

1 – A Empresa

Capítulo 1 – A Empresa

A empresa, foco principal deste estudo, é a ITM Channel Marketing Ltd. (ITM). É uma agência de marketing que auxilia seus clientes a desenvolver seus canais de distribuição. Portanto, os clientes da ITM são empresas que necessitam do canal de distribuição e, portanto, vêm valor nele. Os produtos, via de regra, são vendidos, primeiramente, para revendedores, que depois os vendem para consumidores finais ou até revendedores menores.



Figura 1.1 – Logo ITM

1.1 – História

A ITM é uma agência de marketing de canal, fundada em 1996 como uma organização desmembrada do grupo de comunicação ITEM Assessoria de Imprensa Ltd. A ITEM é especializada em relações públicas (RP) para empresas de alta tecnologia. Grande parte dos clientes da ITEM é composta de empresas de informática que vendem através de distribuidores. Em 1996, uma destas empresas precisou de ajuda para desenvolver seu canal de distribuição. Assim surgia a ITM, já com seu primeiro projeto.

De 1996 até hoje, a ITM criou e implantou programas de marketing de canal para a maioria das grandes empresas de informática. A ITM adquiriu conhecimento e experiência em entender o canal de distribuição, aproximar as empresas de informática de seus distribuidores e aumentar as vendas ao consumidor final. Esta experiência está sendo aplicada agora pela ITM a outros segmentos de mercado além da informática.

Hoje, a ITM tem um faturamento de 8 milhões de dólares por ano e uma estrutura de 160 funcionários. Os mercados-alvo são os países da América Latina. A ITM está sediada em São Paulo (Brasil) e tem subsidiárias no Rio de Janeiro (Brasil), na Cidade do México (México) e em Miami (EUA).

1.2 – Marketing de Canal

A atividade da ITM é marketing de canal. Portanto, antes do início deste estudo, é muito útil entender o que é marketing de canal e conhecer algumas diferenças importantes em relação ao marketing comum.

Marketing de Canal é uma especialização no marketing business to business (B2B). Isto significa que o marketing, como disciplina, está voltado para o relacionamento entre empresas, e não entre a empresa e o consumidor final. Trata-se de aproximar-se da empresa cliente, compreender as suas necessidades e procurar satisfazer essas necessidades.

O Marketing de Canal é um ativo interessante, pois o contato entre empresas pode possibilitar o desenvolvimento de um relacionamento profundo e duradouro. Além do mais, o número de empresas clientes em um relacionamento B2B é muito menor do que o número de consumidores finais em um relacionamento business to customer (B2C).

O Marketing de Canal diz respeito especificamente à última transação B2B na supply-chain. Envolve o relacionamento entre a empresa vendedora e o canal de distribuição, que é o elo com os consumidores finais. A meta principal é trabalhar

este relacionamento para auxiliar a empresa vendedora a desenvolver seu canal de distribuição. Com marketing de canal, as empresas podem alavancar as vendas e aumentar a satisfação do cliente influenciando os distribuidores (marketing push), e não investindo apenas no consumidor final (marketing pull).

É muito importante compreender que a empresa vendedora tem muito mais facilidade para conhecer, entender e se aproximar da empresa compradora do que do consumidor final. De um modo geral, existem menos distribuidores do que consumidores finais, e a comunicação comercial e a documentação que uma venda exige podem dar ao vendedor muita informação sobre o comprador.

1.3 – Atividade

O foco de negócio da ITM é oferecer uma solução integrada para desenvolver o canal de distribuição para clientes/parceiros.

A ITM adota, como estratégia de negócio, trabalhar para poucos clientes que ocupam posições de liderança, estendendo seus serviços aos países da América Latina onde o cliente mantém operações. Normalmente, a ITM estabelece uma parceria com seu cliente, sendo remunerada de acordo com o desempenho do canal de distribuição, mas também pode oferecer consultoria baseada em um contrato de serviço com custos fixos.

Os serviços, conforme mencionado acima, visam o desenvolvimento do canal de distribuição. Para tanto, a ITM pode ajudar o vendedor a se aproximar dos revendedores; entendê-los; reuni-los em grupos; obter informação sobre os revendedores; identificar as necessidades dos revendedores; suprir estas necessidades; desenvolver o negócio dos distribuidores; criar e gerenciar campanhas de marketing; instruir apropriadamente o canal de distribuição; aquecer as vendas dos revendedores; e etc. Obviamente, todas estas ações não só contribuem para o sucesso dos revendedores, como também, indiretamente, desenvolvem o negócio do

vendedor. Quanto mais o canal de distribuição vende, mais a empresa vendedora vende para os distribuidores.

Os projetos criados pela ITM combinam muitas outras ações além das citadas acima. Em geral, o relacionamento entre a ITM e seu cliente é de longo prazo e, durante seu ciclo de vida, diferentes ações são realizadas para desenvolver e aprimorar substancialmente o canal de distribuição.

1.4 – Clientes

Esta agência de marketing percebeu recentemente que seu conhecimento sobre o canal de vendas é útil e aplicável a outros setores de negócio que não a informática. Hoje, além das empresas de informática, a ITM tem clientes como bancos e empresas de cosméticos.

A carteira de clientes da ITM é composta pelas seguintes empresas:

- APC
- HP
- Intel
- Microsoft
- Natura
- SAP
- SKY
- Symantec
- Unibanco

1.5 – Serviços

A ITM é uma “one stop shop” que oferece soluções integradas específicas para desenvolver o canal de distribuição de seus parceiros. As empresas de alta tecnologia, tipicamente, vendem para o consumidor final através do canal de distribuição, e a ITM implementa o marketing de canal integrando vários serviços, como:

- Coletar informação sobre os distribuidores;
- Criar e manter um banco de dados de informações sobre distribuidores;
- Organizar os distribuidores em grupos;
- Coordenar uma comunicação personalizada com o canal de distribuição;
- Organizar campanhas de marketing;
- Organizar eventos;
- Coordenar show-rooms;
- Coordenar operações de vendas;

O foco deste projeto é o serviço de coordenar a comunicação em um ambiente incomum: a ITM estrutura a comunicação entre a Hewlett Packard (HP) e o seu canal de vendas na América Latina. Os vários atores do processo estão em países diferentes, portanto o fluxo de atividades se torna mais complicado.

2 – Decisão Estratégica

Capítulo 2 – Decisão Estratégica

O estudo inicia com uma decisão estratégica tomada pelos diretores da ITM. A empresa assinou (em 2006) um contrato com a Hewlett Packard (HP) pelo qual oferece o serviço de gerenciar toda a comunicação entre a HP e seus distribuidores em todos os países latino-americanos (exceto México e Brasil), área que a HP denomina MCA – Multi Country Area.

O cenário no qual a comunicação se dá é muito mais complexo do que em qualquer outro serviço de gerenciamento de comunicação prestado pela ITM antes. Os tempos envolvidos na execução dos serviços de comunicação são muito apertados o que dificulta a missão. O desempenho do serviço e a satisfação dos diretores da ITM não se mostraram muito bons. A ITM decidiu, então, reavaliar e reformular por completo este serviço de comunicação específico para melhorar os resultados.

2.1 – Descrição do Serviço de Comunicação

O serviço de comunicação consiste em informar os distribuidores sobre qualquer assunto que a HP queira que eles saibam, como:

- Lançamento de novos produtos;
- Vendas;
- Eventos;
- Sessões de treinamento;
- Notícias;
- Campanhas.

Conforme foi dito anteriormente, no marketing B2B as empresas podem obter informação detalhada sobre as empresas clientes, o que dificilmente acontece em um relacionamento B2C. A HP, com a ajuda dos serviços da ITM, mantém um banco de dados com informações sobre os revendedores. Esta base de dados contém endereços de e-mail, números de telefone, endereços comerciais, contatos, vendas e outras informações úteis para detalhar e agrupar os distribuidores.

De posse de toda esta informação sobre o canal de distribuição, a HP pode estabelecer um contato estreito e personalizado com cada revendedor. Entretanto, mesmo que a HP tenha este banco de dados sobre os distribuidores, é importante entender que o canal de distribuição é muito grande e, portanto, a HP nem sempre é capaz de conversar pessoalmente com cada revendedor.

Um meio muito eficiente de comunicação com o canal é o e-mail marketing (marketing por e-mail). Esta ferramenta é facilmente personalizada para cada distribuidor ou cada grupo e pode ser preparada com rapidez. Também permite que a HP defina um padrão para todos os contatos com o revendedor, o que contribui para preservar e fortalecer a imagem da HP. Toda vez que a HP quer informar algo ao canal, o conteúdo do assunto é enviado à ITM, que consulta o banco de dados, cria o e-mail marketing e envia a comunicação aos revendedores. Veja anexo.

Portanto, o serviço de comunicação é composto por duas ações principais:

- a) Banco de dados: Projetar, testar e manter o banco de dados com informações sobre os revendedores;
- b) Produção de e-mail marketing: Criar o e-mail com o assunto especificado, extrair do banco de dados o público-alvo do e-mail e enviar o comunicado.

A primeira ação é contínua e o feedback de cada comunicação enviada é útil para validar, atualizar e aprimorar a qualidade do banco de dados. Por outro lado, a produção do e-mail marketing tem início toda vez que a HP formula o pedido de informar o canal de distribuição.

2.2 – Identificação do Problema Principal

A ITM presta serviço de comunicação a muitos parceiros e, em geral, a satisfação do cliente é alta. Porém, o serviço oferecido à HP de informar constantemente todo o canal de distribuição na MCA não foi satisfatório nos primeiros seis meses de contrato.

O período combinado para liberação do e-mail marketing a partir do momento em que ele é encomendado é muito curto (36 horas úteis), podendo ser extremamente curto em casos de mensagens urgentes. Frequentemente, os e-mails são entregues com atraso e, às vezes, o conteúdo da mensagem traz erro e imprecisão. Em média, os comunicados ficam prontos em mais de uma semana. A meta que a HP impôs à ITM é conseguir que 90% dos comunicados solicitados no mês sejam entregues em até 36 horas úteis.

Uma primeira análise deixa claro que este contrato de comunicação específico é mais complicado do que os comuns porque os participantes da produção de e-mail marketing encontram-se em muitos países diferentes. Além do mais, o processo de produção é bastante complexo e muitas pessoas diferentes na HP e na ITM têm que executar uma (ou mais) das várias etapas de produção toda vez que um pedido é feito.

2.3 – Processo Crítico

O fator crucial que está afetando o desempenho do serviço é certamente o processo de produção de e-mail marketing. Este processo não tem se mostrado satisfatório e consome muitos recursos da ITM, evidentemente de maneira ineficiente.

O processo de produção, como será descrito posteriormente, é muito complicado e várias etapas devem ser executadas desde o instante em que o pedido é feito até a liberação do e-mail marketing. Além disso, os responsáveis por cada etapa estão em

países diferentes, o que dificulta o contato entre eles. Como resultado, a transferência de responsabilidade do participante de uma etapa para o participante da etapa seguinte é muito crítica e pode consumir horas ou mesmo dias.

Muitos gerentes de produto da HP podem querer informar o canal e, para isso, preenchem um documento padrão e o enviam à ITM. O gerente de projeto da ITM solicita que a equipe interna faça a extração da mailing list (lista de endereços) e crie o layout do e-mail marketing. Em seguida, o gerente da ITM avalia o trabalho realizado e o submete à aprovação de várias pessoas da ITM e da HP.

A transferência de responsabilidade de um participante para o seguinte se dá através de requisições por e-mail. Isto significa que, para cada comunicação solicitada, um grande número de e-mails é enviado. Os participantes do processo demoram muito a perceber que há trabalho a ser feito. Além do mais, o gerente de projeto (ITM) não consegue acompanhar a produção de cada e-mail marketing em andamento quando são muitos.

O processo de produção de e-mail marketing é o foco deste estudo e será descrito detalhadamente mais à frente. De qualquer modo, é importante ter uma visão da complexidade do problema para entender por que este processo é o ponto crucial da decisão estratégica.

2.4 – Decisão Estratégica

A HP é um cliente muito importante e a ITM está visivelmente insatisfeita com o fraco desempenho do serviço de comunicação. Este problema conduziu a ITM à decisão estratégica de rever o serviço de comunicação e, principalmente, o processo de produção de e-mail marketing.

A ITM Channel Marketing é altamente qualificada em Tecnologia da Informação (TI), uma vez que muitos serviços oferecidos são suportados por ferramentas de TI. O departamento de TI cria internamente todas as soluções exigidas para desenvolver e gerenciar os serviços da ITM.

Recentemente, a ITAUTEC (fabricante de PCs que pertence ao grupo ITAÚ), criou uma solução de gestão de processos de negócio (Business Process Management – BPM) específica para rastrear, controlar e aprimorar o processo de produção de computadores.

O desafio deste estudo é reformular o processo de produção de e-mail marketing utilizando a teoria de reengenharia de processos de negócio (Business Process Reengineering – BPR) e implementando uma aplicação suportada por TI (Business Process Management System – BPMS), que poderia ser:

- Projetada internamente pela ITM;
- Adaptada, incorporando os conceitos da ferramenta utilizada pela ITAUTEC;
- Comprada de um fornecedor de soluções BPM;
- Ou até mesmo criada a partir da combinação das opções anteriores.

2.5 – Metas

A proposta deste trabalho é reformular o processo de comunicação, simplificar e aprimorar o trabalho executado pela ITM.

O objetivo da ITM é atingir a meta de 90% dos comunicados produzidos em até 36 horas úteis. O objetivo é ambicioso, dado o cenário do processo de comunicação. Porém, ao final de novembro, a HP avaliará o serviço de comunicação e considerará a renovação do contrato. Portanto, a ITM tem grande interesse em aplicar melhorias radicais no serviço de comunicação e satisfazer a meta da HP.

Isto significa aumentar a eficiência e a eficácia do serviço de comunicação através de uma reengenharia do processo. A implementação de uma aplicação de TI de suporte busca organizar, controlar e acompanhar o processo complexo e confuso de produção de e-mail marketing.

É extremamente importante, porém, entender que a meta principal deste estudo é mensurar os benefícios de BPR e o aprimoramento contínuo que é possível obter gerenciando um processo complexo com uma ferramenta de BPM.

O caso analisado deve ser um exemplo real de que estes benefícios podem ser alcançados até mesmo em um ambiente flexível como uma agência de marketing.

3 – Revisão Teórica

Capítulo 3 – Revisão Teórica

O desafio do estudo proposto parte da decisão estratégica da ITM de melhorar de forma consistente o serviço de comunicação prestado ao cliente HP. A ITM domina e desenvolve muitos aplicativos de TI e, em contato com a Itautech, conheceu uma solução customizada de TI desenvolvida para a gestão e controle da produção de micro-computadores.

O ambiente de uma agência de marketing difere muito da realidade de uma indústria produtora de micro-computadores. No entanto, a proposta inicial do estudo é considerar e avaliar a aplicabilidade de uma reestruturação do processo de produção da comunicação e a implementação de um sistema de controle do processo. Acredita-se que, mesmo em uma situação que exige flexibilidade e criatividade, o controle do processo possa representar melhoria de eficácia e eficiência sem perder a liberdade necessária para a criação.

Para estruturar e desenvolver uma solução para o caso apresentado deve-se considerar o estudo de algumas disciplinas da engenharia de produção.

Partindo da analogia entre o processo de produção dos microcomputadores e o processo de produção dos comunicados estuda-se o conceito de melhoria contínua, muito aplicada no setor produtivo. Em seguida, considera-se a teoria da reengenharia de processos (Business Process Reengineering – BPR) e o conceito da gestão contínua dos processos (Business Process Management – BPM). Por fim, é analisada a importância de melhorar os processos cruzados onde participam diversas empresas.

3.1 – Melhoria Contínua

Como citada anteriormente a idéia inicial deste estudo é a de aproveitar os conceitos e sistemas de suporte usados nos processos de produção (como na Itaotec computadores) e aplicá-los em um ambiente mais flexível (processo de comunicação de uma consultoria de marketing). Logo é interessante compreender alguns conceitos ligados à melhoria dos processos de produção.

Segundo a teoria da qualidade total (Total Quality Management – TQM), descrita por Shiba, Graham e Walden (1997), uma vez que um produto é resultado de um processo produtivo, o modo mais eficaz de elevar a qualidade do produto é melhorar o processo.

O conceito central do TQM é que os resultados provêm do processo, da formação do processo e da sua implementação. Logo, pode-se compreender por que o processo produz determinados resultados. Essa análise pode, então, realimentar o processo de maneira a aperfeiçoá-lo.

Segundo Shiba, Graham e Walden (1997), a melhoria contínua é composta pela Melhoria Sistemática e pela Melhoria Iterativa que serão descritas a diante. A melhoria contínua pode ser representada pelo modelo WV (como mostra a figura 3.1) que descreve a forma geral da resolução do problema e da melhoria do processo através da alternância entre o pensamento (reflexão, planejamento e análise) e a experiência (obtenção de informação do mundo real).

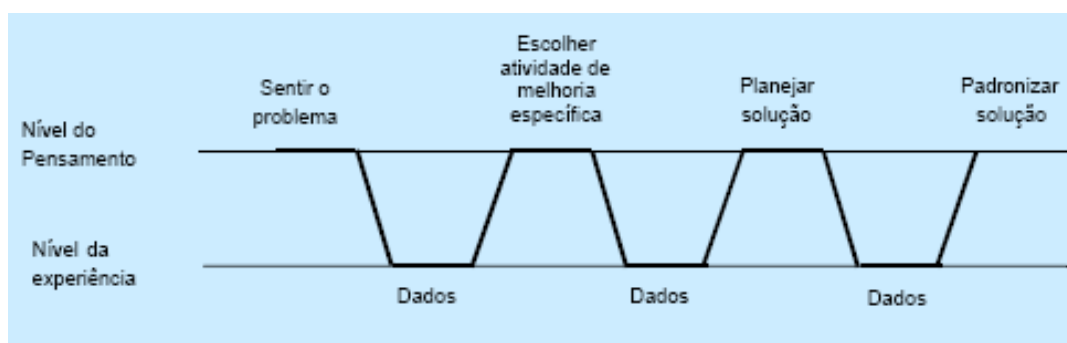


Figura 3.1 – Modelo WV – adaptado de Shiba, Graham e Walden (1997)

3.1.1 – Melhoria Sistemática

A teoria da melhoria sistemática considera que as melhorias originam-se a partir do uso de uma abordagem científica. A abordagem científica procura analisar diversas soluções para identificar a melhor e não leva em conta apenas a alternativa mais óbvia.

