

A METODOLOGIA *BUSINESS PROCESS IMPROVEMENT*:
UMA ABORDAGEM INICIAL

BUSINESS PROCESS IMPROVEMENT METHODOLOGY:
AN OVERVIEW

Luiz Sérgio dos SANTOS*

RESUMO: Este artigo trata dos principais aspectos da metodologia *Business Process Improvement* criada por Harrington, Esseling e Nimwegwn e de como esta ferramenta de análise de processos pode colaborar com as empresas na busca de um melhor desempenho das atividades atreladas ao negócio.

UNITERMOS: Processos de Negócio; Tecnologia da Informação.

ABSTRACT: This article describes the main aspects of Business Process Improvement methodology defined by Harrington, Esseling e Nimwegwn and how the corporations can use this process analysis tool to improve their business activities performance.

UNITERMS: Business Process; Information Technology.

INTRODUÇÃO

Segundo Harrington, Esseling e Nimwegwn em *Business Process Improvement - Workbook* [HARRI97], há mais de 150

* Formado em Administração pela EAESP/FGV e mestre em Gestão de Sistema de Informação pela PUCCAMP, Campinas, SP - Brasil.

anos, gerentes e subordinados, em todo o mundo, têm tratado do assunto da melhoria da performance organizacional. Recentemente a busca desta melhoria se acentuou de forma drástica em função do avanço acelerado das tecnologias, que transformou o mercado regional em mercado global. Segundo os autores, existiram três grandes “ondas” que caracterizaram a melhoria dos processos de negócio na busca de melhor eficiência e performance.

A primeira “onda” deu-se nos anos 70 e 80 e foi caracterizada pelos programas de eliminação de defeitos ou, mais precisamente, “zero defeito”, em que o foco do modelo estava na melhoria contínua dos processos e tarefas executadas pelos empregados que pudessem garantir, de forma contínua, a qualidade do produto. O esforço para que tal modelo pudesse ser implementado estava focado nas seguintes variáveis e necessidades:

– *Brainstorming* em equipes individuais para definição dos problemas

– Preparação de diagramas para priorização dos problemas

– Envolvimento dos empregados

– Definição da missão de qualidade da empresa

– Diagramas para definição das causas dos problemas

– Programas intensos de ações corretivas

– Controle estatístico do processo

– *Just-in-time* e fluxo contínuo de fabricação para minimização dos estoques.

Tais esforços apresentavam, porém, os seguintes inconvenientes:

– A maioria dos problemas (80%) só podia ser resolvida pelo gestores e não pelos empregados

– O foco estava na tarefa individual ou na atividade produtiva, basicamente, o que causava desotimização nas demais atividades da organização

– Os programas tinham custos elevados

– A sua aplicação era mais adequada na área fabril

– Faltava um sistema de gerenciamento da qualidade

Em função destas desvantagens surgiu a segunda “onda”. Nesta fase, as empresas que antes buscavam a meta do “zero

defeito” concluíram que era possível, a priori, trabalharem por amostragem ou “defeito de peça por milhão”. Isso exigia alta tecnologia e modelos estatísticos que iriam garantir uma qualidade satisfatória dos componentes produzidos, já que os custos e a quantidade de processos adicionais para garantir-se a qualidade total sobre todos os itens da primeira onda estavam inviabilizando o modelo.

A segunda onda criou, porém, um problema ainda maior. A automação e a informatização aceleradas das atividades dos processos ineficientes apenas aceleraram o número de erros e defeitos, ou seja, a falta da reanálise dos processos antes da automação levava a empresa a apresentar mais erros e defeitos nos seus produtos, uma vez que o cerne do problema não estava na velocidade da automação e sim na qualidade do processo. Neste momento surgiu a terceira “onda”, quando as empresas buscaram modelos e ferramentas que pudessem reanalisar os processos antes da automatização ou da informatização.

