vamos imaginar um parque de diversões com os brinquedos mais tradicionais. Se você observar as pessoas que entram no pequeno vagão que dá acesso ao brinquedo conhecido como “trem fantasma”, você perceberá um pouco de ansiedade, sorrisos nervosos e outros comportamentos condizentes com a sensação que se pretende experimentar ao participar desta atração.

Continuando a observação, você – que está do lado de fora do complexo que é o brinquedo – vê o trem se locomover para dentro de um túnel escuro, as portas se fecham, e os gritos começam a ser ouvidos. O que será que está acontecendo lá dentro?

No lado oposto ao portão de entrada do trem fantasma existe a porta de saída, e para lá você se direciona e aguarda a saída das pessoas. Os gritos continuam por mais um tempo, até que o primeiro vagão aparece na saída. Observando o semblante das pessoas, você pensa:

“Algo aconteceu. As pessoas estão pálidas. Parecem ter visto um fantasma!”.

Mesmo que você já tenha brincado em um trem fantasma, se você não entrar neste que agora observa, você apenas fará inferências com base em suas percepções, conhecimentos e lembranças anteriores. Neste caso, sua análise de comportamento dos clientes está sendo orientada de dentro de seu entendimento anterior, para fora – a nova experiência. Para saber o que realmente acontece lá dentro, você precisa coletar as experiências dos clientes que acabaram de vivenciar essa experiência, e preferencialmente, você deveria entrar no trem fantasma também.

Se você vivenciar o mesmo que os clientes, e mais ainda, se conseguir envolver outros clientes em um compartilhamento de experiências, você estará vivendo e entendendo o foco DO cliente.

Não é impossível definir melhorias no trem fantasma sem entrar nele, mas você há de concordar que, projetar uma experiência mais assustadora deve ser muito mais fácil quando você tem as informações e sensações que os clientes produzem e vivenciam.

Esse é o princípio do foco DO cliente.

Quando uma organização decide entender e atender ao foco DO cliente, esta organização está decidida a envolver os seus clientes na definição do que deve ser feito, e a forma como deve ser entregue, cada produto ou serviço da organização.

Muitos gostam de dizer que, para entender o foco do cliente é preciso “ir para o fim da fila”. Acho interessante essa frase, mas tenho medo de uma simplificação exagerada desse conceito poderosíssimo, que é conhecido como *Outside-in* (de fora para dentro).

Para *Outside-in*, não basta ir para o fim da fila e viver somente a própria experiência do relacionamento. É preciso identificar os tipos de clientes na fila, qual a expectativa de cada um e com isso diferenciar as interações e personalizar cada relacionamento conforme o valor de cada um dos clientes na fila.

Para organizações com fins lucrativos, entender o cliente e propor melhores produtos e serviços é uma preocupação constante para o negócio. Existem diversas metodologias e abordagens para enriquecimento de base de dados de clientes e sua valoração, o que está faltando é transformar essa estratégia em processo, e que estes sejam constantemente abastecidos e medidos conforme as experiências dos clientes e seus resultados. Neste caso, o valor do processo vem da capacidade de mudança e entrega conforme a expectativa dos clientes.

Para organizações sem fins lucrativos, imaginando a gestão pública, por exemplo, entender os clientes e propor melhores produtos e serviços, é entregar o que realmente nossa sociedade precisa, e não o que a pressão política ou outros interesses possam definir como importante.

No meu livro “BPM para Todos” falei bastante sobre essa anomalia política, citando como facilmente deturpamos necessidades sociais e direitos elementares em projetos de reurbanização onde nem mesmo deveria haver uma habitação, projetamos e entregamos hospitais faraônicos, mas que não possuem equipamento e nem pessoal para operar e administrar, e assim por diante.

A gestão pública, quando decide agir conforme as necessidades da sociedade, e ainda toma por base seus processos, custos, tempos, capacidades e experiências de relacionamento, realiza uma verdadeira gestão com foco do cliente.

Com essa perspectiva, o valor dos processos reside na congruência entre sua capacidade de entrega e a qualidade da mesma.

Fazer isso acontecer consumindo menos recursos financeiros é importante, mas não pode ser o principal direcionador de serviços essenciais para a sociedade.

Qual o valor da qualidade

Acabamos de ver o valor da visão do cliente para os processos, seus produtos e serviços. Anteriormente também comentei que; “o valor dos processos reside na congruência entre sua capacidade de entrega e a qualidade da mesma. Fazer isso acontecer consumindo menos recursos financeiros é importante, mas não pode ser o principal direcionador de serviços essenciais para a sociedade”.

Sendo assim, qual o valor de medir a qualidade, já que este é um elemento essencial para a percepção de valor por parte dos clientes?

Bem, perceber a qualidade de produtos e serviços, e com isso complementar nosso juízo de valor, é uma atividade quase que natural para boa parte de nós. Basta que a pessoa tenha uma referência própria anterior, uma referência herdada de outros, ou até mesmo, basta que o produto ou serviço não corresponda com a expectativa criada antes de sua utilização ou realização.

Gerir expectativas é tão importante, que muitos atribuem essa habilidade ao segredo para a estabilidade e longevidade de casamentos. Muitos dizem:

“Felicidade é a diferença entre a expectativa criada e o resultado alcançado”.

Não utilizo essa fórmula em casa, pois fui agraciado com um relacionamento de muita qualidade, baixo custo, tempo justo, grande capacidade e muita entrega.

Espero que minha esposa leia esse trecho do livro...

Brincadeiras à parte, medir a qualidade de um processo, sendo bastante direto, é apenas avaliar a diferença entre o que o processo se propôs a realizar (seu objetivo), e o que realmente foi feito e entregue (seu produto).

Durante muito tempo se trabalhou o conceito de qualidade na operação das organizações. Temos diversos métodos e técnicas de avaliação de qualidade em produtos e serviços, mas para o contexto desse livro, quero trazer sempre o vetor experiência do cliente.

Se você considerar que, a qualidade do produto está na sua capacidade de funcionar conforme foi projetado, com poucos defeitos – que seriam quaisquer variações em sua especificação original – estamos reduzindo o escopo da avaliação de qualidade.

Quando você compra uma geladeira, o mínimo que você espera do produto é que ele mantenha os produtos refrigerados. Mas, isso não basta; não nos dias de hoje.

Foi-se o tempo em que avaliávamos organizações apenas pela durabilidade de seus produtos e a qualidade de seus serviços.

Os parâmetros de avaliação cresceram vertiginosamente e são compartilhados em uma velocidade igualmente vertiginosa e a todo o momento via internet.

Hoje, o mesmo fabricante de geladeiras, precisa se preocupar com o design diferenciado e funcional de seu produto, com a percepção de valor que seu público alvo atribui ao produto – estando ele na moda ou não. Sim, acredite. Até mesmo os refrigeradores estão “*in*” ou “*out*” em determinados nichos. Caso você não seja entendido de moda – que é o meu caso – as expressões “*in*” e “*out*” são utilizadas para dizer se algo está ou não na moda.

Além de o refrigerador estar “*in*”, agora o fabricante também se preocupa – ao menos deveria – com o estoque de peças de reposição que deve manter quando o produto estiver fora de linha – provavelmente daqui a seis meses. É verdade. Um refrigerador, apenas há 30 anos, era feito para durar uns 30 anos. Hoje, o mesmo produto tem a chamada obsolescência programada de cinco anos (quando muito).

Estar “*out*”, ou fora de moda, é a capacidade da indústria de nos abastecer com uma obsolescência percebida – onde o produto pode até estar funcionando, mas você se sente fora da sociedade se não trocá-lo por uma versão mais nova e “*in*”.

Ou seja, medir qualidade de processos não se encerra na definição de qualidade ou defeito, utilizada, por exemplo, em 6 Sigma.

Hoje, qualidade de processo tem muito mais elementos de uma correta percepção de preço, valor, funcionamento, agilidade de resposta, forma de contato, relacionamento colateral, experiência proporcionada em cada ponto de contato e muitas outras variáveis que uma organização moderna precisa entender e avaliar.

Foi-se o tempo em que uma geladeira era feita para manter alimentos refrigerados, telefones eram feitos para realizar ligações, televisores serviam para assistir programas e filmes, e outras coisas pouco críveis que fazíamos décadas atrás.

Em nossa sociedade atual, a qualidade está cada vez mais atrelada ao olhar do observador. O Cliente.

Não saber como o cliente enxerga é uma severa miopia organizacional.

Qual o valor da documentação

Nos elementos motivadores que tratamos até agora, tivemos bastante ênfase na preocupação com o elemento externo da percepção de valor – o cliente.

Agora, neste elemento chamado “valor da documentação”, veremos o valor de se documentar os processos – talvez o maior vilão dos trabalhos de BPM na atualidade.

Sendo assim, pergunto:

- Qual o valor em produzir documentação de um processo?
- Qual o valor de medir a documentação de um processo?

Respondendo a primeira pergunta, posso dizer que, documentar processos não deve ser encarado como um trabalho burocrático, sem fim e que não agrega valor ao negócio. Ora, sei muito bem que já fizemos e fazemos MUITA documentação de processos nas organizações. Também sei que, o problema não está no ato de documentar os processos, mas sim, na falta de objetivo pelo qual se faz a documentação em si.

Falando português claro. Os profissionais de processos, pelo menos boa parte deles, ainda tem o peculiar hábito de ficar produzindo procedimento, normas, atualizando diagramas, entrevistando colaboradores, imprimindo “*Books*” de processos e por aí em diante. Como se isso fosse o único trabalho deles, sua missão na terra. Eu pergunto:

Por que cargas d'água foi feita tanta documentação?

Responder a esta pergunta é descobrir se há valor na documentação produzida. Sempre pergunto para quem solicita uma documentação de processos:

Qual o objetivo de documentar esse processo?

Se a resposta for parecida com: produzir uma documentação completa e tombar os processos organizacionais, então, já encontramos um ponto de ponderação.

Ora, um processo não é um prédio, com estrutura rígida e que não deve sofrer alterações a todo o momento. Pelo contrário. Dependendo do tipo de processo, a última coisa que uma organização precisa é de seu tombamento ou engessamento.

Muitos processos, principalmente os processos que tocam clientes (processos de negócio do tipo primário/finalístico), devem possuir maleabilidade, agilidade etc. Estes processos devem ser documentados para produzir conhecimento comum dentro da organização. Mas, entendê-los também deve gerar um esforço para sua melhoria, e não apenas estabilização. Um processo inteligente deve ter grande capacidade de mudança, com uso de regras de negócio, fluxos de valor, tratamentos de exceção, captura de erros, etc.

Outra definição encontrada no mercado para “tombamento de processos” se refere ao trabalho de “horizontalizar” a visão da organização em nome do entendimento e gestão de processos transversais – interfuncionais. Este também é um importante trabalho a ser realizado por qualquer organização, desde que fique sempre muito claro que, não é o objetivo final ter os processos representados em diagramas e mapas horizontais, pois isso é apenas parte de um trabalho maior, que envolve o diagnóstico de problemas, a proposição de soluções e a gestão do dia a dia.

Documentar processos tem muito valor, principalmente para boa parte das médias e grandes organizações, que, devido ao crescimento, acabam por se distanciar de seus clientes e entendem cada vez menos a sua realidade processual, passando a gerir e orientar seus esforços com muito mais “apego financeiro”.

Voltando ao caso ACME Computadores, vou enumerar aqui os documentos essenciais para a boa análise de processos e que são produzidos durante o exercício:

- Diagramas, Mapas e Modelos de Processos
- Documentos descritivos complementares ao entendimento dos processos
- Planilhas de tempo dos processos
- Planilhas de custo dos processos
- Slides de apresentação dos resultados encontrados na análise

- Diagramas de processos com instruções para realização das atividades

Esses são alguns documentos “elementares” para a análise de processos, e por isso mesmo, essenciais para executar com responsabilidade e qualidade o ciclo de vida de BPM.

Suas variações existem aos milhares, e cada nova metodologia criada tende a definir novos ou alterados documentos. Não tem problema, desde que saibamos responder à pergunta:

Qual o objetivo de documentar esse processo?

Se na resposta existir, capacitação de pessoal, apoio para a análise de capacidade, custo, tempo, etc., além de promoção de um entendimento comum na organização, provavelmente, estamos diante de um esforço de documentação de processos que possui grande valor para qualquer organização madura ou iniciante no gerenciamento de processos de negócio.

O maior valor da documentação está na sua capacidade de abastecer os tomadores de decisão com informações relevantes, verídicas e atualizadas.

Qual o valor da medição

Até esse momento apresentei alguns elementos de “motivação” para o trabalho de medição de valor dos processos, mas, qual o valor da medição? Bem, serei bastante direto neste ponto. Nenhum dos valores percebidos anteriormente seria conhecido se não houvesse o esforço continuado de se medir os processos. Uma organização que pretende gerenciar seus processos, e com o resultado do seu gerenciamento, tomar decisões estratégicas, precisa aplicar – em seu ciclo de vida de gestão – uma constante medição.

- Medição do tempo das atividades, para descobrir se pode ser mais rápida ao fazer o que se propôs.
- Medição de custos das atividades, para descobrir se é possível reduzir seus gastos, aumentar seu lucro, alocar recursos de forma mais interessante para a estratégia.
- Medição da capacidade dos processos, para saber se tem condições efetivas de entregar o que foi prometido em suas peças de marketing ou na carta de serviço ao cidadão.
- Medição da percepção do cliente sobre seus produtos e serviços, para saber se suas expectativas estão sendo atendidas e se a empresa continuará existindo no mercado, ou quando governo, se está realmente agradando e entregando o que foi prometido.
- Medição da qualidade de seus produtos e serviços, na tentativa de não ser substituída por produtos e serviços mais resistentes, eficientes, “descolados”, ou quando governo, se está utilizando os

recursos públicos para produzir e entregar com qualidade os serviços pelos quais a sociedade paga e tem por direito receber.

- Medição da documentação, para saber se está produzindo papel que vai virar lixo, ou se está produzindo informação relevante e atualizada para a tomada de decisão.

O valor da medição está no objetivo, constância e critério com qual determinado objeto é medido. Realizar a medição de valor dos processos é reconhecer que o resultado dos processos está diretamente relacionado à forma como o mesmo é executado em seu dia a dia, com seus pontos fortes e principalmente, seus pontos fracos.

Qual o valor do trabalho de análise de processos

Vou começar esse tópico propondo uma reflexão sobre uma frase que ouço dos mais variados níveis de profissionais de processos, desde o iniciante, até o mais experiente.

“Não podemos perder tempo analisando os problemas dos processos, pois a organização precisa agir rapidamente e mudar seus resultados o quanto antes.”

Essa frase, em minha humilde opinião, apresenta um grande contrassenso.

Afinal, desde quando realizar um diagnóstico preciso é perda de tempo?

Se trouxermos esse mesmo pensamento para a prática de medicina, estamos decretando a extinção do que hoje conhecemos como “medicina diagnóstica”. Tratamentos seriam prescritos a partir de um breve contato com o paciente e seus sintomas. Nada mais de exames, avaliações, etc.

Se trouxermos essa mesma ansiedade irresponsável para a engenharia civil, por exemplo, estaremos decretando o fim da avaliação de resistência dos materiais e sua degradação.

O problema pode ser considerado o desafio de um projeto. Não analisar as causas variáveis dos problemas é assumir uma constância irreal.

Para o profissional de direito, analisar problemas (o caso em si) e interpretá-los conforme a lei é, simplesmente, o motivo da existência de um advogado. Caso contrário, todo leigo poderia realizar sua própria defesa – por exemplo.

Muitos confundem o trabalho de análise de processos com uma equivocada prática de levantamento e documentação sem fim. Isso não é análise de processos. Isso é “paralisia por análise”.

Um profissional de processos, que sabe o que está fazendo, busca realizar com cuidado e agilidade o trabalho de análise de processos, pois só assim, alcançará embasamento suficiente para se reunir com o dono do processo e gestores para apresentar o motivo dos resultados atuais.

Conhecendo os problemas, propor melhorias se torna muito mais fácil ou viável.

Percebeu como as linhas anteriores parecem óbvias?

Então, por qual motivo os profissionais de processos tem tamanha resistência em dizer que é preciso fazer análise de processos, ou como muitos costumam dizer, análise *As Is* (da situação atual – como é o processo)?

Conforme já falei anteriormente, quando um profissional de BPM evita fazer análise de processos, provavelmente, está diante de algumas restrições sobre a realização do próprio trabalho. Após ouvir e ver um grande número de profissionais – em praticamente todo o país, posso considerar como as principais ocorrências:

- Prática Antiga / Desatualizada

Para esse especialista, até aquele momento de sua vida profissional, fazer análise de processos ainda é realizar dezenas de reuniões de entrevistas e depois entregar diagramas contendo os processos como são (utilizando a modelagem Alice). Alguns estão acostumados a entregar diagramas de processos em planilhas de cálculo, editores de texto, softwares de apresentação e outras coisas do gênero. Esta prática, além de anacrônica é extremamente perniciososa para a correta percepção de valor sobre a disciplina de BPM.

- Falta de Argumentos Sólidos

Possivelmente, para garantir a venda da ideia (ou do projeto em si), o profissional de processos optou por “concordar” com o chefe ou cliente, e aceitou a falácia: “Não perca tempo com análise, pois já conhecemos bem o problema. Vamos atacar com uma solução matadora!”. Muitas vezes os clientes/chefes dizem esse tipo de coisa, pois estão acostumados com os resultados produzidos pela prática desatualizada (item anterior). Ora, se fosse eu, também diria para pular a análise, afinal de contas, saberia que tudo que viria a receber - após meses de alocação de recursos – seria um grande “*Book* de processos”. O que fazer com isso?

Ergonomia é a resposta. Se o *Book* estiver impresso, o cliente/chefe pode utilizar o produto para ajustar a altura do seu monitor LCD e alcançar o correto ângulo de visão para o trabalho.

- BPM tratado como solução de *Software*

Talvez, naquele momento, o profissional que aceitou “pular” a fase de análise de processos estivesse preocupado em provar o *ROI* (acrônimo para retorno sobre investimento). *ROI* de BPM é uma coisa tão mal definida e realizada que, provavelmente, o *ROI* de que estamos tratando nessa situação é sobre apenas o investimento feito na aquisição de um BPMS. Esse profissional, possivelmente, estará contando os dias até o momento de

apresentar sua solução pronta com novas telas via *Web*, formulários eletrônicos etc. Nada de errado em pensar no uso de BPMS. Só não podemos considerar/agir como se os problemas fossem sempre e somente procedurais.

Vamos considerar que a prática desatualizada, a falta de argumentos sólidos e BPM sendo tratado como uma solução de software são algumas das recorrências comuns no mercado. Não falaremos aqui de anomalias do tipo desvio de caráter, contratações escusas e qualquer outra picaretagem. Vamos manter o nível da nossa conversa.

Voltando ao caso ACME Computadores, vou contar uma situação interessante que é bastante comum no CFAP. O nome do treinamento é Curso de Formação de Analistas de Processos.

A primeira coisa que muitos querem fazer durante o treinamento, por incrível que pareça, não é analisar os processos da ACME Computadores e emitir um diagnóstico sobre as causas dos péssimos resultados que a organização produz. Eles querem “automatizar” várias partes do processo – mesmo os alunos tendo realizado apenas um primeiro contato com os trabalhos da organização – já entendem que são defeituosos.

Depois que os conduzo de volta para o caminho da metodologia (existente no livro “Guia para Formação de Analistas de Processos” – capítulo 7), todos fazem a análise dos processos e ao término apresentam um diagnóstico da ACME Computadores.

Você sabe qual o resultado?

O que antes da análise de processos era entendido como uma solução rápida e eficiente para a organização, após o trabalho de produção do diagnóstico, termina por se mostrar como o mais equivocado caminho que poderia ser seguido.

Ou seja, sem ter feito a análise, qualquer solução parece válida, interessante e eficaz. Após uma estruturada análise dos processos, incluindo simulações para validar a veracidade dos modelos frente à realidade, poucos caminhos se mostram realmente viáveis e estrategicamente interessantes. Após a análise, toda proposta de melhoria do processo será embasada em resultados e validações entre o histórico da organização e o desdobramento prático de seus processos.

Bom, para encerrar o tema valor do trabalho de análise de processos, que é a análise de processos em si, gostaria de propor uma reflexão:

Quanto vale o conhecimento?

Este é o ponto.

Qual o valor do esforço de gestão dos processos

Uma organização que não conhece seus processos ponta a ponta é uma organização gerencialmente míope.

Uma organização que não mede seus processos é uma organização sem critérios de valor.

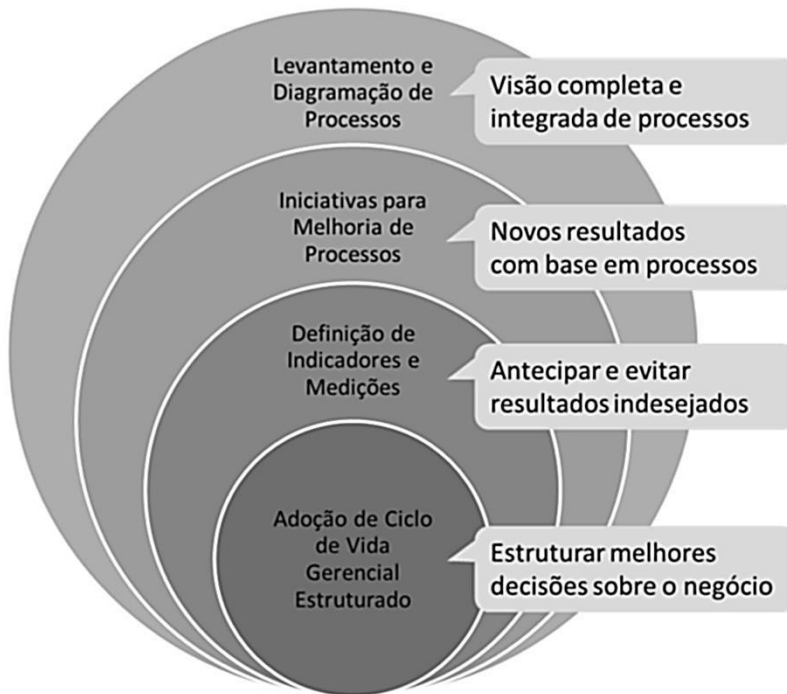
Uma organização que não controla a execução de seus processos é uma organização gerencialmente reativa.

Para uma organização alcançar a visão completa e integrada de seus processos ela precisa investir em iniciativas de levantamento e diagramação de processos.

Para alcançar novos resultados com base em processos precisa investir em esforços de melhoria de processos.

Para conseguir antecipar e evitar a ocorrência de resultados indesejados precisa ter indicadores definidos e medições constantes.

Para abastecer a camada decisória / estratégica com informações mais precisas e com isso estruturar melhores decisões sobre o negócio, a organização precisa adotar um ciclo de vida gerencial minimamente estruturado pelas atividades anteriores.



O esforço de implantar o gerenciamento de processos de negócio em uma organização deve ser planejado com ciclos e entregas incrementais. Esse esforço, apesar de considerável, não é o mais difícil. O mercado como um todo tem demonstrado que a maior dificuldade não está em realizar as primeiras iniciativas de implantação da cultura / disciplina de gerenciamento de processos de negócio. A maior dificuldade é a continuidade.

Muito investimento se faz para começar. Esse é o grande esforço organizacional para sair da inércia. Após um tempo, talvez equivocadamente calculado, a organização não consegue perceber o valor desejado e, assim, a inércia em gestão de / por processos se instala mais uma vez.

Qual o valor desse esforço?

Seu valor está no conhecimento adquirido sobre as capacidades reais da organização. Está na enriquecida habilidade de treinamento de seus colaboradores definindo seus trabalhos e indicadores com base nas necessidades dos processos. Está na predição de comportamentos e resultados, onde o gestor adquire a capacidade de monitorar trabalhos em execução, desvios previstos e assim, consegue prever atingimento de metas ou problemas. Está, obviamente, na redução de erros e desperdícios.

Conhecimento comum organizacional, visibilidade do andamento dos trabalhos, qualidade acrescida ao trabalho realizado, melhor alocação de recursos humanos, sistêmicos e financeiros, alinhamento estratégico com a capacidade organizacional de efetiva realização.

Estes são alguns importantes valores que devem ser percebidos ao longo da prática de gerenciamento de processos. Porém, fica aqui a ressalva:

A concretização dessas mudanças e a percepção desses valores não são eventos imediatos e consequentes. Para que uma organização alcance esses resultados é preciso que o trabalho seja planejado e conduzido com maturidade.

Maturidade é estabelecer etapas exequíveis, reconhecer as dificuldades organizacionais, saber que o principal desafio está na mudança de comportamento humano, e mais ainda, deve reconhecer que, se não houver patrocínio político para que este esforço se torne “corporativo” – de todos – as iniciativas serão tratadas apenas como projetos da área de processos ou coisa parecida.

Qual o valor do processo para a estratégia organizacional

Apenas para complementar esse bloco de motivadores para medição de valor dos processos organizacionais, gostaria de frisar esse ponto crucial para a administração como um todo. Muito se fala e escreve sobre “desdobramento estratégico”, porém, pouco se faz. Você sabe qual o motivo de se fazer tão pouco? A resposta é simples.

É muito difícil, para não dizer impossível, desdobrar uma estratégia organizacional em ações operacionais sem conhecer e gerenciar os processos.

Pronto. Está dito.

Modelar estratégias sem conhecer processos é o mesmo que querer conquistar mais medalhas de ouro na próxima olimpíada, mas não investir na evolução dos atletas. Até é possível melhorar a classificação geral, mas vai depender de casos prodigiosos e isolados. Não será um resultado abrangente e significativo.

Voltando ao caso ACME Computadores. No início do exercício de análise dos processos dessa organização fictícia nós fazemos uma coisa bastante interessante. Eu, diretor da fatídica e fictícia organização, antes de fechar o escopo de trabalho com os alunos, apresento a modelagem estratégica da minha empresa. Apresento para todos os analistas:

Missão, visão, o mercado competidor, ameaças ao negócio, forças, fraquezas, oportunidades, objetivos de curto e médio prazo, fatores chave de sucesso, últimos resultados, metas para o próximo ano. Para concluir a análise tabelamos uma relação entre estes elementos estratégicos e a cadeia de valor da minha organização.

Você sabe o que é isso que acabei de descrever?

Uma evidente tentativa de “desdobrar a estratégia”. Ora, para desdobrar a estratégia eu preciso identificar sua relação com os processos de negócio da organização.

Nesse ponto da aula, muitos sorriem e dizem:

“Ahhhh, assim é fácil. O problema é que as empresas não fazem isso.”

Minha resposta:

“Realmente, boa parte não faz, pois – simplesmente – não sabe fazer. Cabe a nós propor e conduzir essas iniciativas.”

São muitas as formas possíveis de utilizar informações estratégicas para balizar os esforços de análise e melhoria de processos. Nós precisamos,

enquanto profissionais atualizados e comprometidos, levar essa prática para dentro das organizações. Precisamos mostrar que é viável e rápido fazer esse tipo de alinhamento entre estratégia e processos.

Não vamos cobrir neste livro como fazer o desdobramento estratégico, pois teríamos um conteúdo demasiadamente grande e o livro se tornaria muito cansativo. Na segunda edição (estendida e atualizada) do “Guia para Formação de Analista de Processos” trarei esse elemento estruturado e mais detalhado no capítulo de metodologia.

Por hora, qual o valor do processo para a estratégia?

Qual o valor de estratégias que não conhecem a capacidade de consecução?

É o mesmo que ter na estratégia de combate militar o planejamento de um ataque aéreo, mas não possuir os aviões. A estratégia é até interessante, reconhecidamente eficiente em certas situações de combate, porém, não temos condições reais de executá-la.

O Defeito

O Custo do Defeito

Quero encerrar este capítulo com mais um importante elemento motivador para a medição de valor de processos. Apenas contextualizando, é interessante observar o momento que nosso país está passando. Estamos em relativa ascensão frente ao cenário internacional, temos abundância de recursos, renda *per capita* aumentada, e vários outros fatores positivos em nossa sociedade. Porém, temos refletido pouco sobre os resultados do desperdício e o custo do defeito nas organizações como um todo.

Inspirado pelo livro “Brasil - O País dos Desperdícios”, de José Abrantes, e por um e-mail que recebi de um amigo (Marcelo Cazado), decidi incluir nessa obra um exercício lógico de (re)dimensionamento de importância sobre o custo da ineficiência em nosso país.

Muito se diz que investir em melhoria de processos traz muito custo. Que buscar a qualidade na entrega de produtos e serviços é uma estratégia dispendiosa para qualquer organização.

Sendo assim, vamos utilizar os dados de uma lista pública contendo as 20 empresas mais reclamadas no Brasil em 2012 e com seu resultado vamos inferir qual o custo de ter o resultado alcançado.

Portanto, antes de alcançar o capítulo que trata de custeio de atividades, processos e custeio com base em tempo, gostaria de realizar aqui um simples exercício de raciocínio lógico que, ao término, mostrará claramente não apenas os custos do defeito em nosso país, mas principalmente, que podemos e devemos trabalhar na medição de nossos processos buscando sempre a entrega com a melhor capacidade possível. Afinal, adicionar custos gerados por retrabalho nunca é uma boa opção.