O modelo WV, assim, considera três tipos de melhoria de acordo com o tipo de erro incidente no processo e o horizonte temporal. Os tipos de melhoria, como mostra a figura 3.2, são: Controle de Processos; Melhoria Reativa; e Melhoria Pró-ativa.

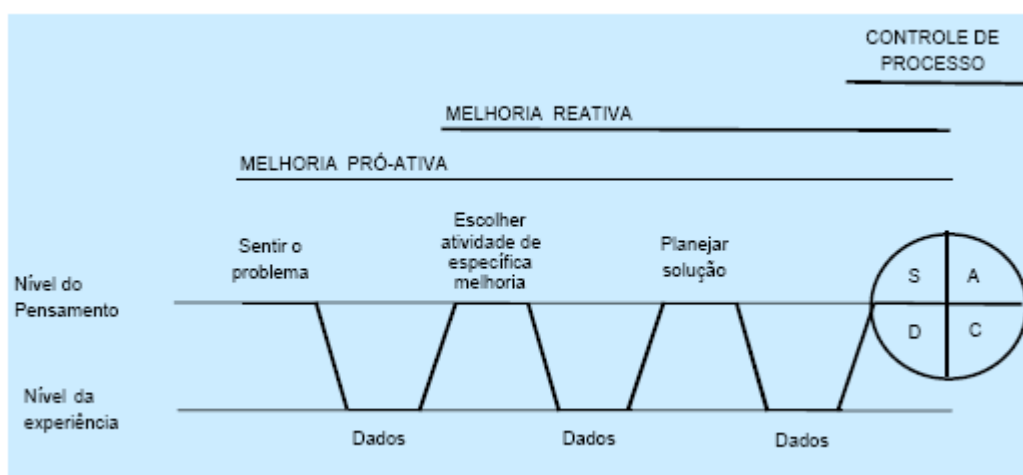


Figura 3.2 – Tipos de Melhoria, adaptado de Shiba, Graham e Walden (1997)

A – Controle de Processos

Para garantir que um processo padrão eficaz execute alguma operação de modo adequado é preciso monitorá-lo constantemente. Caso a operação saia de controle o mau funcionamento será detectado e uma medida de correção poderá ser aplicada para retornar ao funcionamento normal.

Um processo estável deve ter seus resultados dentro dos limites de controle estipulados. Um resultado fora dos limites de controle aciona uma ação corretiva do trabalhador de forma predeterminada e o processo volta à normalidade (Figura 3.3).

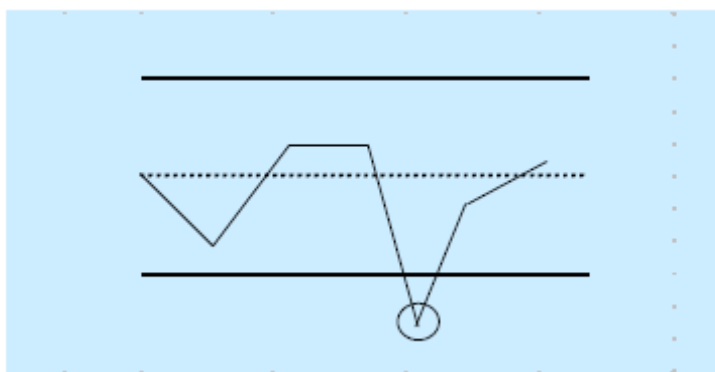


Figura 3.3 – Limites de Controle, adaptado de Shiba, Graham e Walden (1997)

A rotina descrita é o ciclo SDCA (Standard:Padronizar, Do:Executar, Check:Verificar, Act:Atuar) do TQM (Figura 3.4). Inicialmente os limites de controle são definidos e padronizados (S – Standard). Em seguida o processo é executado (D – Do) e constantemente verificado (C – Check). Por fim, se um resultado sair dos limites de controle é disparada uma ação corretiva (A – Act).

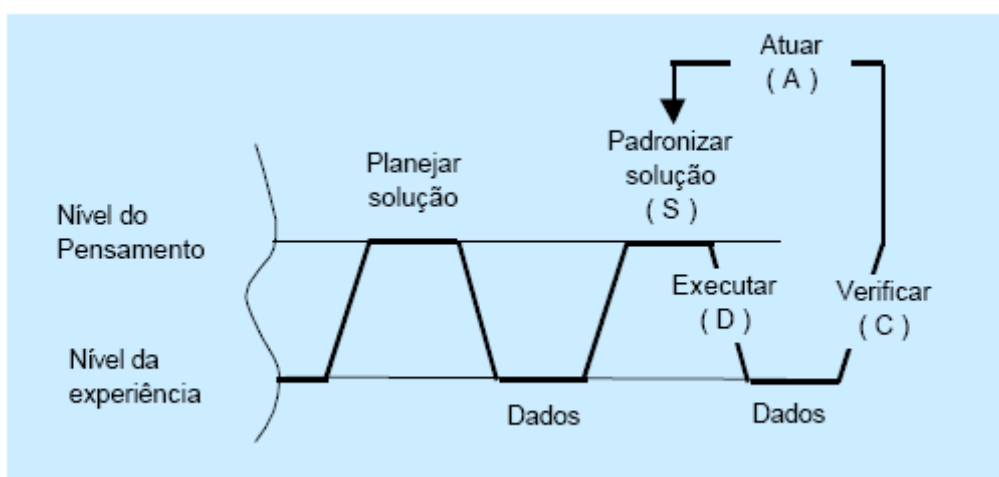


Figura 3.4 – Ciclo SDCA, adaptado de Shiba, Graham e Walden (1997)

É interessante ressaltar que o controle de processos é um ciclo que procura garantir a qualidade de cada produto que passa pelo setor produtivo de acordo com os limites definidos previamente. Deve haver um balanceamento entre os limites e a estabilidade do processo de modo a não ocorrer reincidências muito freqüentes. Caso isso aconteça outro tipo de melhoria será necessário.

B – Melhoria Reativa

Como anunciado previamente, existem situações onde o processo estudado apresenta vários pontos fora dos limites de controle (figura 3.5). Nestes casos, as ações corretivas aplicadas no controle de processos não se aplicam, já que seriam executadas com freqüência e provavelmente não estabilizariam o processo.

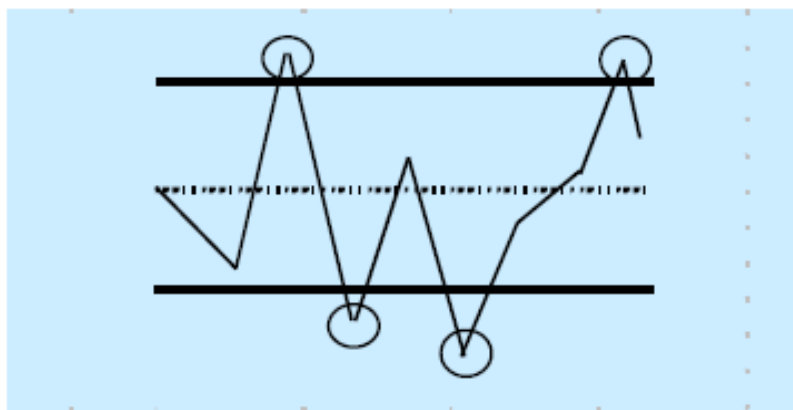


Figura 3.5 – Processo Instável, adaptado de Shiba, Graham e Walden (1997)

Para tais processos instáveis e insatisfatórios deve-se coletar dados, analisá-los, buscar as causas e motivações principais para o problema e implementar contramedidas apropriadas. A teoria da TQM apresenta uma metodologia padrão específica para este caso:

- 1- Selecionar um tema de melhoria: O primeiro passo é identificar o tema geral da melhoria específica;
- 2- Coletas e analisar dados: Nesta fase, os problemas presentes serão estudados e os defeitos mais freqüentes serão identificados;
- 3- Analisar as causas: Uma vez estudados os problemas existentes, serão identificadas as causas e determinantes dos defeitos;
- 4- Planejar e implementar a solução: O processo atual deve ser reestruturado de forma a impedir a recorrência das causas básicas dos problemas identificados no tema de melhoria;
- 5- Avaliar os efeitos: Após a implementação do novo processo, o desempenho deste deve ser avaliado visando identificar e medir os efeitos de melhoria gerados. Logo, nesta etapa, será verificado se a solução efetivamente funcionou;
- 6- Padronizar a solução: Se o novo processo de fato for melhor que o processo antigo, este deve ser substituído permanentemente;
- 7- Refletir sobre o processo e próximo problema: A melhoria implementada deve ser avaliada identificando se o a resolução do problema poderia ter sido melhor executada. Por fim, se necessário, pode-se selecionar o próximo tema para a melhoria reativa.

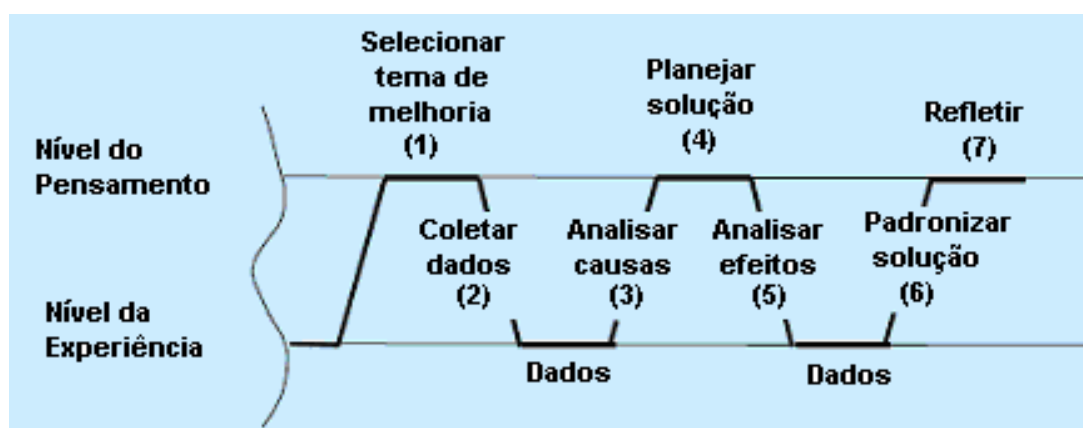


Figura 3.6 – Melhoria Reativa, adaptado de Shiba, Graham e Walden (1997)

As sete etapas descritas são a metodologia padrão do TQM para melhorar processos ruins (figura 3.6). Essa abordagem é conhecida como melhoria reativa porque reage a falhas já existentes no processo.

C – Melhoria Pró-ativa

A melhoria Pró-ativa deve ser utilizada em situações onde não é claro qual o tipo de problema que está ocorrendo ou qual melhoria deve ser aplicada. Sabe-se que existe um problema com o processo, existe a necessidade de melhorá-lo, mas não se sabe ao certo como fazê-lo.

Neste caso, diversamente da melhoria reativa, não se consegue automaticamente identificar o tema e as atividades críticas para a melhoria. É preciso, então, escolher um rumo antes de começar a melhoria, e assim alguns passos iniciais serão necessários para definir de forma mais clara o problema.

A metodologia da melhoria pró-ativa é composta por 10 etapas. As três fases iniciais estão descritas abaixo. As etapas seguintes coincidem com as 7 fases da metodologia da melhoria reativa.

- 1- Sentir o problema: Identificar a necessidade de melhorar algo no processo;
- 2- Explorar o problema: A situação deve ser estudada e explorada para que, com os dados coletados, se aproxime do problema específico presente no processo;
- 3- Formular o problema: Com os dados do processo coletados e a situação estudada, o problema poderá ser devidamente formulado.

Uma vez executadas estes passos iniciais, é possível selecionar um tema de melhoria (primeira etapa da melhoria reativa) e então continuar o processo de melhoria (figura 3.7).

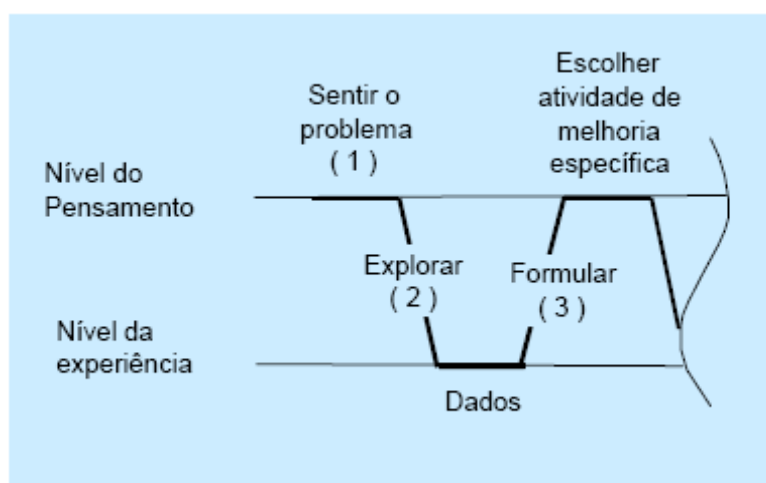


Figura 3.7 – Melhoria Pró-Ativa, adaptado de Shiba, Graham e Walden (1997)

3.1.2 – Melhoria Iterativa

O modelo WV, segundo Shiba, Graham e Walden (1997), deve ser utilizado aplicando a idéia de realimentação da melhoria. Após a um processo de melhoria

sistemática é essencial voltar ao ciclo para trabalhar no problema seguinte ou aprofundar a melhoria de um processo já aperfeiçoado. Este ciclo é conhecido como PDCA (P – Plan:Planejar; D – Do:Executar; C – Check:Verificar; A – Act:Atuar) e está representado a seguir (figura 3.8).

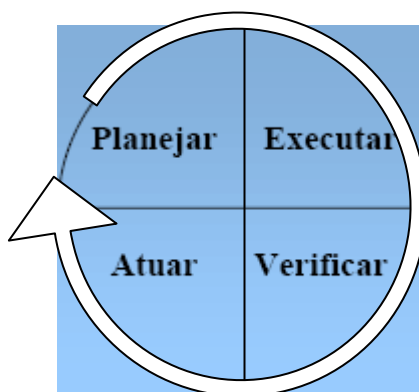


Figura 3.8 – Ciclo PDCA, adaptado de Shiba, Graham e Walden (1997)

- Planejar: Determinar os problemas de um processo e criar um plano que leve em consideração as respectivas soluções;
- Executar: Implementar o plano;
- Verificar: Analisar o plano implementado e identificar se o novo processo apresenta uma performance superior ao processo antigo;
- Atuar: Se o novo processo apresentar melhoria significativa, modificar o processo anterior adequadamente, documentar o processo revisado e utilizá-lo.

Segundo Shiba, Graham e Walden (1997), o ciclo PDCA deve ser aplicado continuamente provocando melhorias por etapas. O princípio de iteração do PDCA apresenta um sistema para realizar melhorias executando o melhor possível dentro de curtos e contínuos ciclos de melhoria.

A melhoria contínua se relaciona com o controle de processos de maneira complementar. Uma vez que se tem um processo adequado e definido deve ser aplicado o controle de processos para garantir a estabilidade do processo (ciclo

SDCA). Porém, o processo sofre uma evolução e desenvolvimento contínuos e logo deve ser revisado de tempos em tempos. Sempre que o processo puder ser melhorado de forma estruturada, o ciclo PDCA de melhoria contínua deve ser aplicado como ferramenta para criar e implementar um plano melhor para a sua execução.

Portanto, como mostra a figura 3.9, os ciclos SDCA e PDCA devem ser alternados para buscar a melhoria contínua dos processos.

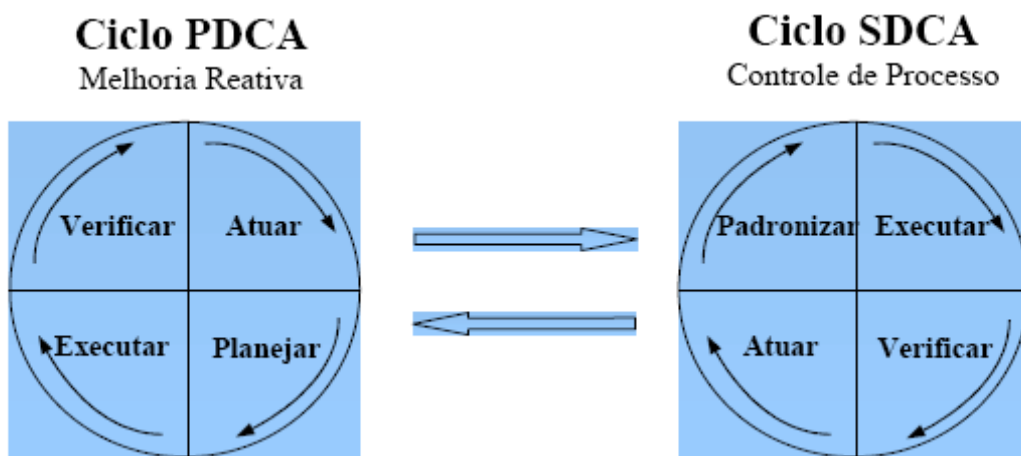


Figura 3.9 – Alternância de Ciclos, adaptado de Shiba, Graham e Walden (1997)

3.2 – Reengenharia de Processos

A reengenharia de processos (Business Process Reengineering - BPR), segundo Cagliano (2004), é uma metodologia utilizada para a reestruturação dos processos de uma empresa de modo a melhorar de forma radical, consistente e sólida a performance das atividades executadas.

3.2.1 – Conceitos Básicos

Um processo empresarial é o conjunto organizado de atividades e decisões que tem por objetivo a realização de um output. O conceito de organização das atividades por processos é muito claro na atividade industrial, mas em qualquer empresa o trabalho pode ser estruturado dessa maneira mesmo que não sejam atividades efetivamente de produção.