Nesta onda nasce o *Business Process Improvement (BPI)*, como um modelo voltado para a melhoria da eficiência, da eficácia e da adaptabilidade dos processos administrativos do negócio, utilizando os sistemas e as tecnologias da informação. A esse respeito, vale a pena transcrevermos Harrington, Esseling e Nimwegwn [p. xvi, Preface]:

We will also adress the third improvement wave that is beginning to swell in popularity. We will call it *Business Systems Improvement*. Just as Business Process Improvement was a major advance because it focused on process that are large parts of organization, Business Systems Improvement focuses on an even bigger part of organization because it evaluates how processes integrate to support the key operating systems within the organization. This methodology is still evolving today. The two approaches that are already apparent are: 1. Applying error prevention systems. 2. Upgrading and refining de business systems.

O que se pode extrair desta abordagem é a forma como a reanálise do processo e os sistemas de informação interagem, pois, atualmente, não se podem mais excluir de qualquer análise empresarial as tecnologias e os sistemas de informação na definição de estratégias e na busca dos diferenciais competitivos.

Portanto, um projeto que utiliza o modelo do BPI tem como objetivo reanalisar as tarefas, atividades e processos de uma empresa e propor a forma adequada de ela ganhar competitividade, eficiência e performance, tendo como estrutura básica os sistemas e as tecnologias de informação. O BPI tem suas visões e seus princípios:

VISÕES:

- Aumenta a eficiência
- Melhora o relacionamento com os clientes
- Reduz custos
- Compartilha dados e informações
- Utiliza a Tecnologia da Informação de forma primordial
- Reduz os processo, atividades e tarefas duplicados

PRINCÍPIOS:

- Organiza a empresa em torno de resultados e não de tarefas
- Modernização do processo que deve preceder a automação
- Uso de *FAST*, *benchmarking* e de outras técnicas para analisar e melhorar os processos funcionais
- Define claramente os “donos” dos processos - responsabilidade e autoridade
- Define os pontos de controle e de decisão nos processos
- Unifica e padroniza processos semelhantes
- Foco no cliente
- Mudanças imediatas e não soluções perfeitas

O primeiro pressuposto que deve ser aqui ressaltado para o entendimento da amplitude das ações do BPI é a hierarquia dentro dos processos. Segundo os autores

os *processos* formam uma série de atividades lógicas, seqüenciais e hierarquizadas que recebem um input do

fornecedor (interno e externo), agrega valor e produz um output para um cliente (interno ou externo). As *atividades* são ações definidas por pessoa ou departamento que são executadas dentro de um processo. As *tarefas* são os elementos individuais executadas pelas pessoas dentro das atividades.

Um processo de negócio administrativo é definido portanto como uma série de atividades sucessivas dentro das quais existem tarefas administrativas. Estes processos se estendem por toda a organização e exigem recursos que os suportarão para garantir a seqüência das atividades e tarefas a eles pertencentes. Estes recursos ou facilidades organizacionais devem garantir a performance e a eficiência das tarefas e das atividades dentro das organizações. O conceito fundamental da metodologia BPI está focado na criação muito rápida de melhorias num simples processo administrativo. Ele se inicia na análise das tarefas e termina no processo corporativo.

1. Técnicas de Análise de um Projeto BPI

Para que os processos, atividades e tarefas sejam analisados pela equipe do projeto o BPI utiliza basicamente quatro técnicas (*approach*) de análise:

a) FAST (*Fast Analysis Solution Technique*)

O FAST é uma técnica que foi introduzida pela IBM nos anos 80. Seu objetivo é focar um processo e reunir um grupo de analistas por um ou dois dias que deverão definir como o processo poderá ser melhorado dentro dos próximos 90 dias. Os participantes deverão definir as estratégias para esta melhoria dentro destes dois dias e dentro deste *target* de 90 dias. Caso exista alguma possibilidade de se implementar alguma melhoria no processo, no final da reunião o grupo definirá pela sua implementação ou não.