Observação Importante:

Os dados utilizados nos cálculos foram coletados de diversas fontes, tais como site do IBGE, ANATEL, SENADO e também, na lista de “empresas mais reclamadas” do site “Reclame Aqui”.

Para evitar qualquer injustiça e ou mal entendido, não apresentarei aqui o nome das organizações, apenas o total de reclamações e o nicho de sua atuação. Se você tiver interesse em saber quais são as organizações que figuram na lista, quantas foram as reclamações e qual o posicionamento final, visite o site em www.reclameaqui.com.br

Uma primeira pergunta, para usar os neurônios e trabalhar sinapses:

Quanto tempo uma central de atendimento levaria para atender a todos os problemas ocorridos na telefonia brasileira em 2012?

Vamos imaginar que esta hipotética central de atendimento emprega 40 atendentes trabalhando durante 24 horas por dia e todos os dias do ano.

Já respondeu?

OK. Vamos construir a resposta juntos.

Para responder a essa pergunta, dentre outras coisas é preciso saber quantas ocorrências de problemas foram registradas no último ano.

Vamos começar do começo e estabelecer os elementos desse cálculo.

Números coletados e compilados considerando os nichos de atuação:

Colocação Geral	Indústria Nicho de Atuação	Número de Reclamações
1°	Telefonia	135.315
2°	Comércio Eletrônico	97.203
3°	TV por Assinatura	48.116
4°	Compras Coletivas	37.867
5°	Bancos	21.965
6°	Eletrônicos	11.594

Com os números apresentados anteriormente, começamos o nosso trabalho de configuração do cálculo, que para fins didáticos e no contexto desse livro, será uma configuração simples que considera as pouquíssimas informações disponíveis sobre as organizações envolvidas. Portanto, faremos simplificações e inferências elementares, mas suficientes para o nosso propósito.

Vejamos os passos necessários para responder à pergunta inicial:

- 1- Coletamos as informações das fontes disponíveis
- 2- Calculamos o total de reclamações por nicho (vide resultado no quadro anterior)
- 3- Estimamos o tempo médio de envolvimento dos clientes (1)
- 4- Calculamos o custo médio da hora do cliente (2)
- 5- Calculamos o custo mínimo de infraestrutura do cliente para realização da reclamação (telefone, energia e internet) (3)
- 6- Estimamos o tempo médio necessário para a organização capturar e/ou registrar a reclamação
- 7- Estimamos o tempo mínimo de trabalho para equipe de *BackOffice* ou retaguarda
- 8- Estimamos o tempo necessário para a realização de notificação do resultado da análise do problema para o cliente
- 9- Estimamos o tempo mínimo para o trabalho de regulação jurídica da reclamação
- 10- Estimamos o tempo para acompanhamento e retorno da reclamação nas redes sociais
- 11- E finalmente, estimamos o tempo para produção e encaminhamento de comunicação dirigida formal para o cliente

- (1) Tempo médio de envolvimento dos clientes é o tempo necessário de participação ativa do cliente, considerando desde o registro inicial, seu monitoramento/acompanhamento, até a resolução do problema.*
- (2) O custo médio da hora do cliente foi calculado com base na renda média per capita do brasileiro no ano de 2012 (R\$ 1.345,00) – IBGE.*
- (3) O custo de infraestrutura considerou o custo de ligações, tempo relativo de consumo de energia e o percentual de utilização do serviço de internet. Obviamente, todos os valores foram reduzidos e aproximados.*

Para efeitos de simplificação do cálculo, ignoramos outros direcionadores que poderiam ser utilizados e incrementariam consideravelmente o custo no montante final. Foram ignorados: custo de infraestrutura da empresa em cada processo envolvido, custo de oportunidade, custo de reposição de produtos e realização de serviços corretivos e custo de imagem.

Continuando com o exercício de (re)dimensionamento de valores, evoluímos para novos resultados após os 11 passos anteriores.

Primeiro vamos ver os números considerando apenas os registros de reclamações realizados no site “Reclame Aqui”. Lembrando que, estes números equivalem em média a apenas 20% das ocorrências totais, pois nem todos os clientes conhecem, têm acesso ou desejam fazer sua reclamação neste meio.

Considerando apenas o tempo dedicado do cliente (8 horas), o custo médio de sua hora (R\$ 7,00) e a infraestrutura necessária para realizar cada reclamação (R\$ 10,00), concluímos que para o cliente, cada vez que existe uma reclamação deste tipo e utilizando este canal de registro, estamos tratando de um custo em torno de R\$ 66,00.

Analisando a situação da organização reclamada, e os elementos apontados nos passos anteriores (6 a 11), assumindo o mesmo custo de hora média para o trabalho (R\$ 7,00), concluímos que a organização gasta 24 horas em média para tratar cada reclamação, e o custo relativo fica em torno de R\$ 212,00.

Sendo assim, o tempo e custo do cliente, adicionados de tempo e custo da organização, totalizam:

32 horas de trabalho e R\$ 278,00 em custo por reclamação (cliente + empresa).

Ainda, considerando o total apresentado no site “Reclame Aqui”, tivemos 352.061 reclamações no ano de 2012. Esse montante, mesmo que simplificado é capaz de nos apresentar um custo de R\$ 97.872.958,00 – quase cem milhões de reais só para atendimento de reclamações.

Vamos fazer um ajuste percentual. No exemplo do “Reclame Aqui” estávamos tratando de 20% das reclamações possíveis de existirem.

Se refizermos a conta para tratar de 100% das possíveis ocorrências, estaremos falando de:

- 2.280.000 (Dois milhões, duzentos e oitenta mil ocorrências de problemas)
- R\$ 633.840.000,00 (Seiscentos e trinta e três milhões, oitocentos e quarenta mil reais – só para atendimento de reclamações de defeitos)

Sem querer transformar esse livro em uma obra específica de custeio por atividades, mas aproveitando o exemplo, o que fizemos até agora foi uma simplificação bastante útil de ABC utilizando inferência de tempo de processos para direcionar custos. Veremos essa forma de cálculo no capítulo que trata de ABC direcionado por tempo.

CAMPEÕES 2012

Telefonia



Mais de **135 Mil** Reclamações on-line.
Aproximadamente **680 Mil** ocorrências de erro.
Mais de **R\$ 37 Milhões** de Custo Anual envolvendo o Atendimento de Problemas.

e-Commerce



Mais de **97 Mil** Reclamações on-line.
Aproximadamente **480 Mil** ocorrências de erro.
Mais de **R\$ 27 Milhões** de Custo Anual envolvendo o Atendimento de Problemas.

Conforme vamos enriquecendo o entendimento sobre os processos e definindo todos os trabalhos envolvidos, seus participantes, os sistemas, as tecnologias, o licenciamento, custos de aquisição, custos de manutenção etc., vamos adquirindo maior confiança nos resultados encontrados.

Imagine como poderíamos incrementar a qualidade dos números apresentados se tivéssemos disponíveis essas informações todas e as aplicássemos nos processos envolvidos no registro, tratamento e comunicação da solução do problema. Isso só é possível de se alcançar se houver seriedade e compromisso com a qualidade do trabalho de análise de processos.

Você ainda se lembra de qual é o valor do trabalho de análise?

Pois bem, não posso encerrar este bloco sem responder à primeira pergunta feita logo no início:

Quanto tempo uma central de atendimento levaria para atender todos os problemas ocorridos na telefonia brasileira em 2012?

Percebam a quantidade de informações que temos disponível nesse momento, mas a pergunta ainda não foi respondida.

Aliás, esta pergunta é típica de quem ainda não entendeu que, (re) dimensionamento de trabalho só é bem feito se houver correto entendimento dos processos envolvidos.

Respondendo, finalmente:

Conforme o cenário apresentado, um *Call Center*, com 40 atendentes, trabalhando 24 horas por dia, levaria o seguinte tempo para dar andamento a toda demanda recebida:

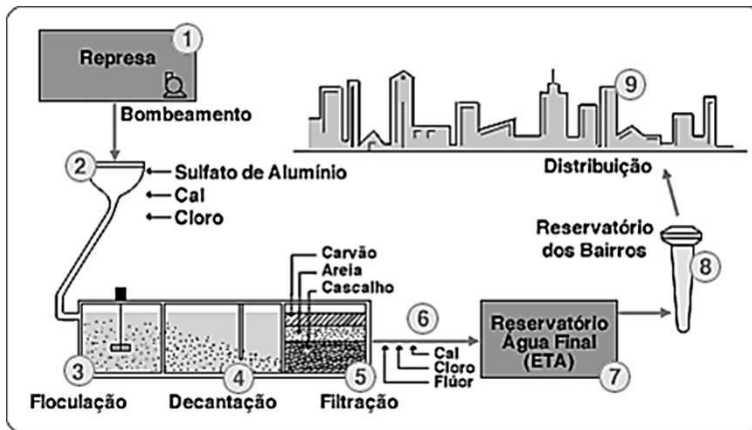
- 283 dias para os problemas de Telefonia
- 250 dias para os problemas de Eletrônicos
- 200 dias para os problemas de *e-Commerce*
- 100 dias para os problemas de TV por Assinatura
- 075 dias para os problemas de Compras Coletivas
- 042 dias para os problemas de Bancos

Lembre-se de que, realizar o atendimento acima, compromete, no mínimo, mais de 630 milhões de reais das organizações.

Quando alguém disser que, investir em processos e melhoria da qualidade, é perda de tempo e tem custo alto, lembre-se desse simplório exercício.

Gostaria de fazer uma última proposta de ponderação e reavaliação neste capítulo. Vamos pensar no custo de alguns desperdícios de riquezas e recursos públicos.

Segundo dados do Atlas do Saneamento 2011 – IBGE, e divulgado amplamente pela Agência Brasil de Comunicação, entre a captação, o tratamento e o fornecimento na casa do consumidor, perdemos de 20% até 50% do volume de água captada nas grandes cidades de nosso país (cidades com mais de 100 mil habitantes).



Captação, Tratamento e Fornecimento.

Segundo o SNIS (Sistema Nacional de Informações sobre o Saneamento), o desperdício de água no Brasil gerou prejuízo de mais de R\$ 8 bilhões só em 2010.

Ainda conforme informação do SNIS, do prejuízo alcançado, mais de 4 bilhões de reais poderiam ser poupados – se houvesse melhor eficiência no processo.

Ou seja, dos R\$ 20 bilhões de reais envolvidos nas atividades de captação, tratamento e distribuição de água nas grandes cidades brasileiras, mais de R\$ 8 bilhões vão “por água abaixo” ou “descem pelo ralo” – literalmente.

O custo médio do metro cúbico de água tratada no Rio de Janeiro está em torno de R\$ 2,80. Se não houvesse tamanho desperdício do recurso em nosso país, poderíamos acreditar que nossa tarifa fosse algo próximo de R\$ 1,70 (considerando a eliminação dos 40% de desperdício).

Quando falamos de prejuízo de oito bilhões de reais devemos lembrar que este prejuízo foi calculado considerando despesas de operação, que em 2010 estavam próximas de R\$ 2,60 na mesma cidade. Sendo assim, e adotando esta mesma média, podemos estimar que os oito bilhões de reais, na verdade, são referentes a aproximadamente 3 bilhões de metros cúbicos de água.

Sei que é difícil imaginar essa quantidade toda de água, então, pense no seguinte; três bilhões de metros cúbicos de água são iguais a:

- Mais de 3.000.000.000.000 (Três trilhões) de garrafas com um litro de água
- Mais de 1.200.000 (Um milhão e duzentas mil) piscinas olímpicas
- Mais de 15.000 (Quinze mil) Estádios do Maracanã

Conseguiu visualizar?

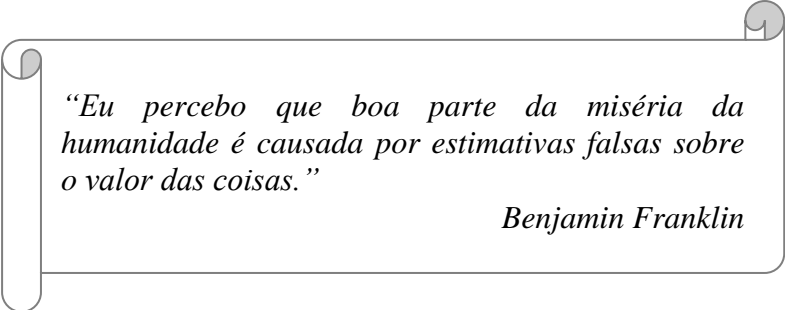
Pois bem, além do altíssimo custo financeiro desse defeito no processo de captação e abastecimento, temos um agravante ambiental, onde claramente percebemos o péssimo aproveitamento de um dos recursos mais importantes para a nossa sobrevivência no planeta.

Nota do autor

Infelizmente, nosso país ainda não possui um cadastro único de reclamações ou algo equivalente. Temos vários meios para realizar registros, reclamações, acompanhamentos etc. Porém, não temos um valor exato e incontestável destas ocorrências, pois dependendo do tipo de serviço, da região e até mesmo da própria ação do cliente, o problema é registrado de forma muito diferente, e talvez, nem mesmo seja contabilizado no resultado final que é apresentado e cobrado pelas autoridades competentes. Já está na hora de trabalhar a unicidade e a união das informações relevantes para uma vida inteligente e menos burocrática em nossa sociedade.

A tecnologia para tal já está disponível.

Está faltando apenas coragem, honestidade e vontade política.



“Eu percebo que boa parte da miséria da humanidade é causada por estimativas falsas sobre o valor das coisas.”

Benjamin Franklin

Capítulo

3

Premissas para Medição de Valor

“Só sabemos o valor da água quando o poço está seco.”

Provérbio Inglês



No capítulo anterior, observamos dez motivadores para a realização constante da medição de valor dos processos para a prática de BPM. Além disso, entendemos rapidamente o custo decorrente da baixa qualidade de produtos e serviços. Chegou o momento de tratar das premissas para a medição de valor conforme a proposta deste livro. Antes de prosseguir, e seguindo a proposta desta obra, vamos entender o que é uma premissa.

Uma premissa pode significar a proposição de conteúdo e informações essenciais que servem de base para a conclusão de um raciocínio lógico. Essa base para o raciocínio, a premissa, não pode ser ambígua, pois deve permitir uma dedução conclusiva. Essa argumentação dedutiva, que utiliza a conexão entre premissas para gerar uma inferência conclusiva, é conhecida como silogismo. Exemplos simples de silogismo:

Todo ser humano possui direitos.

Índios são seres humanos.

Logo, índios possuem direitos.

Ou, no contexto desse livro:

Toda atividade é dinâmica.

Processos são atividades.

Logo, processos são dinâmicos.

Provavelmente, em algum momento de sua vida, você encontrou alguns silogismos engraçados, mas que não representam a utilidade dos mesmos. Um silogismo engraçadinho e bastante comum é:

Toda regra tem exceção.

Isto é uma regra.

Logo, nem toda regra tem exceção.

Bom, deixemos as piadas à parte e fujamos de qualquer silogismo aético. Nas próximas páginas utilizaremos silogismos de maneira objetiva e com capacidade de contextualizar o leitor sobre os motivos pelos quais criei este capítulo dedicado a apresentar premissas fundamentais para a correta medição de valor de processos para BPM.

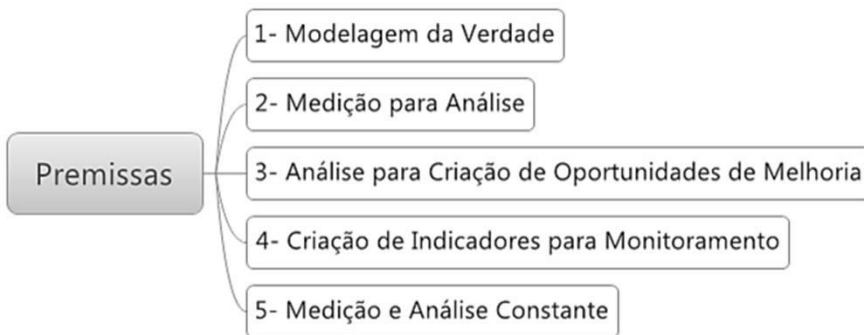
Portanto, o objetivo deste capítulo dedicado às premissas de medição de processos é apresentar motivos e resultados que precisam ser entendidos para a realização do trabalho proposto.

Caso não concorde com alguma premissa ou algum motivo apresentado, peço encarecidamente que dedique um pouco mais de tempo e reveja o resultado apresentado em cada tema – talvez sirva para reavivar a premissa ou o motivo. Ao escrever este capítulo uma preocupação inicial fez surgir o norte e o tom deste conteúdo.

Como falar do valor da análise de processos sem gerar uma preconcebida e equivocada percepção de estagnação?

Ou seja, preciso deixar claro que, realizar análise de processos deve servir para entender o valor de um processo, e com esse entendimento, devemos descobrir e evidenciar as falhas que fazem com que o processo não tenha o resultado esperado. Quando pensei na resposta e na forma de apresentar para o leitor essas anomalias, pensei em considerações relevantes e até revolucionárias que precisaremos fazer.

Neste capítulo veremos os seguintes tópicos:



Em “Modelagem da Verdade” serei contundente e mais direto ainda que o usual. Falando de forma bastante clara:

Darei a cara a tapa para que possamos mudar práticas de modelagem que não trazem qualquer valor para a análise ou medição de processos. Vamos tratar de práticas que hoje, no máximo, servem para apresentar uma visão sequenciada de trabalho, mas que não representam a verdade organizacional e não são capazes de auxiliar na medição de valor ou produção de diagnósticos mais precisos.

Em “Medição para Análise” trataremos da importância do trabalho de medir pontos de controle e resultados do processo, para só depois, realizar uma sustentável análise. As organizações, devido aos mais variados motivos, tendem a evitar ou acelerar análises, pois creem piamente estar, muitas vezes, diante da próxima grande e definitiva melhoria.

Em “Análise para Criação de Melhorias” entenderemos de forma estruturada como o resultado da análise de valor dos processos pode gerar importantes indicadores e derivar inúmeras oportunidades de melhorias. Todas resultantes do amadurecimento organizacional e conjunto de diagnósticos.

Em “Criação de Indicadores para Monitoramento” veremos como a medição de valor dos processos deve apoiar as organizações na criação de um elemento extremamente importante para a disciplina e prática do gerenciamento de processos de negócio e qualquer outra abordagem gerencial. Veremos a criação de indicadores de processos – tanto para resultados quanto capacidades.

Finalmente, em “Medição e Análise Constante” teremos a clara percepção do benéfico resultante de se respeitar as premissas anteriores. Trataremos do que precisa ser feito para inserir e manter a medição de processos como uma prática organizacional, evitando assim, que seja realizada apenas em eventos de projetos esporádicos.

Premissa I

Modelagem da Verdade

Vamos combinar algo muito importante. O conteúdo que você vai ler a partir deste ponto não foi escrito para ser ofensivo, mas também não pretende ser um texto “em cima do muro”. Você está diante de um posicionamento profissional baseado em estudo e aplicação prática.

Conforme já disse inúmeras vezes, meus livros são pensados “de profissional para profissional”. Não pretendo defender uma tese sem aplicabilidade. Pelo contrário. Tudo que escrevo já foi utilizado na prática e pode ser aplicado igualmente por outros colegas. Basta querer. Sendo assim, espero que você entenda os ganhos da modelagem da verdade e absorva ao máximo essa premissa de agora em diante. Vamos em frente.

Um processo é algo falho.

Diagramas com BPMN servem para representar processos.

Portanto, diagramas de processos com BPMN servem para evidenciar falhas.

OK. Entendo que o silogismo anterior pode provocar alguma inquietação. Tudo bem. Não vamos brigar por isso. Permita-me discorrer um pouco mais sobre a premissa da modelagem da verdade. No próximo capítulo aplicaremos esses conceitos na prática.

Um dia, no final de 2009, estava prestes a entregar um grande projeto de BPM e uma epifania me ocorreu. O projeto era tão robusto que, dentre outras coisas, contemplava até a criação e aplicação de uma metodologia de gerenciamento de processos para ser adotada pela organização. Além disso, precisávamos representar, analisar e melhorar todos os processos envolvidos no relacionamento direto entre a organização e seus clientes. Como forma de provar o conceito apresentado, o cliente me solicitou que aplicasse a metodologia em um dos principais processos da organização – o processo de desenvolvimento de novos produtos.

Mas, o que isso tem a ver com modelagem da verdade? Tudo a ver!

Dias antes de finalizar a diagramação do processo ponta a ponta e apresentar o diagnóstico sobre a situação atual, a epifania aconteceu e mudou a forma como enxergo um processo em BPMN desde então. Finalmente, para mim, um diagrama de processo com BPMN deixaria de ser uma representação vazia de desejos e entendimentos desconexos, mas que, paradoxalmente, são unidos em nome da fluidez de qualquer diagrama. Isso não faz o menor sentido.

Há bem mais que uma década faço diagramas para representar processos e, por isso, já utilizei as mais variadas notações e ferramentas, podendo citar IDEF, fluxogramas, os inúmeros diagramas propostos em *Unified Process*, EPC, BPEL e BPMN desde seu surgimento. Nada de especial nesse fato, pois boa parte dos meus colegas de profissão também trilhou esse mesmo caminho.

A diferença entre a modelagem da verdade e a prática derivada do uso de todas essas e outras notações é bastante simples. Resumidamente, quando faço a modelagem da verdade utilizando BPMN (qualquer versão), tenho em mente o objetivo da diagramação.

Se o objetivo é representar a situação atual de uma organização (modelo AS IS) e com isso trabalhar em seu diagnóstico, procuro evidenciar ao máximo cada desconexão, quebra, *Handoff* (i.e. troca de trabalhos entre funções do processo), retrabalho e qualquer outra falha no fluxo de informação, na sensibilização para início do trabalho e no sincronismo entre atividades, processos, participantes e áreas.

Se o objetivo é propor melhorias ao processo (modelo TO BE), procuro resolver os problemas de desconexão, de quebra, *Handoff*, retrabalho e qualquer outra falha no fluxo de informação, na sensibilização para início do trabalho e no sincronismo entre atividades, processos, participantes e áreas. O que não estiver verdadeiramente resolvido será diagramado como tal e evidenciado ao máximo.

A maior dificuldade para se aceitar essa premissa e realizar a modelagem da verdade é que o responsável pela representação do processo ainda não entendeu seu objetivo e poder.

Se você acredita que um modelo de processo, ou um diagrama qualquer, serve apenas para “explicar” um pouco como funciona o processo, você

está subestimando o poder da notação, subutilizando os elementos, e pior ainda, perpetuando a inverdade organizacional.

Nada pior que receber um diagnóstico errado. Não acha?

Afinal, é melhor saber a real gravidade da doença e tomar as ações necessárias para alcançar a cura, do que ficar achando que está tudo bem, que não é nada demais, e por isso, não fazer o que deveria. Em uma organização é a mesma coisa.

Muitos colegas dizem que não é viável diagramar seguindo essa premissa, pois os diagramas ficam desconexos, sem fluidez, sem ligação entre o trabalho de uma área e outra. Dizem que as pessoas na organização não entenderão o processo e será muito difícil conversar com os gestores e diretores com base nesse tipo de representação.

Pense mais um pouco e responda a essas perguntas:

- O processo na sua organização é entendido pelos gestores com uma visão estruturada de ponta a ponta?
- Os trabalhos são bem definidos e não geram retrabalho?
- Quando um profissional termina a sua parte, o próximo é sempre sensibilizado de que deve iniciar e sobre qual a melhor forma de fazê-lo?

- A informação é criada de forma estruturada, centralizada e distribuída com qualidade ao longo do processo?
- Quando um pedido é enviado de uma área para outra, isso acontece de forma quase que instantânea, síncrona e garantindo a fluidez e o sequenciamento do trabalho?

Bom, se você respondeu não para uma dessas perguntas, ou apenas riu de todas, você já entendeu o que significa a premissa de modelar a verdade.

Resumindo:

Se, na prática, a organização tem seus processos desconectados, gerando retrabalho, com falha de comunicação, gerando desperdícios, sem o necessário sincronismo entre colaboradores, e com isso acaba agregando cada vez mais tempo e custo ao resultado, parabéns. Você está diante de uma organização real.

Então, me responda, sinceramente:

Por que o diagrama do processo é sempre tão conectado e perfeito?

Por que temos sequências conectando áreas e mais áreas, sendo que a verdade é muito diferente, as áreas trabalham de forma redundante e atabalhoada?

Você vai continuar diagramando “bonitinho” para o seu “cliente interno” e/ou chefe entender? Qual o valor disso?

Não há valor. Muito pelo contrário. Esse trabalho é um total desperdício dos recursos da organização e uma completa perda de tempo do diagramador.

Para o analista de processos, receber esse diagrama “bonitinho” é a mesma coisa que um médico receber os exames de sangue de uma criança, e com base nos resultados, propor o tratamento para um idoso com diabetes e obesidade.

Voltando a epifania, vou finalizar essa parte da premissa de modelar a verdade explicando o que aconteceu na entrega do referido projeto.

Dias antes, e ao perceber o impacto que a diagramação da verdade iria causar no resultado do projeto, reuni a equipe e expliquei o que estava acontecendo. Mostrei e ensinei para cada um como o processo deveria – verdadeiramente – ser criado. O que – realmente – teria valor de ser evidenciado.

Mais ainda, apliquei a aceitação da realidade em nosso modelo de simulação de capacidade, custo e tempo dos processos para ver o resultado.

Você consegue imaginar o que aconteceu?

Exatamente. O resultado que alcançamos ao diagramar a realidade era pior que o resultado da diagramação que estávamos realizando até o momento.

Para não restar dúvidas de que esse deveria ser o novo caminho a seguir, solicitei dados históricos que retratavam os resultados dos processos que estavam em análise, e executamos novas simulações nos processos com “modelagem da verdade”...

Pela primeira vez, os diagramas dos processos estavam alcançando os valores históricos coletados. Sem maquiagem. Sem “adequações” de valores.

Agora, finalmente, cada processo representava uma versão muito mais próxima da realidade de custos, tempo e capacidade da organização. Refinamos os diagramas até alcançar uma proximidade de certeza mais confortável para evidenciar e comprovar a origem de inúmeros problemas.

O mais espantoso foi ouvir que muitos daqueles problemas estavam aparecendo pela primeira vez na organização, afinal, não se sabia que o processo era tão ruim quanto aquilo que estávamos mostrando.

Você acha que o processo não era tão ruim, ou o diagrama anteriormente apresentado não retratava a dura realidade?

Evidenciar a causa de problemas e possíveis oportunidades de melhorias. Esse é o valor de se modelar a verdade.

Respeitando essa premissa seremos capazes de produzir diagnósticos mais assertivos, conseguimos simular o comportamento dos processos e validar contra dados históricos para ver o grau de proximidade da verdade que alcançamos.

Não modelar a verdade é dar as costas para essa necessidade organizacional.

Veremos como realizar esse tipo de modelagem no próximo capítulo.

Premissa II

Medição para Análise

Começando com mais um silogismo, vamos ver agora o tema medição orientada para a análise de processos.

Processos possuem valores e resultados.

A análise de processos deve prover informação relevante.

A medição de processos deve ser uma prática constante.

Portanto, a medição para análise deve ser uma prática constante na busca por informação relevante sobre valores e resultados dos processos.

Na premissa anterior, “modelagem da verdade”, tratamos da importância que existe na mais pura representação gráfica da realidade organizacional. Nessa premissa busquei evidenciar a diferença gritante entre o resultado de uma simulação feita sobre um diagrama “bonitinho” e o resultado utilizando um diagrama verdadeiro.

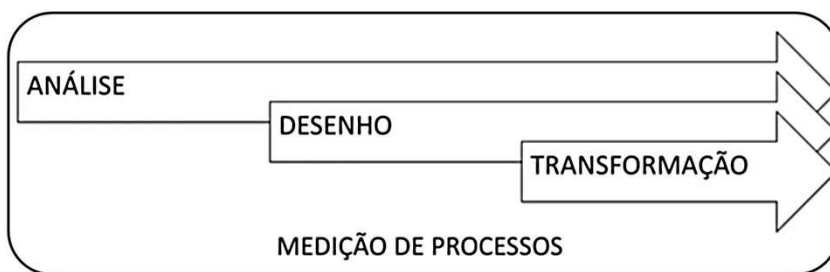
Espero ter deixado claro não só o meu ponto de vista, mas principalmente, a responsabilidade que temos em buscar sempre apresentar a verdade organizacional – sem qualquer tipo de ajuste para conforto próprio.

Sendo assim, vamos entender um pouco mais a premissa de medição para análise.

As organizações como um todo precisam aprender a analisar processos para gerar informações relevantes para a tomada de decisão organizacional. Esse é o grande ganho e o principal objetivo de se realizar esse trabalho. Porém, para fazer uma análise com mais refinamento e qualidade, é muito importante que haja algum tipo de medição dos processos.

Uma organização com alguma maturidade em gerenciamento de processos de negócio realiza de forma regular a medição de seus processos para coletar seu desempenho e validar resultados.

Realizar a medição de processos para BPM é algo muito importante, pois essa rotineira atividade organizacional permitirá exercer uma melhor análise dos processos, propor novos desenhos (melhorias) e claro, promover a mais adequada transformação dos processos.



Análise, Desenho e Transformação de Processos.