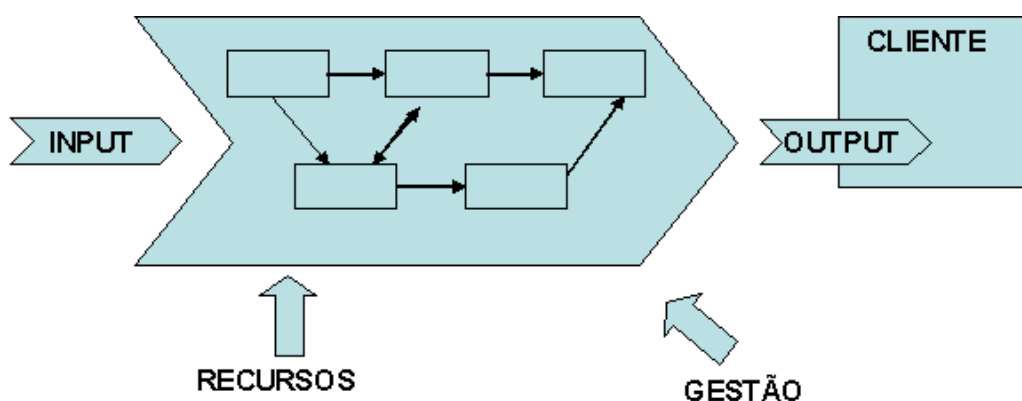


Figura 3.10 – Processo, adaptado de Cagliano (2004)

O processo representa a transformação de inputs através da utilização de recursos em atividades internas. As fases intermediárias são organizadas e estruturadas com o objetivo de produzir o output.

Algumas das vantagens de organizar as atividades em processos são a identificação do valor agregado de cada etapa e a clareza da importância da organização e controle da seqüência de ações. Além disso, a organização dos processos permite, segundo uma visão micro, a identificação da atividade ou ator responsável pela por um output defeituoso. Considerando uma ótica mais ampla da organização do trabalho, o processo permite identificar origens e causas de problemas recorrentes no processo executado. Dessa forma pode-se continuamente melhorar o processo.

Os processos podem ser divididos segundo duas classificações paralelas. A primeira segmentação se refere ao objetivo final do processo e pode ser Estratégico ou Operativo.

Processo Estratégico: através destes processos a empresa faz o planejamento e desenvolvimento com foco em ações futuras. Por exemplo: Processo de planejamento estratégico e Processo de desenvolvimento de novos produtos.

Processo Operativo: tal processo é constituído por atividades rotineiras da empresa e seus resultados são de curto prazo (relativamente aos processos estratégicos). Exemplos são os Processos de produção, logística e implementação de serviços.

A segunda classificação dos processos analisa a importância relativa do processo perante aos resultados finais buscados. Dessa forma os processos podem ser Primários ou de Suporte.

Processo Primário: o valor criado e agregado por este conjunto de atividades gera grande impacto sobre o cliente externo. A performance do processo incide diretamente sobre o nível de satisfação do cliente.

Processo de Suporte: o valor do suporte prestado é percebido apenas pelos clientes internos, porém a existência do processo de suporte torna possível a execução do processo primário e logo este tem impacto indireto sobre o cliente externo.

3.2.2 – Definição do Business Process Reengineering (BPR)

O BPR, segundo Cagliano (2004), é o “posicionamento estruturado à inovação organizativa e gerencial orientado a atingir melhorias radicais na performance através do redesenho dos processos empresariais”.

O conceito de reengenharia, diversamente da teoria tradicional de redesenho de processos, propõe uma reestruturação através de inovações multifuncionais e multidisciplinares de forma a atingir um melhoramento no intero processo. A inovação mono-funcional e mono-disciplinar, segundo a teoria do BPR, pode produzir soluções parciais para o processo.

Como objetivos principais o BPR propõe o redesenho do processo procurando eliminar as atividades e fluxos que não geram valor e adquirindo uma melhoria radical na performance (diversamente do foco tradicional que propõe a melhoria contínua). Para tal finalidade o conjunto de fluxos e atividades é suportado por metodologias, técnicas e sistemas adequados. Neste ponto, a implementação de sistemas de informação e o emprego da TI contribuem para a aplicação do BPR.

3.2.3 – Metodologia

O conceito de reengenharia de processos empresariais propõe uma visão top-down da reestruturação. Parte-se de uma idéia estratégica macro, então se analisa a organização das atividades e os processos atuais identificando a sua performance (AS IS). Após isso se propõe uma solução organizativa, então se descreve o novo processo e por fim se definem os sistemas de suporte (TO BE).

A metodologia do projeto de BPR se divide em três fases principais (como mostra a figura acima): o desenvolvimento da visão estratégica; o redesenho dos processos; e, por fim, a implementação da mudança (Figura 3.11).

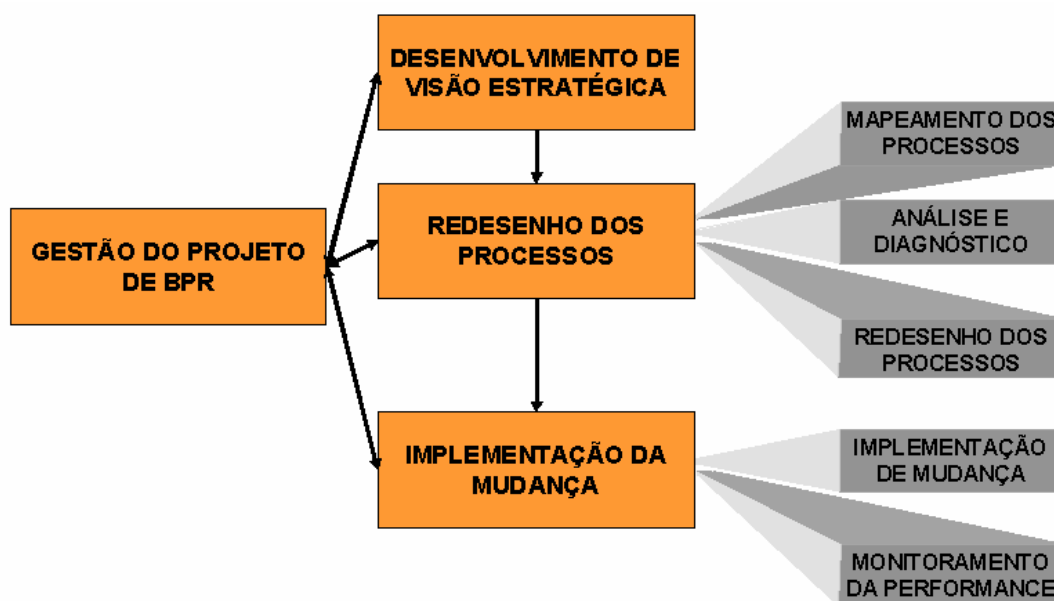


Figura 3.11 – Fases do projeto de BPR, adaptado de Cagliano (2004)

O redesenho dos processos é feito através da descrição da situação atual e o desenho do mapa do processo. Após isso, o processo atual é analisado e, com base na performance, diagnosticado. Por fim, é feito o redesenho dos processos de modo a corrigir os problemas identificados no diagnóstico e assim gerar melhorias radicais.

A implementação da mudança, por sua vez, é dividida em dois passos. Inicialmente ocorre a implementação promovendo uma ruptura na organização atual e aplicando os conceitos, processos e sistemas definidos no redesenho do processo. Uma vez concluído esse passo parte-se para a análise da performance do novo processo. Desse modo, torna-se possível avaliar a melhoria produzida pelo projeto de BPR.

Os pontos descritos acima compõem um framework para a implementação do projeto de reengenharia, porém, para que os objetivos sejam atingidos, é de extrema importância a gestão do projeto como um todo (Figura 3.12). A gestão do projeto, segundo Cagliano (2004), é essencial para o envolvimento de todos os participantes do processo bem como para possibilitar a ruptura na inércia organizativa atual e propor uma melhoria aceitável pelo grupo.

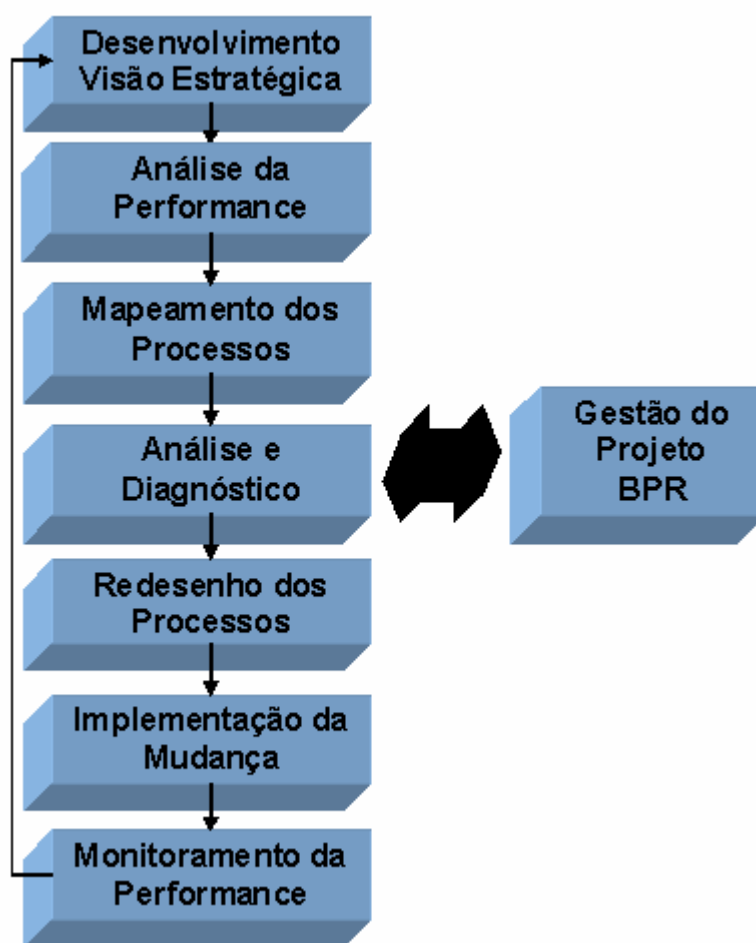


Figura 3.12 – Framework Metodológico, adaptado de Cagliano (2004)

Inicialmente serão analisadas as fases do framework metodológico e, em seguida, será discutida a gestão do projeto de reengenharia de processos empresariais.

3.2.3.1 – Fases

A – Visão Estratégica: A fase inicial do projeto de BPR é a percepção da necessidade de inovar. Esta necessidade pode estar relacionada a uma oportunidade, uma ameaça ou simplesmente uma nova estratégia de negócios. Uma vez definida a visão estratégica, é possível identificar os processos envolvidos e a performance relevante

para atingir os macro-objetivos. Também nesta fase é estruturado o plano de mudança definindo as prioridades e o tempo estimado para o desenvolvimento.

B – Análise da Performance: Descrição da situação atual procurando identificar os indicadores de performance relevantes ao macro-objetivo do projeto. Uma vez identificados, os indicadores são avaliados segundo indicadores a eficácia ou eficiência do processo.

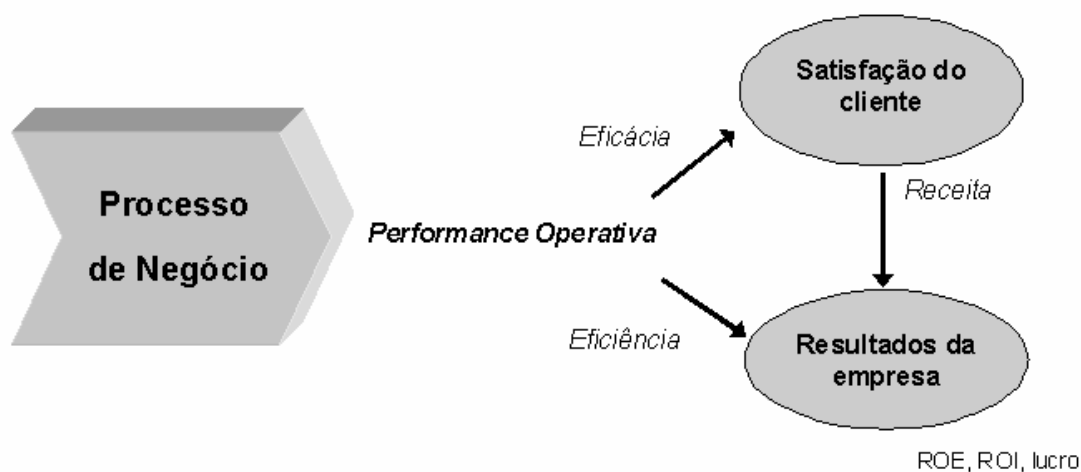


Figura 3.13 – Performance do Processo, adaptado de Cagliano (2004)

Nesta fase, também é feito um benchmarking com processos similares com o objetivo de encontrar possíveis melhorias na performance. A comparação pode ser feita com processos internos da empresa em questão ou com processos de outras empresas e até concorrentes. O benchmarking possibilita o conhecimento de novas idéias que podem ser aplicadas na organização do processo, nas práticas de gestão ou nas tecnologias de suporte para assim melhorar a performance do processo em análise.

C – Mapa dos Processos: O mapa dos processos empresariais é um instrumento de análise organizativo-gerencial de uma empresa. A estruturação do mapa dos processos inicia com a identificação dos processos da empresa e seus elementos

chave. O objetivo disso é a compreensão, análise, comunicação e documentação dos processos de uma empresa. O mapa dos processos é muito usado no planejamento ou reestruturação dos negócios, no projeto ou redesenho dos processos e no desenvolvimento de sistemas de informação.

Para produzir o mapa dos processos inicialmente consideram-se todos os processos da empresa. Isso pode ser feito com a ajuda da cadeia de valor de Porter. Uma vez listados os processos deve-se focalizar no processo(s) principal segundo o objetivo do projeto de BPR.

Os processos escolhidos são então desenvolvidos e detalhados através de entrevistas e da coleta de dados sobre as atividades executadas. O detalhamento do processo depende da necessidade de cada projeto de BPR e nem sempre deve ser feito a fundo, já que o detalhamento leva muito tempo.

O modelo utilizado para representar os processos escolhidos é muito importante na fase de mapa dos processos. Existem diversas linguagens padrão para representar um processo (UML; Diagrama de árvore; Operation process chart; Flow process chart; Gantt; Pert; and etc) e a decisão de usar uma linguagem padrão ou uma linguagem customizada depende do processo a ser descrito. Deve-se usar a linguagem que represente de maneira mais clara e simples possível.

D – Análise e Diagnósticos: Esta fase tem por finalidade identificar os pontos críticos do processo e suas causas. Além disso, são identificadas as oportunidades de melhoria. Isso permite que o projeto de reengenharia seja aplicado de modo eficaz focando nos determinantes primordiais do processo.

Usando como base a análise da performance do processo AS IS é possível consolidar a situação atual de desempenho e resultados do processo. Os resultados do processo atual podem ser comparados com as especificações solicitadas para o processo. Os pontos de divergência, por princípio, são áreas críticas que devem ser melhoradas no projeto de BPR.

Além disso, a performance do processo estudado pode ser comparada com a de outros processos similares (benchmarking de processo) identificando pontos com potencial de melhoria.

Identificadas as áreas de melhoria procura-se descobrir as causas responsáveis pela baixa performance do trabalho. Segundo Cagliano (2004), as possíveis origens (chamadas de determinantes do processo) de uma má execução de um processo empresarial são as seguintes:

- Fluxo de atividades;
- Organização;
- Competências e Recursos;
- Planejamento e Controle de Performance;
- Tecnologia do Processo.

Por fim, deve ser estudado o suporte de Tecnologia da Informação ao processo em questão. O suporte de TI é avaliado com base na eficácia de suporte ao processo e a sua eficiência (custo de TI). Essa análise torna possível o desenho de uma solução de TI mais adequada para o processo ou a implementação de modificações necessárias para o atual sistema de informação.

E – Redesenho dos Processos: A reestruturação dos processos depende fortemente de todas as etapas anteriores. A visão estratégica guia o novo processo direcionando-o através dos objetivos macro do projeto de BPR. Por outro lado, a análise da performance atual, a descrição e execução do mapa dos processos e a avaliação e diagnóstico da situação AS IS definem os parâmetros para o redesenho dos processos.

Uma ou mais alternativas TO BE são esboçadas com o objetivo de desenvolver novos processos que extingam os pontos críticos atuais e aproveitem as oportunidades de melhoria encontradas. As alternativas sugeridas são possivelmente suportadas por novas soluções de TI.

As alternativas propostas (uma ou mais) são simuladas e avaliadas através dos mesmos indicadores de performance utilizados na avaliação do processo AS IS. Desse modo identifica-se o processo TO BE proposto com maior potencial de melhoria e assim a solução a ser implementada é escolhida.

F – Implementação da Mudança: A aplicação da solução escolhida parte, em geral, com um projeto piloto considerando apenas alguns cenários possíveis do processo. Uma vez validada a aplicabilidade e desempenho do piloto parte-se para o desenvolvimento e implementação da solução integral.

G – Monitoramento da Performance: (novo processo): O novo processo implementado deve ser avaliado de modo a confirmar e medir a melhoria causada. Além disso, os indicadores de performance devem ser constantemente acompanhados também para controlar o processo em execução e identificar oportunidades e necessidades de novas reestruturações.

3.3.2.2 – Gestão do Projeto de BPR

A reestruturação de um processo correntemente executado em uma empresa não é uma atividade simples e tão pouco fácil. A gestão de uma mudança é um fator crítico a ser considerado durante todo o projeto de BPR. Com relação à implementação de um sistema ERP, por exemplo, foi dito que: “Implementar ERP é 20% TI e 80% gestão da mudança” (Harvard Business Review, 1998).