Esta técnica pressupõe um time permanente cujo objetivo é

implementar melhorias em todos os processos da empresa dentro de uma regra simples: melhorar um determinado processo num prazo de 90 dias.

b) *Process Benchmarking*

Esta técnica está relacionada ao *process benchmarking* e é uma forma sistemática para identificar, entender e “copiar” as melhores práticas do mercado por meio do estudo de como as outras organizações fazem seus processos e daí extrair modelos de melhorias para os processos internos. Tipicamente, a técnica de *benchmarking* reduz custo, tempo e erros.

Duas técnicas estão a ela atreladas: *FSS - Future-State Solution* e *BFSS - Best-Value Future-State Solution*.

A FSS é a combinação de ações corretivas e mudanças que podem ser aplicadas no processo objetivando a agregação de valor. A BFSS é a solução que resulta no melhor (possibilidades diversas) desenho do processo, levando em consideração as relações possíveis de risco, mercado, custo, etc. Ou seja, dentro deste modelo, seria melhor implementar uma solução que reduza o custo em 30% e que possa ser implementada em 3 meses, em lugar de uma que reduza o custo em 40%, porém em 18 meses?

c) *Process Redesign*

Esta técnica é utilizada pela equipe do projeto para refinar os processos atuais (“as-is”) na busca de melhorias. Tradicionalmente alguns objetivos são alcançados por meio dela, tais como eliminação da burocracia, eliminação de duplicidades, simplificação dos métodos de trabalho, etc.

d) *Process Reengineering*

Esta técnica é a mais radical das quatro dentro do BPI. Ela também é chamada de “*Process Innovation*” porque o seu sucesso está na criação do grupo de trabalho que proponha formas

inusitadas e radicais para os processos, já que o trabalho não parte dos processos atuais e, sim, da proposição de um novo processo. Ela estimula o grupo a analisar e propor os melhores modelos que poderiam ser adotados na empresa, independentemente das restrições tecnológicas, culturais, financeiras, etc.

Nesta técnica poderão ser utilizadas várias ferramentas, tais como *Big Picture Analysis*, *Theory of One*, entre outras. A *Theory of One*, por exemplo, define que um processo deve ser feito sempre com o mínimo de recurso possível - pessoa, tecnologia, tempo, etc. A partir do recurso mínimo - 1 unidade - vão-se somando recursos à medida que não sejam atendidos os requisitos do novo processo.

Como pode ser visto acima, existem diversos tipos de ferramentas que poderão ser utilizadas em um projeto BPI, cabendo ao grupo a decisão sobre qual ou quais destas ferramentas - ou outras - serão utilizadas em cada projeto. O importante a ser ressaltado é que todas as ferramentas focam as tarefas, atividades e os processos, porque por meio delas serão implementadas as mudanças na empresa, na busca de melhor desempenho e eficiência.

2. Etapas de um Projeto BPI

As etapas que devem nortear um projeto de BPI, as principais ferramentas contidas em cada uma delas e os cuidados que se devem ter no desenvolvimento do mesmo são as seguintes:

a) Etapa 1 - Organização

A etapa 1 refere-se basicamente à preparação e à formação da equipe que irá desenvolver o projeto dentro da empresa. A primeira grande preocupação do autor é com a equipe do projeto ou o que ele define como *PIT - Process Improvement Team*.

Ele faz várias considerações sobre o papel de cada elemento dentro do PIT, sobre as atribuições da equipe e como ela deve comportar-se na avaliação dos processos e nos contatos com os

grupos de profissionais da empresa que darão informações sobre as atividades e tarefas.

O autor indica os caminhos que poderão ser seguidos e as várias ferramentas que poderão ser utilizadas pela equipe para fazer frente às atividades de levantamento de dados, definição dos fluxos de informação, definição de cronogramas, definição do processo, etc.