Vamos considerar nessa premissa de medição para análise que, minimamente, uma organização busca a medição constante de indicadores dos processos, e esses indicadores tratam de eficiência e

eficácia do processo. Sabemos que uma organização, de forma bastante simples, pode ser entendida como a soma de seus processos, crenças, valores e objetivos.

Sendo assim, medir eficiência e eficácia de um processo é buscar saber se o mesmo está fazendo (A) da melhor maneira possível o que (B) realmente deve fazer para ser bem sucedido.

Portanto, essa medição constante está diretamente relacionada à capacidade gerencial de uma organização.

Considere uma organização que possui foco NO cliente. Para essa organização, a medição de sua eficiência estará mais relacionada à sua capacidade de resolver conhecidos problemas da forma mais rápida possível. Sua eficácia está em alcançar as metas estabelecidas e necessárias para a manutenção de sua existência. Efetividade, para essa mesma organização, é resolver os problemas que aparecem com alguma agilidade e fornecer o que consegue produzir.

Agora, considere uma organização com foco DO cliente. Para essa organização, a medição começa de forma diferente. Começa de fora para dentro. Uma organização com o foco DO cliente, além de entender o que os clientes desejam, entende por efetividade (A) a sua real capacidade de entregar o que fora prometido ao cliente, entendendo por eficiência (B) a utilização de seus recursos sem desperdícios e focados na realização exclusiva de trabalhos essenciais e diretamente relacionados à percepção de valor dos clientes. Sua eficácia está atrelada (C) à capacidade de gerar a valoração, fidelização e valorização contínua da sua base de clientes.

Fiz questão de inserir o tema foco NO / DO cliente para trazer à tona as nuances entre eficiência, eficácia e efetividade, e como podem ser medidas de forma diferente dependendo da perspectiva pela qual a organização entende seu relacionamento com os clientes.

Medir processos para promover a sua análise, melhoria ou transformação depende, inclusive, da correta compreensão da perspectiva estratégica.

Uma abordagem mais tradicional sobre medição de processos pode até excluir as considerações entre foco NO / DO cliente, mas normalmente apresenta a medição de desempenhos com objetivos mais costumeiros, tais como: medição de qualidade de produto/serviço, custos operacionais, atendimento a prazos, confiança, etc.

A medição de processos deve buscar a evidenciação de resultados dos processos em nível global (ponta a ponta), onde a gestão é abastecida com direcionadores atualizados para a tomada de decisão estratégica.

Essa mesma medição, se realizada utilizando as mais atuais tecnologias de apoio, tais como BAM (*Business Activity Monitoring*), BI (*Business Intelligence*) e CEP (*Complex Event Processing*), trará mais agilidade, qualidade e disponibilidade para os tomadores de decisão.

Porém, de nada adianta abastecer gestores com dezenas de indicadores se não sabemos o que cada ocorrência significa.

Em um ambiente de negócio onde a complexidade aumenta exponencialmente e igualmente segue a velocidade de mudança, gerar indicadores que não servem para medir os processos é o mesmo que entregar carros esportivos para quem ainda não sabe dirigir.

Precisamos promover uma gradativa adaptação e reconhecer que, até o momento, a maior parte dos gestores organizacionais não foi formada em gerenciamento de processos de negócio, não conhece as benesses e os riscos da implantação de BPMS, conhece um pouco sobre BI, mas não entende muito bem sobre BAM e sua capacidade preditiva, juntamente com CEP e outras derivações mais novas.

Premissa III

Análise para Criação de Oportunidades de Melhoria

Continuando com a relação de premissas, vamos entender um pouco mais sobre a necessidade de realização de análise de processos para promover a criação de oportunidades de melhorias.

O diagnóstico é um produto da análise.

Oportunidades são evidenciadas em diagnósticos.

Portanto, melhorias devem ser criadas a partir do produto da análise.

Na escola de medicina, especificamente na disciplina de Semiologia, o futuro médico aprende a realizar o estudo dos sintomas, e com suporte dos mais diversos tipos de exames, alcançar um diagnóstico ou uma hipótese diagnóstica.

Na escola de administração tradicional, ainda não aprendemos a levantar informações para diagramar processos de negócio ponta a ponta, e também não é ensinado como realizar a análise desses processos e produzir diagnósticos organizacionais importantíssimos para a modelagem estratégica. Acredito que em um futuro breve já teremos esse tipo de temática nos cursos de graduação, mas enquanto isso não

acontece, fica aqui a premissa que trata especificamente desta importância.

Acredito que neste ponto do livro já esteja bastante claro o valor do trabalho de análise de processos para produção de diagnósticos, mas ainda precisamos reforçar um ponto crucial. O diagnóstico de processos não deve ser usado apenas para evidenciar problemas existentes na situação atual (*AS IS*). Devemos utilizar o diagnóstico para criar novas oportunidades de melhoria para a organização e a sociedade como um todo.

Quando consideramos essa premissa como verdadeira, estamos aceitando o fato de que na descoberta dos pontos fortes e dos pontos fracos é que conseguimos melhor visibilidade de transformações – que podem ser transformações mais radicais, ou apenas melhorias incrementais mais simples de serem conduzidas e efetivadas. Portanto, apenas para ratificar, devo lembrar que, se não for realizado o trabalho de análise dos processos, se este trabalho não permitir a criação de diagnósticos sobre os processos analisados, se estes diagnósticos não permitirem a definição e aplicação de indicadores para medição constante dos processos, provavelmente, estaremos tratando a oportunidade de melhoria com um equivocado descaso.

Premissa IV

Criação de Indicadores para Monitoramento

Muito provavelmente, você já ouviu a célebre frase de W. E. Deming, que diz: “O que não pode ser medido, não pode ser gerenciado”.

Meu caro leitor, este é o âmago desta premissa. Simples assim.

Sem fugir dos silogismos que marcam o início de cada premissa, neste momento temos o próximo:

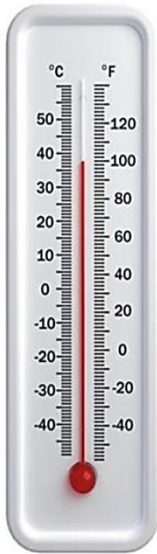
Indicadores apresentam resultados e tendências.

Monitorar é acompanhar indicadores.

Portanto, gerenciar é tomar decisões com base no monitoramento.

Vamos imaginar o funcionamento de uma pequena estação meteorológica qualquer. Neste momento trataremos apenas do monitoramento de temperatura, deixando de lado a umidade do ar, velocidade do vento etc.

Para ajudar a fixar a ideia de criação de indicadores, o monitoramento, a medição e a percepção de tendências com base nos resultados alcançados, analisando uma simples atividade de coletar a temperatura ambiente, podemos entender que:



- 1- **Monitorar** é a ação de observar o termômetro e coletar resultados.
- 2- O termômetro é o próprio **Medidor**.
- 3- Graus Celsius é uma escala de **Referência e Comparação**.
- 4- A temperatura exibida no termômetro é o **Indicador de Resultado**.
- 5- A **Periodicidade** e a **Forma** como é feita a medição definem o **Método**.
- 6- A **Tendência** é uma conclusão alcançada observando a ocorrência de resultados, utilizando o mesmo medidor, repetindo o método e comparando com referências prévias.

Sendo assim, a premissa de criação de indicadores para monitoramento de processos, é nada além de um reconhecimento explícito de que é preciso pensar de forma global e considerar, tanto o alvo, quanto a forma e objetivo de medição.

Imagine que a organização pretende monitorar seus processos a partir de indicadores de resultados e com isso compreender comportamentos e tendências.

- Monitorar será uma atribuição, uma necessidade, do responsável pelo resultado do processo monitorado. Esse profissional também é conhecido como Dono de Processo.

- A escala de referência pode ser criada a partir de dados históricos contendo os resultados do processo ao longo de um período.
- A coleta de tempo, custo, qualidade, capacidade, reclamações etc. poderá servir de indicador de desempenho.
- A periodicidade ou sazonalidade de medição será definida por métodos organizacionais, ou até mesmo, por especificidade de processos.
- A forma que o gestor ou dono de processo agrupará os resultados caracteriza um medidor de processo.
- A observação dos resultados do processo permitirá que o gestor perceba melhor as tendências de comportamento frente a situações históricas do processo, possibilitando a proposição de mudanças e até mesmo uma predição de resultados.

Premissa V

Medição e Análise Constante

Chegamos à última proposta de premissa para a Medição de Valor de Processos para BPM. Com a intenção de ratificar a necessidade de respeito a todas as outras premissas anteriormente apresentadas, agora vamos entender a importância de realizar constantemente a medição e a análise dos processos. Sigamos com o nosso silogismo introdutório.

Constância analítica é uma forma de perseverança organizacional.

Medição de processos viabiliza a efetiva análise.

Sendo assim, medir e analisar os processos constantemente é perseverar na viabilização de melhorias.

Para refrescar a memória sobre o sequenciamento de premissas, e você não precisar voltar várias páginas, vamos ver a seguir a relação apresentada logo no início:

- 1- Modelagem da Verdade
- 2- Medição para Análise
- 3- Análise para Criação de Oportunidades de Melhoria
- 4- Criação de Indicadores para Monitoramento
- 5- Medição e Análise Constante

É importante resgatar esse sequenciamento, pois o mesmo não foi criado por acaso e tem um propósito.

Quando falamos da premissa de (1) Modelagem da Verdade, fiz questão de deixar claro que tudo começa por reconhecer e representar a verdade sobre os processos, que não adianta produzir diagramas que não representam a realidade. Esses diagramas também são importantes insumos para análise dos processos.

Ao tratar da premissa de (2) Medição para Análise, vimos que a medição de valor dos processos deve fornecer uma base rica de informações para o trabalho de análise.

Esse mesmo trabalho, respeitando a premissa de (3) Análise para Criação de Oportunidades de Melhoria, deve dar aos analistas, gestores e tomadores de decisão a visibilidade sobre oportunidades de melhoria até então despercebidas.

Com a premissa (4) Criação de Indicadores para Monitoramento, vimos que é necessário pensar nos indicadores, métodos, medidores, métricas e, principalmente, devemos monitorar os indicadores de resultado para traduzir, entender e agir conforme as tendências que se apresentam.

Finalmente, ao falar da premissa (5) Medição e Análise Constante, o principal objetivo é evidenciar a importância da perseverança organizacional na medição de resultados e na constante análise de seus processos, pois esta mesma perseverança é que trará a maturidade

organizacional para que a gestão se torne cada vez mais orientada por resultados dos processos, e não apenas orientada por resultados financeiros e outras pressões internas – que normalmente não traduzem a qualidade percebida pelos clientes.

Muitos ainda acreditam que analisar processos é um trabalho sem valor para o negócio, pois não “transforma” os processos – não gera melhorias. Nada mais equivocado do que esse pensamento, pois é com a constante análise de processos e com base nos resultados das medições que o trabalho adquire maior capacidade efetiva de geração de oportunidades de melhorias e transformações, além de ajudar na eliminação de defeitos, desperdícios e custos.

Espero que a leitura feita até agora tenha eliminado qualquer resquício desse tipo de pensamento ou percepção equivocada sobre a análise e a medição de valor dos processos.

No próximo capítulo vamos aprender a criar os diagramas que retratam a realidade de uma organização – o que chamamos de “Modelagem da Verdade”.

Capítulo

4

Modelagem da Verdade

*“Em tempos de engano universal,
dizer a verdade é um ato revolucionário.”*

George Orwell



Chegamos ao ponto que considero fundamental para todo o trabalho de medição de valor de processos para BPM. A modelagem de processos de negócio utilizando BPMN é um grande avanço para a profissão, para os profissionais e, principalmente, quando corretamente utilizada, traz grandes benefícios para as organizações em geral. BPMN é uma notação rica, complexa e visualmente amigável, mas exige que o profissional envolvido na representação dos processos saiba mais que apenas o significado de cada elemento da notação.

Para utilizar BPMN de forma inteligente é necessário compreender suas lacunas e entender quais elementos fazem algum sentido na representação das mais diversas atividades e eventos possíveis. Somente ler a especificação técnica da notação, disponível na página da OMG (www.bpmn.org), na maioria das vezes não é suficiente. É preciso que o profissional pratique seu uso, faça treinamentos, pondere sobre sua aplicabilidade geral e questione sua utilização conforme a maturidade e realidade de cada organização em foco.

Não há uma fórmula genérica aplicável. Nem mesmo a mantenedora da notação propõe isso. No mercado encontramos práticas boas e ruins, propostas de métodos, estilos e alguns padrões comuns.

Por quais motivos decidi propor um padrão de uso e inserir esta informação neste livro?

Antes de pensar em escrever sobre medição de valor de processos para BPM, já havia estruturado completamente um livro sobre modelagem avançada de processos com BPMN. Este seria o livro a ser lançado em 2013, mas diante da inquietude provocada por encontrar processos sendo “analisados” e “melhorados”, sem estabelecimento de critérios de valor ou indicadores de qualquer tipo, achei mais oportuno tratar desse tema, mas sem deixar de fora esse importante elemento viabilizador de diagnósticos mais ricos e melhorias mais fundamentadas.

Nesse capítulo do livro vou apresentar uma proposta bastante diferente para utilização da notação BPMN. Uma proposta que possui o objetivo de ajudar a evidenciar os problemas camuflados no uso indiscriminado de elementos da BPMN.

Digo que a proposta é diferente, pois pelo que vejo sendo praticado, e por todos os livros de BPMN que já li (praticamente todos que já foram lançados), até o momento não encontrei nada parecido.

Tenho plena consciência de que o conteúdo deste capítulo pode incomodar uma considerável parcela de profissionais, mas em contrapartida, esse material tem condições reais de ajudar a todos que estão eticamente comprometidos com a promoção da mudança.

O objetivo é ajudar o profissional a gerar ganhos para a sociedade como resultado direto do que é feito nas organizações.

Quando ensino a modelagem da verdade em treinamentos presenciais, gosto de começar a aula fazendo um pedido para cada participante:

“Abra a mente e o coração e deixe a mudança entrar”.

Se pudesse, colocaria no rodapé deste capítulo um texto parecido com aqueles que vemos ao final de propaganda de remédios na televisão. Algo do tipo:

“Este capítulo pode provocar náuseas em pessoas com sensibilidade à mudança e escárnio involuntário em profissionais céticos com baixa preocupação com resultados. Use sem moderação, mas sempre com seriedade, compromisso e responsabilidade”.

Para sustentar minha teoria sobre o “funcionamento” prático de cada elemento de BPMN apresentado, farei uma contextualização comparando sua especificação original e a aplicação no mundo real – principalmente quando estivermos tratando do momento atual (*AS IS*) das organizações.

Além disso, e para incrementar a capacidade de absorção do conteúdo deste capítulo, vou propor a realização de alguns exercícios. Ajudarei o leitor na construção da solução dando dicas e direcionamentos. Para estimular o raciocínio sobre o tema e a prática de diagramação, a resposta completa não ficará disponível no livro. O leitor, se desejar conhecer os detalhes de cada solução, deverá verificar o resultado conforme descrito na página 5 deste livro.

Portanto, vamos em frente com a leitura e que a força esteja conosco.

Teoria Geral

Gosto de considerar este tópico como um “axioma” da modelagem da verdade, mesmo que etimologicamente me pareça um tanto ousado, pois, para ser um axioma precisamos ter algumas obviedades iniciais. Vamos entender um pouco mais sobre a modelagem da verdade e depois você decide se esse tópico é ou não um axioma.

Este capítulo está dividido em três momentos distintos e complementares. No primeiro (1) apresentarei uma teoria geral sobre a modelagem da verdade e sua relação com BPMN. Na sequência (2) veremos cada elemento de BPMN que será utilizado na modelagem. Finalmente, no terceiro e último momento (3), veremos a aplicabilidade dessa proposta conforme padrões de projeto (*design patterns*) considerando algumas formas de adoção e uso.

Modelagem da Verdade

Se você leu o livro na sequência de construção, já passou pelo tópico “Premissa I - Modelagem da Verdade”. Nesse tópico apresentei uma justificativa para realizar a modelagem da verdade dos processos em detrimento da “modelagem Alice”. Se você não leu esse trecho do livro, fica aqui a sugestão de que o faça antes de continuar. Bom, considerando que a “Premissa I” já foi lida e compreendida, vamos progredir.

Como você representa a chegada de um e-mail para um ator do processo? Contextualizando um pouco a pergunta.

Este e-mail (mensagem) foi enviado de uma área para outra área e faz parte do fluxo do processo. Esse participante que recebe o e-mail precisa utilizar as informações recebidas para providenciar a aprovação de um pedido. Simples. Certo?

Vou fazer uma consideração sobre o conteúdo deste capítulo. Proponho que você leia as perguntas que farei ao longo destas páginas, e antes de olhar o resultado, abra uma ferramenta de diagramação com BPMN e faça a diagramação (qualquer ferramenta serve). Existem dezenas de ferramentas gratuitas disponíveis na internet. Para não ser injusto, e ainda manter minha isenção, não citarei nomes de fabricantes.

Faça uma busca e escolha uma das mais referenciadas, pois são bem amigáveis em suas interfaces de uso e não requerem treinamento prévio. Utilizando o produto com calma você aprenderá o suficiente para realizar qualquer exercício de BPMN deste livro. Sendo assim:

Como você representa a chegada de um e-mail para um ator do processo?

Essa pergunta é bastante simples. Em uma primeira análise, até trivial, porém, é uma pergunta que nos coloca em xeque; faremos a modelagem da verdade ou prevalecerá em nosso diagrama a modelagem Alice?

Algumas considerações importantes para modelar a verdade:

1. A mensagem (e-mail) é recebida ou o participante precisa buscar?

2. Quando essa mensagem chega, o participante é “sensibilizado”?
3. Existe sincronismo entre o trabalho de envio e o trabalho de recebimento da mensagem?
4. A informação chega consolidada e com a qualidade necessária para o andamento do processo?
5. A chegada da mensagem é um acontecimento (um evento), ou é apenas mais um dado disponível na organização, e alguém precisa descobri-lo?

Modelando a verdade, teríamos as seguintes respostas:

1. O participante é quem realmente busca.
2. Não há sensibilização. Apenas rotina de verificação.
3. E-mail não é uma ferramenta de sincronismo.
4. E-mail não garante consolidação de dados no corpo da mensagem.
5. Não existe um evento que inicie o trabalho (gatilho). O participante, por algum motivo, descobre a mensagem.

Neste momento não vou apresentar uma imagem com um diagrama mostrando o recebimento ou a chegada de uma mensagem respeitando a verdade. Veremos essas e outras respostas mais adiante no capítulo. Neste momento, o mais importante é você ler a pergunta, pensar na sua resposta, e depois, confrontar com as respostas acima. Pergunto:

Você chegou às mesmas respostas?

Não se preocupe. Trabalharemos o modelo mental necessário para realizar a “modelagem da verdade”. Quero deixar aqui algumas perguntas-chave que precisamos SEMPRE fazer para tentar descobrir se estamos modelando a verdade ou apenas um desejo.

Não quero propor uma lista definitiva de perguntas, mas acredito que estas apresentadas representam a lógica da modelagem da verdade e à medida que forem adotadas, provavelmente o modelador fará novos e complementares questionamentos.

É um exercício de maturidade e percepção. Em ordem de ocorrência, podemos imaginar um diagrama hipotético contendo apenas:

1. Eventos iniciais
2. Sequências
3. Atividades
4. Eventos intermediários
5. Eventos finais

As perguntas são:

1. Para eventos iniciais

- a. De que maneira o processo realmente inicia?
- b. Esse evento inicial é o gatilho do processo?
- c. Esse evento inicial não demanda alguma ação prévia?
- d. O processo começa automaticamente a partir desse evento?

2. Para as sequências

- a. Essa sequência garante a entrega de uma informação para o próximo participante do processo?
- b. Essa sequência sensibiliza a próxima atividade para que seja iniciada o quanto antes?
- c. Essa sequência faz parte do fluxo de informação do processo, ou é apenas uma conexão lógica (talvez inexistente)?
- d. De que forma essa sequência está conectando o trabalho entre áreas e atores da mesma organização?

3. Para as atividades

- a. Como é iniciada essa atividade? É automática, depende da vontade humana, é uma rotina de trabalho, ou é iniciada por evento (gatilho) e não depende de interação humana?
- b. Qual a ação que essa atividade realmente realiza?
- c. Qual o objetivo dessa atividade?
- d. Por que essa atividade é realizada?
- e. O fim dessa atividade desencadeia o início da próxima?

4. Para eventos intermediários

- a. Esse evento serve para interromper o andamento do processo até que alguma condição seja alcançada?
- b. Esse evento serve para interagir com outras atividades, áreas ou participantes?

- c. Se for um evento temporizador (*timer*), é exequível o processo ficar parado naquele ponto?
- d. Se for um evento de recebimento ou envio de mensagem, como isso acontece – é trabalho humano ou automatizado?

5. Eventos finais

- a. Qual o resultado que esse evento final está propagando?
- b. Esse é o único evento final possível?
- c. Quais são os resultados possíveis ao longo de todo o processo?
- d. Se for um evento final de envio de mensagem, de que forma a mensagem é enviada? É um trabalho humano ou automatizado?

Perceba que não incluí as respostas de cada pergunta. Não o fiz, pois veremos cada elemento detalhadamente mais adiante. Minha intenção ao apresentar tais perguntas é fazer com que você já comece a se preocupar com isso antes de inserir um novo elemento no diagrama. Quando você tiver alguma dúvida sobre seu uso, volte a esta página e faça as perguntas propostas.

Costumo brincar com os alunos e digo que muitas vezes nós utilizamos a “técnica do macaco bêbado” para modelagem de processos.

É realmente uma brincadeira com intuito de descontrair e mostrar que quase todos cometem os mesmos, digamos, equívocos quando estão diagramando. A técnica do macaco bêbado consiste em utilizar o que for possível para dar seguimento ao trabalho de diagramação.

Basicamente: quando a atividade termina, puxa-se uma sequência e conecta-se a ponta desta sequência na próxima atividade ou evento. E assim o diagrama segue seu rumo. É sempre diagramado para dar fluidez e evidenciar a sequência de atividades do processo.

Por que macaco bêbado?

Se você abrir uma ferramenta moderna de modelagem de processos com BPMN, dessas com interface amigável, autoconexão, validação etc., e entregar o mouse do computador para um símio com elevado teor alcoólico em sua corrente sanguínea, perceberá que o resultado é muito próximo a muitos diagramas que já fizemos. Ou seja, os elementos de BPMN estão conectados uns aos outros, seguem uma sequência da esquerda para a direita e terminam com um final. Isso é muito legal.

Porém, faça as perguntas propostas anteriormente para cada um dos elementos existentes no diagrama. Não poupe esforços.

Provavelmente, vamos descobrir que muitos elementos foram equivocadamente inseridos ou conectados no diagrama. Muitos não existem, são apenas ecos do que deveria acontecer na organização, ou

pior ainda, são reflexos do conhecimento de automatização de processos que o diagramador/modelador possui.

É muito comum encontrar diagramas em BPMN que deveriam tratar a realidade de uma organização que não possui qualquer tipo de automatização com BPMS; mas ao analisar o diagrama, e fazendo as perguntas corretas, descobrimos que a diagramação é apenas a representação da lógica ideal do processo sendo executado conforme as capacidades de um inexistente BPMS.

Esse é um erro bastante comum.

Neste capítulo faremos o caminho contrário. Vamos entender a serventia de cada elemento de BPMN, mas também vamos considerar igualmente suas restrições de aplicação em organizações e processos que não foram automatizados.

Vamos evitar aceitar respostas do tipo “a notação não proíbe tal uso”.

Muitas vezes, esse tipo de resposta é somente mais uma desculpa para utilizar sem critério a notação e depois culpar os gestores por não perceber valor no trabalho de diagramação. Vamos aprender a perguntar ao diagrama:

“É relevante, útil e verdadeiro representar dessa forma?”

“O que estamos perdendo ao representar dessa maneira?”

“O que estamos ganhando ao representar desse modo?”

Não existe uma representação única de um processo; todas são projeções de percepções, entendimentos, habilidades e objetivos.

Vamos incluir mais uma poderosa ferramenta em nossa caixa de trabalho. Essa ferramenta se chama **VERDADE**.

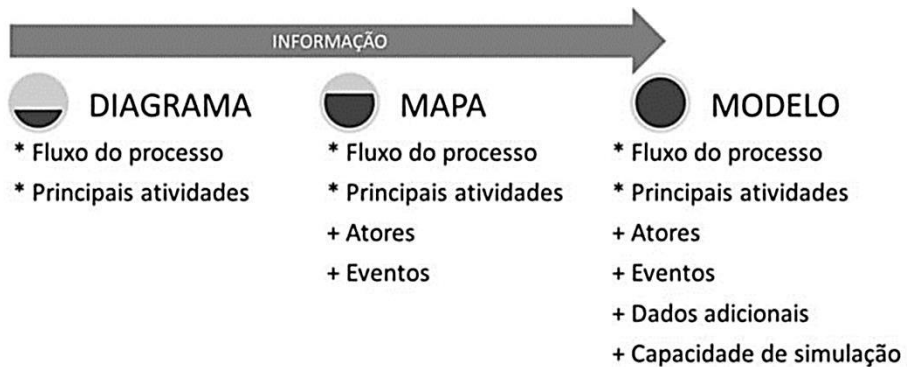
Na modelagem da verdade devemos considerar uma estrutura mínima de relação entre os elementos de BPMN, os objetivos do trabalho de modelagem e o produto entregue (diagrama, mapa ou modelo).

De forma bastante resumida, e para o caso de você não ter lido o BPM CBOOK 2.0 ou o meu livro “Guia para Formação de Analistas de Processos”, quando diferenciamos diagramas, mapas e modelos de processos, estamos claramente buscando evidenciar a riqueza de detalhes existente em cada nível de representação.

Um diagrama possui poucas informações sobre o processo, mas é capaz de proporcionar uma visão geral dos processos e seus relacionamentos de mais alto nível com outros processos dentro e fora da organização.

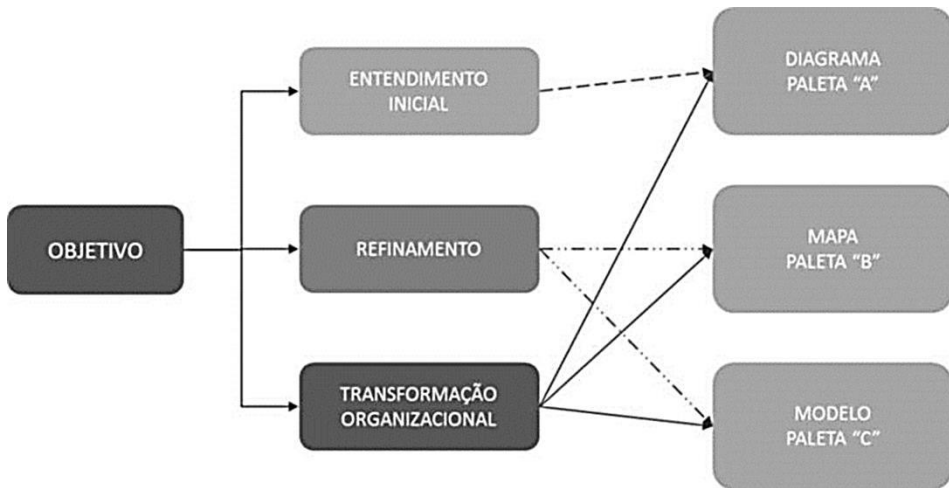
Um mapa de processos, por sua vez, já possui uma riqueza maior de detalhes, representando fluxos alternativos, distribuição de trabalho, decisões etc. Um mapa requer mais tempo que um diagrama para ser criado, porém ainda não é capaz de apoiar simulações mais complexas.

Quando falamos de modelo de processos, estamos tratando do nível mais completo de representação gráfica de processos que, além de representação gráfica, possui documentos complementares que contemplam informações sobre tempo de atividades, custos de recursos, número de instâncias, resultados históricos etc. Um modelo de processo é por si um grande insumo para simulações mais completas sobre comportamentos e resultados dos processos.



Objetivos, Níveis, Paletas e Aplicação

Além da distinção entre diagramas, mapas e modelos para a prática de modelagem da verdade, vamos trabalhar uma árvore de relação onde, dependendo do objetivo da representação, teremos a definição de trabalho para confecção de diagramas, mapas ou modelos; utilizando assim um conjunto específico de elementos da BPMN, ficando cada representação graficamente distinta e objetivamente complementar.



Objetivos e Relações

Ao pensar na relação entre objetivos e produtos da representação, podemos perceber uma relação simples e direta, onde:

- Para atender a um objetivo inicial, um diagrama de processo feito apenas com os elementos de BPMN da paleta mais simples (A) já seria suficiente.
- No caso de refinamento de entendimento, podemos pensar na produção de mapas ou modelos de processos com um conjunto mais completo de elementos da BPMN (paleta B).
- Quando o objetivo for promover ou validar uma transformação no processo e com aplicabilidade real no nível mais operacional, devemos pensar na criação de entendimento desde a visão mais abstrata (diagrama), passando por visões intermediárias (mapas), até alcançar sua completude com representações capazes, inclusive, de promover simulações (modelos).