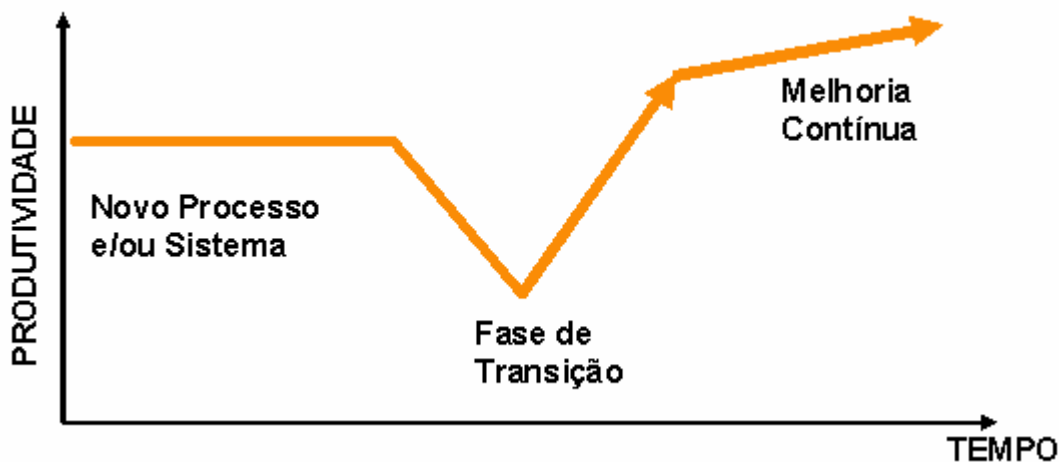


Figura 3.14 – Produtividade na Melhoria, adaptado de Cagliano (2004)

A figura acima evidencia a presença da inércia como barreira aos novos processos e sistemas. É natural pensar que as pessoas levem um certo tempo para aprender a trabalhar em um novo ambiente e esta transição pode afetar fortemente a produtividade do funcionário. Além disso, existe no ser humano uma tendência ao comodismo o que pode provocar uma desmotivação e até relutância às mudanças. Estes fatores devem ser cuidadosamente considerados para incentivar e motivar todos os envolvidos ao projeto de BPR.



Figura 3.15 – Envolvimento dos níveis na mudança, adaptado de Cagliano (2004)

Outra questão relevante na reengenharia dos processos é o envolvimento das diversos níveis da empresa. Como visto, a metodologia de BPR é orientada de forma top/down e o projeto parte de uma decisão estratégica, em geral, tomada pela diretoria. Isso não significa que os níveis funcionais mais baixos não possam nem devam ser ouvidos nas várias fases do desenvolvimento. Muitas vezes, são exatamente estes funcionários os atores do processo e os grandes usuários do sistema de TI. A não participação deles no desenvolvimento do projeto geraria uma solução inadequada que provavelmente não seria utilizada. Isto representaria uma grave perda para a empresa e logo deve ser evitado.

3.3 – Casos da Literatura

A reestruturação e melhoria dos processos de negócio internos às empresas certamente podem contribuir muito para aumentar a eficiência geral das organizações. No entanto, Michael Hammer (2001) evidencia que a eficiência não termina nos limites da organização.

Segundo Hammer, os processos executados em conjunto por duas ou mais empresas são grandes fontes de ineficiência. A reestruturação deles pode gerar uma melhoria radical nas organizações.

Em geral, os processos entre diversas empresas não são coordenados e isso faz com que diversas atividades sejam duplicadas. A mesma informação é inserida em diversos sistemas, os mesmos formulários são preenchidos várias vezes e as etapas de controle também são repetidamente executadas. Quando as atividades e informações passam de uma empresa para outra, surgem erros, inconsistências e desentendimentos. Como resultado, ambas empresas devem usar recursos para administrar e corrigir tais problemas.

O caso da Geon (empresa química sediada em Ohio, EUA) é um exemplo do potencial de melhoria que os processos inter-empresas representam. Essa organização nasceu em 1993 de uma subdivisão da BFGoodrich. A Geon cresceu

através de aquisições e joint-ventures e, em 1999, era a líder mundial em produção de PVC (policloreto de vinila). A empresa apresentava uma estrutura de negócios muito integrada verticalmente. A Geon comprava a matéria prima e produzia o VCM, monômero do PVC. Então, era produzida a resina e, por fim, diversos tipos de componentes em PVC eram finalizados com a execução de algumas etapas adicionais.

Em 1999 a estratégia de negócios mudou e a empresa se focou na produção do PVC. As atividades para obtenção do VCM e da resina foram atribuídas a uma joint-venture, OxyVinyls.

Após a mudança, diversos processos que antes eram executados inteiramente pela Geon passaram a ser divididos entre as duas empresas. Isso gerou um grande desastre operacional. O trabalho não era mais coordenado, as informações deixaram de ser compartilhadas e muitas atividades e controles foram duplicados.

Os resultados dessa ineficiência foram: taxa de 8% de pedidos errados inseridos pela OxyVinyls; 15% de aumento nos níveis de estoque; aumento de 12% do capital de giro; tempo do ciclo de abastecimento dos pedidos foi multiplicado por três.

A Geon teve plena clareza e visibilidade da ineficiência dos processos inter-empresas pois era fácil comparar com a situação anterior à desintegração vertical do negócio. No entanto, essa realidade é comum a quase todas as organizações.

Para resolver o problema, a empresa decidiu trabalhar junto à OxyVinyls para conectar os processos das empresas e os sistemas de suporte aos processos. Os processos de previsão de demanda, pedido e abastecimento foram estudados e reestruturados conjuntamente pelas duas empresas. Um sistema de suporte único foi desenvolvido e passou a dar suporte às duas empresas.

A nova realidade mudou fortemente o trabalho e o comportamento dos atores dos processos envolvidos. Estes passaram a executar tarefas construtivas ao invés de apenas corrigir os erros existentes. Os resultados da melhoria dos processos inter-empresas foram: redução da taxa de pedidos errados de 8% para 0%; níveis de estoque reduziram 15%; redução do capital de giro; tempo do ciclo de abastecimento dos pedidos retornou à situação anterior.

A cadeia de suprimentos evidencia diversos processos executados juntamente por várias empresas. No entanto, a ação conjunta de mais de uma organização ocorre em diversas situações. O compartilhamento de informações para o desenvolvimento de novos produtos é um outro exemplo de processo inter-empresas.

Segundo Michael Hammer (2001), as organizações podem atingir a super-eficiência através da reengenharia dos processos internos e dos processos inter-empresas. O caso da Geon mostra que a não coordenação dos processos cruzados entre empresas pode gerar uma grande fonte de ineficiência. Conseqüentemente, a reestruturação destes processos pode representar um forte potencial de melhoria no desempenho das organizações.

4 – Análise da Situação Atual

Capítulo 4 – Análise da Situação Atual

Para reformular e melhorar o processo de produção de e-mail marketing, é essencial estudar e entender a fundo a situação atual. Esta análise e a medida de desempenho vão identificar pontos específicos a serem aprimorados.

4.1 – Processo de Produção

O processo de produção de e-mail marketing é a sequência de etapas seguidas para transformar em comunicação real o assunto que a HP deseja informar ao canal. O assunto é revisado e desenvolvido em um texto e depois combinado a atributos de web design, sempre respeitando as regras de layout da HP. O público-alvo da comunicação é transformado na mailing list extraíndo-se os distribuidores escolhidos do banco de dados principal do canal. Quando o html e a mailing list estão prontos, o e-mail marketing é enviado com uma ferramenta de envio apropriada.

4.1.1 – Atores e Responsabilidades

O processo de produção é executado por muitas pessoas dentro da HP e da ITM. É importante lembrar, porém, que o contrato de comunicação envolve todo o canal de distribuição MCA da HP. Portanto, abrange funcionários da HP espalhados pelos países da MCA. Nenhum deles está no Brasil. Por outro lado, todo o pessoal da ITM está no Brasil.

A- Gerente de Produto da HP: É responsável por solicitar a comunicação. É a pessoa que primeiro identifica a necessidade de entrar em contato com o canal. Toda vez que há um lançamento de produto novo, uma campanha de vendas, um evento, uma sessão de treinamento etc., o gerente de produto solicita à ITM que informe os distribuidores.

O pedido é feito através do preenchimento do formulário de comunicação (documento do MS Word) com especificações de conteúdo e público-alvo. Em seguida, o arquivo é enviado à ITM e o processo de produção tem início.

Depois que a ITM desenvolve o e-mail marketing, o gerente de produto avalia o trabalho feito e decide se o aprova ou pede modificações (reciclagem do processo).

Há vários gerentes de produto em cada país da MCA. Cada gerente é responsável por uma Unidade de Negócio específica no país. O resultado é um contato muito complexo entre a HP e a ITM, uma vez que muitas pessoas podem solicitar e-mail marketing. As Unidades de Negócio da HP são:

- BCS: Servidores;
- CSG Enterprise: Contas de Clientes Internacionais;
- HPS: Serviços;
- ISS: Impressoras;
- PO: Infra-Estrutura Interna;
- PSG: Computadores Pessoais;
- SPO: Canal de Distribuição.

B- Gerente de Canal da HP: Na estrutura da HP, é responsável por gerenciar o canal de distribuição. Portanto, todos os contatos com os revendedores têm que ser aprovados pelo Gerente de Canal.

O mesmo vale para o processo de comunicação. Quando o e-mail marketing está pronto, o arquivo html é enviado para o Gerente de Canal, que avalia o conteúdo, o layout e o público-alvo da comunicação. Se não for aprovado, o e-mail marketing tem que ser alterado, respeitando as considerações do Gerente de Canal.

Existe um Gerente de Canal para cada segmento do canal. Os segmentos do canal MCA da HP são:

- Argentina, Paraguai e Uruguai;
- América Central e Caribe;
- Chile;
- Colômbia;
- Equador, Peru e Bolívia;
- Venezuela.

C- Diretor da ITM: Neste processo, a responsabilidade do diretor da ITM é garantir a precisão e a exatidão do conteúdo do e-mail marketing quando a comunicação traz informações importantes. Vencedores de campanhas, descontos, preços e datas de eventos são alguns exemplos de informações que precisam ser revisadas pelo diretor.

Do mesmo modo que os Gerentes de Canal e Produto avaliam o arquivo de e-mail marketing, o diretor recebe o arquivo html e o aprova ou solicita modificações.

Apenas um diretor da ITM participa do processo de produção e sua atuação depende do tipo de e-mail marketing solicitado através do formulário de comunicação.

D- Gerente de Projeto da ITM: Sem dúvida, é o elemento principal do processo. Está em contato com todos os participantes do processo na HP e na ITM.

O Gerente de Projeto gerencia o contato externo: obtém dos Gerentes de Produto os pedidos de produção e faz com que o e-mail marketing seja avaliado pelos Gerentes de Produto e Gerentes de Canal.

A organização interna também está a cargo do gerente de projeto, que tem como principais responsabilidades:

1. Fazer com que o pedido de comunicação seja revisado;
2. Planejar a Produção: solicitar desenvolvimento de web design, revisão de texto e extração da mailing list;

3. Realizar a primeira avaliação do trabalho interno executado;
4. Fazer com que o arquivo de e-mail marketing seja avaliado pelo diretor da ITM (quando necessário);
5. Depois da avaliação externa, o gerente de produto solicita o envio da comunicação.

E- Designers da ITM: Representam a linha de produção real. São divididos em três grupos: designers de texto, web designers e designers de banco de dados.

Os designers de texto devem usar as instruções do pedido de comunicação e a solicitação do Gerente de Projeto para, em seguida, elaborar um texto que transmita a idéia do comunicado. Às vezes, a mensagem da comunicação já vem pronta no formulário de pedido da comunicação. Neste caso, a intervenção do designer de texto se limita a revisar o texto a ser usado no e-mail marketing.

Os web designers são responsáveis por combinar a mensagem da comunicação com atributos visuais e de layout. Há várias regras e normas para criar uma comunicação que siga os modelos e a identidade da HP. O resultado do trabalho dos web designers é um arquivo html que, então, é avaliado por diversos participantes do processo, como já foi mencionado.

Por fim, os designers de banco de dados extraem a mailing list do banco de dados principal de distribuidores, armazenado e mantido pela ITM. A mailing list é produzida de acordo com o público-alvo definido no formulário do pedido de comunicação. O resultado desta ação é um pequeno arquivo MS Access com algumas informações de cada revendedor-alvo da ação de comunicação. Este arquivo é avaliado somente pelo Gerente de Projeto.

F- Operacional ITM: O último participante do processo de produção da comunicação é a pessoa que revisa o formulário de pedido inicial. Este documento MS Word é verificado e a existência de qualquer inconsistência ou informação incorreta é reportada ao gerente de projeto. Depois que o formulário de pedido é revisado e aprovado, o arquivo é enviado aos gerentes de projeto, que iniciam o

planejamento da produção. Caso contrário, tem que ser corrigido pelo solicitante da comunicação.

O operacional é responsável também pelo envio dos comunicados. Uma vez produzidos e validados, o arquivo html e a mailing list são inseridos em uma ferramenta de envio que finaliza o processo.

4.1.2 – Tipos de Comunicação e Prazos

A HP, como já foi descrito, utiliza e-mail marketing para informar o canal sobre vários tipos de assunto. Por exemplo:

- Eventos;
- Resultados de vendas;
- Campanhas de marketing;
- Informações sobre produtos e a empresa;
- Newsletters;
- Sessões de treinamento;
- Lançamento de novos produtos.

Em geral, esta informação é muito importante para o revendedor e, quanto mais cedo o e-mail marketing atingir o público-alvo, mais bem informado estará o canal. Além disso, se algum e-mail marketing específico (contendo assuntos urgentes) chegar ao revendedor mais tarde do que deveria, a distribuição e a própria HP poderão sofrer graves consequências. Isso ocorre nos casos de datas de confirmação de eventos, períodos de campanhas de marketing, taxas de desconto etc.

Portanto, a ITM tem a grande responsabilidade de informar o canal não só com a linguagem apropriada, mas também no timing apropriado. A partir do momento em que o gerente de produto formula um pedido, a ITM deve levar menos de 36 horas úteis para liberar o e-mail marketing.

É interessante observar que o prazo de desenvolvimento combinado diz respeito não somente à atividade da ITM, mas também às ações da HP (etapas de avaliação).

4.2 – Mapeamento do Processo

O processo de comunicação, como relatado anteriormente, é relativamente complexo principalmente pela quantidade de atores do processo e pela distância física existente entre eles. Além disso, o número de comunicados solicitados por semana é muito elevado e a produção de cada e-mail marketing envolve muitas atividades. O resultado é um processo pouco organizado e pouco formal.

Apesar da existência de um fluxo ideal das atividades, com alguma frequência este fluxo não é respeitado. Algumas vezes, o desvio da seqüência normal das etapas é feito por desorganização. Porém, por não ter um fluxo formal e documentado, os atores, principalmente da HP, burlam o processo por comodidade.

O processo atual foi representado depois de muitas entrevistas e reuniões com os participantes. O modelo para representação foi executado com o MS Visio como mostra a figura 4.1.

O modelo representado permite entradas de pedidos apenas na fase inicial do processo. Depois da etapa de revisão do pedido, teoricamente não é possível dar novas instruções e mudar as especificações iniciais. Este seria o processo ideal, mas algumas vezes os gerentes de produto preenchem o pedido de comunicação de forma superficial e, após o início da produção do comunicado, fornecem novas especificações ao gerente do projeto. Este deve, então, identificar a situação atual do comunicado e voltar à etapa de planejamento da produção. O resultado disso é mais desorganização e a execução desnecessária de alguns trabalhos.

A transferência de responsabilidade ocorre através do envio de e-mails entre os participantes do processo. O responsável por uma atividade só pode iniciar a execução do trabalho solicitado quando receber e ler o e-mail de solicitação. Após a finalização da atividade o ator deve, então, lembrar o participante responsável pela

[→ Figura 4.1: Fluxo1 AsIs_pt \(MS Visio\)](#)

[→ Figura 4.1: Fluxo1 AsIs_pt \(Bitmap\)](#)

etapa seguinte e escrever um e-mail a ele. Logo, o processo de comunicação dependa dos e-mails para o seu funcionamento. O resultado disso é a perda de tempo com a escritura dos e-mails e um fluxo exagerado de e-mails relacionados a este processo.

4.3 – Desempenho do Processo

A meta principal deste estudo é aprimorar a eficiência e a efetividade do processo de “produção” de comunicação. Para melhorar este serviço, é essencial avaliar e analisar o processo atual, permitindo a identificação dos pontos críticos que precisam ser modificados.

Esta análise inicial também possibilita identificar e avaliar os benefícios e as vantagens da solução proposta ao comparar o desempenho do processo antes e depois da reformulação.

Antes de analisar o processo de comunicação, porém, é importante conhecer os Indicadores-Chave de Desempenho (Key Performance Indicators -- KPI) que serão aplicados para avaliar o processo atual.

4.3.1 – Indicadores de Desempenho

O desempenho do processo pode ser medido sob dois pontos de vista. A visão externa (Efetividade do Processo) envolve a percepção do cliente. A visão interna (Eficiência do Processo) leva em conta a organização da empresa e os recursos que ela utilizou para chegar ao produto final.

A – Efetividade do Processo (Visão externa): A efetividade do processo de produção está relacionada ao serviço oferecido e à qualidade do produto final.

- Serviço (S):

A.S.1: Volume de e-mail marketing liberado em um mês. Unidade: número;

A.S.2: Tempo médio do processo de produção completo. Unidade: horas;

A.S.3: Taxa de liberação no prazo. Unidade: proporção;

A.S.4: Taxa média de visualização (taxa média de revendedores que realmente abriram o e-mail marketing). Unidade: proporção;

A.S.5: Taxa média de retornos (taxa média de e-mails retornados). Unidade: proporção.

- Qualidade (Q):

A.Q.1: Taxa de erro de mensagem (taxa mensal de e-mail marketing com erro ou imprecisão na mensagem). Unidade: proporção.

B – Eficiência do Processo (Visão interna): A análise de eficiência pode ser dividida em indicadores de produtividade e indicadores de flexibilidade.

- Produtividade (P):

B.P.1: Média de reciclagem da comunicação. Unidade: número;

- Flexibilidade (F):

B.F.1: Número de tipos diferentes de e-mail marketing por mês. Unidade: número;

B.F.2: Volume de e-mail marketing liberado para o qual a ITM recebeu instruções tardiamente. Unidade: número.

4.3.2 – Análise de Desempenho

A organização do processo atual é mal documentada, o que dificulta um pouco o cálculo dos indicadores mencionados acima.