Um ponto fundamental na etapa de preparação do projeto é o que o autor define como *OCM- Organizational Change Management*. A OCM é uma metodologia desenvolvida com objetivo de minimizar as resistências inerentes às mudanças que serão implementadas pela equipe e, principalmente, aquelas mudanças que serão promovidas na área organizacional. Esta metodologia - na verdade técnicas e estratégias - está voltada principalmente para os aspectos comportamentais das pessoas dentro das corporações. Ela tem como objetivo final facilitar a adaptação das pessoas às mudanças implementadas com o novo processo. Um ponto importante da OCM é fazer o envolvimento de todos e remover barreiras que possam comprometer as implementações definidas pelo BFSS.

b) Etapa 2 - Documentação

Após formado o PIT e preparado o terreno para o desenvolvimento do projeto que irá reanalisar os processos de negócios administrativos, a fase subsequente do mesmo seria a preparação das estratégias e da utilização da documentação que servirão de base para a análise dos processos. A documentação que será utilizada no projeto - várias possibilidades, como citado abaixo - deve ter como princípio os seguintes objetivos:

- a) Prover *insights* dentro do processos de negócio
- b) Prover *bases de análise e avaliação* do processo de negócio
- c) Prover *transferência de conhecimento* entre os envolvidos com o processo e o PIT

Isto é importante porque para se entender um processo de negócio não basta uma simples descrição ou fluxo do processo. É necessário que sejam identificados os detalhes envolvidos com

o mesmo em várias áreas, tais como os ciclos de tempo, os documentos utilizados, os procedimentos externos atrelados, a interação humana nos procedimentos, etc. Nesta etapa, portanto, e após definida a equipe do projeto e as ações que serviram de *start* do mesmo, deverão ser definidos os documentos que poderão ser utilizados e elaborados pelos elementos do PIT nas várias etapas do projeto.

c) Etapa 3 - Análise

Esta etapa do projeto estará embasada na documentação e demais técnicas que foram utilizadas nas etapas anteriores e que serviram para a análise do processo. A identificação de melhorias do processo passa, segundo os autores, pelas seguintes análises principais:

- A eficácia do gerenciamento das informações do processo
- O ciclo de tempo de execução das etapas do processo
- A maneira pela qual diferentes atividades são executadas dentro do processo
- A eficácia do fluxo das atividades e tarefas do processo
- Os controles internos existentes associados às operações do processo
- A produtividade do processo
- A oportunidade de padronização das operações
- A existência de ações duplicadas

Várias outras poderiam compor esta lista, porém, se pelo menos essas forem entendidas, haverá uma grande possibilidade de sucesso do projeto, já que se pode perceber que elas abordam de uma forma quase que completa os aspectos inerentes a uma análise abrangente e eficiente dos processos de negócio.

Cada uma destas análises - e outras - apresentam algumas técnicas que podem ser utilizadas para identificar as oportunidades de melhorias dos processos e que serão utilizadas pelos participantes do projeto.

d) Etapa 4 - Projeto

Evidentemente esta etapa é também uma das mais importantes do projeto BPI, porque é nela que será definido o novo (“to-be”) processo de negócio pelo PIT. Algumas atividades serão básicas nesta fase, independentemente do tipo de ação que se pretende tomar em função da melhoria do processo atual ou da reengenharia de um novo processo.

- a) Formular as características básicas das mudanças do novo processo
- b) Descrever as informações que serão descartadas no novo processo
- c) Determinar quais informações serão necessárias no novo processo
- d) Determinar as atividade básicas e a sua ordem no novo processo
- e) Calcular os custos do novo processo
- f) Especificar as condições e variáveis organizacionais que serão necessárias para o novo processo ser implementado
- g) Obter a aprovação do novo processo nos diversos níveis da organização

Um *administrative business process*, diferentemente dos processos industriais, depende literalmente da informação para que possa alcançar seus objetivos com eficiência e performance. Portanto, o uso eficaz da informação é essencial.

O fundamento da análise e da reformulação dos processos administrativos está estruturado na busca da eficiência e da eficácia das atividades e tarefas, assim como na gestão e controle da informação para atender, em última instância, os requisitos e necessidades do cliente, tanto interno como externo.