Vamos prosseguir com o entendimento dos elementos do diagrama anterior (*figura “Objetivos e Relações”*).

Objetivos

Quando nos referirmos ao “objetivo” do diagrama, devemos pensar no motivo pelo qual o trabalho de levantamento de informações e representação do entendimento com elementos de BPMN será feito.

Basicamente, podemos considerar três grandes objetivos recorrentes, obviamente, outros motivos podem e irão existir.

Para efeito de simplificação e aplicação da modelagem da verdade, vamos considerar:

- **Objetivo Executivo**
- **Objetivo Gerencial**
- **Objetivo Operacional**

Objetivo Executivo

- Reflete a necessidade de “entendimento inicial”, ou compreensão essencial, sobre os processos da organização.
- Demanda uma representação visual mais simples (diagrama) e por isso pode exigir menos tempo da organização e consultorias para a sua consecução.
- Utilizaremos uma paleta (conjunto de elementos) de BPMN bastante resumida (paleta A), composta apenas de elementos simples e claros

o suficiente para promover o entendimento inicial necessário e uma visão simplificada.

- Essa mesma diagramação pode ser utilizada para criar uma camada de abstração ainda maior e apresentar as interações existentes entre os processos intraorganizacionais e extraorganizacionais.

Objetivo Gerencial

- Reflete a necessidade de “refinamento” da compreensão e uma consequente melhoria da representação do processo com BPMN.
- Demanda uma representação visual mais robusta (mapa) e por isso pode exigir mais tempo para a organização alcançar sua completude.
- Utilizaremos a paleta do tipo “B”, que é composta de todos os elementos da paleta “A” e acrescida de elementos capazes de evidenciar decisões, condições, atores, e outras características de processos nesse nível de detalhamento.
- Normalmente, o mapeamento de processos tem por objetivo apresentar os trabalhos com nível de detalhamento bastante rico, descrevendo atividades, referenciando dados, sistemas e tecnologias utilizadas na realização das ações.

Objetivo Operacional

- Este objetivo não pode ser confundido com burocracia ou refinamento excessivo de diagramas. Quando existe o objetivo de alcançar esse nível de riqueza de detalhes, é necessário que fique

muito claro desde o início quais serão os desafios, os problemas e os benefícios.

- Devemos sempre propor o alinhamento de “objetivos do trabalho de representação dos processos”, caso contrário, podemos divagar na representação, variando entre o excesso de detalhes e a superficialidade absoluta.
- Cabe à organização, com o apoio dos especialistas, decidir qual objetivo pretende atingir em cada iniciativa. O objetivo operacional reflete claramente a necessidade de “atacar” pontos bastante específicos de melhoria de tarefas ou atividades dos processos.
- A representação dos processos neste nível é bastante parecida com a paleta anterior, apenas adicionando elementos transacionais quando necessário, além de permitir referências diretas a tarefas executadas em atividades dos processos (paleta C).
- Devido à riqueza de informações existente neste nível de trabalho, podemos ter acesso a dados sobre o tempo para a realização dos trabalhos, os recursos humanos disponíveis, custos da infraestrutura utilizada e, com isso, fazer ricas simulações de capacidade, resultados, tendências etc.
- Não deve ser entendido como um esforço menor ou apenas operacional, no sentido pejorativo da palavra. Esse tipo de abordagem tem maior possibilidade de efetividade, pois não considera declarações muito abstratas, mas as condições reais de realização dos trabalhos.

A maior dificuldade dos profissionais de processos está em demonstrar valor nesse tipo de trabalho. Essa é a razão de existência das próximas páginas deste livro.

Uma abordagem muito interessante sobre a divisão em perspectivas, paletas e representações dos processos é apresentada por Bruce Silver em sua obra “*BPMN Method and Style*”, 2009. Em minha humilde opinião, foi o livro mais importante de BPMN que já li, pois provocou uma grande mudança na minha abordagem de uso da notação.

Muitos livros de BPMN insistem em apenas nos apresentar os elementos de BPMN conforme reza a especificação – sem ousar e propor formas de uso. Estes livros apenas dizem o que a notação prevê ou não. Ora, para isso, basta ler a notação.

Bruce Silver é notoriamente conhecido pelo seu excelente trabalho junto a OMG para especificação da notação BPMN, e por ter grande conhecimento e prática em modelagem para automatização, seus argumentos sempre cobrem esta lacuna de compreensão da notação. Portanto, se você possui interesse em automatização de atividades de processos com BPMN e BPMS, fica aqui a excelente – quase que obrigatória – dica de leitura. Seu livro é encontrado nas principais livrarias *on-line*.

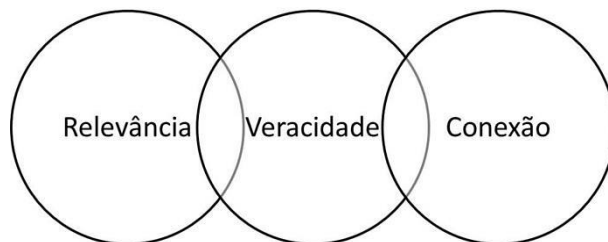
Nesta obra compartilhamos da mesma divisão de três níveis de representação, mas com diferentes abordagens de uso, com outros elementos de BPMN e, principalmente, utilizamos a notação para nos auxiliar na medição de valor do processo.

Aplicabilidade dos Elementos de BPMN 2.0

No tópico anterior vimos uma configuração de trabalho a partir da definição dos possíveis objetivos: entendimento inicial, refinamento ou transformação. Dependendo do objetivo da representação dos processos, devemos prover a criação de diagramas, mapas ou modelos. E, finalmente, cada nível de representação (diagrama, mapa ou modelo) possui um conjunto de elementos de BPMN que deve / pode ser utilizado (chamados de paletas). Entender os detalhes e a capacidade de aplicação deste conjunto de elementos é o escopo deste tópico.

Critérios para seleção dos elementos da BPMN

Além das perguntas anteriormente apresentadas, também devemos considerar alguns critérios interessantes para seleção dos mais adequados elementos da BPMN, que serão apresentados nas Paletas A, B e C. Sendo assim, os elementos sugeridos em cada paleta foram avaliados segundo os critérios de Relevância, Veracidade e Conexão.



- **Relevância**

Trata da utilidade do elemento em cada nível de representação (Processo, Atividade ou Tarefa) e a ação que o mesmo executa/representa.

- **Veracidade**

Trata da proximidade de certeza sobre a representação da realidade proposta.

- **Conexão**

Trata da representação evidente de cada falha de comunicação, sequência e incapacidade de continuidade do fluxo do processo.

Nas próximas páginas você encontrará um conjunto de elementos da BPMN que pode ser utilizado conforme o nível de detalhe da representação, seu objetivo e conforme os critérios de relevância, veracidade e conexão.

Dica prática:

Utilize as Paletas A, B e C como grandes aliadas para a definição de escopo, objetivo e esforço do trabalho de modelagem e análise de processos.

As Paletas

PALETA A FUNDAMENTAL

VISÃO EXECUTIVA

Objetivos

- Visão mais abstrata dos processos
- Utilização para camada executiva / estratégica
- Fluxos simples sem representação de condições detalhadas
- Relação de processos inter e intraorganizacionais
- Evidenciação da relação com clientes por pontos de contato

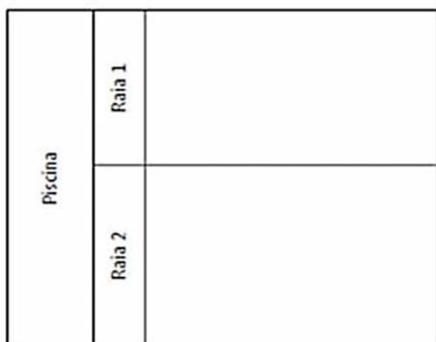
Elementos da BPMN

Processo	
Subprocesso	

Paleta A - Fundamental

Piscina

Em BPMN, o elemento chamado Piscina (*Pool*) serve para conter atividades, subprocessos, sequências, eventos e qualquer outro elemento que pertença a um determinado processo. Essencialmente, podemos entender que uma Piscina BPMN é um repositório de processos – Não é um repositório de organizações ou áreas dessas organizações. É possível representar as áreas das organizações, entidades e participantes dos processos dentro de uma piscina, porém, lembre-se que o objetivo é representar o processo.



Raia

Uma Raia (*Lane*) em BPMN é uma divisão lógica e visual para evidenciar a distribuição ou o fluxo dos trabalhos ao longo de um processo. A utilização de Raias dentro de uma piscina tem o propósito de tornar o processo mais “evidente” para quem o lê, porém, essa mesma utilização de Raias, não possui capacidade de interferir na execução dos

processos automatizados com BPMS. Raias só podem existir dentro de Piscinas.

BPMN não é uma notação posicional, onde ao mover uma atividade para cima ou para baixo, para dentro ou para fora de uma Raia provocaríamos uma alteração na execução do processo. Resumindo, Raia é um artifício para a melhor compreensão de um processo por parte do leitor (pessoa). Raias, muitas vezes, são utilizadas para ilustrar áreas de negócios, diretorias, gerências e outras estruturas de um organograma. Nesta paleta podemos utilizar deste artifício para fornecer uma visão abstrata, porém abrangente dos processos de uma organização.

Um software de automatização de processos (BPMS) não considera (ao menos não deveria) o posicionamento de atividades dentro das raias para definir seus participantes. Para isso são utilizados outros atributos internos do elemento (fora do escopo desse livro).

Piscinas e Raias são elementos básicos e utilizados em todas as paletas aqui propostas, desde a criação de um diagrama até o refinamento de um modelo.

Evento Inicial

Na paleta A utilizaremos apenas o evento de início “vazio”, “não tipificado” ou apenas “simples”.

Um evento inicial vazio é mostrado na forma de um círculo com bordas simples e nenhum outro símbolo em sua área interior. Essa tipificação

simples do evento denota que o evento é o início padrão / comum do processo.

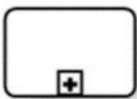


Para o objetivo da paleta A, ou seja, fornecer elementos simples e suficientemente significativos para uma representação simplificada de processos, o uso exclusivo de evento inicial simples é mais que suficiente.

Nesta paleta não trataremos das variações mais comuns nos eventos de início, deixaremos esse tipo de refinamento para as paletas B e C.

Processo / Subprocesso

O elemento Processo, ou dependendo do nível de refinamento, chamado também de subprocesso, é um importante aliado da compreensão de processos em mais alto nível de abstração – menor nível de detalhamento.



Este elemento é formado pelo tradicional retângulo de bordas arredondadas que é utilizado para representar atividades e tarefas, mas sua diferenciação é feita pelo sinal de mais (+) existente em seu interior.

Para o objetivo da paleta A, o uso deste elemento se dá na abstração de atividades que compõem os processos, apresentando aos gestores e

executivos somente os “grandes passos” dos processos, ou seja, apresenta o domínio de processos, mas sem detalhar no nível de atividades.

Fluxo de Sequência

Uma sequência em BPMN é um objeto de ligação / conexão entre elementos da notação. Por parecer um simples direcionamento, por muitas vezes é subestimado e mal utilizado.



A sequência em BPMN é muito mais que uma conexão entre elementos na intenção de mostrar “caminhos” do processo. Uma sequência pode ser entendida como uma “tubulação” por onde passa a informação (dados) do processo. Além disso, uma sequência tem a capacidade de evidenciar a “garantia de entrega” ou “sensibilização” para início do trabalho.

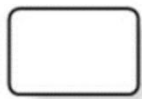
Ou seja, uma sequência evidencia a relação existente entre os elementos do processo. Se os elementos estão unidos por uma sequência, devemos assumir a garantia de entrega da informação e a sensibilização para início do trabalho como verdades do processo. Veremos como aplicar essas condições mais adiante.

Para alcançar e respeitar o objetivo desta paleta basta utilizar as sequências para criar as “uniões” previstas ou entendidas nos processos, afinal, estamos no nível mais abstrato e buscando representar processos de forma sucinta e o mais simples possível.

Atividade / Tarefa

Um processo diagramado é, basicamente, um conjunto de atividades, eventos e condições que alcançam resultados.

Uma atividade é um agrupamento lógico de tarefas. O elemento Atividade em BPMN é formado por um retângulo de bordas arredondadas e, quando não é tipificado, possui sua área interna completamente vazia. Veremos alguns tipos de atividades mais adiante no livro.



Fazendo uma rápida hierarquização, podemos entender Processo/Subprocesso como o elemento de mais alto nível (maior abstração), seguido pela Atividade.

Uma atividade também pode ser utilizada para representar uma Tarefa, que é o elemento de maior detalhamento sobre uma determinada ação (menor abstração).

Para o objetivo desta paleta, devemos restringir o uso deste elemento ao nível de atividades (quando muito), evitando assim, detalhar sequências ou agrupamentos de tarefas.

Desvio

Este talvez seja o elemento mais equivocadamente utilizado por boa parcela dos profissionais que buscam diagramar um processo com BPMN.

O Desvio (*Gateway*) não é um ponto onde fazemos uma pergunta ao processo. É um ponto onde devemos receber as informações decorrentes de uma decisão tomada anteriormente (provavelmente em uma atividade) e/ou passar o fluxo do processo para os próximos eventos (sendo esta última, uma forma de uso mais avançada e não prevista neste livro).



Chamar Desvio de “decisão” é um equívoco bastante perigoso, pois conota uma ação que não existe. A decisão é prévia ou não existe, portanto, ou já foi definido o caminho, ou deixaremos o prosseguimento a cargo da ocorrência de eventos.

Na paleta A podemos utilizar o Desvio do tipo “exclusivo”, que é representado por um losango vazio, ou um losango com um “X” em seu interior. Esse “X” é a tentativa de evidenciar o operador lógico “OU Exclusivo” – XOR.

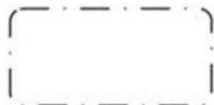
Para ambas as representações, o mesmo comportamento é previsto: um Desvio exclusivo direciona apenas para um caminho possível dentre todas as sequências de saída nele conectadas.

Neste elemento, o desvio para a sequência desejada é feito com base em uma decisão anterior e nos dados que chegam ao desvio – resultantes da tomada de decisão.

Grupo / Agrupamento

Um Grupo é um artifício utilizado para evidenciar um agrupamento de elementos da BPMN, sendo representado graficamente por traços separados e pontilhados no formato de um retângulo.

Na paleta A podemos pensar na utilização deste elemento como um meio de reunir processos/subprocessos sob uma mesma perspectiva ou até para representar a união dos trabalhos (processos) em nome da realização de objetivos organizacionais.



Esse tipo de artifício é bastante útil quando precisamos evidenciar, por exemplo, a união de esforços e criar uma relação dos processos com a cadeia de valor.

Anotação

Este elemento é utilizado para, espantosamente, realizar anotações! Obviamente a parte, a Anotação serve para destacar pontos onde é

interessante manter registros visuais sobre alguma peculiaridade do processo.

É importante evitar cair em tentação e tentar contextualizar cada elemento do processo com uma anotação. Fazer isso, além de estar errado, pois não é este o propósito de se criar “lembretes”, é também uma péssima prática de clareza em modelagem.



Evento Final

Finalmente, o Evento Final...

Desculpe-me, mas foi irresistível fazer essa piada de graça duvidosa.

Mas, não se engane, pois o evento final não necessariamente representará o fim do processo.

Se você já diagramou com alguma notação anteriormente, provavelmente aprendeu que um processo deve ter um início e um fim. Essa é uma grande mudança que BPMN traz, não só para a modelagem em si, mas principalmente, para a forma como percebemos um processo, como ele pode começar e quais as maneiras, momentos e resultados que este processo é capaz de produzir. Um evento final é representado graficamente pelo mesmo círculo que caracteriza o evento inicial, sendo que agora possui as bordas duplas e preenchidas – fazendo aumentar a espessura do círculo externo.



Devemos entender o evento final como um evento responsável pela “propagação de resultados” – seja ele qual for, sejam eles quantos forem.

Não há um número máximo de eventos finais possíveis em um processo, mas devemos sempre verificar se cada evento final representa um resultado diferente dos outros e se está devidamente evidenciando tal resultado (escrevendo em cada evento final o resultado que é propagado).

Portanto, pense no seguinte. Com BPMN um processo pode ter tantos eventos iniciais e finais, quantos forem verdade. Para o objetivo desta paleta, devemos procurar representar os finais mais significativos dos processos. Ou seja, se cada evento final é uma propagação de resultado em nível de atividade, em nível de processo (mais abstrato), os resultados podem ser o acúmulo de seus níveis inferiores. Essa é uma proposta, mas nem sempre é possível fazer essa composição, necessitando assim, levar para o nível mais alto os vários eventos finais.

Lembre-se de que o objetivo da paleta A é ser óbvia, simples e rapidamente compreensível por qualquer ser humano minimamente pensante.



EXERCÍCIO I

DIAGRAMAÇÃO INICIAL

Seja bem vindo ao primeiro exercício do livro.

Objetivo deste exercício

Ajudar o leitor a dar o seu primeiro passo para a realização prática da modelagem da verdade usando apenas a Paleta A.

Como fazer este exercício

1. Leia o “descritivo organizacional” (pág. 191) que contextualiza a organização, suas estratégias, metas e processos;
2. Abra sua ferramenta de modelagem de processos com BPMN (qualquer uma serve);
3. Faça a diagramação do que está detalhado textualmente;
4. Consulte a paleta A para tirar eventuais dúvidas sobre os elementos sugeridos;
5. Quando seu diagrama estiver pronto realize o procedimento descrito na página 5 deste livro;
6. Veja o resultado e compare com o seu trabalho;
7. Caso seja necessário, faça as correções sugeridas na resposta.

Nota importante:

Os milhares de ex-alunos do meu Curso de Formação de Analistas de Processos (CFAP) perceberão uma grande semelhança na organização fictícia utilizada para a realização deste e dos próximos exercícios. Isso não é obra do acaso.

Na verdade, o que será apresentado aqui foi pensado e criado para atender ambos os tipos de leitores desse livro – os que já participaram do CFAP e os que ainda não participaram do CFAP. Para os ex-alunos, lembranças serão criadas, conceitos serão reforçados e novidades estruturadas serão apresentadas. Para os não ex-alunos, tudo pode ser uma grande novidade estruturada.

A seguir você conhecerá uma empresa fictícia chamada GC Computadores. Esta empresa foi criada para ser utilizada nos exercícios do livro e, para facilitar a didática pensada, possui uma estrutura bastante enxuta e simplificada, mas minimamente suficiente para aplicação dos conceitos e técnicas aqui apresentados. Se em uma empresa tão simples e enxuta quanto a GC Computadores nós conseguimos aplicar o que é proposto neste livro e obter tantos ganhos, quantos ganhos seremos capazes de promover em uma organização mais complexa e robusta? Ao fazer os exercícios, lembre-se disso.

Descritivo Organizacional

A GC Computadores é uma empresa que compra componentes de computadores de diversos fornecedores, monta seus próprios equipamentos, e os vende ao mercado consumidor direto (pessoa física).

Missão da GC Computadores:

Fornecer computadores de qualidade e com preços acessíveis.

Objetivos Executivos

- Aumentar a oferta de produtos diferenciados
- Minimizar os custos da cadeia produtiva
- Aumentar o *Market Share* na venda de computadores nacionais

Fatores Chave de Sucesso

- Aumentar o portfólio de fornecedores e componentes
- Reduzir o tempo desde a concepção até entrega dos produtos
- Reduzir quantidade de produtos em estoque
- Reduzir o número de itens personalizados por produto
- Reduzir o custo total de compra dos componentes

Estratégias

- Desenvolver Parcerias com Fornecedores
- Desenvolver Kits de itens personalizáveis
- Desenvolver a produção por demanda
- Desenvolver programa de revenda de produtos
- Desenvolver campanha direcionada para as camadas B e C

Metas (para o próximo ano):

- Lançar 6 novos Produtos
- Reduzir em 25% o *Opex* *
- Vender 4500 computadores no próximo ano

* *Opex (Operational Expenditure)*

Podemos simplificar o entendimento deste termo para “gastos realizados na manutenção do negócio, tais como insumos de escritório, despesas com aluguel de espaços, folha de pagamento etc.”.

Para a criação dos produtos, os seguintes passos são necessários:

1. Comprar os componentes dos fornecedores
2. Montar os equipamentos
3. Armazenar os equipamentos

Para a venda dos produtos, os seguintes passos são necessários:

1. Receber os pedidos
2. Cobrar dos compradores
3. Entregar os produtos

As áreas responsáveis pela realização dos passos descritos acima, são:

1. Financeiro
 - a. Fornecedores (Pagamento)
 - b. Clientes (Recebimento)

2. Engenharia
 - a. Montagem de Produtos
 - b. Estoque de Produtos
3. Marketing
 - a. Vendas (Internet)
 - b. Novos Produtos (Concepção e Lançamento)

Este é o **organograma** vigente na GC Computadores:



Percepção de Problemas

A GC Computadores está vivenciando uma série de problemas e em uma primeira reunião, foram identificadas dificuldades no lançamento de produtos atraentes ao mercado, sendo a lentidão nas fases de concepção, prototipação, aprovação, construção e entrega uma das causas já percebidas. Além disso, a GC Computadores identifica outros complicadores, tais como:

1. Grandes dificuldades na gestão de cadastro e pagamento de fornecedores;
2. Controle do estoque sem comunicação com as vendas realizadas pelo site da empresa;
3. Montagem de produtos sem vínculo direto com as vendas e o estoque vigente;
4. A cobrança dos clientes encontra dificuldades na gestão dos pagamentos realizados e pendentes;
5. Não há um efetivo controle das entregas dos produtos e se os prazos acordados foram respeitados.

Prática

Após ter realizado a leitura do descritivo organizacional, você entendeu o mínimo necessário sobre a GC Computadores. Com as informações apresentadas anteriormente, e que serão reutilizadas em outros exercícios, seu primeiro e mais simples trabalho é:

- 1- Criar um diagrama em BPMN contendo os processos principais da GC Computadores e utilizando apenas os elementos da Paleta A;
- 2- Evidenciar no diagrama o organograma da empresa;
- 3- Salvar o diagrama criado, pois continuaremos sua evolução nos próximos exercícios.

Lembrete:

- Em caso de dúvida, reveja a explicação sobre o elemento da BPMN antes de utilizá-lo no seu diagrama;
- Somente quando seu trabalho estiver pronto realize o procedimento descrito na página 5 deste livro.

ANOTAÇÕES

PALETA B INTERMEDIÁRIA

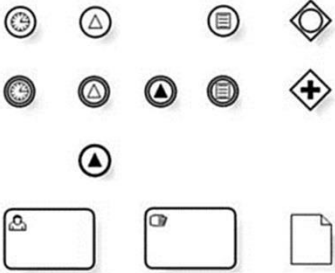
Paleta B - Intermediária

VISÃO GERENCIAL

Objetivos

- Visão em nível de atividades
- Utilização para camada gerencial
- Fluxos completos com representação de condições e eventos
- Visão clara da distribuição de trabalho e suas desconexões
- Evidenciação de gargalos, *handoffs*, quebras e alocação de recursos

Elementos da BPMN



The image displays a collection of BPMN icons for the 'Paleta B - Intermediária' (Intermediate Palette B). The icons are arranged in three rows. The first row contains five icons: a circle with a clock (timer), a triangle (event), a circle with a list (activity), a diamond with a circle (merge), and a diamond with a plus sign (split). The second row contains five icons: a circle with a gear (timer), a triangle (event), a triangle with a plus sign (event), a circle with a list (activity), and a diamond with a plus sign (split). The third row contains three icons: a rounded rectangle with a person (pool), a rounded rectangle with a speech bubble (lane), and a document icon (document).

Evento Inicial de Tempo

O evento inicial de tempo (*Timer*) é um elemento da BPMN que pode ser utilizado para representar uma condição temporal para o início de um processo. Este evento, quando não está automatizado em BPMS, tem a intenção de evidenciar que o processo acontece quando alcança uma determinada data ou horário.



Este evento é representado por um círculo de borda simples contendo em seu interior o equivalente a um mostrador de relógio analógico.

Evento Intermediário de Tempo

O evento intermediário de tempo é o elemento da BPMN responsável por interromper temporariamente a continuidade de um processo. Deve ser utilizado entre eventos de início e fim, e por esse motivo, demanda um cuidado especial ao utilizá-lo sem automatização com BPMS.

No caso de processo não automatizado, inserir na sua representação um evento intermediário de timer, é o equivalente a dizer que o próximo trabalho só será realizado quando o processo alcançar um determinado prazo (data/hora). Se o trabalho é realizado por uma pessoa na organização, essa pessoa ficará parada aguardando o momento definido, ou ela vai fazer outra coisa?

Se a resposta for “vai fazer outra coisa” o mais correto é não utilizar o evento intermediário de timer. Veremos algumas formas de utilização mais adiante no livro. Nesse momento é suficiente entender que o objetivo deste evento intermediário é atrasar o andamento do processo.



Sua representação gráfica é semelhante ao evento inicial de tempo, tendo por diferença a existência de borda dupla vazada.

Para medição de valor é preciso ter muito cuidado ao utilizar este elemento, pois seu uso indiscriminado em processos pode esconder condições de reinício de trabalhos, quebras de sequências entre áreas e até organizações.

Evento Inicial de Recebimento de Sinal

O evento inicial de recebimento de sinal é um elemento bastante interessante na BPMN. Quando o processo não está automatizado com (BPMS) devemos ter muito cuidado ao tentar aplicar esse evento.

Assim como fazemos para enviar uma carta, uma mensagem em BPMN possui um destinatário definido. O evento inicial de recebimento de sinal é utilizado para receber mensagens sem destinatário único ou especificado. É uma “transmissão” (*Broadcast*) feita ou recebida pelo processo. No caso do evento inicial, é o equivalente a receber o sinal de rádio aberto, onde qualquer aparelho capaz de sintonizar em determinada

frequência é capaz de “ouvir” a transmissão. Se um processo precisa iniciar a partir de um aviso, ou uma sensibilização aberta, pode utilizar o evento inicial de sinal.

Quando o processo está automatizado com BPMS, o evento inicial de recebimento de sinal é o equivalente a ter uma antena e um sintonizador dedicado para cada frequência (cada rádio que transmite). Cada evento deste tipo está “programado” para ouvir (reagir) apenas quando recebe transmissões específicas e previamente configuradas.



Quando não há automatização de processo com BPMS, usar o evento inicial de recebimento de sinal fica bem mais restrito, pois o processo precisará de uma “sensibilização” coletiva para início do trabalho, e cada trabalhador age de forma diferente ao ouvir o sinal. Uns podem começar um trabalho novo, outros podem ignorar, e assim por diante.

Vamos voltar ao tempo de escola e nos lembrar do sinal que ouvíamos no intervalo de aula. Esse é um sinal coletivo anunciando que um período estava iniciando/encerrando. Professores e alunos realizavam diferentes ações ao ouvir o mesmo sinal. Esse é o comportamento esperado a partir do evento inicial de sinal na BPMN.

Este evento é representado por um círculo de borda simples contendo em seu interior um triângulo.

Evento Intermediário de Recebimento de Sinal

A grande diferença entre o evento inicial de recebimento de sinal e o evento intermediário de recebimento de sinal é apenas o momento que cada um acontece. O primeiro (inicial), ao “ouvir” o sinal, inicia o processo. O segundo (intermediário), estava parado aguardando o sinal para dar prosseguimento a um processo que já havia iniciado.

Esse tipo de evento intermediário também é usado para atrasar o andamento do processo até que o evento aconteça. Caso não aconteça, o processo ficará parado naquele ponto. Por esse motivo, devemos sempre ter muito cuidado ao utilizar eventos intermediários – com ou sem automatização por BPMS.



Sua representação gráfica é semelhante ao evento inicial de sinal, tendo por diferença a existência de borda dupla vazada (característica comum aos eventos intermediários).

Evento Intermediário de Envio de Sinal

O evento intermediário de sinal possui duas características distintas e complementares. Ele é capaz de receber e enviar sinais. No item anterior vimos o evento intermediário de recebimento de sinal, que possui como principal característica receber sinais durante a execução de um processo.

A grande diferença entre o item anterior e este é justamente o direcionamento, onde o recebimento trata da captura (chegada) de mensagens, e o evento intermediário de envio (lançamento) de sinais faz sua transmissão antes do fim do processo.



Sua representação gráfica é semelhante ao evento intermediário de recebimento de sinal, tendo por diferença a existência de borda dupla vazada (característica comum aos eventos intermediários) e o preenchimento da figura interna ao elemento (triângulo cheio).

Todo elemento que está recebendo (mensagem ou sinal) possui o desenho interno “vazado” – ou seja, apenas o contorno. No caso de envio (mensagem ou sinal) todo elemento terá o desenho interno ao elemento completamente preenchido – não apenas sua borda.

Evento Final de Envio de Sinal

Outra utilização bastante interessante deste elemento é a transmissão de sinais/informações para outros processos (externo – outra piscina) ou outros pontos do mesmo processo (interno – mesma piscina).

A BPMN permite a comunicação por sinal tanto intra (dentro), quanto extra (fora) processos. Ou seja, é possível criar uma comunicação dentro

do mesmo processo com o uso de eventos de sinal (envio e recebimento), e o mesmo também se aplica para criar comunicação entre processos.