Entretanto, com uma planilha de controle Excel mantida pelo gerente de projeto, foi possível calcular os seguintes KPI (fonte: julho de 2006):

jul/06			
Efetividade	A.S.1	Volume de e-mail marketing por mês	142
	A.S.2	Tempo médio do processo de produção completo	70,37
	A.S.3	Taxa de liberação no prazo	14%
	A.S.4	Taxa média de visualização	46%
	A.S.5	Taxa média de retornos	8%
	A.Q.1	Taxa de erro de mensagem	7%
Eficiência	B.P.1	Média de reciclagem da comunicação	2,16
	B.F.1	Número de tipos diferentes de e-mail marketing por mês	6
	B.F.2	Volume de e-mail marketing com informações tardias	22%

Tabela 4.1 – Desempenho Julho 2006 (1)

A análise do desempenho do processo evidencia alguns problemas críticos já enunciados previamente. O tempo de médio de produção do comunicado é extremamente elevado (70,37 horas úteis) e, como resultado, muitos comunicados são enviados após o prazo especificado pela HP.

Do momento em que o gerente de produtos faz o pedido até o envio do comunicado podem-se passar até 36 horas úteis. Na atual configuração do processo, apenas uma pequena parte dos comunicados é entregue no tempo especificado. No mês de julho de 2006, 14% dos comunicados foram produzidos em até 36 horas úteis, 23% dos comunicados levaram de 36 a 72 horas úteis para serem finalizados e, por fim, 63% dos comunicados foram enviados depois de 72 horas úteis.

jul/06	
Até 36 horas	14%
De 36 até 72 horas	23%
Mais de 72 horas	63%

Tabela 2 – Desempenho Julho 2006 (2)

É muito importante ressaltar que o tempo de produção especificado pela HP diz respeito a todas as atividades do processo, inclusive as etapas de responsabilidade dos gerentes de produto (HP) e dos gerentes de canal (HP). Portanto, o atraso na execução de uma atividade por um ator da HP influencia negativamente os resultados da ITM.

Além disso, o processo atual não possibilita um controle apurado da duração de cada atividade. Como resultado é difícil que a ITM consiga justificar um atraso no envio de um comunicado por um mau desempenho de um ator da HP.

4.4 – Situação Atual da TI

Desde sua fundação, a ITM Channel Marketing utiliza tecnologia da informação para suportar os serviços de marketing de canal. Diversas soluções criadas pela ITM requerem ferramentas de TI. Por esta razão, a empresa conta com um departamento de TI grande e qualificado, responsável por desenvolver e manter estas aplicações internamente.

Entretanto, o processo de produção de comunicação não é amplamente suportado por nenhuma aplicação específica. Algumas ferramentas de TI são usadas em algumas etapas. É importante analisar os sistemas que estão sendo utilizados para poder usufruir o conhecimento de TI da ITM e considerar usá-lo para aprimorar o processo atual.

O processo de produção de comunicação atual é suportado por ferramentas de TI apenas em duas etapas específicas.

A mailing list da comunicação é preparada com dados de alguns revendedores extraídos de acordo com o público-alvo escolhido para o e-mail marketing. O departamento de TI da ITM criou uma ferramenta interna que acessa o banco de dados principal de revendedores e gera um arquivo mdb com a mailing list. O usuário da aplicação seleciona as opções de segmentação de acordo com as características do público-alvo definidas no formulário do pedido e a extração

apropriada é executada. Uma das vantagens desta solução de TI é possibilitar que pessoas sem experiência em banco de dados façam a extração. Também é uma maneira muito fácil e rápida de criar uma grande mailing list a partir de um grande banco de dados.

A segunda aplicação é uma ferramenta de envio de e-mail. Há casos em que o e-mail marketing precisa ser enviado a muitos milhares de contatos. Isso significa que liberar uma comunicação é definitivamente mais complicado do que enviar um e-mail comum. Esta ferramenta baseada na web projetada internamente recebe o código html (design resultante do processo de produção da comunicação) e o arquivo mdb (mailing list) e envia o e-mail marketing ao público-alvo selecionado. O remetente do e-mail também pode personalizar a comunicação usando informações específicas para cada distribuidor que vai receber o e-mail marketing.

Nenhuma aplicação é empregada para organizar o processo de produção. A responsabilidade passa de um participante do processo para o seguinte através de um e-mail de alerta manual. Ou seja, toda vez que um participante termina o trabalho, tem que se lembrar quem é o próximo responsável e enviar-lhe um e-mail. O processo só prosseguirá quando o responsável seguinte vir o e-mail de alerta.

Outro problema relacionado à prática de alerta por e-mail é a desorganização do processo. O melhor cenário (sem reciclagem) requer que 17 e-mails sejam enviados de um participante a outro para informar sobre a transferência de responsabilidade. Metade destes e-mails é escrita pelo gerente de projeto e a outra metade é endereçada a ele. O volume médio de e-mail marketing liberado em um dia útil é entre 5 e 10. Se considerarmos o volume de 5 e-mail marketing por dia, o gerente de projeto tem que escrever 40 e-mails (5 e-mail marketing multiplicados por 8 e-mails escritos para cada um) e ler outros 40 e-mails para gerenciar o processo de produção de comunicação. Conclusão: o gerente de projeto não é capaz de organizar o processo de produção com efetividade e eficiência, ele depende dos e-mails para transferir a responsabilidade de um participante para outro.

A ITM, como foi dito, não utiliza nenhuma ferramenta de TI específica para gerenciar o processo de produção, mas o departamento de TI tem know-how para criar algumas soluções de TI complexas. Outros contratos de serviço da ITM são

suportados por portais web. A própria ITM é um provedor de Internet, o que lhe permite hospedar seus próprios web sites e aplicações baseadas na web. O departamento de TI está qualificado para criar ferramentas usando diversas linguagens de programação e bancos de dados complexos.

5 – Proposta de Melhoria

Capítulo 5 – Proposta de Melhoria

Retomando a idéia inicial deste estudo, o macro-objetivo a ser atingido é a melhoria do serviço de comunicação prestado pela ITM ao cliente HP. Após a análise detalhada da atual organização do serviço de comunicação, o processo de produção dos comunicados foi identificado como processo chave.

Este processo apresenta diversas particularidades complicadoras e a sua performance está muito abaixo das especificações da HP. O fator crítico é o tempo de produção do comunicado e, em análise mensal, este fator é avaliado segundo a porcentagem de comunicados produzidos no tempo determinado (até 36 horas úteis).

Com o auxílio da teoria de suporte, apresentada no capítulo anterior, é possível estruturar soluções para o problema do serviço de comunicação e, mais especificamente, para o processo de produção dos comunicados.

5.1 – Teoria de Suporte

No estudo em questão, foi explicitamente evidenciado um problema de qualidade de um serviço. Como relatado na revisão teórica, uma forma eficaz de melhorar a qualidade de um produto ou um serviço é analisar e melhorar o processo de produção do mesmo.

Dessa forma, a solução deste estudo será a revisão e reestruturação do processo de produção dos comunicados. Porém deve ser definida a metodologia para desenhar essa solução.

A teoria da melhoria contínua apresenta três tipos de melhoria sistemática que diferem segundo a incidência e evidência dos problemas existentes. No caso da ITM,

a falta de qualidade do serviço de comunicação é evidente e pode ser especificada no longo tempo de produção dos comunicados. A duração excessiva da produção é um problema recorrente e ocorre com frequência. Neste caso, portanto, é possível aplicar uma melhoria reativa aos problemas existentes na comunicação e após a estabilização do processo seria interessante aplicar o controle do processo.

Porém, assim como a melhoria reativa, a teoria do Business Process Reengineering (BPR) também propõe uma metodologia que busca uma melhoria efetiva nos processos. O BPR é diretamente voltado aos processos empresariais com suporte de TI. O caso em questão se aproxima mais de um processo foco de análise do BPR que de um processo de produção genérico estudado pela teoria do Total Quality Management (TQM).

Portanto, a solução para o serviço de comunicação será desenvolvida através da combinação de duas metodologias. Inicialmente será feita a reengenharia do processo de produção dos comunicados usando um sistema de TI de suporte ao processo. Uma vez reestruturado o serviço de comunicação, será implementado um controle de processos para garantir a estabilidade e qualidade do novo processo.

5.2 – Reengenharia do Processo de Produção de Comunicados

A Metodologia do BPR, conforme foi descrito no capítulo anterior, é composta por sete etapas diversas. As etapas são:

- A – Visão Estratégica;
- B – Análise da Performance;
- C – Mapa dos Processos;
- D – Análise e Diagnósticos;
- E – Redesenho dos Processos;

F – Implementação da Mudança

G – Monitoramento da Performance.

As três etapas iniciais foram previamente executadas e a descrição destas fases foi feita nos capítulos 2 e 4. Os próximos passos serão estudados a seguir.

5.2.1 – Diagnóstico do Problema

Para fazer o diagnóstico do processo atual primeiramente serão identificados os fatores críticos do processo e, após isso, serão analisadas as causas e origens de tais fatores.

5.2.1.1 – Análise Crítica

Através de algumas entrevistas com participantes do processo, é possível identificar problemas do atual processo. É necessário tecer alguns comentários sobre estes problemas para melhor entender os pontos críticos do processo e identificar potenciais aprimoramentos:

Causas de reciclo: sem dúvida, grande parte das reprovações não está relacionada a erros, mas a novos detalhes que são informados à ITM tardiamente. O reciclo também ocorre devido ao mau preenchimento dos formulários de pedidos e, mais uma vez, novos detalhes são inseridos durante o desenvolvimento do e-mail marketing. Além dessas causas, grande parte das reprovações é feita por motivos de má execução de uma atividade que, então deverá ser refeita.

Gargalos: os gargalos do desenvolvimento de serviços não são apenas as etapas de design/produção, mas também a ação de Planejamento da Produção executada pelo gerente da ITM e as etapas de avaliação executadas pelo cliente. Estes atrasos parecem ser causados não por falta de recursos, mas por um controle/acompanhamento desorientado e desorganizado do processo (no caso da etapa do planejamento da produção) e um sistema de transferência de responsabilidade falho e confuso (no caso das etapas de avaliação).

Planejamento da produção: antes de encaminhar um trabalho ao responsável pelo design/produção, o processo atual não leva em conta outros pedidos que este designer já tem. Esta falta de planejamento e visibilidade gera ineficiência.

Transferência de responsabilidade: alguns participantes do processo disseram que o responsável por uma ação, com muita frequência, demora muito a se conscientizar de que um trabalho lhe foi atribuído. Esta ineficiência aumenta imensamente quando as ações consecutivas ocorrem em países diferentes.

5.2.1.2 – Fatores Críticos

De acordo com análise da performance do processo atual a média de tempo total de produção de um comunicado é de 70 horas úteis (70,37 horas - fonte julho de 2006). A especificação de serviço solicitada pela HP é de 36 horas úteis. Como resultado, 86% dos comunicados de julho de 2006 foram enviados com atraso.

O tempo de produção é o maior ponto de preocupação por parte da ITM. Caso a ITM queira prestar um serviço adequado e satisfazer as necessidades de seu cliente, o tempo de produção deve ser reduzido. Desse modo, o fator crítico de sucesso para o projeto de melhoria será o tempo de produção.

Porém deve ser ressaltado que alguns outros indicadores de performance estão diretamente relacionados ao tempo de produção. Estes são: Média de comunicados entregues em tempo; Média de reciclo por comunicado; e Tempo médio de uma atividade genérica do processo.

5.2.1.3 – Causas

A performance de um processo genérico é determinada pelo andamento de uma série de variáveis (que serão chamadas de determinantes do processo) que caracterizam e descrevem o funcionamento do processo em si. Tais determinantes são:

- Fluxo de atividades;
- Organização;
- Competências e Recursos;
- Planejamento e Controle de Performance;
- Tecnologia.

Cada um dos determinantes será analisado segundo critérios padrão de bom funcionamento e avaliado segundo o impacto que o determinante está causando na performance geral do processo. Serão evidenciadas preferencialmente as causas de problemas que geram impacto direto no tempo de produção do comunicado (fator crítico).

A análise dos determinantes do processo de produção dos comunicados evidenciou diversos problemas que são causa para a má performance do serviço de comunicação. As causas encontradas serão apresentadas abaixo (divididas por determinante e, em alguns casos, agrupadas por áreas de avaliação):

A – Fluxo de atividades

Workflow de atividades:

- 1- Foram identificadas diversas atividades do processo que não agregam qualquer valor ao resultado da produção. As atividades de solicitação de aprovação são exemplos claros já que representam apenas uma transferência manual de responsabilidade. Perde-se muito tempo com a escritura, envio, abertura e leitura dos e-mails, e estas atividades sempre ocorrem antes e depois de qualquer outra atividade. Veja apêndice A (fluxo de e-mails).
- 2- O fluxo é muito complexo e pouco linear. A sequência de atividades passa pelo gerente de projeto antes e depois de cada ação o que faz com que o fluxo seja um zig-zag. Este fato pode ser comprovado pela análise do fluxo de atividades na situação mais simples (sem reprovações) e na situação mais longa e complexa (com reprovação em todas as etapas de controle) representada no apêndice B (caminhos críticos).

Lógica e procedimentos do fluxo de atividades:

- 3- Os gerentes de canal e os gerentes de produtos da HP são vários e se encontram em países diversos. Isso gera uma distância entre os atores e dificuldade de comunicação.
- 4- Existe um número exagerado de etapas de controle. O arquivo em html (desenho do comunicado) pode passar por quatro etapas de controle diversas.

B – Organização

- 5- Frequentemente os gerentes de produto (HP) adicionam novas especificações aos pedidos mesmo se a produção já tiver começado ou mesmo acabado.
- 6- O gerente do projeto executa tarefas de extrema complexidade e tarefas insignificantes;
- 7- Informações úteis aos designers nem sempre são disponíveis pois são armazenadas pelo gerente.

C – Competências e Recursos

- 8- Os web designers freqüentemente se encontram saturados;
- 9- O gerente do projeto é um gargalo para a distribuição das solicitações de produção e dos pedidos de aprovação;

D – Planejamento e Controle de Performance

- 10- Não existe um sistema de controle de processo. Existe apenas uma planilha de controle em Excel que, além de incompleta, tem o objetivo de documentar o processo e não detecta problemas durante a execução das atividades;
- 11- O cliente e os funcionários da ITM não tem visibilidade sobre o desenvolver do processo. Apenas o gerente do processo pode ter essa informação.

E – Tecnologia

Sistema de Comunicação:

- 12- A transferência de responsabilidade entre as etapas depende dos e-mails;
- 13- A documentação e histórico do processo são baseados no fluxo de e-mails;

Sistema de Controle:

- 14- Nenhum tipo de sistema de TI é utilizado para gerenciar e controlar o processo.

5.2.2 – Redesenho do Processo

Utilizando as causas da performance crítica do processo de comunicação é possível criar uma solução que melhore os problemas listados no diagnóstico. Deste modo, a solução criada terá uma performance melhor que o processo antigo e, depois de validado e implementado, causará uma melhoria radical no serviço de comunicação.

A idéia é reestruturar o inteiro processo de produção de comunicados com o objetivo de melhorar a performance do processo. Para isso, cada um dos determinantes será analisado de modo que a solução proposta será criada evitando os catorze problemas evidenciados no processo antigo. Uma idéia de melhoria será proposta para cada um dos problemas listados:

- 1- As atividades que não agregam valor serão eliminadas e o sistema de TI de suporte automatizará estas fases. A transferência de responsabilidade entre um ator e outro será administrada pelo sistema de TI sem gastar o tempo do gerente do projeto. Isso representa menos tarefas inúteis a serem executadas e mais agilidade para o processo.
- 2- O gerente de projeto será requisitado apenas quando efetivamente for necessário. Assim as etapas de solicitação de aprovação não passarão por ele. Dessa forma, o processo se tornará mais linear, simples e rápido.
- 3- Com relação á distância entre os atores pouco se pode fazer. Os gerentes de canal e produto continuarão participando do processo de seus países de origem. Porém, é possível criar um sistema de TI web-based para fazer com que eles tenham mais visibilidade do processo e se sintam mais próximos aos demais atores.
- 4- As quatro etapas de controle são, infelizmente, imprescindíveis. Apesar de o desenho do comunicado ser aprovado duas vezes pela ITM e então duas vezes pela HP, todas esses controles foram considerados necessários pelos responsáveis da ITM e HP.

- 5- O fluxo do processo será redefinido de modo a evitar novas entradas de informação após o início da produção do comunicado. O fato de o processo ser suportado por um sistema possibilita este bloqueio, mas é importante educar os atores do processo.
- 6- Como comentado anteriormente, o gerente do projeto será privado de executar atividades banais através da automatização destas etapas.
- 7- Se o processo de produção dos comunicados for suportado por um sistema de TI será possível dar visibilidade aos designers de toda as informações necessárias (de detalhes da solicitação inicial ao histórico de comunicados já produzidos).
- 8- O gerente de projeto terá visibilidade da carga de trabalho de cada web designer e assim ele poderá direcionar trabalho para aqueles menos ocupados. No momento, a ITM não considera a possibilidade de usar recursos adicionais.
- 9- O gerente do projeto continuará sendo o ator chave do processo mas, com a automatização de algumas atividades e com a melhor organização e agilidade do processo será possível aliviar a carga de trabalho do gerente.
- 10- A planilha de Excel será abolida e o sistema de TI possibilitará um controle de processos real time. Uma vez definidos os limites de controle para algumas atividades, as ações corretivas poderão ser acionadas automaticamente pelo sistema de TI.
- 11- Os vários usuários do sistema poderão ter visibilidade completa do processo (se desejável) ou então, dependendo do perfil do usuário, ele poderá visualizar a parte do processo que lhe interessa.

12- O e-mail como ferramenta única de comunicação e transferência de responsabilidade será abolido. O sistema de suporte apresentará a lista de responsabilidades e trabalhos pendentes de cada ator. Ao acessar o sistema o usuário saberá de suas obrigações e não dependerá do uso do e-mail. Além disso, as informações relativas a todo processo estarão no sistema de suporte e serão de fácil acesso.

13- Toda a documentação e histórico do processo serão armazenados nas bases de dados do sistema de suporte. Isso possibilitará a extração de variados relatórios de performance que podem realimentar o processo de melhoria.

14- O novo processo será completamente gerenciado e controlado por um sistema de TI.

Depois de revisar todos os problemas existentes no processo atual e sugerir melhorias, o novo processo será desenhado reestruturando a organização e fluxo das atividades e considerando a implementação de um sistema de suporte. O redesenho irá considerar as idéias listadas acima de modo a atingir uma solução de melhoria radical no processo.