Ou seja, a empresa deverá estar adaptada para saber o que ela deverá possuir como características que consigam agregar valor ao seu produto e buscar, simultaneamente, a fidelização dos clientes, já que este é um dos principais requisitos da nova economia. O gerenciamento do processo irá permitir, de forma natural, que os requisitos estabelecidos com o mundo externo (cliente), com os aspectos legais e com os objetivos internos

sejam atendidos, propiciando uma contínua melhoria ou *improvement*.

Um outro ponto importante está relacionado à análise e à definição dos requisitos da estrutura organizacional. Entende-se como estrutura organizacional tudo aquilo que está ligado aos requisitos da cultura, hierarquia, funcionalidade, regras, poder, etc, que fazem parte do componente humano da empresa. Portanto, as relações entre os processos de negócio, a estrutura organizacional e os métodos de gestão definem as informações requeridas para desenhar-se a estrutura lógica dos processos administrativos, ou seja, o sistema de informação.

A partir daí é possível definir as informações que serão utilizadas nas atividades e operações dos processos, os critérios de qualidade exigidos para as informações e as ferramentas que serão utilizadas para controlá-las. Tais requisitos definirão a forma de gestão da informação do novo processo. Em seguida, todos os requisitos de controle das atividades do processo e todo o seu envolvimento com os demais processos, assim como os requisitos da informação, poderão ser definidos em função dos objetivos estabelecidos.

Neste momento, nascem os requisitos para modelagem de dados e o processo propriamente dito. Ambos definirão os requisitos do Sistema e da Tecnologia da Informação que serão implementados. Para saber se a empresa - e seus processos - atendem tais requisitos devem-se buscar os *Fatores Críticos de Sucesso (FCS)*. Os FCS são todos os fatores que são decisivos para que a empresa alcance seus objetivos e metas. Os FCS têm, em geral, as seguintes características fundamentais:

- são poucos;
- têm importância vital para a organização;
- são diferenciadores entre organizações;
- têm grande influência sobre as relações da empresa com o ambiente, principalmente com os mercados atingidos ou pretendidos.

A identificação clara dos FCS será a base fundamental para o posicionamento estratégico da empresa. A abordagem por FCS potencializa a empresa para resultados e, mais que isto, para

resultados significativos. Essa análise fornece, também, um dos mais importantes instrumentos para comparação de um empresa com a concorrência, tornando essa comparação extremamente objetiva e consistente.

Na realidade, os FCS se encontram nos aspectos fundamentais do relacionamento da empresa com o ambiente em que se insere e podem decorrer diretamente desse relacionamento (por exemplo, no que se refere às pressões dos fornecedores), ou das operações básicas da empresa, ou das características da categoria de produtos que são considerados importantes pelo mercado.

e) Etapa 5 - Implementação

Esta etapa será fundamental: “...*the payback for all of the PIT's works is realized in this phase...*” [Harri97] . Ela é caracterizada pela implementação do novo processo e tem sete fases principais:

1. formação da equipe que irá implementar o novo processo;
2. desenvolvimento do plano de implementação;
3. implementação do plano “90 dias”;
4. implementação das melhoria de longo prazo;
5. análise de resultados;
6. reanálise periódica do processo;
7. comparação dos resultados e objetivos estabelecidos.

Como pode ser visto pelas fases acima, a equipe de implementação será formada e terá os como objetivos principais prover os recurso de *software* e estrutura de TI, prover o treinamento da equipe dos usuários e desenvolver a documentação necessária para implementação do processo.

A formação desta equipe passa por diferentes modelos em função da complexidade e abrangência do novo processo. Esta equipe será responsável pela implmentação do plano de ação que deverá levar em consideração todos os aspectos levantados pelo PIT, que vão desde a estrutura organizacional até os requisitos e as necessidades do cliente.

Se o PIT utilizou o FAST, deverá preocupar-se com os resultados estabelecidos dentro do período de 90 dias, que é o *target*

estabelecido por esta ferramenta para que não existam impactos negativos na implementação do novo modelo do processo. Tanto as ações a serem tomadas dentro dos 90 dias, como as ações a serem tomadas ao longo do tempo que vão promover a alteração do processo, deverão ser constantemente avaliadas pela equipe de implementação. O objetivo, portanto, é transformar o antigo processo (“As-Is”) no novo processo (“To-Be”).