Aqui fica o alerta. Se estiver falando de processos automatizados com BPMS, o próprio sistema é capaz de controlar esse funcionamento. No caso de um processo sem automatização, precisamos observar cuidadosamente se esta dinâmica de comunicação é viável e real.

Caso contrário, estaremos usando o elemento da BPMN para descrever o processo, mas o processo não é capaz de fazer o que está descrito – essa ponderação é a chave de toda a “Modelagem da Verdade”.

Vale observar que este elemento só envia sinais ao final de uma atividade ou de todo o processo – não é possível iniciar sequências partindo deste elemento.



Sua representação gráfica é semelhante ao evento final simples, tendo por principal diferença a existência de borda dupla preenchida (característica comum aos eventos finais) e o triângulo cheio em seu interior (denotando o envio).

Evento Inicial de Condição

O evento inicial de condição é outro poderoso elemento da BPMN e que pode ser usado em nossa busca pela verdade.

Basicamente, este elemento é utilizado para iniciar ou representar o início de um processo quando uma condição é alcançada. Neste ponto está o seu poder e sua maior armadilha.

Se o processo for automatizado, podemos usar este elemento para observar campos e dados em banco de dados – por exemplo. Quando determinada informação existir, o processo inicia sua jornada. Imagine que a inserção de um pedido de cliente no sistema de vendas pode ser monitorada e toda criação de pedido inicia outra atividade importante na organização, tal como a reposição de estoque etc.

Se o processo não estiver automatizado devemos ter o cuidado de verificar se existe a configuração humana no processo que seja responsável por uma verificação constante de alguma situação.

Podemos citar, por exemplo, um setor responsável pelo recebimento e distribuição de correspondências. Sempre que o escaninho possui alguma correspondência, uma pessoa é responsável por verificar o destinatário e realizar a entrega.



Sua representação gráfica é semelhante ao evento inicial simples, tendo por principal diferença a existência de um desenho similar a um formulário em seu interior.

Evento Intermediário de Condição

O evento intermediário de condição possui o mesmo comportamento que o evento inicial de condição, sendo a única diferença o seu posicionamento no processo. Obrigatoriamente deve estar entre o início e o fim do processo. Como todo evento intermediário que recebe ou verifica, sua principal característica é parar o processo no ponto em que é inserido, fazendo com que sua continuidade somente seja realizada com o alcance da condição estabelecida.

Novamente, o uso de eventos intermediários deve ser sempre muito ponderado, pois pode interromper o processo e deixá-lo em “espera” por mais tempo que o desejado. É preciso – sempre – verificar se o processo possui caminhos e alternativas de continuidade.



Sua representação gráfica é semelhante ao evento inicial de condição, tendo por principal diferença a existência da borda dupla vazada em seu círculo.

Desvio Inclusivo

Na paleta A vimos o elemento “Desvio Exclusivo” que tem por principal característica direcionar a continuidade do processo para apenas um caminho dentre todos que existam.

Por outro lado, o desvio inclusivo funciona de forma antagônica ao seu predecessor, pois qualquer caminho pode ser tomado, desde que a informação seja verdadeira e tenha sido recebida.

Ou seja, se para a realização de uma proposta de serviço a organização precisa variar entre equipes e especialidades conforme o escopo, o desvio inclusivo é capaz de agrupar todas as possibilidades combinatórias e fazer a distribuição conforme a informação recebida.

Este é um elemento extremamente poderoso da BPMN, mas que tem sua efetiva capacidade de realização atrelada à condição de existência de atividade anterior para a tomada de decisão, podendo ser uma atividade sistêmica no caso de automatização, ou apenas uma atividade humana de consulta de alguma norma ou regra do negócio.

Portanto, e novamente, utilizar na representação do processo este tipo de elemento irá depender diretamente da sua real capacidade de consecução, pois caso o contrário, estaremos utilizando o poder do elemento em sua definição e especificação, mas estaremos longe da sua mínima condição de funcionamento no dia a dia.

Esse tipo de erro – representar o processo usando o mais poderoso elemento da BPMN mesmo que não seja a realidade – é um dos motivos para a pouca percepção de valor desse tipo de trabalho. Afinal, a organização gasta tempo e dinheiro para fazer a modelagem de seus processos, mas quando os tem, o que foi descrito não equivale à verdade. O mesmo vale para modelagem de melhorias, pois se não houver real

capacidade de consecução, foi gasto tempo e dinheiro para representação do que é inexecutável.



Sua representação gráfica é semelhante a do desvio exclusivo, tendo por principal diferença a existência de um círculo em seu interior. Esse círculo, apenas como informação complementar, não é exatamente um círculo, mas sim uma tentativa de representar o operador lógico “OU” (OR). Portanto, o círculo é um “O” maiúsculo.

Desvio Paralelo

Outro poderosíssimo elemento da BPMN e que também gera muita polêmica e mau uso é o desvio paralelo.

Enquanto o desvio exclusivo só permite a continuidade de um caminho, e o desvio inclusivo permite qualquer combinação ou variação, o desvio paralelo é a adição de caminhos onde – TODOS – existentes a partir do desvio serão realizados. Ou seja, uma vez que o processo tenha em um ponto o desvio paralelo, todas as sequências que partem dele serão iniciadas ao mesmo tempo.

No caso de automatização das atividades, a ferramenta de BPMS faz uma multiplicação momentânea de instâncias neste ponto, esperando o

resultado da execução de todos os caminhos abertos para só então unir os resultados e continuar no caminho do processo. Falaremos mais desse padrão mais adiante.

No caso de processos sem automatização com BPMS, utilizar um desvio paralelo significa que o processo abrirá diversas frentes de trabalho e em algum momento alguma tarefa, ou alguém, deve unir os resultados para dar prosseguimento ao processo conforme previsto. Se esta condição não for realmente satisfeita, talvez não seja a melhor opção utilizar o desvio paralelo.

É muito comum encontrar o uso do desvio paralelo em trabalhos realizados por uma mesma pessoa.

Será que é possível uma pessoa realizar dois trabalhos ao mesmo tempo?

Se não for possível, a distribuição – realmente – não é paralela, mas sim uma sequência prevista e que permite mudar.

Na modelagem da verdade esse tipo de questionamento é essencial para evitar o mascaramento de problemas e oportunidades de melhoria.



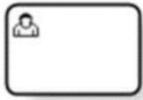
Sua representação gráfica é semelhante à do desvio exclusivo, tendo por principal diferença a existência de um símbolo de “mais” (+) em seu interior.

Tarefa de Usuário

Uma atividade/tarefa de usuário é um elemento da BPMN que representa uma pessoa realizando um trabalho COM o auxílio de qualquer tipo de sistema – obrigatoriamente.

Ler um e-mail, escrever utilizando um editor de texto qualquer no computador, acessar um aplicativo etc.

Todos estes são exemplos de atividade de usuário. Uma atividade de usuário não pode ser realizada sem a intervenção humana.

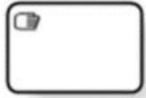


Sua representação gráfica é semelhante à atividade não tipificada, tendo por principal diferença a existência de um desenho de uma pessoa em seu interior.

Tarefa Manual

Uma atividade/tarefa manual é um elemento da BPMN que representa uma pessoa realizando um trabalho SEM o auxílio de qualquer tipo de sistema da informação – obrigatoriamente. Imagine sua aplicação em um diagrama de processo para representar qualquer trabalho parecido com; carregar uma caixa, entregar um envelope, carimbar um documento, assinar uma proposta, carregar uma carga, validar um relatório impresso, movimentar um material em um estoque com auxílio de uma

empilhadeira etc. Todos estes são exemplos de trabalhos onde podemos utilizar o elemento “tarefa manual”.



Sua representação gráfica é semelhante à atividade não tipificada, tendo por principal diferença a existência de um desenho de uma “mão” em seu interior.

Objeto de Dados

Finalmente, para encerrar o conjunto de elementos da paleta B, vamos ver o elemento da BPMN chamado de objeto de dados. Um objeto de dado pode ser eletrônico ou físico, e sua utilização no processo serve para evidenciar que um documento é produzido, editado ou consultado ao longo do trabalho. É bastante útil para deixar claro o momento no qual certas informações são cruciais para o correto funcionamento do processo.



Sua representação gráfica se assemelha a uma folha de papel em branco com o canto superior direito dobrado.



EXERCÍCIO II

MAPEAMENTO

Vamos continuar com a evolução do entendimento sobre a GC Computadores. No exercício 1 alcançamos uma visão bastante simples e abstrata sobre os processos que compõem a organização, também conhecido como cadeia de valor – mesmo que sem ainda apresentar o sequenciamento e as dependências entre os processos.

No exercício 2 vamos detalhar um dos principais processos que a organização possui, e a definição de qual é o processo foi feita com base em uma avaliação estratégica da própria organização, onde foram considerados 3 importantes critérios de pontuação criando uma tabela comparativa. Os critérios são:

1. Complexidade

Relacionada diretamente aos tipos de atividades envolvidas no processo. Ao pensar em complexidade não pergunte se a atividade pode ser automatizada, mas sim no que seria necessário/envolvido para que fosse realizada por uma pessoa.

2. Dinâmica

Refere-se ao fato de que alguns processos não mudam com muita frequência e outros mudam rapidamente seguindo as demandas do mercado.

3. Importância estratégica

Ajuda a definir o quanto um processo contribui na entrega dos produtos/serviços que a empresa produz. Além disso, ajuda a identificar se o processo faz parte da competência principal da organização, é um processo primário de suporte ou gestão.

Com os critérios apresentados, e pontuando cada processo em uma escala simples de valor de 1 até 4, onde 1 = ótimo, 2 = bom, 3 = regular e 4 = ruim, a organização elencou os processos diagramados anteriormente e alcançou a seguinte informação. Processos em alinhamento com os objetivos executivos:

1. Criar Produtos
2. Vender Produtos
3. Pagar Fornecedores
4. Gerenciar Estoque

Processo	Complexidade	Dinâmica	Importância estratégica
Criar Produtos	4	3	2
Vender Produtos	2	2	1
Pagar Fornecedores	2	3	4
Gerenciar Estoque	3	2	3

Somando os pontos atribuídos em cada critério para cada processo, a organização alcançou o seguinte resultado.

Processo	Resultado
Criar Produtos	9
Vender Produtos	5
Pagar Fornecedores	9
Gerenciar Estoque	8

Por ter alcançado o melhor (menor) resultado, e de forma bastante simples, mas suficiente para promover um direcionamento mínimo de esforços, a organização considerou o processo de vender produtos como o “alvo primário” para o esforço de levantamento de informações, mapeamento e análise. Sendo assim, está definido o escopo deste exercício.

Objetivo deste exercício

Ajudar o leitor a dar o segundo passo para a realização prática da modelagem da verdade usando as Paletas A e B.

Como fazer este exercício

1. Leia a “descrição do trabalho” para entender e identificar as principais atividades envolvidas na realização do processo de vender produtos;
2. Abra o diagrama do exercício 1 e crie uma nova área de trabalho;

3. Faça a diagramação do que está detalhado textualmente na descrição do trabalho;
4. Consulte as paletas A e B para tirar eventuais dúvidas sobre os elementos sugeridos;
5. Quando seu diagrama estiver pronto realize o procedimento descrito na página 5 deste livro;
6. Veja o resultado e compare com o seu trabalho;
7. Caso seja necessário, faça as correções sugeridas na resposta.

Descrição do Fluxo de Trabalho

Importante:

Hipoteticamente, a descrição a seguir foi conseguida por meio de entrevistas realizadas com os participantes dos processos, porém, o trabalho foi documentado apenas na forma textual – sem diagramação.

Leia a descrição do trabalho identificando nos verbos as ações (atividades), e quando for diagramar as atividades, coloque-as com o verbo no infinitivo denotando claramente a ação que cada uma realiza.

Observe a indentação do texto na tentativa de evidenciar uma sequência lógica e ou hierárquica dos acontecimentos, não deixando de observar os pontos de decisão e as condições que são avaliadas.

1. **Atendente Vendas** - Ao acessar a caixa de correio (e-mail)
 - a. Verifica se existe a entrada de um novo pedido
 - b. Se novo pedido, consulta dados do pedido
 - i. Confere se produto em estoque
 - c. Se produto em estoque, encaminha reserva e
 - i. Encaminha pedido para faturamento
 - ii. Se produto sem estoque, encaminha solicitação para engenharia e Encaminha pedido para faturamento informando status do produto em estoque
2. Se não existe pedido – encerra
3. **Atendente faturamento** – Ao acessar a caixa de correio (e-mail)
 - a. Verifica se existe a entrada de um novo pedido
 - i. Se é pedido novo
 1. Insere dados do pedido no sistema de faturamento
 2. Gera boleto de pagamento
 3. Envia boleto para o cliente
 4. Agenda confirmação de pagamento
 - ii. Se está na data de confirmação de pagamento
 1. Consulta sistema para verificar se boleto foi pago
 - a. Se pago – envia liberação para estoque
 - b. Se Não pago, envia confirmação de cancelamento para o cliente.

4. **Atendente Estoque** – Acessa caixa de correio (e-mail)
 - a. Verifica entrada de liberação de produto (quando pago)
 - b. Consulta estoque
 1. Se produto pronto
 - a. Envia para entrega
 - b. Insere informação de baixa no sistema de estoque
 - c. Envia e-mail para cliente e faturamento informando entrega e prazo
 2. Se produto em montagem
 - a. Comunica faturamento
 - b. Agenda verificação posterior de liberação do produto estoque

Prática

Após ter realizado a leitura do fluxo de trabalho você entendeu como acontece o processo de vendas da GC Computadores. Com essas informações, e que serão reutilizadas em outros exercícios, seu próximo trabalho é:

1. Criar um diagrama em BPMN contendo o processo de vendas (ponta a ponta) da GC Computadores utilizando os elementos das Paletas A e B;
2. Evidenciar no diagrama a sequência de atividades e os desvios do processo de vender produtos da GC Computadores;

3. Salvar o diagrama criado, pois continuaremos sua evolução nos próximos exercícios.

Lembrete:

- Em caso de dúvida, reveja a explicação sobre o elemento da BPMN antes de utilizá-lo no seu diagrama;
- Somente quando seu trabalho estiver pronto realize o procedimento descrito na página 5 deste livro.

ANOTAÇÕES

PALETA C AVANÇADA

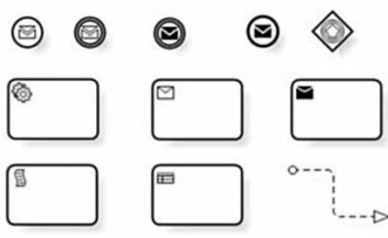
Paleta C - Avançada

VISÃO OPERACIONAL

Objetivos

- Visão em nível de atividades, tarefas humanas e transacionais
- Utilização para camada gerencial, operacional e TIC
- Fluxos completos com representação de integração sistêmica e dados
- Visão clara da interoperabilidade de processos e tecnologias
- Evidenciação de telas de trabalho, usabilidade e reutilização de sistemas

Elementos da BPMN



The image shows a palette of BPMN symbols. At the top, there are five circular symbols: a start event (thick border), an intermediate event (thin border), an end event (dashed border), a merge gateway (circle with arrow), and a split gateway (diamond with arrow). Below these are six rectangular task symbols: a sub-process (rounded corners), a task with data input/output (envelope icon), a task with data store (document icon), a task with data object (document icon), a task with data store (document icon), and a connector symbol (dashed line with arrow).

Evento Inicial de Recebimento de Mensagem

O evento inicial de recebimento de mensagem é um elemento da BPMN que gera bastante discussão em sua utilização quando não há automatização de atividades dos processos com BPMS. Vamos entender o motivo.

Quando há automatização de processos com BPMS, ao utilizar o evento inicial de recebimento de mensagem estamos descrevendo um processo que será iniciado sempre que determinada mensagem (ou mensagens – quando existe no processo mais de um início de recebimento de mensagem) for recebida pelo BPMS. Ou seja, o gatilho do processo é verdadeiramente o recebimento de uma mensagem. E aí está o problema de muitos diagramas de processos sem BPMS. Permita-me explicar melhor essa questão.

Se você consultar as 538 páginas da especificação original da BPMN 2.0 (versão utilizada como referência nesta obra) encontrará uma descrição bastante completa de todos os seus elementos, porém, notará que a notação não tenta exemplificar sua utilização dentro ou fora de um BPMS. Ou seja, muitos partem do entendimento inicial sobre os elementos, suas proibições, normas etc. e começam a diagramar. Boa parte das ferramentas de modelagem é capaz de fazer validações mínimas e eliminar algumas tentativas equivocadas de uso dos elementos, porém, nenhuma ferramenta trata de validar a semântica (o significado efetivo) dos diagramas, apenas tratam da validação de sua estrutura formal de regras – sua sintaxe. Nessa obra proponho a utilização dos elementos

respeitando a notação, mas acrescentando a responsabilidade de validação de sua semântica contra a verdade organizacional / processual.

Sendo assim, ao utilizar o evento inicial de recebimento de mensagem, precisamos validar se é realmente a chegada de uma mensagem (i.e. um e-mail) que inicia um processo. Ou, ao verificar essa condição, descobrimos que – na verdade – o colaborador faz outras ações e então “descobre” que existe uma mensagem, e assim, dá início ao processo. Veremos mais adiante alguns exemplos práticos.

Na “modelagem da verdade” só utilizaremos o evento inicial de recebimento de mensagem se o processo tiver como gatilho automático a condição original deste evento. Se o início do processo não é automatizado, ou ao menos é “sensibilizado” pela evidência de chegada de uma mensagem para um participante do processo, trataremos de descobrir quais são as reais condições e utilizaremos outro elemento para representar esse início, pois, normalmente, nessas pequenas quebras é que encontraremos grandes origens para os problemas em geral.



Sua representação gráfica é semelhante ao evento inicial vazio/simple, tendo por principal diferença a existência de um envelope vazado em seu círculo.

Evento Intermediário de Recebimento de Mensagem

Este evento deve ser utilizado para “receptionar” ou “coletar” mensagens que chegam entre o início e o final de um processo. Assim como outros eventos intermediários, este evento também possui a característica original de representar um atraso no andamento do processo. Ou seja, ao inserir um evento intermediário de recebimento de mensagem no processo, você está claramente declarando que o processo, naquele fluxo, ficará parado aguardando a chegada de uma determinada mensagem.

Se os processos forem automatizados com BPMS, as mensagens serão trocadas de forma eletrônica e entre processos. No caso de processos sem uso de BPMS a chegada de mensagens, normalmente, tende a se referir a chegada de e-mails. Esse tipo de uso é bastante nocivo ao processo e sua semântica, pois denota uma fluidez ilusória, pois a chegada de e-mails, normalmente, necessita da realização de outras atividades ou tarefas. Por isso, podemos entender que não são realmente “eventos” de chegada de mensagens, mas sim, resultados de trabalhos.

Conforme o objetivo da modelagem da verdade, devemos representar a realidade em sua forma mais evidente, sem usar de artifícios de simplificação, e no caso de e-mails, usar eventos iniciais ou intermediários de recebimento de mensagem é o equivalente a camuflar importantes pontos de falha de comunicação, *handoffs*, gargalos, quebras, e com isso, perder a noção de origem dos problemas de retrabalho, incapacidade e desperdício no processo.

Veremos exemplos de utilização deste elemento mais adiante no livro quando tratarmos de *Design Patterns* e exercícios resolvidos.



Sua representação gráfica é semelhante ao evento inicial de recebimento de mensagem, tendo por principal diferença a sua borda externa dupla vazada (dois círculos compondo um).

Evento Intermediário de Envio de Mensagem

O evento intermediário de “envio” de mensagem é muito similar em especificação e uso em relação ao evento anteriormente descrito. Sua principal diferença está na direção da mensagem, realizando agora o envio ou saída de uma mensagem do processo para outro participante.

Devemos levar em consideração todas as ponderações anteriormente feitas quando pensarmos em utilizar este poderoso elemento da BPMN. Vamos voltar ao exemplo do e-mail. Se o processo pretende evidenciar que uma mensagem, no caso um e-mail, é enviado quando certa atividade do processo é realizada, devemos ponderar se o envio da mensagem é automático (caso de BPMS) ou se o participante / ator do processo precisará redigir, coletar dados, compor informações, e então, finalmente enviar. Perceba a diferença.

Em um processo automatizado, a chegada de uma sequência até o evento intermediário de envio de mensagem faz com que este evento “dispare” uma mensagem para fora do processo atual.

Em um processo humano – não automatizado – o término de uma etapa ou atividade do processo, demanda que o participante / ator do processo prepare um e-mail, informando destinatário, escrevendo o texto, compondo informações e enviando a mensagem. Note que são duas realizações completamente distintas em termos de tempo, custo, falha, variação na qualidade da informação, alocação de recursos etc.

Por esse motivo, e respeitando os princípios da modelagem da verdade, devemos sempre verificar se não estamos incorrendo em uma perigosa simplificação do processo quando utilizamos este elemento.

Novamente, a utilização indiscriminada deste tipo de evento pode nos levar a perder a noção de origem de problemas de retrabalho, incapacidade e desperdício no processo.



Sua representação gráfica é semelhante ao evento intermediário de recebimento de mensagem, tendo por principal diferença o envelope preenchido em seu interior – caracterizando o “lançamento” de informação.

Evento Final de Envio de Mensagem

Continuando com os elementos da BPMN que tratam de mensagens – informações entre processos com destinatários específicos – veremos agora o comportamento do evento “final” de envio de mensagem.

O evento anterior lança uma mensagem entre o início e o final de um processo. A grande diferença comparando com este evento é o “momento” no qual a mensagem é enviada. Obviamente, e conforme o próprio nome do elemento deixa claro, este elemento envia uma mensagem ao final de uma etapa do processo (ou de todo o processo). Ainda utilizando a referência ao e-mail, vamos imaginar o seguinte:

Um processo automatizado com BPMS possui uma sequência que se conecta a um evento final de envio de mensagem. Essa conexão caracteriza o envio imediato de uma mensagem (em vários formatos) para um destinatário específico sem qualquer intervenção humana e contendo a informação trafegada dentro da sequência do processo.

Já no caso do processo humano – não automatizado – esta mesma sequência não faria tanto sentido, pois a intervenção humana para preparação do e-mail, a composição do texto etc. se faria necessária. Portanto, devemos seguir os princípios da modelagem da verdade e sempre verificar se não estamos incorrendo em uma perigosa simplificação do processo quando utilizamos este elemento.

Se existe um trabalho que precisa ser realizado para finalizar o processo e enviar uma mensagem, obviamente, temos uma tarefa / atividade – e não um evento.

Se o término de alguma tarefa / atividade “dispara” automaticamente o envio de uma mensagem sem qualquer intervenção humana complementar, então podemos considerar o uso deste evento.



Sua representação gráfica é semelhante ao evento intermediário de envio de mensagem com o envelope preenchido em seu interior e a borda dupla do círculo preenchida – característica dos eventos finais.

Desvio Exclusivo Baseado em Eventos

Este talvez seja um dos elementos mais poderosos da BPMN, mas ao mesmo tempo, pouco utilizado na automatização por restrições de implantação em alguns produtos, e quando é utilizado em modelos de processo sem BPMS, incorre em diversos erros e mau uso.

O desvio exclusivo baseado em eventos é um desvio que possui uma grande diferença entre outros desvios (*gateways*). A maior parte dos desvios demanda que uma decisão seja tomada anteriormente para que a informação necessária seja entregue ao desvio. No caso deste elemento, não há necessidade de que a decisão seja tomada – pelo contrário.

Quando utilizamos este elemento estamos declarando que não sabemos o que irá acontecer, e por isso, deixaremos a continuidade do processo a cargo da ocorrência de determinados eventos.

Ou seja, se não houver uma forma no processo de garantir determinada situação, mas sabemos que algumas “situações” são previstas ou esperadas, nesse ponto podemos representar o processo sem a distribuição de fluxo ou atividades com base em resultados anteriores. Deixaremos o futuro decidir qual o próximo passo.

Resumidamente, se quisermos pensar em linha de tempo de um processo, podemos dizer que os desvios exclusivos, inclusivos e paralelos tratam de algo que já aconteceu e com esse resultado definem os próximos passos do processo.

No caso do desvio exclusivo baseado em eventos, estamos tratando do futuro, ponderando sobre possibilidades de ocorrência, captura de eventos e os caminhos necessários para lidar com cada tipo de situação prevista e suas exceções.

Nesta paleta estamos utilizando o desvio exclusivo baseado em eventos – interruptivo. Este tipo, interruptivo, determina que apenas um caminho seja realizado quando da ocorrência de determinado evento, e todos os outros existentes serão esquecidos / eliminados.

Em processos automatizados, a responsabilidade de eliminar a possibilidade de realização dos outros caminhos quando um evento acontece cabe ao BPMS.

No caso de processos humanos, não automatizados, devemos verificar quais são os controles e garantias de que caminhos paralelos e indesejados não serão realizados.

Se o processo humano não tem, ou não terá condições de arcar com a responsabilidade de garantir a correta realização, conforme definição deste elemento é mais aconselhável tratar suas variações utilizando combinações de outros desvios, ou até mesmo, criando atividades complementares para a verificação da ocorrência de eventos.



Sua representação gráfica é feita por um losango de borda simples contendo em seu interior um círculo de borda dupla vazada e envolvendo um pentágono.

Fluxo de Mensagem

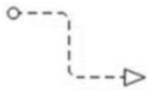
O elemento chamado “fluxo de mensagem”, ou simplesmente mensagem, é o elemento da BPMN utilizado para evidenciar a troca de informações entre elementos preparados para tal e sempre entre “piscinas”.

Ou seja, quando um elemento dentro de um processo é utilizado para demonstrar/realizar o envio de uma mensagem para outro processo, este é o elemento utilizado para indicar a conexão entre ambos.

Não é possível realizar a conexão por fluxo de mensagem dentro de um mesmo processo, assim como não é possível realizar a conexão entre elementos de processos diferentes por meio de fluxos de sequências.

Devemos pensar nas mesmas considerações feitas nos eventos de recebimento e envio de mensagem sempre que for possível a utilização deste elemento.

É um processo automatizado com BPMS, existe a troca de mensagem entre processos? OK. Este é o elemento que deve ser utilizado para evidenciar/realizar tal ação.



Não é um processo automatizado? Provavelmente estamos tratando de troca de informações com intervenção humana na forma de e-mails. Um fluxo de mensagem não é utilizado para demonstrar o envio de e-mails. Este elemento foi concebido para denotar a comunicação automatizada e controlada entre processos orquestrados por BPMS.

Sua representação gráfica é semelhante ao fluxo de sequência, mas é constituído de início ao fim por uma linha tracejada.

Tarefa de Serviço

O elemento “tarefa de serviço” ou “atividade de serviço” é o elemento da BPMN responsável por realizar um trabalho de forma totalmente automatizada. Ou seja, em contra partida aos elementos de tarefa do tipo “usuário” e “manual”, em uma tarefa de serviço não existe a intervenção humana para que a mesma seja realizada – nem mesmo um apertar de botão.

Uma tarefa de serviço é utilizada para demonstrar uma ação do processo que será realizada com o artifício de um *WebService* ou outra funcionalidade sistêmica totalmente automatizada.

É a demonstração de que existem comunicação e processamento sendo realizados sistemicamente.

Segundo os princípios da modelagem da verdade, sempre que existir a intenção de uso deste elemento devemos antes verificar se o mesmo representa o que acabamos de ver.

É um processamento sem qualquer tipo de ação humana?

Caso não seja essa a condição, outro tipo de tarefa deve ser utilizado na representação do trabalho.

Seguindo o exemplo do e-mail, teríamos a seguinte utilização:

Em um processo automatizado com BPMS, as atividades seguem o fluxo determinado e em dado momento uma tarefa de serviço é acionada para processar um pedido e enviar uma notificação.

Essas ações seriam realizadas sem a necessidade de conhecimento ou intervenção de qualquer pessoa. Este é o elemento para representar e realizar este tipo de trabalho.

No caso de um processo humano, não automatizado, o mesmo processo segue seu caminho e um profissional atua para realizar o registro de um pedido e gerar seu processamento em um sistema da organização. Quando o registro é efetuado, o profissional coleta o número do protocolo e o encaminha por e-mail para um próximo participante do processo. Nesse caso, o elemento de BPMN correto para representar esse trabalho seria uma “tarefa de usuário”.



Sua representação gráfica é semelhante à atividade não tipificada, tendo por principal diferença a existência de um desenho de duas engrenagens sobrepostas em seu interior no topo esquerdo.

Tarefa de Script

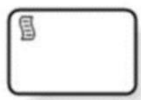
Uma “tarefa de *script*” ou “atividade de *script*” é o elemento da BPMN responsável por realizar um trabalho automatizado – nada mais. De forma bastante simples, podemos entender um *script* como uma sequência de ações que um computador realizará. Essa sequência, parecida com um roteiro, deve ser descrita em um idioma que o sistema

entenda. Ou seja, dependendo do produto de BPMS, diferentes idiomas/linguagens são utilizados para escrever tais sequências de ações. Seguindo a proposta desta paleta (avançada), o uso deste elemento é restrito para processos que possuem algum nível de automatização, pois assim como a tarefa de serviço, uma tarefa de script realiza suas ações sem qualquer tipo de intervenção humana – e para isso foi desenvolvida. Imagine que no fluxo do processo existe a necessidade de calcular impostos, taxas, margens e outras configurações importantes na composição de preço final. Uma tarefa de *script* pode ser utilizada para realizar esses cálculos e, assim que o trabalho for realizado, o resultado será entregue para o próximo passo do processo.