Usando a contribuição de todos os atores, o processo foi redesenhado e o resultado dessa proposta está representado na Figura 5.1.

O modelo apresentado apresenta o novo fluxo de atividades. O novo processo conta com a possibilidade de ser suportado por um sistema de TI web-based. Dessa forma, as etapas extintas serão executadas automaticamente pelo sistema. Além disso, todo o fluxo de informações e arquivos deverá ser armazenado no sistema. O item 5.4 apresenta os requisitos do sistema de TI para tornar viável a solução proposta.

[→ Figura 5.1: Fluxo5 tobe pt \(MS Visio\)](#)

[→ Figura 5.1: Fluxo5 tobe pt \(Bitmap\)](#)

5.3 – Controle do Novo Processo

O controle do novo processo deve ser feito para garantir que a nova situação, uma vez estável, seja monitorada e controlada para dar resultados dentro dos limites de controle definidos.

Considerando o fator crítico tempo de produção, a idéia é identificar o tempo necessário para cada atividade do processo e estipular o tempo máximo que a etapa pode durar. Respeitando esses limites tem-se a garantia de que o comunicado será enviado dentro do período especificado.

Será aplicado o ciclo SDCA (Standard, Do, Check, Act – Padronizar, Executar, Verificar, Atuar). Após a conclusão da implementação do projeto de BPR, o fluxo completo será analisado e simulado. As atividades (principalmente as mais complexas e demoradas) serão estudadas e um limite de controle será definido como máxima duração normal da etapa. É natural concluir que, se todas as atividades forem executadas dentro da duração normal, o comunicado será concluído dentro das especificações de tempo (até 36 horas úteis para a produção do comunicado).

O novo processo será executado através de um sistema de TI de suporte e isso significa que todas as ações dos atores serão registradas nas bases de dados do sistema. Logo, é possível constantemente controlar a duração das atividades em andamento.

Sempre que uma atividade monitorada passar do tempo máximo definido um e-mail será enviado ao ator responsável pela etapa e outro aviso será enviado ao gerente do projeto. O gerente e o ator responsável poderão definir um plano emergencial para finalizar a atividade o quanto antes.

A proposta inicial é controlar apenas algumas atividades que influenciam de forma significativa o tempo total de produção do comunicado. O risco de monitorar todas as atividades no início é que muitos alarmes disparem e que estes passem a ser desconsiderados. As atividades controladas estão evidenciadas no fluxo a seguir.

[→ Figura 5.2: Fluxo6 tobe alarm pt \(MS Visio\)](#)

[→ Figura 5.2: Fluxo6 tobe alarm pt \(Bitmap\)](#)

Usando a sensibilidade do gerente de projeto e do diretor da ITM, foram definidos os períodos máximos aceitáveis para a execução de algumas atividades. Os tempos definidos procuram garantir que o processo seja finalizado em até 36 horas úteis. Porém, é provável que os períodos inicialmente definidos tenham que ser aprimorados com o aprendizado sobre o novo processo.

Se uma etapa, sobre a qual atua o controle de processos, ultrapassar o tempo máximo estipulado, uma ação corretiva deverá ser acionada. A idéia é que o gerente de projeto seja informado e defina uma saída para o problema de atraso. Essa saída pode ser: escolher outro responsável para a etapa; pedir para o responsável dar prioridade para a atividade atrasada; e etc. Esta saída será definida de acordo com a situação.

Os prazos inicialmente estipulados são:

- Revisão do pedido inicial: 2 horas úteis;
- Desenvolvimento de Design (Web, Texto ou DB): 10 horas úteis;
- Aprovação do Desenho do Comunicado (arquivo html): 3 horas úteis;
- Envio do e-mail marketing: 3 horas úteis.

5.4 – Suporte de TI

A solução proposta está completamente embasada na existência de um sistema de TI de suporte ao processo de produção dos comunicados.

Os atores do processo encontram-se em países diversos. Portanto, o sistema deve ser acessado via Internet ou Intranet. O acesso de todos os usuários a uma mesma Intranet pode ser difícil já que uma parte deles é funcionária da ITM e outra parte funcionária da HP.

As atividades do processo de comunicação, salvo algumas exceções, são basicamente compostas por agregação de informações (pedido inicial, avaliação do trabalho feito, pedidos de produção ou modificação e etc). Apenas as atividades de produção dos

designers fazem uso de alguma outra ferramenta de trabalho e com elas produzem os arquivos de html, texto e banco de dados.

A ferramenta de suporte, portanto, deverá comportar o armazenamento de todas as informações trocadas para a execução do comunicado. Através das interfaces web do sistema de suporte os usuários, atores do processo, registrarão os dados requeridos em cada atividade do processo. Os arquivos criados serão anexados de forma que os outros usuários tenham acesso ao trabalho de web, text e db design.

O sistema, dessa forma, tornará possível um completo controle, organização e acompanhamento do processo. A execução de cada uma das atividades será registrada no banco de dados e isso permite um completo acompanhamento do tempo de execução de cada etapa. Essas informações de acompanhamento e controle poderão no futuro dar origem a novas oportunidades ou necessidades de melhoria do processo.

O sistema de TI deve ter, de forma implícita, toda a lógica e seqüência do processo de comunicação.

Outras funcionalidades requeridas para a viabilização da solução proposta é a capacidade do sistema de suporte de gerar e-mails automáticos e de controlar continuamente algumas informações das bases de dados para estruturar o controle do processo.

Dadas as especificações e requisitos do sistema de suporte da alternativa de solução criada, é possível buscar no mercado aplicativos de TI de gestão de processos (Business Process Management – BPM). Outra possibilidade é a adaptação da solução do sistema de BPM implementado pela Itautec para a gestão e controle da produção de PCs (sistema que deu origem à idéia deste estudo). Por fim, vale considerar o know-how da ITM em sistemas e aplicativos de TI e avaliar a possibilidade de desenvolver internamente o sistema de suporte ao processo de comunicação.

Essas três possibilidades e a combinação delas serão avaliadas no próximo capítulo para assim definir o meio de desenvolvimento da solução de BPR descrita acima.

6 – Ferramentas de Suporte

Capítulo 6 – Ferramentas de Suporte

A solução de melhoria proposta considera a implementação de um sistema de suporte ao processo de comunicação. Existem, no mercado, diversas soluções padrão e serviços de consultoria para o desenvolvimento e aplicação de ferramentas de suporte aos processos de negócios (BPMS – Business Process Management System).

Dessa forma, para melhor escolher o aplicativo a ser usado, é interessante analisar os pacotes oferecidos por terceiros e avaliar a viabilidade de desenvolver internamente o sistema de TI para suportar o processo de comunicação.

6.1 – Benchmarking

6.1.1 – Ferramentas padrão de BPM (Business Process Management)

Nos últimos anos as empresas têm investido muito nos processos de negócios. O conceito de constantemente analisar e melhorar os processos empresariais se mostrou muito eficaz e pode gerar grandes resultados às empresas.

A teoria do BPM propõe a formalização, documentação, automatização, controle e acompanhamento dos processos de negócio. Como resultado os processos e a atividade da empresa podem se tornar mais eficientes e eficazes. O constante acompanhamento e controle também permitem a identificação de novas áreas de melhoria.

Diversos pacotes e sistemas foram desenvolvidos para suportar os processos de negócios seguindo os conceitos da teoria da BPM. Dessa forma é interessante

analisar as soluções oferecidas no mercado e considerá-las para o processo de comunicação.

- Image Technology – Ágiles

A Image oferece uma solução web-based que procura automatizar e integrar os processos de negócios. A solução, chamada de Ágiles, promove a padronização e coordenação dos processos que podem ser manuais ou não. O Ágiles propõe a reformulação dos processos não documentados (ou documentados a um alto custo) e não rastreáveis.

O aplicativo é desenvolvido em J2EE (Java 2 Enterprise Edition) e é completamente web-based. A ferramenta de suporte pode custar entre R\$ 100 mil e R\$ 1 milhão. Além disso, a implementação da solução pode precisar do serviço de consultoria que custa entre R\$ 150 e R\$ 160 à hora. A implementação tem uma duração de 2 a 6 meses.

Apesar do custo elevado, o Ágiles é uma das soluções BPM mais baratas do mercado por ser uma ferramenta nacional. Os demais aplicativos encontrados custam a partir de R\$ 200 mil.

- IDS Scheer – Aris

IDS Scheer é uma empresa alemã de consultoria e software para Business Process Management (BPM). Essa organização oferece, com a plataforma ARIS, um portfolio completo e integrado de soluções para estratégia (Aris Strategy Platform), desenho (Aris Design Platform), implementação (Aris Implementation Platform) e controle dos processos de negócios (Aris Controlling Platform).

Cada plataforma apresenta uma série de produtos. O Aris Business Architect é um produto web-based de suporte ao BPM. Esta ferramenta possibilita a modelagem, análise e otimização dos processos de negócio através das funções e aplicativos do produto.

- Ultimus – BPM Suite

A Ultimus é uma empresa norte americana que oferece soluções de melhoria de processos através da automatização e adaptação dos processos. O foco desta empresa é trabalhar a parte humana da reestruturação dos processos, e não apenas considerar os sistemas.

O produto Ultimus BPM Suíte propõe um sistema que controle os processos de negócios e acompanhe as suas mudanças naturais. A ferramenta permite a simulação e modelagem dos processos, definição de regras de negócios que podem ser alteradas, e a otimização dos processos.

6.1.2 – Itautec Novas Tecnologias

A Itautec implementou recentemente um sistema de BPM para controlar e acompanhar a produção de seus computadores pessoais (PCs) em um processo Make to Order (MTO). Através do site da empresa é possível configurar e comprar um PC. Este pedido dispara o processo de produção e montagem do produto solicitado e, uma vez pronto, o computador é entregue ao cliente.

Este serviço dá muita flexibilidade ao cliente porém exige que a montagem do PC solicitado seja feita após a compra. O cliente não quer esperar muito tempo para receber o produto, portanto a execução do pedido deve ser rápida.

Quando este serviço iniciou, o tempo de montagem era muito elevado e os clientes se mostravam insatisfeitos com o longo período de espera. Para resolver este problema, a Itautec desenvolveu internamente um sistema de BPM que controla e acompanha o processo de montagem dos PCs. A solução implementada foi bem sucedida minimizou fortemente o tempo de espera.

O sistema desenvolvido é web-based e se integra com a linha de produção. Cada etapa executada na montagem do computador é controlada, acompanhada e documentada. Isso permite à Itautec identificar pedidos atrasados, atividades pouco

eficientes e responsáveis pela baixa eficiência do processo, gargalos do processo e etc.

É possível contratar o grupo de Novas Tecnologias da Itautec e solicitar o desenvolvimento de uma ferramenta de BPM para o processo de comunicação. No entanto, a Itautec não detém um grande know-how em sistemas de BPM já que não é o seu negócio core. Além disso, a compreensão de um processo flexível de comunicação é muito diversa de um rígido processo de montagem de um computador.

6.1.3 – Desenvolvimento Interno ITM

A ITM detém muito conhecimento de tecnologia da informação e, com muita frequência, desenvolve e implementa internamente sistemas de TI de suporte aos serviços prestados. Para tal, existe um departamento de tecnologia dedicado que conta com mais de 10 pessoas e com uma infra-estrutura interna para desenhar, criar, hospedar e manter as diversas ferramentas de TI.

Portanto, a ITM tem a infra-estrutura e o conhecimento tecnológicos para desenvolver a solução de TI necessária para dar suporte ao processo de comunicação.

Além disso, a equipe interna da ITM conhece a fundo os atores e a organização do processo de comunicação. Este fato contribui para o desenvolvimento de uma solução customizada e aderente às necessidades.

6.1.4 – Conclusão

Comparando as possíveis alternativas para o desenvolvimento da ferramenta de TI para suporte ao processo de comunicação, a idéia de desenvolver internamente a solução apresenta muitas vantagens.

Um dos fatores mais críticos no desenvolvimento de um sistema de BPM é o conhecimento sobre o processo estudado. A contratação de consultores externos precisaria de um longo período de tempo para que os consultores compreendessem o business da ITM como um todo, o serviço de comunicação o processo de criação dos comunicados. Ainda assim eles jamais teriam a visão que os funcionários da ITM têm.

As ferramentas de BPM oferecidas no mercado são de alguma forma padronizadas. Mesmo que os módulos dos pacotes sejam personalizáveis, a solução atingida dificilmente atende as necessidades do cliente por completo. Por outro lado, a ITM pode desenvolver uma solução específica para o processo de comunicação.

Além disso, o departamento interno de tecnologia da ITM pode prestar um serviço de manutenção mais rápido e eficaz que qualquer empresa terceirizada.

Por fim, os custos de desenvolvimento interno do aplicativo de BPM são ordens de grandeza inferior que a terceirização da ferramenta. O chefe da área de tecnologia estima que o aplicativo pode ser desenvolvido em três semanas utilizando apenas um programador. Enquanto isso, a solução de terceiros envolve a contratação de consultores e programadores para o desenvolvimento além dos custos de manutenção.

6.2 – Especificações do Sistema

Após a decisão de desenvolver a ferramenta de BPM internamente, é possível definir as especificações do sistema.

O sistema será constituído de uma base de dados e diversas interfaces que serão o instrumento de execução das atividades do processo de comunicação. Cada usuário, através das interfaces web, terá visibilidade de todas as suas atividades pendentes e poderá executá-las usando o próprio sistema de suporte.

Nas etapas de design, os responsáveis, uma vez finalizado o trabalho, anexarão ao site os arquivos criados. Dessa forma, o trabalho produzido poderá ser descarregado e visto por qualquer usuário.

A ferramenta apresentará as funcionalidades de geração de e-mail automática, monitoramento real-time da duração das atividades e disparo de alarmes em casos de duração excessiva.

A lógica e fluxo das atividades serão considerados pelo sistema e, ao fim de uma etapa, o próprio sistema direcionará a responsabilidade para o ator da próxima atividade.

O banco de dados será desenvolvido em MS SQL Server e as interfaces utilizarão as linguagens de programação ASP e HTML. O banco e o site ficarão hospedados nos servidores próprios da ITM.

Dois pessoas serão responsáveis pelo desenvolvimento e foi estimada uma duração de três semanas para a criação do sistema e testes. O sistema foi denominado CPI que significa Controle de Processos ITM.

7 – Avaliação da Solução Proposta

Capítulo 7 – Avaliação da Solução Proposta

A proposta de melhoria desenvolvida é composta por uma reestruturação organizacional e gerencial do processo e da implementação de um sistema de suporte ao novo processo. O fluxo de atividades foi redefinido (item 5.2.2) e um aplicativo de suporte ao processo (CPI: Controle de Processos ITM) será desenvolvido internamente (item 6.2).

Antes de implementar a alternativa proposta, é importante avaliar os possíveis riscos do projeto e, por outro lado, as melhorias e ganhos esperados com a reestruturação do processo de comunicação.

As ameaças e potenciais de melhoria foram levantados através de entrevistas com todos os atores do processo e com os responsáveis pelo processo e pelo serviço de comunicação. Além destes, o chefe do departamento de tecnologia relatou as suas impressões e expectativas.

A sensibilidade dos entrevistados foi somada aos conceitos da teoria de suporte e ao estudo de casos similares. O resultado desta análise está descrito abaixo.

7.1 – Riscos

A reestruturação de um processo envolve vários riscos. Qualquer mudança está sujeita a fatores complicadores antes não existentes. Portanto, é de extrema importância considerar os possíveis riscos relacionados ao novo processo para assim procurar minimizar os efeitos.

O processo atual não é muito definido e, como evidenciado anteriormente, nem sempre segue o fluxo desejado. O modelo de produzido (fluxograma do processo

atual) procura representar fielmente a situação atual e, com base neste modelo, foi desenvolvida a proposta de melhoria. Existe a possibilidade do novo processo desenhado não se adequar às reais necessidades dos atores. Para minimizar esta incongruência, todos os atores do processo foram consultados e intimados a participar da reestruturação das atividades.

A implementação do sistema de suporte balizará o processo de produção dos comunicados impedindo a execução de fluxos alternativos ou a não execução qualquer atividade. A garantia de que o fluxo ideal será respeitado é certamente positiva, porém resulta em menos flexibilidade para o processo o que pode não satisfazer às necessidades dos atores e do serviço. Logo, é muito importante que o novo processo seja validado pelos atores e que estes considerem a necessidade de criar fluxos alternativos antes do desenvolvimento da ferramenta.

Qualquer mudança de rotina pode afetar negativamente os funcionários. A reestruturação organizacional do serviço de comunicação deve ser feita com a participação de todos os interessados no assunto. Uma vez comprometidos com o objetivo do projeto de mudança, os participantes poderão se motivar a melhorar o processo e não apresentarão resistência ao novo processo.

A solução de melhoria prevê que todos os atores do processo executem suas funções através da ferramenta de apoio. Existe a possibilidade de alguns participantes demonstrarem aversão ao sistema. Mais uma vez, é essencial a conscientização de todos a respeito das vantagens e melhorias esperadas com o novo processo. O acordo com tais objetivos fará com que os usuários não vejam o sistema como uma ferramenta de punição mas como um suporte ao trabalho executado.

Por fim, a nova organização do processo de comunicação depende do funcionamento da ferramenta de suporte. Uma pane no aplicativo poderia parar todo o serviço de comunicação. Este risco pode ser minimizado com uma rotina de back-up nos bancos de dados do CPI e com uma manutenção preventiva e corretiva.

7.2 – Melhoria Esperada

A solução proposta deve ser avaliada com relação à melhoria que esta pode representar ao processo. Se a performance da alternativa proposta for efetivamente melhor que o processo atual ela pode ser implementada.

A execução das atividades através do CPI possibilitará uma organização eficaz de todos os comunicados em produção e de todas as atividades a serem executadas. O fluxo ideal de etapas será obrigatoriamente respeitado e a intervenção do gerente de projeto não será requisitada para esta função.

Cada processo de produção e suas atividades serão controlados pelo CPI que identificará atrasos e disparará uma ação corretiva. Este controle do processo possivelmente reduzirá o tempo médio de produção.

Com relação á performance do novo sistema, foi considerado que o redesenho do processo eliminou etapas, automatizou e simplificou outras. Desse modo, foi prevista uma grande melhoria na velocidade de produção e logo uma diminuição no tempo de produção dos comunicados.