De um trabalho publicado pelo Departamento de Defesa do governo americano [DoD95], podemos extrair o seguinte sobre este conceito:

The business case pulls together all the data and analysis performed by the BPI team and logically presents the “case” to management for the major viable alternatives that will get to the envisioned “TO-BE” state. The established “AS-IS” environment is used as a baseline. The business case includes the following: an analysis of functional process needs or problems posed from the “AS-IS” position; significant alternative recommendations for improvement; proposed solutions based on the “TO-BE” position; assumptions and constraints; life-cycle costs and benefits of the baseline and alternatives; and investment risk analysis. The business case is a separate document, but very much dependent on the previous steps conducted in the BPI process. It is used by management as a tool to determine and document the costs and benefits of functional process improvements, and of related investments in information technology.

Podemos inferir, portanto, o conceito de migração da empresa do estado anterior (“As-Is”) para o novo estágio (“To-Be”), em termos de mudanças ocorridas tanto nos seus processos, como na sua cultura e na nova infra-estrutura tecnológica.

f) Etapa 6 - Gerenciamento

Esta etapa é permanente em todo projeto de BPI pois, como sabemos, os processos de negócio e os sistemas de informações

estão em permanente mutação em função de inúmeras variáveis que vão dos aspectos legais até as mudanças tecnológicas e de mercado.

CONCLUSÃO

A metodologia do BPI - Business Process Improvement apresenta um espectro muito grande de ferramentas e instrumentos de reanálise dos processos dentro das empresas e pode, sem sombra de dúvida, colaborar na melhor produtividade e performance dos negócios corporativos.

O foco nos processos de negócio, e não nas funções e estruturas funcionais tradicionais, passou a ser o grande diferencial de competitividade das empresas modernas e globais e a forma eficiente pela qual as empresas passam a gerir e controlar as atividades agregativas de valor.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[DoD95] Department of Defense of American Government, *Business Process Reengineering, Corporate Information Management, Process Improvement Methodology for DoD Functional Managers*, Second Edition, D. Appleton Co., Inc., 1995.

[HARRI97] HARRINGTON, H.J., Esseling, E.K.C.; Nimwegwn, H.V. *Business Process Improvement*, 1997. McGraw-Hill.

DAVENPORT, T.H.; Beers, M.C., *Managing Information About Process*, 1995. *Journal of Management Information Systems*.

EARL, M.J.; Sampler, J.L.; Short, J.E. (1995). "Strategies for Business Process Reengineering: Evidence from Field Studies," *Journal of Management Information Systems*, 12(1). p. 31-56.

GROVER, V.; Jeong, S.R.; Kettinger, W.J.; Teng, J.T.C. (1995). "The Implementation of Business Process Reengineering," *Journal of Management Information Systems*, 12(1). p.109-144.

HAMMER, M. *Reengineering Work: Don't Automate, Obliterate*. 1990. Harvard Business Review.

HAMMER, M.; Champy J., *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Evolution*. 1993. HarperCollins Publisher, New York.

KETTINGER, W.J. ; Grover, V. (1995). "Special Section: Toward a Theory

of Business Process Change Management,” *Journal of Management Information Systems*, 12(1). p. 9-30.

MCNURLIN, B.C.; Sprague Jr.; R. H. *Information Systems Management In Practice*, 1998. Prentice-Hall.

NADLER, D.; Gerstein M.S. *Projetos de sistemas de trabalho de alto desempenho: Como organizar pessoal, trabalho, tecnologia e informação*. In: *Arquitetura Organizacional*, 1994. Campus. Rio de Janeiro

STODDARD, D.B.; Jarvenpaa, S.L. (1995). “Business Process Redesign: Tactics for Managing Radical Change,” *Journal of Management Information Systems*, 12(1). p. 81-107.