Não é correto tentar utilizar este elemento para representar o trabalho humano de realizar cálculos, validações, conferências etc. Para esse tipo de trabalho devemos utilizar “tarefa de usuário” ou, dependendo do caso, até mesmo uma “tarefa manual”.

Na modelagem da verdade o uso deste elemento só é possível quando da adoção de automatização de processos com BPMS.

Apenas para ratificar a ideia; um script de atendimento telefônico, por exemplo, não pode ser representado por esse elemento. Se o script é consultado em um computador, usaremos “tarefa de usuário”, se é consultado em um impresso qualquer, usaremos “tarefa manual”.



Sua representação gráfica é semelhante à atividade não tipificada, tendo por principal diferença a existência de um desenho em seu interior no topo esquerdo parecido com um papel de extrato bancário.

Tarefa de Regra de Negócio

Uma tarefa de regra de negócio pode ser entendida como um tipo especial de tarefa de serviço, onde sua realização também é completamente dependente da utilização de um BPMS.

Em termos práticos, uma tarefa de regra de negócio é um “local” onde podemos descrever regras de negócio para o processo, e este processo automatizado ao alcançar tal tarefa, realiza o processamento necessário e devolve o resultado para a sequência de elementos.

É muito comum encontrar modelos de processos não automatizados contendo esse elemento para descrever que o processo possui regras de negócio. OK. Entendo a ideia e acho até interessante, porém, não evidenciar a “forma” como a regra é consultada, processada e como o seu resultado é entregue, pode levar ao mesmo problema da simplificação extremada – quando podemos perder a noção de origem de problemas de retrabalho, incapacidade e desperdício no processo.

Portanto, se o processo não é automatizado, devemos verificar com bastante cautela se é “verdadeiro” ou “verossímil” representar este

complexo e decisório trabalho que é determinar os próximos passos do negócio conforme regras pré-definidas.

Imagine o caso de uma aprovação de concessão de crédito. Se o profissional não tiver acesso ao último estado das regras do negócio pode incorrer em erros que podem custar o resultado de uma organização.

Quando esse tipo de trabalho está totalmente automatizado, o motor de regras de negócio (existente no BPMS) é o responsável por fornecer esse resultado – essa decisão. Neste caso de consulta a última versão da regra de negócio da organização para determinada situação, quando realizada por uma pessoa utilizando um sistema, deve ser representado por uma “tarefa de usuário”. Se não houver qualquer sistema envolvido na consulta, somente impressos em papel, devemos utilizar a “tarefa manual” para representar o trabalho.



Sua representação gráfica é semelhante à atividade não tipificada, tendo por principal diferença a existência de um desenho em seu interior no topo esquerdo parecido com uma tabela.

Tarefa de Recebimento

Propositalmente deixei as tarefas de recebimento e envio de mensagem por último nessa descrição da paleta. O motivo é bastante simples. Estamos usando muito estes elementos – e usando errado!

Vamos começar a explicação pela tarefa de recebimento de mensagem.

Uma “tarefa de recebimento” ou “tarefa de recebimento de mensagem” é um elemento da BPMN criado para representar um trabalho do processo que aguarda a chegada de uma mensagem externa ao processo para continuar o fluxo ou até mesmo dar início ao processo. Sua concepção foi pensada para utilização em um produto de BPMS – não foi criada e nem deve ser utilizada para representar a chegada de um e-mail para o colega da empresa. Perceba a diferença.

Por exemplo, um participante do processo, uma pessoa, precisa verificar se o e-mail de autorização da diretoria chegou em seu correio eletrônico, porém, esse mesmo participante está em reunião durante toda a tarde de sexta-feira. A reunião termina após as 18 h, e a primeira coisa que essa pessoa faz é ir até sua mesa, desligar o computador, pegar suas coisas, e correr para casa.

A mensagem de aprovação foi enviada para ele às 14 h da mesma sexta-feira e este era o último dia para inscrição do profissional em uma capacitação interna. Na segunda-feira, ao verificar seu e-mail, tristemente ele perceberá que perdeu a oportunidade.

Esse mesmo processo, se automatizado, assim que o diretor tivesse autorizado a participação, o resultado (mensagem) seria encaminhado para o processo e sua inscrição estaria confirmada alguns segundos ou minutos após.

Notou como é diferente?

Portanto, utilizar uma “tarefa de recebimento” para descrever a chegada do e-mail, é o mesmo que dizer para uma pessoa em treinamento:

Toda vez que um e-mail contendo um assunto diferente chegar, você deve começar outra atividade – imediatamente. É esse o tipo de trabalho ou comportamento que a organização quer de seus colaboradores? Se sim, pode usar esse elemento.

Se não for este o caso, devemos utilizar a boa e genérica “tarefa de usuário” para representar a consulta ao e-mail em si, e, além disso, a periodicidade de consultas ao correio eletrônico, suas condições etc. podem definir os eventos iniciais ou intermediários deste mesmo processo.

Espero que tenha ficado claro, mas para não haver dúvidas quanto ao uso deste elemento para a “modelagem da verdade”, vou parafrasear um famoso comentarista esportivo e dizer:

“A regra é clara!”

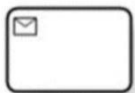
Se não há a condição de espera continuada pela chegada da mensagem, e se o início ou a continuidade do processo não se dão imediatamente após o atendimento desta condição, não devemos usar uma “tarefa de recebimento”.

A “tarefa de recebimento” foi criada para uso em processos que funcionam em BPMS. Não é para representar uma simples consulta ao *webmail* ou qualquer coisa parecida. Sei que é tentador, mas está errado. Não é uma questão de estilo ou gosto, isso pode, simplesmente, arruinar um modelo de processo.

Afinal de contas, se estamos buscando entender ou projetar a verdade sobre a capacidade de realização de uma organização, seus produtos e serviços, não faz o menor sentido usar esse tipo de “mágica processual” – onde existe uma grave falha nos processos, nós incautamente vamos lá e diagramamos uma pernicioso e inquestionável ilusão de fluidez e continuidade.

Isso está errado em todos os sentidos. No sentido da veracidade da informação que estamos fornecendo, na clara despreocupação com a descoberta de causa raiz de problemas, na total desconexão com a realidade organizacional, na incapacidade de prover documentos capazes de guiar um treinamento adequado, na total discrepância da noção de alocação de recursos, tempo, capacidade etc. Um dos principais problemas em qualquer tipo e porte de organização é a contumaz falha de

comunicação. Não é mascarando essas falhas que vamos aprender a resolver e projetar melhores processos.



Sua representação gráfica é semelhante à atividade não tipificada, tendo por principal diferença a existência de um desenho de envelope vazio em seu interior no topo esquerdo.

Tarefa de Envio

Depois de ter explicado a “tarefa de recebimento” fica bastante simples e direto explicar a “tarefa de envio”. Considere todas as condições apresentadas no elemento anterior, retire a função de aguardar a chegada e substitua pela função de enviar uma mensagem. Pronto. Agora temos o elemento chamado de “tarefa de recebimento” ou “tarefa de recebimento de mensagem”.

Este elemento também foi criado para ser utilizado em processos automatizados em BPMS. Além disso, é uma tarefa bastante simples – rudimentar, onde sua ação se resume a utilizar uma informação recebida para compor e enviar uma mensagem para outro elemento do processo capaz de receber (tarefa ou evento). Assim que o envio é realizado a tarefa é encerrada e o fluxo do processo segue seu caminho definido.

Devemos ter igual cuidado ao utilizar este elemento para descrever trabalhos que envolvem a interação humana, pois fazendo uma analogia bastante simples, seria o equivalente a representar que uma pessoa pressiona o botão de “enviar” em seu correio eletrônico. Fora isso, talvez não haja outro uso para essa tarefa quando envolve uma pessoa. Um lembrete importante:

BPMN não foi criada para especificar sistemas e suas funcionalidades.

Existem notações específicas para o desenvolvimento de *software*.

BPMN foi criada para especificar processos automatizáveis com BPMS.

Sei que muitos gostam de tentar utilizar a BPMN para tal propósito, mas fazer isso é mais uma tentativa equivocada de alcançar o Eldorado da criação de soluções sistêmicas sem codificação – conhecido também por “*Zero Code Solution*” e outras variações. Ainda estamos longe desse nível de evolução.



No caso de haver uma integração com um módulo do ERP responsável por gerar notas fiscais, podemos utilizar uma “tarefa de serviço” para representar tal ação. Caso a entrada dos dados da nota fiscal no ERP seja feita por uma pessoa, devemos usar uma “tarefa de usuário” para representar.

É muito importante atentar para estes detalhes, pois quando estivermos trabalhando o cálculo de custos, capacidade, tempo dos processos, etc., esse tipo de variação fará muita diferença nos resultados alcançados.

Sua representação gráfica é semelhante à atividade não tipificada, tendo por principal diferença a existência de um desenho de envelope cheio em seu interior no topo esquerdo.



EXERCÍCIO III

REFINAMENTO

Objetivo deste exercício

Ajudar o leitor a dar o terceiro passo para a realização prática da modelagem da verdade usando as Paletas A, B e C.

Como fazer este exercício

1. Analise o diagrama criado por você anteriormente (usando as Paletas A e B) e localize os pontos onde poderíamos “trocar” de elementos da BPMN, especificamente tentando utilizar os elementos apresentados na Paleta C;
2. Faça as alterações necessárias respeitando os critérios de Relevância, Veracidade e Conexão, além da explicação de cada elemento da Paleta C;
3. Veja o resultado e compare com o seu trabalho;
4. Caso necessário, faça as correções sugeridas na resposta.

Atenção:

Apesar de sua simplicidade de enunciado, talvez este seja o exercício mais difícil de consecução. Antes de agir, pense muito e pondere a troca de cada elemento.

ANOTAÇÕES

Considerações finais sobre o uso das paletas

Já ouvi em diversas ocasiões pessoas dizendo que não faz mal utilizar este ou aquele elemento da BPMN para representar certas atividades, pois é apenas uma forma de deixar o diagrama mais claro para quem está lendo. Não concordo e não acredito nessa afirmação.

Afinal, a curva de aprendizado para ler e usar o elemento correto é a mesma para ler e usar o elemento errado.

Muitas das vezes essa “complacência” serve para mascarar o desconhecimento do modelador, ou pior ainda, serve apenas para “agradar” o cliente e conseguir o próximo passo contratual ou do projeto.

Uma coisa é saber o que cada elemento da BPMN é capaz de fazer. Ler a especificação da BPMN é suficiente para isso.

Outra coisa é saber qual elemento da BPMN é capaz de representar com maior veracidade o que a organização é ou não capaz de fazer. Ponderar sobre a utilização de cada elemento é mandatório para isso. As propostas apresentadas na modelagem da verdade ajudam nesse caminho.

Conforme já disse antes, aqui tratamos da “modelagem da verdade”, e seguindo essa abordagem, produziremos modelos robustos e sem contornos técnicos equivocados, ou que sejam demasiadamente simplistas.

Tenho plena ciência de que, por estes e outros motivos, a “modelagem da verdade” pode gerar opositores vorazes, mas também pode criar defensores igualmente entusiasmados com a incrível melhoria da capacidade analítica de um modelo criado segundo esta abordagem.

Nunca agradaremos a todos.

Vamos em frente.

Capítulo

5

Abordagens para Medição de Processos

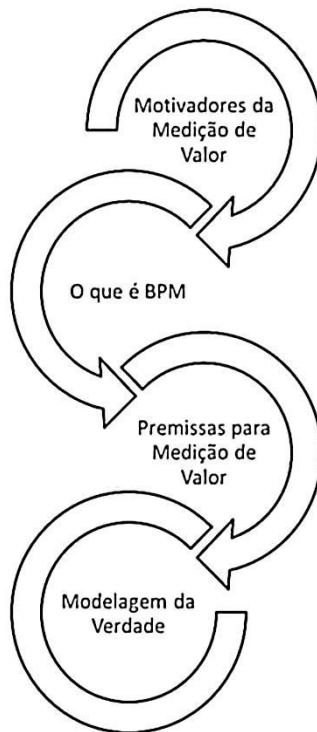
“Em Deus nós confiamos. Todos os outros precisam trazer dados.”

W. Edwards Deming



Até este ponto do livro já vimos os princípios da medição de valor, seus motivadores, entendemos o que é BPM, estudamos as paletas para “modelagem da verdade” e praticamos sua aplicação em exercícios.

Essa sequência foi essencial para permitir a criação do conhecimento necessário para a correta medição de valor em processos. Sem entender os princípios apresentados, a modelagem da verdade não faz sentido. Sem modelar a verdade, não é possível alcançar os resultados desejados.



Mantendo a noção de sequência

No Capítulo 5 vamos dar continuidade na sequência de conhecimentos e finalmente entender algumas técnicas de medição. Conforme fizemos no

estudo da “modelagem da verdade”, também praticaremos sua aplicabilidade através de exercícios bastante esclarecedores. Se você me perguntar qual destes elementos é crucial, ou imprescindível para uma boa medição de valor, diria que todos são muito importantes, mas devo destacar o item “modelagem da verdade”.

Essa forma de modelagem de processos é tão importante para a medição de valor, que se não aplicarmos suas paletas e definições, quase que invariavelmente, posso dizer que a análise de processos estará negativamente comprometida – sem muita possibilidade de chegar perto da verdade sobre o real valor dos processos, seus defeitos, capacidades, incapacidades, oportunidades de melhoria, falhas de comunicação, custos, tempos, desperdícios, etc. Sendo assim, vamos em frente seguindo no caminho da medição de valor de processos para BPM.

Nas próximas páginas veremos as principais abordagens de medição em uma ordem de realização. Basicamente, após a modelagem da verdade dos processos, tanto no estado atual (*As Is*), quanto no estado futuro (*To Be*), seguindo a proposta deste livro, faremos as seguintes medições:

- 1- Tempo de realização das atividades
- 2- Tempo de realização do processo ponta a ponta
- 3- Capacidade funcional aproximada
- 4- Custo de atividade
- 5- Custo total do processo

- 6- Custo orientado por tempo
- 7- Custo de inatividade
- 8- Custo de retrabalho

Lembrando que, estas são apenas algumas propostas de medição que considero importantes e podem ser aplicadas praticamente em qualquer tipo de organização. Peculiaridades de medição existem de negócio para negócio. Não é o objetivo cobrir todas as alternativas existentes. Certamente, ao ler este capítulo você lembrará ou pensará em outras.

Fique à vontade para me contatar e propor atualizações e inserções para as próximas edições. Conhecimento é uma das poucas coisas que quando dividimos, ele se multiplica. Essa é a ideia e o espírito da construção de conhecimento de forma colaborativa.

Interrogatório do Processo

Antes de começar a medição de tempo das atividades do processo – que é nosso próximo tema – quero deixar aqui uma proposta de uso bastante simples e eficiente das informações do processo e seu modelo.

Imagine que você está com um modelo de processo completo. Totalmente feito conforme a “modelagem da verdade” e utilizando corretamente os elementos da BPMN que existem nas paletas A, B e C.

Como você garante que este processo modelado corresponde à realidade atual ou a sua proposta futura terá condições de atingir as metas estabelecidas?

Fazer o interrogatório do processo serve para balizar e qualificar o levantamento de informações complementares e que serão utilizadas para a medição de valor do processo.

Vou propor uma solução simples e que venho utilizando há mais de uma década, e que poucos costumam utilizar, pois, apesar de simples, requer atenção, cuidado e, mais importante, faz o analista interrogar o processo com a intenção de validar o seu próprio trabalho. Acho que ficou claro o motivo de tão pouco uso desta trivial e frugal ferramenta. Porém, vamos entender aqui como podemos fazer isso funcionar no dia a dia.

Vamos começar com um levantamento básico de informações do processo e que utiliza o próprio modelo como insumo em seu preenchimento. Vamos preencher as seguintes lacunas deste “descritivo do processo”:

- 1- Nome do processo
- 2- Nome do subprocesso
- 3- Nome da atividade
- 4- Ator / participante
- 5- Objetivo da atividade
- 6- Recurso utilizado
- 7- Entrada
- 8- Saída
- 9- Informação de contexto

Nas próximas páginas vou explicar cada um desses nove elementos individualmente.

Nome do processo

Apesar do nome autoexplicativo, vale lembrar que neste campo incluiremos o nome do processo modelado (com o verbo no infinitivo). Não pode ser um nome abrangente demais, algo como “Vendas”. Isso não é nome de processo. O mais correto seria “Vender”, “Prospectar”, etc. Algo que tenha significado prático e denote uma ação ou conjunto de ações.

Nome do subprocesso

Quando o processo diagramado/mapeado/modelado apresentar em sua estrutura interna conjuntos de atividades especializadas e reunidas, tais como um subprocesso, este é o campo onde incluiremos essa informação.

Diferente do campo anterior, este não é obrigatório, pois nem sempre existirá tal estrutura.

Nome da atividade

Neste ponto estamos tratando de uma granularidade maior, ou seja, já estamos em nível de operação. Talvez ainda não seja a menor unidade, como uma tarefa para BPMN, mas pode ser a representação de um conjunto de tarefas com objetivo comum – chamado de atividade. Neste campo inserimos o nome da ação seguindo a regra do verbo no infinitivo, clareza e objetividade. Evitamos criar nomes de atividades do tipo “insere pedido para aprovação da diretoria”. O melhor seria “inserir pedido”, pois a necessidade de aprovação, e quem aprova, será evidenciada no fluxo do processo – não precisamos ser redundantes. O ideal é ser bastante sucinto na escolha/definição de nomes de atividades.

Ator / Participante

Não tem relação com novela ou algum *reality show*. É o ator do processo e ou participante do processo. Pense no seguinte:

Quem executa a atividade?

Pronto. Este é o ator/participante nessa atividade do processo.

Pode ser uma pessoa, se não houver responsável unitário, pode ser um grupo, uma área, uma função. Em ferramentas de BPMS mais avançadas, é possível distribuir trabalhos de um processo para pessoas com “habilidades” mapeadas.

Isso é um grande avanço, onde a área de RH teria a visão dos processos, as habilidades necessárias para realizá-lo e com isso apoiaria na definição dos melhores recursos disponíveis. Isso não é nada comum hoje em dia.

Objetivo da atividade

Este ponto é muito importante e cabe uma breve ressalva. Todo processo precisa ter um objetivo. É com esse objetivo definido e identificado que conseguimos unir as atividades e outros processos na composição de processos de negócio (ponta a ponta). Sem a visão do objetivo maior e a relação das atividades e processos em nome da sua consecução, qualquer atividade mais complexa acaba se tornando um processo organizacional.

Isso se multiplica por toda a organização e em todas as áreas. Daí o fenômeno de organizações que contabilizam centenas de processos em seu portfólio. Provavelmente, está faltando nessa organização uma “orientação” por objetivos, ou conforme apresentei em meu livro “BPM Para Todos”, está faltando um APAR (Agrupamento por Afinidade de Relacionamento) em direção ao mesmo objetivo.

Dito isto, é importante salientar que o objetivo da atividade é livre em relação ao objetivo do processo, porém, sua existência deve ser alinhada ao atingimento de objetivos e metas do processo. É muito comum encontrar atividades que não possuem essas características. Elas existem nos processos, mas não têm a menor relação com o objetivo e metas do processo.

Exemplo:

Uma atividade para aprovação de orçamento não tem a menor relação de valor com o objetivo do processo de concessão de crédito. Por quê?

Por que o objetivo do processo de concessão de crédito ou, melhor ainda, o processo de “aprovar crédito” é permitir que alguém obtenha um crédito para realizar algo. Isso deve ser feito rápido, sem erro e com baixo custo.

Toda vez que encontramos esse tipo de atividade de alçada de aprovação (por exemplo) estamos diante de uma oneração do processo. Oneramos tempo, custo e capacidade devido às diversas anomalias organizacionais, de mercado, regulatórias etc. Não existe valor na atividade de “aprovação”, pois isso é uma regra de negócio. O ideal seria ter o mesmo processo sem essa necessidade de intervenção humana. Existe uma frase bastante conhecida que diz:

“Quando não confia, onera.”

Este é um exemplo claro. Quando não há confiança no processo, oneramos o mesmo com trabalhos de controle, garantia de qualidade, *handoffs* desnecessários etc. Quando falamos em atividades com adição de valor, devemos perguntar qual o objetivo do processo e qual o objetivo da atividade. Se não houver uma clara relação construtiva deste valor, provavelmente, é apenas uma atividade burocrática, regulatória, normativa, de alçada de aprovação etc., e por definição, nada disso é percebido como valoroso para o cliente. Ou você vai dizer que fica feliz

em saber que sua operadora de celular possui dezenas de atividades de alçada de aprovação, mas não consegue entregar – nem de perto – a qualidade de telefonia prometida e cobrada regamente?

Você está pagando por atividades de alçada de aprovação, ou pela ótima qualidade nas ligações e o confiável tráfego de dados em seu aparelho celular?

Recurso utilizado

Um recurso do processo, nesse contexto e de forma bastante resumida, pode ser entendido como um elemento complementar da atividade e utilizado pelo ator / participante.

Por exemplo: inserir dados para emissão de nota fiscal (NF) pode utilizar como recurso o sistema que gera a NF. Esse tipo de definição pode variar conforme o objetivo do modelo. Se a intenção for evidenciar problemas de infraestrutura física que impactam o processo, podemos incluir como recursos até mesmo mesas, aparelhos e equipamentos de escritório dos mais diversos.

Lembrando que, BPMN não foi criada para “automação de processos”, mas para “automação de atividades administrativas dos processos”. A diferença básica é que, se estou preocupado em retratar a automação de uma linha de montagem com robótica, talvez BPMN não seja a melhor notação. Se pretendermos evidenciar, entender e melhorar atividades “de escritório” que são realizadas nos mais variados processos organizacionais, BPMN é a melhor e mais completa notação.

Entrada

Este elemento, em conjunto com a “Saída”, compõe o “Z” da planilha de interrogatório do processo – que será explicado mais adiante. Quando utilizamos esse elemento na descrição do processo nós estamos perguntando para cada atividade:

Qual a informação / insumo que chega até você (atividade)?

Se a atividade de liberação de pedido precisa da informação de pedido aprovado, então a entrada da atividade de “liberar pedido” é “status do pedido” – por exemplo.

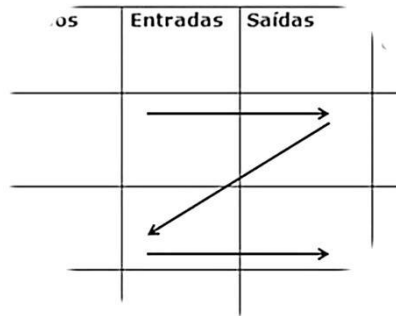
Saída

Se a entrada da atividade de liberação de pedido é o status do pedido, qual é sua saída?

Poderia ser, por exemplo, o status da liberação do pedido (liberada, aguardando, cancelado etc.). Seguindo uma lógica positiva de realização de atividade com valor, um processo bem estruturado e que funciona ordenadamente, normalmente possui na saída de sua atividade a informação / insumo de entrada da próxima, e assim por diante. Daí surge o sugestivo nome de “Z” do processo que é mostrado a seguir.

Identificar o Z é um exercício bastante útil durante o interrogatório do processo, pois tem condições reais de nos ajudar a descobrir

inconsistências no fluxo de informações do processo e quebras entre atividades, áreas, processos etc.



"Z" do processo

Informação de contexto

Esse é o elemento que as pessoas mais questionam o uso durante projetos e treinamentos. Poucos percebem imediatamente o valor em contextualizar uma atividade do processo já modelado.

Perceba o seguinte: um diagrama/mapa/modelo é uma representação gráfica de uma sequência de atividades que chamamos de processo. Essa representação gráfica é fria e bidimensional. Não possui graficamente elementos que representam vontade, motivos, pressões, cenários, e outras conjecturas organizacionais.

Quando peço para preencher informações de contexto de uma atividade, não estou pedindo que se repita o “objetivo” da atividade – confusão muito comum.

Estou apenas pedindo que, considerando que houve um levantamento da atividade, alguém foi entrevistado, observado, questionado etc., o que nós podemos dizer sobre a atividade em si, e que talvez não seja relacionado aos insumos, atores, objetivos, tempo etc.?

Ou seja, qual o motivo contextual para que a atividade seja feita da forma A ou B, ou para que nem mesmo seja feita – desrespeitando até os procedimentos organizacionais. Talvez tenha sido uma decisão tomada pela gestão que aboliu ou incrementou atividades no processo ou qualquer outro motivo.

Um diagrama/mapa/modelo sozinho é incapaz de refletir esse tipo de informação.

Para enriquecer nosso conhecimento e melhorar nossa análise sobre os processos, descrever o contexto da realização de suas atividades é de grande valia.

Para apoiar o trabalho de interrogatório do processo, sugiro que você crie uma simples tabela onde cada coluna corresponde a um dos nove elementos apresentados:

- ✓ Nome do processo
- ✓ Nome do subprocesso
- ✓ Nome da atividade
- ✓ Ator / participante
- ✓ Objetivo da atividade

- ✓ Recurso utilizado
- ✓ Entrada
- ✓ Saída
- ✓ Informação de contexto

Adicionaremos outras colunas (elementos) a essa tabela quando tratarmos mais adiante de outros componentes importantes para a medição de valor dos processos.

Para fazer download dos arquivos, faça o procedimento descrito na página 5.

Os Cálculos

Tempo de Atividade

Alcançamos aqui um dos pontos mais importantes desse capítulo. Entender corretamente a atribuição do elemento Tempo na medição de processos fará grande diferença para os resultados alcançados. A partir de agora vamos trabalhar o conceito de atribuição de tempo em duas perspectivas:

- 1- O tempo unitário alocado em cada atividade do processo
- 2- O tempo total de um conjunto de atividades ou processo

Como tudo na vida, cada uma dessas abordagens tem suas vantagens e desvantagens. O objetivo aqui é apresentar a teoria e a prática de cada uma e, conforme o objetivo e outros direcionadores dos esforços de cada projeto ou iniciativa, você terá condições de escolher a opção mais adequada. Vamos começar com o primeiro tipo de uso do tempo em processos, alocando-o em cada atividade que está representada no modelo.

Quanto custa uma instância de um processo?

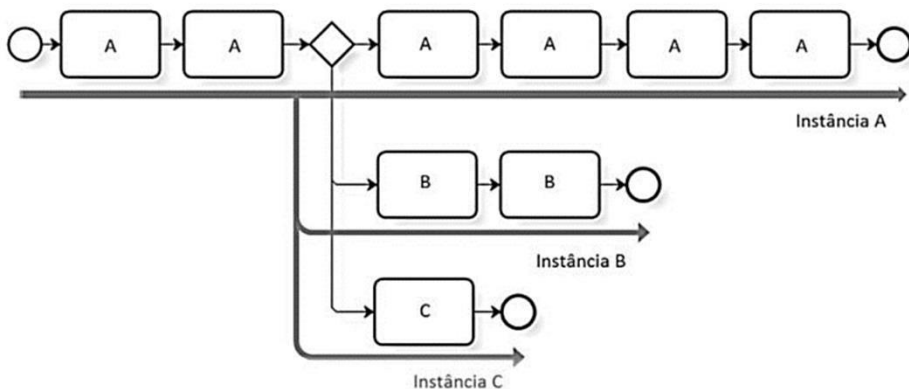
Não sabe o que é uma instância?

OK. Vamos por partes.

De forma resumida e simples, pensando no contexto do livro, podemos entender uma instância como uma ocorrência completa (do início ao fim) de um determinado caminho (sequências de atividades) do processo. Ou seja, o processo inicia, realiza as atividades necessárias e finaliza.

Cada vez que isso acontece, uma instância ocorre. Melhor ainda, cada ocorrência dessas é uma instância, e cada instância tem informações e resultados diferentes. No mínimo, o próprio momento em que cada instância é realizada já é diferente dos outros – nunca são iguais (equivalente ao conceito de *Timestamp*).

Sendo assim, quando pergunto quanto custa uma instância de um processo, na verdade eu quero saber exatamente o “quanto é gasto” na realização de uma determinada sequência de atividades com o mesmo objetivo.



Exemplo:

Instância A = Todas as Atividades “A”

Instância B = 2 primeiras Atividades “A” + 2 Atividades “B”

Instância C = 2 primeiras Atividades “A” + 1 Atividade “C”

Saber o que é uma instância não é suficiente para definir custos, porém, é essencial para o conceito que estamos trabalhando. Para compor esse resultado de custos precisamos do elemento “tempo”, que será o grande multiplicador final.

Um levantamento de atividades de processos, feito por meio da observação dos trabalhos, entrevistas com colaboradores e gestores, *workshops* estruturados etc., é um trabalho complexo e de considerável investimento de tempo para todos os envolvidos. Quando for possível / interessante para a iniciativa de levantamento, podemos solicitar aos envolvidos que nos enviem o tempo médio aproximado que cada participante leva para realizar as atividades coletadas.