Por fim, a rastreabilidade do processo e o histórico das ocorrências tornará possível a identificação de etapas críticas, gargalos e ineficiências. Este feed-back contribuirá fortemente para uma melhoria contínua do processo.

7.3 – Conclusão

A solução desenvolvida tem grandes chances de melhorar significativamente o serviço de comunicação. As melhorias esperadas prometem controlar, acompanhar e organizar o processo possibilitando uma forte redução no tempo de produção do comunicado. Caso ainda assim não seja possível respeitar as especificações de serviço da HP, será possível coletar mais dados através do sistema implementado e propor novas melhorias.

Os riscos envolvidos na reestruturação podem ser reduzidos através do envolvimento coletivo no projeto de melhoria. Estes riscos, mesmo sendo relevantes, não superam a grande melhoria esperada com o novo processo.

Desta forma, a avaliação da solução proposta é positiva e o novo processo foi considerado implementável.

8 – Implementação e Resultados

Capítulo 8 – Implementação e Resultados

A solução proposta foi considerada válida, então é possível iniciar a implementação do novo processo e para isso o CPI (Controle de Processos ITM) deve ser desenvolvido. Após isso, o sistema será testado através de um piloto e então, uma vez implementado, serão avaliados os resultados.

8.1 – Implementação



Figura 8.1 – Logo CPI

O desenvolvimento do CPI prevê um período de três semanas. Existe já a especificação do sistema, o fluxo de atividades (processo proposto) já foi validado e os dados relevantes em cada etapa já foram levantados. Partindo desta situação, o cronograma de desenvolvimento foi estimado como representa o gráfico a seguir.

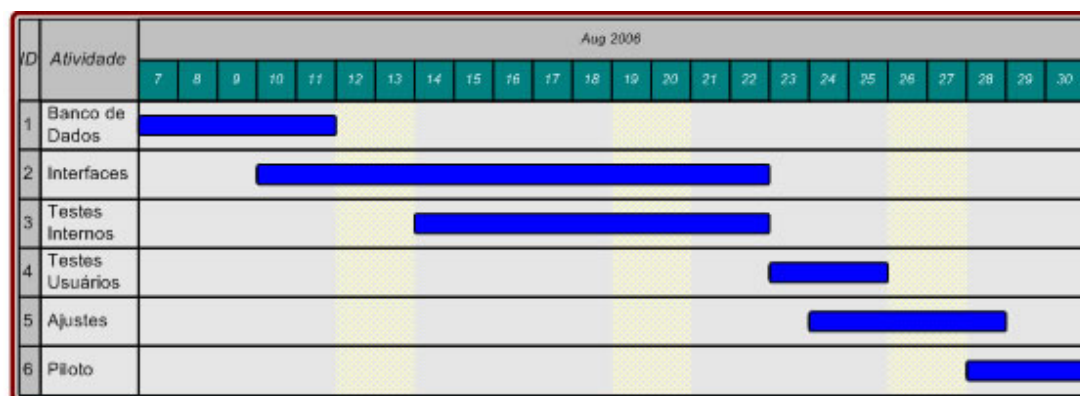


Figura 8.2 - Gráfico de Gantt

8.1.1 – Banco de Dados

Usando o MS SQL Server, foi criado o banco de dados HP_CPI_MCA. Este banco de dados será o repositório de dados do processo de comunicação além dar suporte a todos os aplicativos e funcionalidades do CPI.

Uma das especificações do aplicativo é armazenar todo o fluxo de informações nas bases de dados da CPI. Para isso, foram criadas diversas tabelas que comportam de forma organizada as informações utilizadas no serviço de comunicação. Estas informações podem ser:

- Especificações da solicitação inicial do comunicado (detalhes do conteúdo e target do comunicado);
- Briefings para o desenvolvimento do texto, layout e mailing list do comunicado;
- Resultado das etapas de design (algumas vezes anexado em forma de arquivo doc, html ou mbd);
- Solicitações para a aprovação dos arquivos produzidos;
- Comentários de aprovação;
- Justificativas de reprovação;
- Solicitação de envio;
- Confirmação do envio.

Além dessas informações, o banco de dados deve dar suporte às funcionalidades do CPI, como por exemplo:

- E-mails automáticos;
- Controle sobre a duração das etapas;
- Controle sobre a duração da produção completa do comunicado;
- Alarmes para as etapas que passam do tempo máximo (Controle de Processo);
- Tracking e histórico dos processos;
- Repositório dos arquivos de design produzidos;
- Lógica e organização das atividades.

Para atender aos quesitos listados, foi criada a estrutura de banco de dados representada na Figura 8.3.

8.1.2 – Interfaces do CPI

O novo processo de produção dos comunicados será completamente executado através do CPI. Cada atividade do processo deverá ser efetuada com o uso de uma interface web do CPI. Com base nas etapas listadas no novo processo de comunicação, serão desenvolvidas as telas que darão suporte às atividades de cada ator.

Cada vez que uma atividade for executada, o CPI direcionará a responsabilidade para o ator seguinte. Este receberá um e-mail automático de notificação e um trabalho entrará em sua lista de pendências.

Cada usuário do CPI possuirá um login e senha. Entrando no sistema, uma lista de trabalhos pendentes será apresentada. Clicando na pendência, a interface de execução da atividade requerida será apresentada. Então o ator pode finalizar o seu trabalho e o processo continua assim por diante.

As páginas web do sistema serão desenvolvidas em HTML e usarão a linguagem ASP para estabelecer a conexão com o banco de dados do CPI.

A figura 8.5 apresenta o fluxo de atividades previamente definido (processo TO BE) na proposta de melhoria. As atividades foram numeradas e, para cada uma delas, foram desenvolvidas interfaces que suportam a ação requerida.

O usuário tem acesso às interfaces de execução das atividades através da lista de pendências, presente na página inicial do CPI de cada participante.



Control de Procesos ITM



home

tecnología

institucional

soporte

logoff

Lista de pendientes

Comunicado	Pendiente	Fecha de registro	País(es)	Quién solicita
CHI 06 081 - Super Promoción HP BladeSystem	Desarrollo de DB	26/9/2006 18:46:40	CHI	Roberto Fernandez
MCA 06 1135 - Ganadores por ventas de HP Care Pack	Desarrollo de DB	28/9/2006 12:47:32	CACE	Heidi Hernandez
MCA 06 1136 - Ganadores por ventas de HP Care Pack	Desarrollo de DB	28/9/2006 12:50:21	CACE	Heidi Hernandez
MCA 06 1152 - Now you deliver the services you sell	Desarrollo de DB	2/10/2006 12:56:12	CACI	Heidi Hernandez
VEN 06 120 - SSG ya está disponible en el LA Portal Conecta - Conecta@hp	Desarrollo de DB	9/10/2006 17:36:12	VEN	Cristián Vidal

Figura 8.4 – Tela de Pendências

Atividade 1 – Solicitação de Comunicação: Etapa inicial do processo. Através dela o gerente de produto define o conteúdo e os segmentos do canal que são target da comunicação solicitada. Inicialmente o usuário deve selecionar os países target e, no passo seguinte, definir os demais detalhes. (Apêndice C)

Atividade 2 – Revisão da Solicitação: O revisor tem acesso às informações cadastradas no pedido e procura alguma inconsistência no conteúdo e mailing-list selecionados. Se algum problema for identificado, o pedido retorna ao gerente de produto para que ele o corrija. (Apêndice C)

[→ Figura 8.5: Fluxo7 tobe num pt \(MS Visio\)](#)

[→ Figura 8.5: Fluxo7 tobe num pt \(Bitmap\)](#)

Atividade 3 – Planejamento da Produção: O gerente de projeto recebe o pedido de comunicação e, com base nesta, faz as solicitações de desenvolvimento de texto, web design e mailing list. (Apêndice C)

Atividades 4, 5 e 6 – Atividades de Design: Esta etapa é igual para os três tipos de design (web, texto e base). O ator responsável recebe o pedido inicial e o briefing do gerente de projeto e, uma vez pronto, anexam no CPI o arquivo solicitado. (Apêndice C)

Atividades 7 e 8 – Avaliação Inicial: O gerente de projeto recebe os arquivos html e mbd e os avalia. Se preciso, o gerente reprova o trabalho executado e solicita modificações. (Apêndice C)

Atividades 9, 10 e 11 – Avaliação do Desenho: O arquivo de desenho representa o corpo do e-mail marketing (conteúdo e layout). Este arquivo passa pela aprovação do diretor da ITM, gerente de produto (HP) e gerente de canal (HP). Se um desses atores reprovarem o desenho, o processo retorna à fase de planejamento da produção para que o gerente solicite os reparos necessários. (Apêndice C)

Atividade 12 – Solicitação de Envio: Quando o gerente do projeto recebe o desenho do comunicado e a mailing list aprovados em todas as instâncias, ele faz a solicitação do envio dos comunicados. (Apêndice C)

Atividade 13 – Envio do Comunicado: O operacional recebe a solicitação da publicação do comunicado e, em uma ferramenta de envio, ele insere o desenho do comunicado e a mailing list. A ferramenta faz os envios e então o operacional registra no CPI. Por fim, o sistema manda um e-mail automático ao gerente do projeto e outro ao gerente de produto. (Apêndice C)

8.1.3 – Alarmes

Os alarmes do CPI representam o controle do processo da teoria da Melhoria Contínua. Como visto anteriormente, para algumas atividades relevantes do processo, foi definido um limite de controle para o tempo de execução. Se o responsável pela etapa atrasar a finalização do trabalho, o CPI dispara um alarme.

O banco de dados do CPI armazena a informação sobre o tempo de execução de cada atividade. Os limites de controle de cada atividade foram registrados no CPI. O banco de dados é constantemente monitorado através de triggers (rotinas automáticas do banco) que identificam as atividades com atraso. Então, um e-mail automático é enviado ao gerente do projeto informando sobre o atraso. O gerente aplica uma ação corretiva incentivando o responsável pela atividade a finalizá-la rapidamente.

8.1.4 – Testes e Treinamento

O CPI, durante o seu desenvolvimento, foi testado pela própria equipe de criação. Os erros e problemas encontrados foram corrigidos. Após a finalização do sistema, uma bateria completa de testes foi executada para identificar os ajustes necessários.

Por fim, alguns atores do processo foram chamados para fazer um teste. Estes, diversamente da equipe de desenvolvimento, tem uma visão prática do processo. Outras falhas foram identificadas e arrumadas.

Todos os usuários do CPI participaram de um treinamento para a execução do novo processo de comunicação. O novo fluxo de atividades foi explicado e detalhado para cada participante do processo. Além disso, o funcionamento do sistema e a execução das atividades através do CPI foram explicados e exemplificados em ambiente de teste.

8.2 – Piloto

A execução do CPI foi simulada e funciona em ambiente de teste. Antes de iniciar a utilizar o sistema oficialmente, é interessante fazer um piloto com alguns casos reais de produção de comunicados.

Foram selecionadas quatro solicitações de comunicação que não apresentavam qualquer urgência. Estes comunicados foram produzidos com o uso do CPI. Os atores do processo foram convidados a utilizar a ferramenta neste teste real.

O CPI e o novo processo desempenharam satisfatoriamente, portanto a nova solução já pode ser usada em ambiente de produção.

8.3 – Resultados

No início do mês de setembro, o novo processo de comunicação passou a ser utilizado. Inicialmente, os usuários tiveram algumas dúvidas e lhes foi prestado suporte. Os atores deixaram de utilizar o processo antigo e todos os comunicados foram executados através do CPI.

Após um mês de utilização do novo processo e da ferramenta de suporte, a performance do novo processo foi medida. Para identificar a melhoria gerada por todo o projeto de reengenharia do processo de comunicação, é interessante comparar as performances do processo antigo e do novo processo.

			Julho	September
Efetividade	A.S.1	Volume de e-mail marketing por mês	142	130
	A.S.2	Tempo médio do processo de produção completo	70,37	31,15
	A.S.3	Taxa de liberação no prazo	14%	65%
	A.S.4	Taxa média de visualização	46%	42%
	A.S.5	Taxa média de retornos	8%	7%
	A.Q.1	Taxa de erro de mensagem	7%	5%
Eficiência	B.P.1	Média de reciclagem da comunicação	2,16	1,22
	B.F.1	Tipos diferentes de e-mail marketing por mês	6	6
	B.F.2	Volume e-mail marketing com informações tardias	22%	0%

Tabela 8.1 – Desempenho Setembro 2006 (1)

Como é possível observar, o tempo médio de produção do comunicado foi reduzido significativamente. Com isso a porcentagem de comunicados entregues no período especificado aumentou para 65%.

set/06	
Até 36 horas	65%
De 36 até 72 horas	17%
Mais de 72 horas	18%

Tabela 8.2 – Desempenho Setembro 2006 (2)

Vale ressaltar que muitos dos comunicados que são produzidos em mais de 72 horas são casos de indecisão interna na HP. Ocorre com certa frequência que um gerente de produto solicita um comunicado, mas, no momento de aprovação final, fica em dúvida e segura o envio dos e-mails. Além disso, em algumas ocasiões o comunicado é posteriormente reformulado por ordem do gerente de canal da HP.

O resultado de setembro não atingiu a meta de 90% dos comunicados produzidos em até 36 horas úteis. Porém, a melhoria foi significativa e é possível que este resultado melhore após o fim do período de transição entre o processo antigo e o novo. Os

usuários demoram um certo tempo para se acostumarem com o novo fluxo de atividades e principalmente com o uso do CPI.

O aplicativo de suporte ao processo de comunicação causa também alguns impactos negativos no desempenho do processo. A flexibilidade de mudar as especificações do comunicado solicitado foi extinta. No novo processo, o gerente de produto pode e deve dar as definições da comunicação solicitada apenas na etapa inicial do processo.

A perda de flexibilidade foi transformada em ganho de velocidade. Além disso, a rigidez do processo incentiva os gerentes de produto a fazer o pedido apenas quando já definiram todos os aspectos da comunicação. Isso é muito positivo, pois evita que a ITM trabalhe duas vezes o mesmo comunicado. Portanto a rigidez do sistema diminui a flexibilidade, mas aumenta a exatidão e eficácia das solicitações cadastradas.

A reengenharia do processo de comunicação produziu uma melhoria radical, como esperado. A meta de melhoria não foi atingida no primeiro mês, mas é preciso analisar os efeitos do novo processo durante algum tempo, pois a mudança no desempenho ainda pode convergir. Além disso, a reengenharia do processo iniciou um ciclo de melhoria contínua que, se realimentado, identificará outros potenciais aprimoramentos.

9 – Considerações Finais

Capítulo 9 – Considerações Finais

O estudo proposto tinha como objetivo analisar os benefícios e a melhoria produzidos pela reestruturação (BPR) e gestão (BPM) dos processos de negócios. Para isso foram aplicados estes conceitos no caso real vivido pela ITM.

O novo processo desenhado e o sistema de suporte ao processo atingiram uma melhoria radical no serviço de comunicação e possibilitaram o início do ciclo de melhoria contínua. No entanto, a solução implementada evidenciou algumas questões problemáticas.

A ITM, após o presente estudo pode continuar a aplicar os conceitos utilizados para melhorar os processos e assim atingir níveis de performance ainda superiores.

9.1 – Melhorias Efetivas

O serviço de comunicação prestado pela ITM à HP obteve melhorias radicais com a reestruturação do processo de produção de e-mail marketing. A meta definida pela HP não foi atingida no primeiro mês, mas é possível que a solução implementada provoque ainda outras melhorias.

O projeto implementado transformou uma situação de completa desorganização e falta de controle em uma nova realidade muito mais estável. O novo processo, com o apoio do CPI, formalizou e tornou obrigatório um fluxo ideal de atividades. Atividades que não agregavam valor foram automatizadas e as etapas do novo processo são controladas constantemente.

Inicialmente, a ITM era capaz de produzir apenas 14% dos comunicados dentro do prazo de 36 horas úteis. A média do tempo de produção de um e-mail marketing era em torno de 70 horas úteis (70,89 horas úteis – fonte: julho de 2006).

A reengenharia do processo de produção dos comunicados e a implementação da ferramenta do CPI (Controle de Processos ITM) possibilitaram que 65% dos e-mails marketing fossem entregues no tempo previsto. O tempo médio de produção caiu para 31,15 horas úteis (fonte: setembro de 2006). A melhoria observada foi uma redução do tempo médio de produção de 56% já no primeiro mês da nova solução.

É muito provável que a performance do processo observada logo no primeiro mês não seja a melhor possível. Os atores do processo levam um certo tempo para se acostumarem ao novo processo e, enquanto isso, o desempenho do serviço é influenciado negativamente.

Além da melhoria esperada após a fase de transição, todo o histórico e acompanhamento do processo armazenados nos bancos de dados do CPI representam uma grande fonte de melhoria. A análise destes dados pode facilmente apontar os novos gargalos do processo, ocorrência de baixa eficiência e pontos críticos que são fortes potenciais de melhoria. Dessa forma, o processo evolui constantemente através de consecutivos ciclos de melhoria contínua.

9.2 – Problemas

A solução implementada, no entanto, levantou algumas questões e causou alguns danos ao desempenho do serviço de comunicação.

A flexibilidade do processo de produção de comunicados foi reduzida com a implementação do CPI. O fluxo de atividades que antes era mais aberto agora deve obrigatoriamente ser respeitado. O gerente de produto não tem mais a possibilidade de modificar as especificações iniciais da comunicação uma vez que estas já foram validadas. Isto representa uma melhoria de eficiência do processo mas, por outro lado, diminui a liberdade e flexibilidade do processo.

Outro problema identificado no estudo foi a aversão de alguns atores do processo ao sistema implementado. O CPI, na visão destes usuários, poderia se transformar em uma ferramenta de acusação. Uma vez que todo o processo é mapeado pelo sistema, qualquer erro ou ineficiência se torna evidente. A análise do processo como um todo é beneficiada por essa clareza e os atores problemáticos são incentivados a melhorar.

O último e mais grave problema levantado é a pouca flexibilidade do sistema de suporte implementado. Como visto anteriormente, o sistema de suporte possibilita o início de ciclos de melhoria contínua. O feed-back fornecido pela ampla fonte de informação armazenada nas bases do CPI evidencia potenciais melhorias. Estas melhorias podem requisitar mudanças no sistema de suporte ao processo e para isso o sistema deve ser maleável.