Aqui fica uma dica. Se utilizarmos formulários de questionários para que os atores das atividades façam o próprio preenchimento, normalmente, esse tempo não será o mais correto.

Se a tarefa é muito simples, e quase “maquinal”, existe uma grande possibilidade de que o ator atribuirá um tempo maior do que o real, e com isso, valorizará a sua própria atuação.

Se o trabalho em questão é muito demorado quando feito corretamente, e evidenciar esse tempo real pode denotar certa “elasticidade” nos procedimentos, então existe uma grande possibilidade do ator ajustar os tempos. Ou seja, o envio de formulários é muito ruim para esse tipo de aferição, pois dependendo da atividade o ator fará incrementos ou decréscimos no tempo de duração.

A observação do trabalho sendo realizado também produz interferências na própria realização do trabalho e por isso, também turva a correta percepção e coleta de tempo, porém, com a observação direta ainda é mais fácil perceber que algo só acontece quando se está sendo observado. Particularmente, sou favorável à realização de entrevistas estruturadas e com a participação de representantes de áreas relacionadas aos trabalhos em levantamento.

Outro ponto importante: Além do tempo gasto para a realização do trabalho, também precisamos coletar o tempo que o processo leva para iniciar cada atividade. Pode ser o equivalente ao tempo no qual determinada atividade está aguardando em uma fila ou o tempo que a atividade leva para ser iniciada quando do término de sua antecessora.

Portanto, e para encerrar esse tópico, devemos concordar que coletar o tempo de cada atividade pode ser uma ação incômoda, demorada, sujeita a falhas e que demanda ajustes. Porém, não realizá-la nos impede de responder com alguma precisão a pergunta sobre quanto custa uma instância de um processo.

O “Tempo de Atividade” é medido desde o Tempo de Início (Entrada) até o Tempo de Final do trabalho (Saída). Ou seja, podemos resumir dizendo que:

$$\begin{aligned} \textit{Tempo de Atividade (TA)} = \\ \textit{Tempo de Saída (TS)} - \textit{Tempo de Entrada (TE)} \end{aligned}$$

$$\mathbf{TA = TS - TE}$$

Imagine que uma atividade termina às 09h45min, sendo que seu início foi caracterizado às 09h15min. Portanto, o tempo estimado dessa atividade é de 30 minutos. Simples assim.



Na planilha de “Interrogatório do Processo”, ou planilha descritiva do processo, que já contém as nove colunas anteriores, adicione ao final mais esta coluna – chamada agora de “Tempo de Atividade”, ficando nossa lista de elementos em:

- 1- Nome do processo
- 2- Nome do subprocesso
- 3- Nome da atividade
- 4- Ator / participante
- 5- Objetivo da atividade
- 6- Recurso utilizado
- 7- Entrada
- 8- Saída
- 9- Informação de contexto
- 10- Tempo de Atividade**

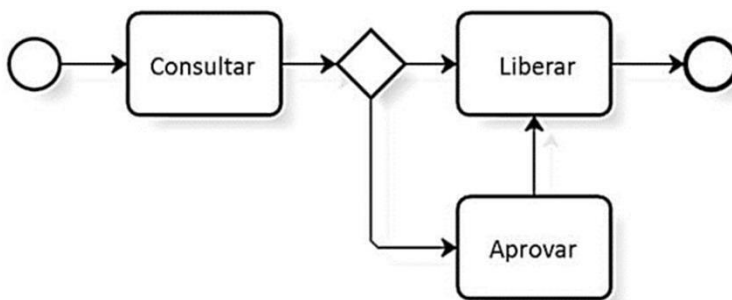
Tempo do processo ponta a ponta (Tempo de Ciclo)

No tópico anterior falamos sobre a coleta e a inserção da informação “Tempo de Atividade”, especificamente orientada para retratar em nível de atividade/tarefa o gasto de tempo para a conclusão dos trabalhos. Percebemos que a forma de coleta de tempo é bastante questionável em suas mais variadas formas, mas também percebemos que sua realização possui grande importância na obtenção de resultados cada vez mais próximos da realidade aferida. A questão é:

Existe uma alternativa capaz de produzir resultados tão confiáveis, mas que não seja tão demorada e desconfortável quanto a anterior?

Sim. A resposta é: Tempo do Processo Ponta a Ponta – também conhecido por Tempo de Ciclo.

Permita-me explicar um pouco mais sobre essa interessante e estratégica alternativa. Veja o exemplo a seguir:



O processo começa. A primeira atividade é consultar o status de um pedido no sistema. Conforme o resultado da consulta, uma ação de aprovação é necessária, ou apenas a liberação do produto é feita. Fim do processo.

Obviamente, o relato anterior está longe de ser um processo complexo e próximo da realidade organizacional que vivenciamos em nosso dia a dia. Porém, tem seu valor para uma simplificação didática.

- Quanto tempo o ator responsável pela atividade de consulta de status do pedido leva para realizar essa atividade?
- Quanto tempo o ator responsável pela atividade de aprovação leva para realizar essa atividade?
- Quanto tempo o ator responsável pela liberação do produto leva para realizar essa atividade?

Essas seriam perguntas necessárias para atribuição do elemento tempo em cada uma das atividades. Em processos longos e mais complexos, multiplique essa abordagem por dezenas ou centenas de vezes e você terá uma dimensão do trabalho necessário.

Como podemos alcançar o mesmo resultado de tempo total, mas sem entrar no detalhe de tempo gasto para cada uma das atividades?

Para responder, pergunte: Do início até o fim do processo, qual o tempo médio?

A resposta desta pergunta nos entrega o atributo “Tempo Total do Processo” ponta a ponta – mesmo que esse ponta a ponta seja funcional.

Se não for possível realizar entrevistas com os envolvidos, promover os encontros para *workshop* estruturado, ou até mesmo observar todos os trabalhos envolvidos no processo, esta é uma ótima alternativa.

Perceba que a precisão de ambas as abordagens não terá grande variação, pois a principal diferença está concentrada na granularidade da atribuição de valor para o elemento tempo. Na primeira abordagem, onde buscamos coletar e aplicar o tempo despendido na realização de cada atividade partimos do elemento mais atômico que possui o atributo tempo, para só então unir todas as atividades na composição final do tempo total estimado daquele processo.

$$\textit{Tempo de Atividade} + \textit{Tempo de Atividade} = \textit{Tempo do Processo (TP)}$$

$$\Sigma TA = TP$$

Na segunda abordagem, onde buscamos o tempo total estimado do processo, o trabalho de refinamento vem depois. Ou seja, começamos com uma definição “macro” do tempo total. Uma vez que o processo é modelado em todas as suas atividades, fluxos, participantes etc., podemos

– opcionalmente – aplicar uma distribuição racional do tempo total entre as atividades existentes.

Faremos isso se o objetivo da iniciativa for descobrir as atividades que consomem mais tempo no processo. Caso contrário, não precisamos refinar o modelo com tamanho detalhamento. Lembrando que a informação já está disponível. Aplicá-la em tarefas, atividades, subprocessos ou processos, é apenas uma decisão tática que leva ao trabalho de configuração de níveis de representação.

$$\textit{Tempo do Processo (TP)} / \textit{Quantidade de Atividades (QA)} = \\ \textit{Tempo Aproximado das Atividades (T2A)}$$

$$\mathbf{T2A = TP / QA}$$

Quando tratamos de tempo do processo ou tempo de cada atividade, não estamos buscando descobrir somente se os elementos consomem muito ou pouco tempo. Considerar o elemento tempo nos dá condições de definir custo de cada atividade do processo, custo total de cada instância do processo, alocação de recursos, custo de crescimento, custo de produção, disponibilidade de trabalho e a real capacidade de realização dos processos, além de várias outras derivações para medição de valor dos processos. Contrariamente ao que muitos acreditam, coletar tempo (de atividades ou de processos) não é uma perda de tempo. É, na verdade, um dos principais passos para a produção de “Informação Relevante para a Tomada de Decisão” – principal objetivo da Análise de Processos.

Capacidade funcional aproximada

Acabamos de entender a coleta, medição e aplicação do elemento “tempo” nas atividades dos processos e, com esse trabalho realizado, podemos compor o tempo total estimado do processo ponta a ponta. Essa compreensão é essencial para o próximo passo da nossa jornada de medição de valor de processos para BPM.

A capacidade funcional aproximada de um processo está diretamente relacionada ao tempo disponível para a realização do trabalho, e o tempo necessário para sua efetiva realização.

Vamos começar entendendo o nome “Capacidade Funcional Aproximada”. Talvez não seja um nome muito memorável, portanto, vamos criar um acrônimo mais simpático e chamá-lo a partir de agora de **CFA**.

Imagine um processo de cobrança de clientes entre empresas, onde um ator do processo (Analista de Vendas) precisa receber os pedidos feitos, gerar as informações contábeis necessárias, emitir as notas fiscais, enviar os boletos para pagamento e conferir o pagamento após o prazo definido.

- Quais são os trabalhos principais?
- Quais são os produtos das principais atividades?
- Quais são as capacidades funcionais desse processo?

Se você leu os verbos Receber – Gerar – Emitir – Enviar – Conferir, e neles identificou os trabalhos principais, parabéns, pois este já é um grande avanço. Partindo dos trabalhos principais (Receber, Gerar, Emitir, Enviar e Conferir), você deve perceber que os produtos (resultados) desses trabalhos (atividades) são:

- Pedidos
- Informação Contábil
- Nota Fiscal
- Boletos
- Situação Pagamento

Sendo assim, quais seriam as “capacidades” desse processo. Ora, isso é elementar meu caro Watson... Alguém poderia dizer.

As capacidades desse processo são:

1. Receber Pedidos
2. Gerar Informação Contábil
3. Emitir Notas Fiscais
4. Enviar Boletos
5. Conferir Pagamento dos Boletos

Voltando ao início desse tópico, vimos que a capacidade está diretamente relacionada ao tempo disponível para fazer algo e o tempo que levamos para fazê-lo. Portanto, devemos saber quanto tempo esse ator do processo

(Analista de Vendas) leva para fazer as atividades e por quanto tempo ele trabalha dedicado à realização de cada uma. Essa simples equação nos dará a Capacidade Funcional Aproximada (CFA) dedicada desse ator.

Vamos entender mais um elemento bastante importante para composição da capacidade do processo. Considere que o processo descrito anteriormente é feito por uma única pessoa e em uma única área da organização. Essa pessoa, provavelmente, não fica integralmente dedicada apenas às atividades descritas. É muito mais razoável imaginar e aceitar que esse ator possui outras atribuições e interferências ao longo do dia. Portanto, o tempo total disponível para a realização do trabalho precisa ser dividido pelo tempo efetivo trabalhado no processo acrescido do tempo gasto em “outras” atividades.

Para simplificar o cálculo da capacidade e ainda assim continuar com uma razoável proximidade da verdade, podemos dizer que, um ator / participante do processo possui como “Tempo de Ciclo de Trabalho” o resultado da soma do seu tempo trabalhando nas atividades do processo (TA) e o tempo que leva para reiniciar o seu trabalho (TR) no processo.

Tempo de Ciclo de Trabalho (TCT) = Tempo de Atividade (TA) + Tempo de Reinício (TR)

$$\mathbf{TCT = TA + TR}$$

Exemplificando.

Se o ator gasta 30 minutos realizando as atividades específicas do processo (da consulta do pedido até a verificação da situação de pagamento), faz outras atividades durante 20 minutos, para só depois iniciar mais uma instância deste mesmo processo – retomando o trabalho, podemos concluir que, aproximadamente, seu TCT para essa atividade do processo é de aproximadamente 50 minutos.

Se ignorarmos o tempo que o ator leva para “reiniciar” suas atividades principais no processo, teremos uma noção errada de que existe uma maior capacidade do que a apresentada. Não estamos calculando a capacidade de processamento de uma máquina. Para atividades humanas precisamos considerar essa “variação prevista”.

Obs.: Podemos entender a “variação prevista” como o resultado da coleta de dados históricos armazenados pela organização e que representam uma amostragem de um determinado período de tempo evidenciando o intervalo real entre trabalhos.

Durante a realização deste cálculo muitos me perguntam se podemos considerar o TR como tempo de inatividade, desperdício, *handoff* etc.

A resposta mais comum é:

Depende... Depende de saber se a alocação do recurso durante o TR é inútil.

Explicando um pouco mais, o TR é sem valor quando o ator do processo está envolvido em atividades que não possuem relação direta com a razão de existir deste ator dentro da organização.

É possível que o TR esteja relacionado a ações individuais de consulta de novidades nas redes sociais e outras amenidades na internet...

Nesse caso, podemos considerar que esse é um tempo desperdiçado ou um tempo de inatividade.

Se não temos certeza sobre o que os participantes estão fazendo, o mais correto seria aceitar que esse TR precisa ser averiguado. Talvez o ator esteja envolvido em diversas atividades importantes para a organização e que até extrapolam sua descrição de trabalho. Situação bastante comum.

Se o gestor não possui uma clara visão sobre a alocação deste recurso humano do processo, talvez considere que o ator possui uma baixa produtividade, é disperso, que “não veste a camisa” e assim por diante.

É importantíssimo apresentar a necessidade de continuidade do entendimento dos processos organizacionais, pois somente com o levantamento e a representação dos processos da organização é que alcançaremos uma visão global de trabalhos, custos, capacidades e alocação de recursos.

Se nem todos os processos da organização estão modelados e medidos em termos de tempo e alocação de recursos, o mais prudente é apenas evidenciar que existe um TR, mas que ainda não sabemos se este tempo é gerado pela realização de trabalhos para a organização – ou se é apenas um total desperdício de recursos.

Continuando com o cálculo, agora nós queremos saber qual é a Capacidade Funcional Aproximada (**CFA**) desse processo. Para isso, primeiro nós calculamos o Tempo de Ciclo de Trabalho e, depois, só nos falta dividir o Tempo Disponível para a realização do Trabalho (**TDT**) pelo Tempo de Ciclo de Trabalho (**TCT**). Ou seja:

$$\text{Capacidade Funcional Aproximada (CFA)} = \frac{\text{Tempo Disponível para Trabalho (TDT)}}{\text{Tempo de Ciclo de Trabalho (TCT)}}$$

$$\text{CFA} = \frac{\text{TDT}}{\text{TCT}}$$

Para exemplificar, vamos considerar os seguintes cenários:

- 1- O caminho percorrido no processo em uma instância específica (com suas atividades, atores, desvios etc.) consome cerca de 30 minutos para ser realizado. Este será o tempo trabalhado no processo.

Considerando que a organização trabalha 8 horas por dia, teremos 480 minutos disponíveis para a realização do trabalho.

Sendo assim, nesse cenário a organização teria a capacidade de realizar até 16 instâncias desse processo por dia.

- 2- Vamos herdar a mesma configuração do cenário anterior e assumir igualmente o tempo de 30 minutos para a realização do

trabalho. Porém, nessa hipótese teremos o tempo adicional de 20 minutos entre uma instância e outra. Ou seja, o processo é concluído uma vez e somente terá nova instância iniciada (trabalhada) daqui a 20 minutos. Sendo assim, somamos Tempo Trabalhando (TA) + Tempo de Reinício (TR), totalizando 50 minutos. Quando aceitamos o fato de que o processo não será realizado ininterruptamente, a capacidade da organização é reduzida para aproximadamente 9 instâncias desse mesmo processo por dia. Uma queda de mais de 40% na capacidade.

Você pode estar se perguntado de onde tiramos a informação sobre o TR (Tempo de Reinício) do processo. Normalmente, esses tempos não são levantados ou questionados aos participantes, o mais comum é coletar dados históricos do processo e verificar os principais marcos evolutivos da informação do processo (fluxo da informação). Todo processo inicia com uma informação, que ao longo do caminho é acrescida por outras e muda de estado (status). Essas evidências podem ajudar na composição desse tempo estimado (histórico) para reinício do trabalho. Não é algo muito comum das organizações fazerem periodicamente, mas tem uma ótima aceitação quando estamos em esforços de análise, melhoria e transformação de processos.

Por outro lado, para organizações que possuem automatização de atividades dos processos com BPMS, esse tipo de informação está imediatamente disponível e é de fácil utilização, pois as ferramentas

automaticamente registram todas as ações, caminhos, dados, resultados etc., para cada instância dos processos.

Por que chamamos esse resultado de Capacidade Funcional Aproximada?

Calcular o CFA é o mesmo que olhar para uma organização tradicional (funcional) e avaliar qual a capacidade que cada área possui. Essa organização ainda não alcançou uma visão ou uma unificação de trabalhos em nome do ponta a ponta de todos os seus processos.

Ou seja, essa organização ainda não funciona gerenciando processos primários, de suporte e gestão. Provavelmente, essa organização entende e gerencia seus processos internos como habilidades e necessidades funcionais definidas em áreas de negócio e gerenciadas por estruturas hierárquicas igualmente funcionais.

Você conhece alguma organização estruturada de forma funcional?

Acho que sei qual é a sua resposta.

Sendo assim, CFA serve para uma grande parte (talvez a maior parte) das organizações. Pequenas, médias e grandes organizações possuem um arranjo funcional bastante parecido com o narrado. Criaremos relevantes oportunidades de melhoria ao incluir esse elemento de medição em suas habilidades gerenciais.

Antes de iniciar o trabalho de cálculo do CFA, uma boa dica é verificar algumas condições mínimas. Um breve *Check List* seria:

1. Os processos já foram mapeados?
2. O tempo de instância de cada processo já foi definido?
3. Qual o tempo do ciclo de trabalho?
4. Como é a sensibilização para início das atividades no processo?
5. Quais são os eventos que realmente iniciam os processos?

Meu sonho é ter que reescrever este trecho do livro muito em breve, pois, neste sonho, as organizações brasileiras avançaram tanto na Gestão Por Processos que, falar de cálculos funcionais isolados não faz mais sentido...

Enquanto este sonho não se tornar realidade, está mantida a utilidade de saber calcular a Capacidade Funcional Aproximada – CFA.



EXERCÍCIO IV

CAPACIDADE

Objetivo

Considerando o que foi apresentado até o momento sobre tempo de atividade, tempo do processo ponta a ponta e capacidade funcional aproximada, calcule:

1. Qual a capacidade estimada de cada processo da GC Computadores?
2. Quais são os limitantes de capacidade (menor capacidade)?

Configuração do Exercício

Cada processo da GC computadores consome o seguinte tempo em cada pedido que é recebido (cada instância do processo).

- Vendas - 20 minutos
- Faturamento - 30 minutos
- Estoque - 15 minutos
- Engenharia - 90 minutos

Além disso, também contabilizamos um intervalo entre uma instância e outro de cada processo, onde em média, cada realização adicionou 20 minutos no seu resultado.

Ou seja, temos um Tempo de Reinício (para cada processo) de 20 minutos.

Disponibilidade dos Recursos

A GC Computadores possui regras rígidas quanto à horas trabalhadas de seus colaboradores, e por isso, não permite a realização de horas extras.

A disponibilidade dos atores de processos está restrita em 480 minutos por dia, apenas 5 dias por semana equivalendo a 10560 minutos por mês.

Nos processos apresentados até o momento, somente um ator trabalha em cada processo. São eles:

- Atendente de Vendas (recebimento de pedidos e distribuição de trabalhos)
- Atendente de Faturamento (emissão de boletos e verificação de pagamentos)
- Atendente de Estoque (separação de produtos para envio e liberação de entrega)
- Montador (montagem de computadores)

Os demais recursos utilizados (**local e sistemas**) estão disponíveis 24 horas por dia, totalizando 720 horas por mês, ou 43200 minutos durante o mesmo período.

CONFIGURAÇÃO Recurso Humano	CONFIGURAÇÃO Demais Recursos
1 Ator x Área 264 Dias x Ano 22 Dias x Mês 8 Horas x Dia 176 Horas x Mês 480 Minutos x Dia 10560 Minutos x Mês	Custo de Infraestrutura Física e de Tecnologia é fixo e mensal. 720 Horas x Mês 43200 Minutos x Mês

Como fazer este exercício

1. Com as informações sobre o tempo de cada processo e o tempo de reinício, você deve calcular o TCT de cada processo;
2. Com o TCT calculado e as informações sobre a configuração de disponibilidade de recursos da GC Computadores você conseguirá calcular a capacidade aproximada para os processos diagramados anteriormente.
3. Utilize uma planilha eletrônica para realizar e guardar os cálculos.

ANOTAÇÕES

Custo de atividade

Quanto custa cada atividade de cada processo da GC Computadores?

Vamos entender o que é necessário para responder essa pergunta com um elevado grau de confiança na informação prestada. Vamos voltar ao “interrogatório do processo” e relembrar as colunas do documento:

- 1- Nome do processo
- 2- Nome do subprocesso
- 3- Nome da atividade
- 4- Ator / participante
- 5- Objetivo da atividade
- 6- Recurso utilizado
- 7- Entrada
- 8- Saída
- 9- Informação de contexto
- 10- Tempo de Atividade

Com essas informações precisamos identificar os “objetos de custo” e descobrir o valor de cada um deles. Basicamente, em nosso exemplo, temos o **Ator do Processo**, **Onde** o trabalho é realizado, a **Tecnologia** de *Software* empregada na realização da atividade e o **Tempo** necessário para a realização da mesma.

Para calcular o custo das atividades dos processos da GC Computadores, e de qualquer outra organização, podemos adotar uma abordagem

bastante tradicional e muito utilizada pelo mercado nacional e internacional. Vamos utilizar os conceitos que regem o “Custeio Baseado em Atividades” (*Activity Based Costing - ABC*), onde, essencialmente, todos os recursos (i.e. humanos, sistêmicos, infraestrutura) são tratados como objetos de custos, e toda atividade consome recursos. Portanto, para iniciar o cálculo de custo de cada atividade de um processo, seguindo ABC, devemos descobrir quais são os recursos utilizados na realização de cada atividade. Esse refinamento de informações normalmente não é simples ou rápido de ser alcançado – salvo situações onde a organização já é adepta de Custeio Baseado em Atividades.

Esse tipo de informação é sempre muito sensível, e por isso mesmo, nem sempre está disponível para o esforço de análise e medição.

Vamos analisar uma atividade do processo da GC Computadores e entender rapidamente como definir o custo unitário aproximado para todas as outras atividades de um processo.

Seguindo o resultado do exercício de “interrogatório do processo”, quais são as colunas que representam objetos de custo?

Ator = Quem faz o trabalho (recurso humano).

Recurso utilizado = Como (Tecnologicamente) o trabalho é feito.

Ainda não completamos nossa lista, e para isso precisamos adicionar

Onde o trabalho é realizado e quanto **Tempo** é gasto na sua realização.



Quanto custa o minuto do ator?

Quanto custa o minuto do uso do local onde o trabalho é realizado?

Quanto custa o minuto do uso da tecnologia utilizada?

Com as respostas dessas perguntas, somamos os resultados e alcançamos o custo de minuto da atividade em si, que é feita por um ator, utilizando tecnologia específica e num determinado local. Agora, sabendo o tempo que cada atividade necessita para ser completamente realizada, multiplicamos pelo custo somado e alcançamos o custo de uma atividade em determinado cenário de realização.

CONFIGURAÇÃO DE CUSTOS

Nas tabelas a seguir encontramos os valores dos elementos que compõem a configuração de cálculo de custos da GC Computadores. Utilize-os para a realização dos exercícios.

Custo com Pessoal

(Quem)

Função	Salário Bruto	Custo Empresa	Quantidade
Atendente de Vendas	R\$ 1.750,00	R\$ 3.500,00	1
Atendente de Faturamento	R\$ 1.280,00	R\$ 2.560,00	1
Atendente de Estoque	R\$ 850,00	R\$ 1.700,00	1
Montador	R\$ 990,00	R\$ 1.980,00	1

Custo com Infraestrutura Física

(Onde)

Local	Custo Empresa	Quantidade
Escritório de Vendas	R\$ 4.000,00	1
Sala de Faturamento	R\$ 1.895,00	1
Linha de Montagem	R\$ 5.390,00	1
Estoque	R\$ 10.100,00	1

Custo com Tecnologia

(Como)

Local	Custo Empresa	Quantidade
Correio Eletrônico	R\$ 1.000,00	1
BD do sistema de Pagamentos	R\$ 2.000,00	1
BD do sistema de Estoque	R\$ 2.500,00	1
Sistema de Pagamentos	R\$ 3.000,00	1
Sistema de Estoque	R\$ 3.500,00	1

Para efeitos de exercício, vamos considerar que o Ator - Atendente de Vendas custa mensalmente para a GC Computadores R\$ 3.500,00, que o local de trabalho desse Ator custa mais R\$ 4.000,00 e que o sistema utilizado tem um licenciamento corporativo que incrementa as contas da organização em mais R\$ 1.000,00 por mês.

Se a atividade de validação de pedidos utiliza todos esses recursos por 5 minutos, qual seria o custo equivalente desta atividade?

Utilize a configuração do Exercício IV, divida o custo do Ator (R\$ 3.500,00) pela disponibilidade de trabalho (8 horas por dia com 22 dias por mês = 10560 minutos por mês) e alcançaremos o resultado do custo do minuto do Ator (R\$ 0,33).

Seguindo a mesma lógica, agora calculamos o custo de infraestrutura e sistemas, com a diferença principal que, para a GC Computadores, consideramos o tempo de disponibilidade de infraestrutura física e sistemas como 24 horas – o que faz sentido. Sendo assim, qualquer

recurso que não é humano está disponível em tempo integral, e isso equivale a dizer que temos disponíveis 43200 minutos por mês.

Agora podemos responder:

Quanto custa o minuto do ator?

$$3500 / 10560 = R\$ 0,33$$

Quanto custa o minuto do uso do local onde o trabalho é realizado?

$$4000 / 43200 = R\$ 0,09$$

Quanto custa o minuto do uso da tecnologia utilizada?

$$1000 / 43200 = R\$ 0,02$$

A soma dos Objetos de Custo (OC) de Cada Atividade do Processo, multiplicado pelo Tempo de Atividade é igual ao Custo da Atividade.

$$\text{Custo de Atividade (CA)} = (\text{R\$ Quem} + \text{R\$ Onde} + \text{R\$ Como}) \times \text{TA}$$

$$(\Sigma \text{ OC}) \times \text{TA}$$

Ou seja, podemos dizer que uma atividade que consome 5 minutos da configuração anterior custa algo em torno de R\$ 2,20 cada vez que é realizada. Isto é:

$$\text{CA} = (0,33 + 0,09 + 0,02) \times 5$$

$$\text{CA} = 2,20$$

Se houver alteração em qualquer elemento que compõe este custo por atividade (Quem faz, Onde é feito, Como é feito e por quanto Tempo) precisamos recalcular a projeção.

Conforme já mencionamos, as informações necessárias para fazer um custeio baseado em atividades, não são informações que normalmente estão facilmente disponíveis.

Obter da organização o custo de cada ator do processo, qual o custo da infraestrutura física para a realização das atividades do processo e o custo de utilização (até mesmo licenciamento) de cada sistema envolvido na realização de todo o processo pode parecer demasiadamente invasivo e trabalhoso.

Neste ponto fica a ressalva que, se o objetivo da iniciativa de análise/medição do processo não é descobrir os maiores consumidores de recursos, os gastos envolvidos na operação e outras informações desse gênero, talvez não seja interessante entrar por essa seara. Lembre-se que a percepção de valor sobre a iniciativa de BPM, também tem relação direta com o alcance dos objetivos acordados e estabelecidos.

Não cabe ao profissional de processos definir – sozinho – quais são os objetivos que devem ser alcançados. Precisamos sempre do envolvimento das lideranças e patrocinadores dos projetos nessa importante definição.

No exercício de cálculo de custos trabalharemos a construção desses resultados. Mas, antes do exercício, vamos evoluir para a composição natural deste tema – uma vez calculado o custo de cada atividade, é natural buscar a composição dos custos e alcançar um valor sobre o processo. Esse é o nosso próximo tópico – Custo de Instância do Processo.

Comentário do Autor

Este não é um livro para tratar de todas as formas possíveis de se realizar a abordagem de custeio ABC, incluindo suas configurações considerando centros de custo, centros de lucro, serviços compartilhados e outras variações.

Nossa intenção principal é trazer para o leitor um ferramental mínimo, mas suficiente para que em seu trabalho de análise e medição dos processos organizacionais seja possível extrapolar os limites de valor e entregar muito mais que diagramas, mapas, modelos, procedimentos textuais e inferências de melhoria sem embasamento consistente.

O que está sendo apresentado em cálculos de custos, e outras habilidades, está longe de ser um guia completo e definitivo, mas considerando a prática atual de BPM, podemos considerar esse conhecimento compartilhado como um ótimo começo.

Fique sempre à vontade para entrar em contato e contribuir.

Custo de Instância do processo

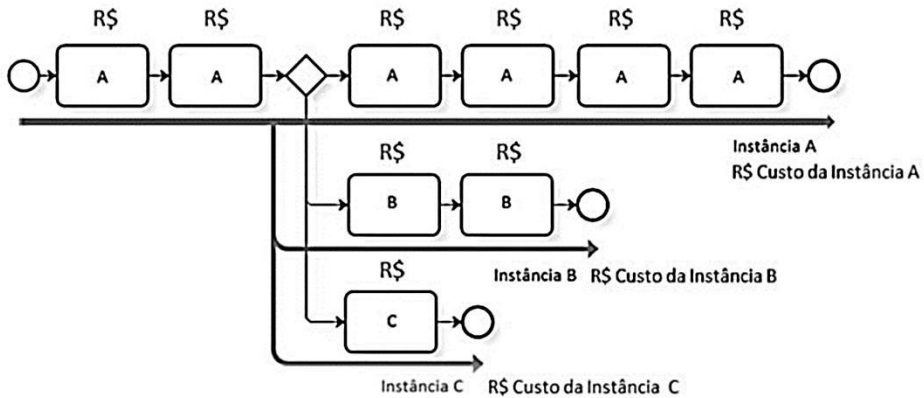
Com as informações conseguidas na realização do cálculo de custo das atividades dos processos alcançamos a condição necessária para estimar com razoável grau de confiabilidade (mais de 50% de certeza – no mínimo) o custo de cada caminho que o processo pode seguir, ou seja, podemos calcular o Custo de Instância do processo (CI).

Imagine que, dependendo do caso, o processo possui diversos caminhos (fluxos de trabalho) possíveis, e cada um desses caminhos envolve atores, locais, sistemas e tempos diferentes. Não seria interessante saber quanto custa para a organização percorrer cada um desses caminhos? Certamente que sim.

Custo de Instância do Processo (CI) = A soma do custo das atividades (CA) existentes no fluxo do processo (em cada cenário).

$$CI = \Sigma CA$$

Quando a organização alcança esse nível de visibilidade sobre seus trabalhos (processos) fica muito mais evidente para os gestores e tomadores de decisão em geral, quais são as situações que consomem mais os recursos organizacionais, quais são os casos e cenários onde o processo se torna um vilão para a produtividade, qualidade, alocação de recursos, percepção de valor, lucro, e vários outros fatores importantes para a melhor consecução do negócio e sua missão.



Assim como o tempo de um processo ponta a ponta (tempo de ciclo de processo) equivale a soma dos tempos das atividades de cada caminho do processo (fluxo de trabalho), o custo de uma instância de processos segue a mesma lógica.

Definindo quais são os caminhos percorridos por cada instância do processo podemos somar o custo de cada atividade realizada ao longo do percurso e alcançar o custo estimado para cada uma das instâncias do processo. Simples assim.

É impressionante constatar que este tipo de informação não é devidamente utilizado para promover uma gestão mais eficiente e eficaz das organizações. Faça um teste você também.

Em uma próxima oportunidade questione a qualquer gestor da organização se ele sabe quais são os casos, e somente dos processos

gerenciados por ele, que mais consomem recursos, o quanto esse consumo de recursos equivale em Reais e, principalmente, por qual motivo esse consumo acontece dessa maneira.

Aqui vai um aviso:

Não fique triste, mas existe uma grande chance de você ficar sem resposta.

Sendo assim, e continuando no caminho da aplicação dos conceitos apresentados neste livro, vamos realizar o exercício V e aplicar o que acabamos de ver sobre Custo de Atividades do Processo e Custo de Instância do Processo.

Recupere o material que você criou no exercício IV, especificamente a planilha com o detalhamento de atividades de cada processo e siga para o exercício V.



EXERCÍCIO V

CUSTOS

Objetivo

Considerando o que foi feito até o momento sobre custo de atividade, calcule:

1. Qual o custo estimado de cada atividade de cada processo da GC Computadores.
2. Qual o custo de cada instância de cada processo (custo de cada caminho existente no processo).
3. Qual o custo aproximado de realização dos trabalhos considerando a capacidade calculada em uma distribuição igualitária para cada caminho existente no processo.

Configuração do Exercício

Utilizando os mapas dos processos, produzidos por você nos exercícios de modelagem da verdade, e a planilha de cálculo de capacidade, agora você deve adicionar colunas referentes aos objetos de custo e seu valor ao lado de cada elemento equivalente.

Uma vez pronta essa configuração, você deve realizar as contas para descoberta do custo por minuto de utilização de cada elemento “custeável” em nosso exemplo.

Como fazer este exercício

1. Com as informações de custo de cada atividade dos processos você deve compor o custo de cada instância de cada processo;
2. Como o custo de instância de cada processo, você deve calcular o custo de realização da capacidade prevista de cada processo. Ou seja, quanto custa realizar os trabalhos descritos em cada processo considerando a capacidade estimada.
3. Considere uma distribuição simples e igualitária de casos para cada caminho existente nos processos.
4. Utilize uma planilha eletrônica para realizar e guardar os cálculos.

ANOTAÇÕES

ANOTAÇÕES

Custo orientado por tempo (TDABC)

No exercício anterior você calculou o custo da instância de todos os processos com base no conhecimento sobre o custo de cada atividade dos processos isoladamente.

Na maioria das vezes não temos à nossa disposição o custo de cada atividade. Nem sempre é possível / viável / interessante coletar as informações para viabilizar o cálculo de custo de toda atividade dos processos. Neste caso, podemos utilizar uma alternativa bastante interessante, conhecida como “*Time Driven ABC (TDABC)*” ou Custeio de Atividades Orientado por Tempo.

Infelizmente, a abordagem TDABC ainda não é utilizada em sua plenitude, talvez por falta de divulgação, ou até mesmo, por falta de interesse dos gestores.

Comparativamente com o cálculo de custo de instância de processo derivado do ABC tradicional, estimar o custo de uma instância de processo com base em TDABC, obviamente, reduz a precisão do cálculo de custo, mas certamente, já é muito melhor do que não realizar qualquer custeio.

Afinal de contas, é melhor ter, por exemplo, uma precisão de 60 por cento de certeza sobre o custo real da operação (processo e seus fluxos de trabalho) do que não estimar e desconsiderar totalmente este elemento tão importante para qualquer organização – independente de ter ou não fins lucrativos.

Para o governo, conhecer custos de fluxo de trabalho é aprender a melhor estimar a alocação de recursos e orçamentos. É, finalmente, entender que nem sempre é necessário mais recursos para fazer melhor, mas principalmente, é necessário melhor utilizar os mais que suficientes recursos existentes.

Para o empresário, conhecer os custos de cada fluxo de trabalho, além de ajudar na melhor identificação dos caminhos que consomem mais recursos, também serve para identificar com mais precisão quais são os cenários, eventos, problemas e demandas que geram mais lucro, ou que ajudam a reduzir os lucros.

Vamos entender um pouco melhor como podemos utilizar o TDABC para viabilizar com mais agilidade e menor resistência o custeio de instâncias de processos.

Com TDABC não precisamos realizar o levantamento tão detalhado que o ABC tradicional demanda. Considerando o nosso exercício, seria o equivalente a eliminar o custeio de cada atividade. A seguir veremos os elementos necessários para uma estimativa de custo de processos com base em TDABC.

Passo 1 – Custo Fixo (CF)

Devemos considerar o custo de todos os recursos utilizados em cada processo. Ou seja, Quem (Ator), Onde (Infraestrutura Física/Local) e Como (Tecnologias) o trabalho é realizado.

Considerando a configuração do nosso exercício, equivale a dizer que o “custo fixo” para o processo que o atendente de vendas participa é a soma do custo mensal do Ator, mais o custo do escritório de vendas, mais os sistemas utilizados. Se você utilizar a tabela do exercício encontrará o resultado de R\$ 11.000,00 fixo por mês.

Passo 2 – Utilização de Recursos (UR)

Se considerarmos que um software ou a infraestrutura necessária para a realização do trabalho está disponível praticamente 100% do tempo (43200 minutos por mês), assumir a capacidade do recurso limitante (10560 minutos por mês) nos ajuda a estimar um percentual real de alocação dos recursos – neste caso menos de 25% do tempo disponível.

Como derivação deste trabalho, essa informação sobre a utilização dos recursos pode ajudar a definir, também, o custo estimado de não utilização.

Resumidamente, verificamos o tempo de disponibilidade dos recursos de maior e de menor capacidade. A diferença nos dará o percentual de utilização dos recursos.

Se o custo fixo (100% disponível) é de R\$ 11.000,00 por mês, mas os recursos são alocados para o processo em questão apenas 25% do seu tempo, então, podemos concluir que o custo fixo proporcional para o processo é de aproximadamente R\$ 2.750,00.

Normalmente os recursos são utilizados por outros processos ao longo da organização, com isso, o percentual restante será alocado conforme o uso. Agora, só nos falta estimar o custo da instância dos processos com base nessa nova configuração.

Passo 3 – Custo de Instância por Tempo (CIT)

Com o resultado dos passos 1 e 2 podemos realizar a estimativa de custo de instância do processo (fluxo de trabalho) sem ter feito o trabalho de definição do custo de cada atividade.

Neste passo precisamos de mais uma informação para concluir a estimativa do CIT. Precisamos do resultado de CFA (Capacidade Funcional Aproximada) dos processos.

Continuando com o exemplo, a CFA do trabalho do atendente de vendas é de 264 instâncias por mês (resultado que você deve de ter alcançado no exercício de cálculo de capacidade funcional aproximada). Se o custo fixo proporcional alcançado no passo 2 foi de R\$ 2.750,00, então, o custo estimado de instância por tempo é de R\$ 10,41.

$$\text{CIT} = \text{UR} / \text{CFA}$$

Se você comparar os resultados de Custo de Instância de Processo com ABC tradicional e o Custo de Instância de Processo com TDABC,

perceberá uma variação de quase 50% no resultado. Esse é preço que pagamos em troca de maior agilidade na estimativa de custos.

Quando evoluímos desde o custeio de cada atividade até o custo total da instância de um processo, alcançamos um resultado muito mais preciso, em contra partida, precisamos de muito mais tempo para a realização deste trabalho.

Quando consideramos apenas os passos 1, 2 e 3 para custeio com TDABC, reduzimos a precisão do resultado consideravelmente, mas ganhamos em agilidade no alcance da estimativa.

Se não for tão relevante para a estimativa em jogo alcançar uma precisão em nível de atividades, talvez seja mais interessante optar pelo TDABC e com isso rapidamente apresentar resultados que tenham condições de promover o refinamento e melhoria dos processos.

Como sempre, utilizar uma abordagem ou outra depende, também, do objetivo da própria iniciativa, de quem a patrocina, da necessidade organizacional e uma série de outros fatores citados anteriormente ao longo deste e de inúmeros outros livros.

Em alguns momentos da vida (organizacional ou pessoal) é mais importante saber quais são as opções do que propriamente definir imediatamente qual delas é a melhor.

Custo de inatividade

Vamos resgatar o resultado dos cálculos de custo de instância do processo, tanto com ABC, quanto por TDABC.

O objetivo agora é comparar o custo de utilização (custo de instância) com o custo de não utilização dos recursos, que também pode ser caracterizado como “custo de inatividade”.

ATENÇÃO:

Muito cuidado ao definir se o custo é ou não de inatividade.

Se não houve um esforço de entendimento e estimativa de custo de todos os processos e fluxos de trabalho que os recursos possam estar alocados, neste caso, o melhor é não considerar como inatividade. Afinal, a organização ainda não tem a necessária visibilidade se os recursos estão ou não alocados realizando outros trabalhos. Caracterizar como custo de inatividade, neste caso, é assumir que o recurso não está trabalhando em alguma outra atividade para a organização.

É como diz o velho ditado:

Cautela e canja de galinha não fazem mal a ninguém.

Quando nos referimos a custo de inatividade, precisamos ponderar sobre algumas possibilidades bastante comuns no dia a dia das organizações, tais como:

- Será que o ator do processo não está alocado em outras atividades de outros processos além do escopo da análise atual?
- Será possível que os participantes dos processos não tem total clareza sobre “onde” estão alocados e para quais processos estão trabalhando?

Se respondermos que SIM para ao menos uma das perguntas anteriores, é bastante razoável aceitar que ainda não alcançamos uma visão suficientemente abrangente sobre os processos (fluxos de trabalhos) da organização. Sendo assim, é mais correto deixar que a categorização do trabalho e seu custeio sejam feitos mais adiante – quando alcançarmos a abrangência de visão necessária.

Se tivermos certeza de que, para as perguntas anteriores, as respostas mais adequadas seriam NÃO, então, neste caso podemos aceitar que estamos diante de custo de inatividade ou custo de não utilização dos recursos disponíveis.

Seguindo o exemplo de cálculo trabalhado até o momento e, considerando que teríamos NÃO como resposta para as questões anteriores, qual seria o custo de inatividade para os processos da GC Computadores?

Perceba que neste momento o exercício tende a flertar como uma rústica modelagem matemática orientada por simples lógica dedutiva.

Sendo assim, podemos deduzir que a “incapacidade relativa” do processo (fluxo de trabalho) é o resultado da diferença entre a meta projetada para cada cenário de realização e a limitação do próprio fluxo de trabalho (limitante de capacidade). Ou seja, se a meta para o processo é ter a capacidade de realizar 4500 instâncias em 12 meses, considerando os limitantes do processo e suas variações de localização conforme o cenário em análise, neste caso alcançaremos um valor que equivale a incapacidade relativa.

Lembre-se, mudando o cenário de realização de cada instância, o fluxo de trabalho pode mudar, e com isso, o limitante (restrição) também pode mudar de local.

Incapacidade Relativa (IR) = Meta Projetada (MP) - Limitante Do Cenário (LC)

$$\mathbf{IR = MP - LC}$$

Retomando o cálculo do cenário proposto anteriormente e, conforme a configuração do exercício de cálculo de capacidade, alcançaremos o seguinte resultado se aplicarmos esta lógica.

Cenário 1 – Produto em estoque

$$IR = 4500 - 2376$$

$$IR = 2124$$

Ou seja, quando a GC Computadores possui o produto vendido em estoque, sua incapacidade relativa é de quase 50%.

Cenário 2 – Sem produto em estoque

$IR = 4500 - 1056$

$IR = 3444$

Ou seja, quando a GC Computadores precisa montar o produto vendido antes de enviar para entrega, sua incapacidade relativa ultrapassa 70%.

Observação importante:

Para a total compreensão destes exemplos é crucial que você realize os exercícios propostos. Nada melhor que a prática para tirar as dúvidas e criar novas percepções.

Se você ainda não fez os exercícios, aproveite a dica deste colega e faça-os o quanto antes.

E o custo de inatividade?

Ora, com a incapacidade relativa calculada e com o conhecimento sobre o custo médio das instâncias do processo, estimar o custo de inatividade é uma atividade bastante objetiva, simples e, quiçá, óbvia.

*Custo de Inatividade (CIN) = Incapacidade Relativa **IR** x Custo de Instância (CI) ou Custo de Instância por Tempo (CIT)**

$$\text{CIN} = \text{IR} \times \text{CI}$$

** Se o custo de instância tiver sido calculado seguindo o modelo proposto por TDABC.*

Para efeito de explicação da lógica aqui proposta, vamos assumir que o custo médio da instância do processo em análise seja de R\$ 8,50.

Sendo assim, teremos os seguintes resultados por cenário:

Cenário 1 – Produto em estoque

Custo de Inatividade = IR x Custo de Instância

Custo de Inatividade = 2124 x 8,50

Custo de Inatividade = R\$ 18.054,00

Cenário 2 – Sem produto em estoque

Custo de Inatividade = IR x Custo de Instância

Custo de Inatividade = 3444 x 8,50

Custo de Inatividade = R\$ 29.274,00

Um último lembrete antes de encerrar este tópico.

Perceba que se não tivéssemos representado os processos segundo as propostas da Modelagem da Verdade, tanto a cálculo de capacidade quanto os cálculos de custos seriam impactados fortemente – e pior ainda – provavelmente, mostrariam resultados muito “melhores” que os alcançados nos exercícios.

Esses resultados “melhores” não refletiriam a realidade da GC Computadores e ainda atrapalhariam a correta percepção dos limitantes (restrições), suas falhas e possíveis pontos de melhoria no processo.

Ou seja, se a organização estivesse buscando meios de avaliar a sua capacidade de alcançar as metas para o próximo período, sem realizar a modelagem da verdade para a aplicação dos cálculos apresentados até aqui, muito provavelmente, não teria clareza sobre tempo, capacidade, custo, limitantes, restrições, incapacidade etc.

Se você parar e refletir sobre o assunto vai concluir que modelar processos do tipo “Alice” faz muito mal para o trabalho de análise, e principalmente, induz ao erro e ilude as organizações. Não é isso que queremos com BPM.

Custo de retrabalho

O que é retrabalho?

Considerando que um processo é um conjunto de atividades (trabalhos) realizado por pessoas ou máquinas para alcançar resultados, podemos concluir que, o retrabalho nada mais é que a realização adicional de atividades no fluxo correto do processo. Ou seja, toda vez que houver a necessidade de “fazer novamente” alguma atividade que já foi realizada ao longo do fluxo correto de trabalho, estamos diante de um retrabalho.

É bastante comum as pessoas se referirem aos retrabalhos de maneira mais branda, ou seja, amenizando a realidade e dizendo que é um “ajuste” em determinada atividade, um “complemento”, pois algo ficou faltando e ainda precisa ser feito... Novamente, este tipo de declaração não passa de uma retumbante e alegórica desculpa. Qualquer desvio no caminho ideal de realização dos trabalhos já caracteriza um ponto de atenção. Se o caminho alternativo, previsto em desvios e capturas de eventos ao longo do fluxo, é realizado com muita frequência, esta sequência poderia ser reconhecida como um “tratamento de exceção prevista” e com muita ocorrência.

Transformar estes tratamentos de exceção em fluxo de atividades dos processos é o mesmo que institucionalizar o problema. Por fazer esse tipo de “tombamento” dos erros e desvios é que encontramos em nosso dia a dia uma quantidade absurda de erros, defeitos, desperdícios e outras mazelas.

Sendo assim, e com o intuito de quantificar e qualificar os problemas organizacionais – que normalmente tem impacto na vida dos clientes – neste ponto do livro vamos ponderar sobre o seguinte:

Quanto custa corrigir trabalhos mal feitos ao longo da organização?

Quanto tempo o retrabalho adicionará à entrega do produto ou serviço quando precisarmos refazer etapas e atividades dos processos?

A forma de calcular o custo do retrabalho é a mesma do cálculo de custo de atividades (CA) e também segue sua lógica, afinal, o retrabalho é a realização de nova instância do trabalho inicial/original/previsto/correto.

$$\text{Custo de Retrabalho (CR)} = (R\$ \textit{Quem} + R\$ \textit{Onde} + R\$ \textit{Como}) \times \textit{TA}$$

$$\text{CR} = (\Sigma \text{OC}) \times \textit{TA}$$

Acredito que o grande benefício de aplicar este tipo de abordagem no custeio é que seremos capazes de trazer novas percepções sobre a organização, tais como:

- Toda vez que é preciso refazer algum trabalho no processo, isso equivale a dizer que consumiremos X reais a mais em recursos.
- Cada vez que um problema ocorre, quanto será preciso investir para resolver?

- Quais são os cenários que a organização enfrenta em seu dia a dia e quanto precisaremos alocar de recursos para manter a organização funcionando?
- Quanto custa a ineficiência e ineficácia organizacional?



EXERCÍCIO VI

CONCLUSÃO

Este é o último exercício deste livro. Nele vamos fazer o envelopamento dos resultados alcançado e traduzi-los em mais informação relevante para a tomada de decisão.

Objetivo

Considerando o que foi feito até o momento, defina:

1. A diferença entre o custo de cada instância dos processos considerando ABC e TDABC
2. Qual o custo estimado de inatividade (não utilização) dos recursos dos processos.
3. A GC Computadores, considerando sua situação atual (AS IS), tem condições de alcançar suas metas?
4. Qual a diferença de tempo entre a meta projetada e a capacidade atual?
5. Mantendo a situação atual (AS IS), quanto a GC Computadores pode deixar de faturar no próximo ano?
6. Quais são os principais limitantes de alcance das metas para o próximo ano?

Como fazer este exercício

1. Com as informações alcançadas até o momento, utilize a lógica descrita anteriormente para responder às perguntas de 1 a 6.

2. Revisite a apresentação institucional da GC Computadores e observe as metas estrategicamente estabelecidas.
3. Utilize uma planilha eletrônica para realizar e guardar os cálculos.
4. Procure traduzir os resultados em “Argumentos de Venda”, ou seja, se for apresentar o custo de inatividade, multiplique pela previsão anual (o impacto será muito maior). Utilize a projeção de vendas estabelecida nas metas para apoiar o impacto do resultado dos cálculos.
5. Lembre-se: Para os gestores organizacionais, a construção do resultado não é tão importante quanto o resultado em si.

ANOTAÇÕES

ANOTAÇÕES

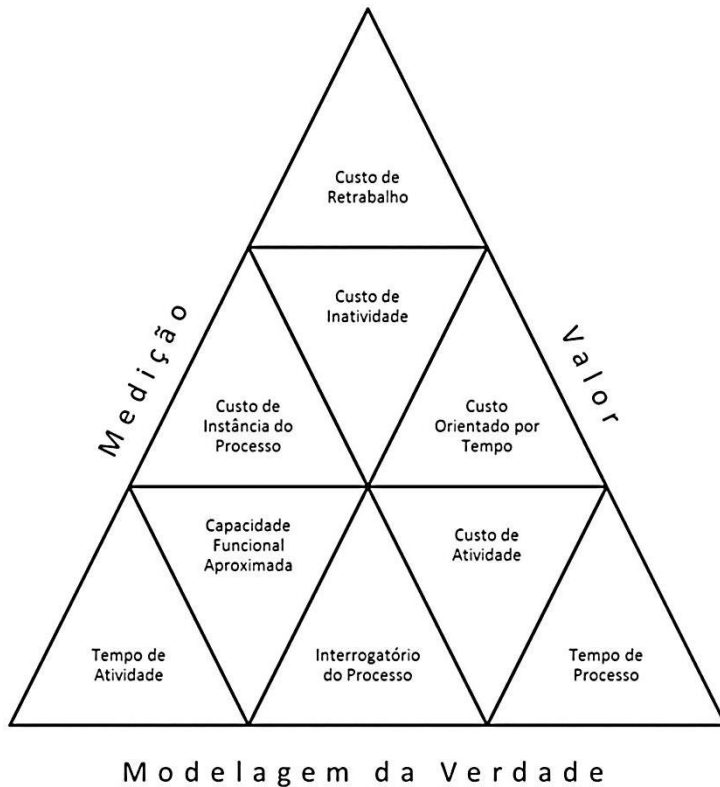
A pirâmide de medição essencial

Estamos chegando ao final deste livro e, antes de reforçar a ideia de que ao ler esta obra, teremos acabado de entender as quatro dimensões de medição e avaliação de desempenho mais tradicionais (tempo, custo, capacidade e qualidade), previstas inclusive nas três edições do BPM CBOOK. Quero apresentar aqui um resumo das medições apresentadas e tratadas – sempre com o cuidado de alcançar o “valor” associado ao próprio trabalho de medição. Em BPM buscamos cobrir ao menos as dimensões de Tempo, Custo, Capacidade e Qualidade quando estamos avaliando o resultado dos processos.

Neste livro vimos a necessidade de aderência aos princípios e métodos de uma nova forma de representação de processos, chamada de “Modelagem da Verdade”. Com a modelagem da verdade produzindo o retrato (em alta definição) dos trabalhos organizacionais alcançamos um nível bastante elevado de certeza sobre a veracidade da representação do processo em si frente aos resultados históricos. Ou seja, com a modelagem da verdade conseguimos testar se a representação gráfica do processo condiz com os problemas, tempos, capacidades, custos, falhas e todos os outros elementos que a organização apura em seu dia a dia. Além disso, percebe o impacto – nem sempre desejado – em seu resultado financeiro, social, ambiental e de relacionamento com os clientes. Sem modelar a verdade percebemos que o trabalho de medição de valor e todos os cálculos essenciais ficam negativamente comprometidos. Talvez, esta seja a maior transformação que este livro propõe:

Modele a Verdade para então medir o valor da organização.

Partindo da união de conceitos, e com um sequenciamento lógico essencial, alcançamos uma sustentação prático-teórica bastante completa para qualquer organização que pretende evoluir da gestão de produtos e serviços para o gerenciamento de processos e, finalmente, alcançar a Gestão POR Processos, quando o monitoramento continuado de processos de negócio e seus indicadores balizam a tomada de decisão na organização.



Não poderia concluir este livro sem mencionar qual a próxima etapa após realizar a modelagem da verdade e calcular as diferentes dimensões de resultado do processo. Como bem sabemos, e lembrando algumas conclusões históricas, fica a dica:

- Se não medirmos, não teremos condições de gerenciar;
- Se medirmos errado, gerenciaremos errado.

A volatilidade, a dinâmica e as exigências atuais do mercado mundial nos levam a aceitar que, se não gerenciarmos as organizações considerando as quatro dimensões de valor e, além disso, incluirmos a tão pouco compreendida experiência do Cliente, estaremos conduzindo a sociedade no caminho da destruição inevitável. Não estou falando exatamente da destruição causada por guerras, pela fome ou pela ignorância. Estamos falando especificamente da destruição irreversível de algo que um dia conceituamos e nos apegamos – algo chamado de “Valor”.

Esta foi a tônica utilizada neste livro e espero que você também tenha percebido o quão delicada é a relação da gestão organizacional frente às expectativas dos clientes e da sociedade como um todo. Se não houver um esforço organizacional sério e comprometido com a mudança de mentalidade e comportamento estratégico-gerencial, sem querer parecer futurólogo, digo sem receio de errar: inevitavelmente estaremos contribuindo para a gradual destruição do pouco que conquistamos.

- Destruição da qualidade dos produtos e serviços prestados;
- Destruição do tempo das pessoas;

- Destruição dos recursos financeiros;
- Destruição da capacidade de realizar o que é mais importante;
- E, claro, a destruição da percepção de valor das organizações, marcas, produtos, serviços e experiências de relacionamento.

Sendo assim, desejo que você também se junte ao movimento de transformação das organizações que a ABPMP Brasil vem promovendo em nosso país, e que sua colaboração gere frutos não só para você, mas principalmente, que todo esse esforço seja recompensado com a construção de um país mais hábil, justo e efetivo na entrega de tudo o que é realmente importante e desejado por esse povo que, desde sempre, vive de ter esperanças, sofrer e sorrir.

Muito obrigado pela leitura. Espero ter ajudado.

Visite o site da ABPMP Brasil para participar do movimento e ajudar a promover a transformação que tanto precisamos em nosso país:
www.abpmp-br.org

Tabela Resumo de Abordagens e Fórmulas

Abordagem	Fórmula	Pág.
Tempo de Atividade (TA)	$TA = TS - TE$	270
Tempo do Processo ponta a ponta (TP)	$\Sigma TA = TP$	274
Tempo Aproximado das Atividades (T2A)	$T2A = TP / QA$	275
Tempo de Ciclo de Trabalho (TCT)	$TCT = TA + TR$	278
Capacidade Funcional Aproximada (CFA)	$CFA = TDT/TCT$	281
Custo de Atividade (CA)	$CA = (\Sigma OC) \times TA$	296
Custo de Instância ABC (CI)	$CI = \Sigma CA$	299
Custo de Instância TDABC (CIT)	$CIT = UR / CFA$	311
Incapacidade Relativa (IR)	$IR = MP - LC$	315
Custo de Inatividade (CIN)	$CIN = IR \times CI$	317
Custo de Retrabalho (CR)	$CR = (\Sigma OC) \times TA$	320

+ Referências

Principal referência em BPM

- “**BPM CBOOK, V3.0** – Business Process Management Common Body of Knowledge”, ABPMP Global, 2013.
- **ABPMP Brasil** – www.abpmp-br.org
- **ABPMP Internacional** – www.abpmp.org

Complementar ao tema BPM

- Harvard Business Press, “**Improving Business Processes**” – Pocket Mentor, 2010.
- Software Ag, “**Intelligent Guide to Enterprise BPM**” – Remove Silos to Unleash Process Power, Software AG, 2012.
- Tregear, Roger, “**Practical Process**” – Key Issues in Process-Based Management, BP Trends, 2013.

Modelagem de Processos com BPMN 2.0

- **OMG** – www.omg.org (buscar no site o link para a versão mais atual da BPMN)
- Silver, Bruce – “**BPMN Method and Style**”, Second Edition with Implementer’s Guide, Cody-Cassidy Press, 2011.
- Fischer, Layna, “**BPMN 2.0 Handbook**”, Future Strategies, 2011.
- White, Stephen A., Miers, Derek, “**BPMN Modeling and Reference Guide**”, Future Strategies, 2008.

Custeio de Atividades, Criação de Indicadores e Medições

- Franz, Peter, Kirchmer, Mathias, “**Value Driven BPM**” – The Value-Switch for Lasting Competitive Advantage, McGraw-Hill, 2012.
- Kaplan, Robert S., Anderson, Steven R., “**Time-Driven Activity Based Costing**” – A Simpler and More Powerful Path to Higher Profits, Harvard Business School Press, 2007.
- Parmenter, David – “**Key Performance Indicators**” – Developing, Implementing and Using Winning KPIs”, WILEY, 2008.
- Hubbard, Douglas – “**How to Measure Anything**” – Finding the value of Intangibles in Business”, WILEY, 2008.

Outras obras de Gart Capote

- Capote, Gart – “**Guia para Formação de Analistas de Processos**”, Bookess, Createspace-Amazon, 2011.
- Capote, Gart – “**BPM Para Todos**”, Bookess, Createspace-Amazon, 2012.