A linguagem ASP utilizada para modelar o CPI é muito simples e ágil mas não permite rápidas modificações do sistema. Cada alteração requer uma revisão do código e o novo código muitas vezes gera erros em partes que antes funcionavam.

A flexibilidade do sistema de suporte pode ser resolvida com a aplicação de ferramentas de implementação de processos (oferecida pela Image Technology). Estas, uma vez definidas as regras de negócios e os parâmetros de alto nível organizacional, possibilitam que mudanças no sistema sejam feitas de modo rápido e fácil. O custo de uma solução destas é muito elevado e não se aplica ao caso da ITM.

Uma saída mais viável é o desenvolvimento da ferramenta de suporte com uma linguagem de programação mais flexível. O ASP.NET, por exemplo, é uma linguagem orientada a objeto e permite que mudanças no sistema sejam executadas facilmente.

9.3 – Próximos Passos

O projeto de melhoria de processo na ITM foi bem sucedido e o uso do CPI tem sido cada vez mais aceito e valorizado pela ITM e pela HP. É importante que os atores do

processo sejam informados sobre as melhorias atingidas e assim serão motivados a usar o novo sistema.

O uso constante do CPI evidenciará novas melhorias potenciais para o processo de produção de comunicados. Estas devem ser consideradas e executadas para possibilitar a melhoria contínua do serviço de comunicação.

Seria interessante revisar o código de programação do CPI e reescrever o programa com a linguagem ASP.NET. Dessa forma o sistema seria muito mais flexível e aberto às novas melhorias que irão surgir.

Por fim, os conceitos de gestão dos processos de negócios vistos neste estudo podem ser aplicados em diversas áreas da ITM e de outras empresas. Seria interessante se a ITM, utilizando a experiência no processo de comunicação, aplicasse o BPM em outros processos e atingisse uma melhoria radical nos vários serviços prestados.

Bibliografia

Bibliografia

BUSINESS PROCESS MANAGEMENT INITIATIVE, **BPM**. Disponível em <<http://www.bpmi.org>>. Acesso em: julho 2006.

CAGLIANO, Raffaella. **Laboratorio di analisi dell'informazione e dei processi aziendali**. Material do curso do Politecnico di Milano. Itália, 2004.

CHANG, Helena. **Planejamento Estratégico em uma Unidade de Negócios no Setor de Cartões**. Trabalho de Formatura - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.

CORDEIRO, Fabio N. B. **Gerenciamento por Processos com Enfoque Estratégico na Controladoria de uma Empresa Diversificada**. Trabalho de Formatura - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

HAMMER, Michael, **The Superefficient Company**. Boston: Harvard Business Review, 2001.

HAMMER, Michael, **Deep Change: How Operational Innovation Can Transform Your Company**. Boston: Harvard Business Review, 2004.

IDS SCHEER, **Aris Platform**. Disponível em <<http://www.ids-scheer.com/brazil>>. Acesso em: agosto 2006.

IMAGE TECHNOLOGY, **Ágiles**. Disponível em <<http://www.imagetec.com.br>>. Acesso em: agosto 2006.

PORTER, Michael. **Competição**: Estratégias Competitivas Essenciais. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

RIGGS, James L. **Production Systems**: Planning, Analysis and Control. Canadá: Wiley, 1987.

ROSS, J. W.; WEILL, P, **Six IT Decisions Your IT People Shouldn't Make**. Boston: Harvard Business Review, 2002.

SIMONS, Robert, **Designing High-Performance Jobs**. Boston: Harvard Business Review, 2005.

ULTIMUS, **BPM Suíte**. Disponível em <<http://www.ultimus.com>>. Acesso em: agosto 2006.

WALDEN, David; GRAHAM, Alan; SHIBA, Shoji. **TQM**: Quatro Revoluções na Gestão de Qualidade. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

APÊNDICES

Apêndice A – Fluxo de e-mails

[→ Fluxo2 email pt \(MS Visio\)](#)

[→ Fluxo2 email pt \(Bitmap\)](#)

Apêndice B – Caminhos Críticos

- Best Case Scenario

[→ Fluxo3 critical1 pt \(MS Visio\)](#)

[→ Fluxo3 critical1 pt \(Bitmap\)](#)

- Worst Case Scenario

[→ Fluxo4 critical2 pt \(MS Visio\)](#)

[→ Fluxo4 critical2 pt \(Bitmap\)](#)

Apêndice C – Interfaces do CPI

- Pedido de Comunicação

Control de Procesos ITM

home
tecnología
institucional
soporte
logout

Código

HPO*

Sigla del código*

Título*

BU*

Contenido detallado*

Observaciones

Observaciones

Generado automáticamente por el CPI

☐ Si ☒ No

PER

Certificate of Exemption - Puerto Rico Treasury Department

PSG

favor ver documento anexo

Requiere aprobación de diseño* ☒ Si ☐ No

Selecciona el tipo de programa que necesitas. Podrás optar por:

1.- Uno o más programas Partner One.

2.- Seleccionar comunidades 1st o 2nd tier.

3.- Combinar programas Partner One y otros programas 1st o 2nd tier.

4.- Si necesitas de algún canal en específico o información especial del canal, utiliza el campo "Comunicación a algún canal en específico".

Recuerda que, en cada combinación de programas, estarás **adicionando** canales a tu selección, y esto también es válido para el ítem 4.

	Medios	
	Conecta	Email
PartnerOne		
BP	☐	☐
BP Gold	☐	☐
BP Nuevo	☐	☐
BP Platinum	☐	☐
BP Plus	☐	☐
BP Registrado	☐	☐
Masivo	☐	☐
Masivo - OEM	☐	☐
Mayorista	☐	☐
None	☐	☐
Retail	☐	☐
SMB	☐	☐
Supplies	☐	☐

PERU

Tier 1				Tier 2			
		Medios				Medios	
		Conecta	Email			Conecta	Email
Tier	Comunidades			Tier	Comunidades		
1	Tier 1 (Peru)		☐	2	ASE		☐
1	Tier 1 (Peru)		☒	2	ASE		☐
				2	Centro De Atencion De Servicio Tecnico Autorizado HP CAS		☐
				2	Centro De Atencion De Servicio Tecnico Autorizado HP CAS		☐
				2	Computadores Personales PC Y Notebook		☐
				2	Computadores Personales PC Y Notebook		☐
				2	Especialistas En Empresas Grandes Medianas Y Pequenas HP SMB net		☐
				2	Especialistas En Empresas Grandes Medianas Y Pequenas HP SMB net		☐
				2	Especialistas En Impresion De Formato Ancho HP Plotter		☐
				2	Especialistas En Impresion De Formato Ancho HP Plotter		☐
				2	Especialistas En Impresion Multifuncional Laser Y Color		☐
				2	Especialistas En Impresion Multifuncional Laser Y Color		☐
				2	Especialistas En Suministros Originales HP Supplies		☐
				2	Estaciones De Trabajo Workstation Y Delgadas Thin Client		☐
				2	Estaciones De Trabajo Workstation Y Delgadas Thin Client		☐
				2	Servidores HP Alpha		☐
				2	Servidores HP Alpha		☐
				2	Servidores HP Non Stop Himalaya		☐
				2	Servidores HP Non Stop Himalaya		☐
				2	Servidores ProLiant Industry Standar Servers		☐
				2	Servidores ProLiant Industry Standar Servers		☐
				2	Servidores RISC HP9000 E Integrity Servers		☐
				2	Servidores RISC HP9000 E Integrity Servers		☐
				2	Servidores Ultradelgados Blade Servers		☐
				2	Servidores Ultradelgados Blade Servers		☐
				2	Sistemas De Almacenamiento Network Storage Solutions		☐
				2	Sistemas De Almacenamiento Network Storage Solutions		☐
				2	Software De Administración Open View		☐
				2	Software De Administración Open View		☐
				2	Soluciones De Impresion		☐
				2	Soluciones De Impresion		☐
				2	Soluciones De Movilidad		☐
				2	Soluciones De Impresion		☐
				2	Soluciones De Movilidad		☐
				2	Soluciones De Movilidad		☐
				2	Tier 2 (Peru)		☐
				2	Tier 2 (Peru)		☐

Comunicación a algún canal en específico

Esta información debe ser ingresada en el Consolidado Semanal o será un envío aparte? * ☐ Consolidado ☒ Envío aparte

Nodo*

?	Mensaje principal*	ver documento anexo	
---	--------------------	---------------------	--

?	Periodo Publicación en Conecta* (dd/mm/aaaa)	
	OBS: Periodo máximo de 6 meses.	
De	24 / Oct / 2006	A 24 / Dic / 2006

?	Sección en Conecta*	
	☐ Mensajes HP (Solo PER)	
	☐ Eventos y Entrenamiento	
	☒ Ventas	
	☐ Marketing	☐ Herramientas de venta
	☐ Promociones y Ofertas	☐ Newsletter e Historias de ventas
	☐ HP CarePack Programa	☒ Término y Condiciones de Ventas y Servicios
	☐ Consulta los números anteriores del software news	
	☐ PartnerOne	
	☐ Productos Comerciales PSG	
	☐ Productos Enterprise (Proliante, Storage & Servidores)	
	☐ Soporte Técnico de Preventa Inmediato	
	☐ Productos Enterprise (Proliante, Storage & Servidores)	
	☐ Soporte Técnico de Preventa Inmediato	
	☐ Boletín de productos	
	☐ Últimas Novedades	
	☐ Order Management	
	☐ Epartner	
	☐ HPS Programs	
	☐ Upsellign - Portafolio de Soluciones PSG	
	☐ Información recibida del sell through	
	☐ HP Financial Peru (Solo PER)	
	☐ Catálogos (Solo PER)	

?	Firma	Hewlett-Packard Puerto Rico, B.V.
		Sandra Gomez Faber Partner Development and Programs Mgr Central America, Caribbean and Puerto Rico

?	Contacto	Pedro Kuyumjian - pedrok@itmkt.com.br
---	----------	--

?	Archivos adjuntos	
	C:\Documents and Sett	Browse...
		Browse...
		Browse...
		Browse...

Enviar

- Revisão do Pedido

CPI Control de Procesos ITM

home tecnología institucional soporte

Código: PER.06.001

Título: Certificate of Exemption - Puerto Rico Treas

Fecha de Registro: 30 / 10 / 2006 09 : 49

País(es): Peru

BU: PSG

Medios: Conecta, Nodo

Nodo: HP Message

Envío Aparte: ?

Es comunicado de cuotas: No

Retornar a la pantalla

Revisión del Solicitud

REVISAR FORMATO

Formato Revisado* ☐ Si ☐ No

Enviar

ACCIÓN*

Aprobar ☒ Rechazar ☐ Cancelar ☐

Enviar

Justificativa*

Enviar

Cliente:

Alvaro Rivera (Venezuela)

Francisco Hinoja (Colombia-Brazil)

Sandra Gomez (México Central, Caribe y USA/MCA)

Rafaela Gomez (Chile-Paraguay)

Rafaela Gomez (Argentina-Paraguay)

Rafaela Gomez (MCA)

Requiere aprobación de contenido* ☐ Si ☒ No

Enviar

Microsoft Internet Explorer

¿Estás seguro que quieres cancelar el comunicado?

OK

- **Solicitação de Web Design, Texto ou DB**

CPI		Control de Procesos ITM		Channel Marketing	
home	tecnología	institucional	soporte	logoff	
Código	PER 06 001				
Título	Certificate of Exemption - Puerto Rico Treas				
Fecha de Registro	30 / 10 / 2006 09 : 49				
País(es)	Peru				
BU	PSG				
Medios	Conecta, Nodo				
Nodo	HP Message				
Envío Aparte	Envío Comun				
Boton de Confirmación	?				
Botón de Utilidad	?				
Requiere Tec	?				
Hay premiación	No				
Es comunicado de cuotas	No				
FORMATO DE COMUNICACIÓN					
Observación del Revisor					
Solicitud Design Solicitudes anteriores: -Seleccione- Título: Descripción: Responsable: Botón de Confirmación: ☐ Sí ☐ No Botón de Utilidad: ☐ Sí ☐ No Requiere Tec: ☐ Sí ☐ No Enviar					
Base de Envío: Solicitud inicial para DB					

- Desenvolvimento de Web Design, Texto ou DB

CPI		Control de Procesos ITM		Channel Marketing	
home	tecnología	institucional	soporte	logoff	
Código	PER 06 001				
Título	Certificate of Exemption - Puerto Rico Treas				
Fecha de Registro	30 / 10 / 2006 09 : 49				
País(es)	Peru				
BU	PSG				
Medios	Conecta, Nodo				
Nodo	HP Message				
Envío Aparte	Envío Comun				
Boton de Confirmación	No				
Botón de Utilidad	No				
Requiere Tec	No				
Hay premiación	No				
Es comunicado de cuotas	No				
FORMATO DE COMUNICACIÓN					
Observación del Revisor					
Retornar a la pantalla de pendientes					
			Desarrollo de Design Solicitudes anteriores: -Selecione- Última solicitud: Fecha de solicitud: 30/10/2006 10:05:58 Responsable: Ana Rocca Título: PER 06 001 Descripción: Ver formato		
			Archivo: Browse... Upload		

- **Aprovação Gerente do Projeto**




Control de Procesos ITM

[home](#)
[tecnología](#)
[institucional](#)
[soporte](#)
[logoff](#)

Código	PER 06 001	Aprobación de diseño Solicitudes anteriores: —Seleccione— Haga click para ver el diseño Archivo de diseño 1 Aprobar ☐ Rechazar ☒ Enviar
Título	Certificate of Exemption - Puerto Rico Treas	
Fecha de Registro	30 / 10 / 2006 09 : 49	
País(es)	Peru	
BU	PSG	
Medios	Conecta, Nodo	
Nodo	HP Message	
Envío Aparte	Envío Común	
Botón de Confirmación	No	
Botón de Utilidad	No	
Requiere Tec	No	
Hay premiación	No	
Es comunicado de cuotas	No	
FORMATO DE COMUNICACIÓN Observación del Revisor 		
Archivos de diseño perfil_01.html Bases de Envío base_outros.xls Retornar a la pantalla de pendientes		

Justificación*
 Archivo adjunto

- Aprobaciones Director / Gerente de Producto / Gerente de Canal

CPI		Control de Procesos ITM		Channel Marketing	
home	tecnología	institucional	soporte	logoff	
Código	PER.06.001			Aprobación de diseño	
Título	Certificate of Exemption - Puerto Rico Treas			Solicitudes anteriores -Seleccione-	
Fecha de Registro	30 / 10 / 2006 09 : 49			Haga click para ver el diseño	
País(es)	Peru			Archivo de diseño 1	
BU	PSG			☐ Aprobar ☐ Rechazar	
Medios	Conecta, Nodo			Enviar	
Nodo	HP Message				
Envío Aparte	Envío Comun				
Botón de Confirmación	No				
Botón de Utilidad	No				
Requiere Tec	No				
Hay premiación	No				
Es comunicado de cuotas	No				
FORMATO DE COMUNICACIÓN					
Observación del Revisor					
Archivos de diseño					
perfil_01.html					
Bases de Envío					
base_outros.xls					
Retomar a la pantalla de pendientes					

- **Solicitud de Envío**



Control de Procesos ITM



Channel Marketing
logoff

home
tecnología
institucional
soporte

Código	PER 06 001
Título	Certificate of Exemption - Puerto Rico Treas
Fecha de Registro	30 / 10 / 2006 09 : 49
País(es)	Peru
BU	PSG
Medios	Conecta, Nodo
Nodo	HP Message
Envío Aparte	Envío Comun
Botón de Confirmación	No
Botón de Utilidad	No
Requiere Tec	No
Hay premiación	No
Es comunicado de cuotas	No

FORMATO DE COMUNICACIÓN

Observación del Revisor

Archivos de diseño

perfil_01.html

Bases de Envío

base_outros.xls

Retornar a la pantalla de pendientes

Design: Solicitud de publicación y envío

Base de Envío: DB ok para solicitud de envío

Solicitud de Publicación

Envíos Requeridos

Rótulo	Design	DB
PER 06 001	perfil_01.html	base_outros.xls

Registrar Envío

Rótulo*

Archivo de diseño* ☐ perfil_01.html

Archivo DB* ☐ base_outros.xls

Responsable Envío ▼

- Finalización do Envío

CPI		Control de Procesos ITM		Channel Marketing	
home	tecnología	institucional	soporte	logout	
Código	PER 06 001				
Título	Certificate of Exemption - Puerto Rico Treas				
Fecha de Registro	30 / 10 / 2006 09 : 49				
País(es)	Peru				
BU	PSG				
Medios	Conecta, Nodo				
Nodo	HP Message				
Envío Aparte	Envío Comun				
Botón de Confirmación	No				
Botón de Utilidad	No				
Requiere Tec	No				
Hay premiación	No				
Es comunicado de cuotas	No				
FORMATO DE COMUNICACIÓN					
Observación del Revisor					
Archivos de diseño					
perfil_01.html					
Bases de Envío					
base_outros.xls					
Retornar a la pantalla de pendientes					
Envío					
Rotulo	PER 06 001				
Archivo design	perfil_01.html				
Archivo DB	base_outros.xls				
Nuevo archivo DB	Browse...				
	Upload				
Cantidad total					
Email ID					
Fecha llegada	/ /				
	Enviar				

ANEXO

Anexo – Exemplo de E-mail Marketing



» PartnerONE

hp
invent

MCA Partner Conference
Abril, 2006

¡¡¡Felicitaciones!!!

Usted ha sido seleccionado para representar a su empresa en la:

PartnerONE MPC 2006
MCA Partner Conference
Abril, 2006 - Club Med Rio Das Pedras, Brasil.

En breve le enviaremos más información al respecto, no obstante lo invitamos a que ya reserve en su agenda los días 3, 4, 5 y 6 de Abril de 2006.

¡Comparta junto al team de HP esta espectacular convención!

Alvaro Guerra
Partner Development
& Programs Mgr
HP Venezuela

Antonio Fileri
SPO Manager

» PartnerONE

© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P. La información contenida en este comunicado puede ser modificada en cualquier momento.