

REENGENHARIA DE PROCESSOS: O DESAFIO DA MUDANÇA

Autor: CLAYTON EUGÊNIO RICARDO

Orientador: JÉSUS DE LISBOA GOMES

FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO

CENTRO UNIVERSITÁRIO ÁLVARES PENTEADO

INTRODUÇÃO

As empresas estão sob uma intensa e permanente pressão para fazerem uso das oportunidades e ofertas do mercado. Por isso é importante que elas moldem seus processos a fim de produzirem seus produtos ou prestarem seus serviços segundo critérios mais econômicos. Além disso, as condições econômicas globais estão encaminhando os negócios na direção de diversas atividades, com objetivo de, no mínimo, cortar custos. As organizações mais atentas a este contexto, e também por uma questão de sobrevivência acrescentam outras preocupações tais como tempo, qualidade, flexibilidade e a fundamental satisfação do cliente, seja ele interno ou externo.

Frente a esta intensa concorrência e outras pressões econômicas sobre as grandes organizações, as iniciativas de melhoria de qualidade e de melhoria contínua de processos, embora sejam essenciais, não bastam. As metas de pequenas melhorias em todos os processos empresariais deveriam dar lugar aos esforços para atingir níveis elevados de melhoria em poucos processos-chave. As empresas teriam de buscar não níveis fracionais de melhoria, mas sim níveis multiplicativos. Esses níveis radicais de transformação exigem instrumentos novos e poderosos que facilitem a reconfiguração fundamental do trabalho.

A promessa da Reengenharia de livrar as organizações dos problemas de ineficiência, alto custo e clientes insatisfeitos, apoiada por várias histórias de sucesso, fez com que a Reengenharia saltasse para a linha principal da filosofia empresarial. Contudo a grande popularidade da Reengenharia fez com que esta se tornasse um modismo, fazendo com que se ficasse em dúvida quanto a sua definição e de seus verdadeiros benefícios.

Este trabalho, baseando-se em pesquisa bibliográfica, analisa a Reengenharia, apresentando uma panorâmica de diferentes autores sobre o tema. Espera-se contribuir com um melhor conhecimento sobre o assunto, de natureza controvertido, com a finalidade de facilitar, a uma entidade, optar ou não pela Reengenharia de Processos consoante às suas características peculiares e às circunstâncias com que se depara.

REENGENHARIA DE PROCESSOS

Por que a Necessidade de Mudança

O cenário turbulento pelo qual o mundo está passando, tem feito as empresas se repensarem, objetivando aumento apreciável de produtividade e qualidade para sobreviverem à competição quase predatória na arena dos negócios. É nesse cenário, também, que surge a Reengenharia, inovando as empresas para que atinjam elevados índices de competitividade (JOIA, 1994).

A Reengenharia surgiu para fazer frente às mudanças que transformaram, vêm transformando e continuarão a transformar o ambiente da competição empresarial. O mundo sempre sofreu mudanças, sejam incrementais ou revolucionárias. No tocante às mudanças revolucionárias, no passado, eram bastante espaçadas no tempo. Mesmo assim, tais mudanças causaram transformações radicais no mundo e na vida das pessoas. O centro da questão reside no fato de que as mudanças incrementais, outrora freqüentes, vêm dando lugar a um número cada vez maior de mudanças revolucionárias. É a verdadeira teoria do caos trazida à prática diária. Essas mudanças ocorrem tanto em nível macro como micro econômico.

Origem da Reengenharia

Para se entender a origem da Reengenharia volta-se à década de 80 e analisam-se os investimentos em Tecnologia da Informação versus a Produtividade alcançada pelas empresas. Entre 1980 e 1990 as ofertas de emprego no setor secundário e terciário cresciam nos EUA e eram grandes os investimentos das empresas em Tecnologia da Informação, mas os resultados, em termos de produtividade, eram insignificantes. Mais estranho era o fato de, proporcionalmente aos EUA, o Japão ter investido menos em Tecnologia da Informação, aplicada ao setor de manufatura, e estar obtendo resultados expressivos, embora no setor de serviços os resultados também fossem inexpressivos. Por quê? A resposta a essa pergunta que gerou a Reengenharia de Processos.

A razão fundamental era a falta de compreensão e entendimento de que as empresas eram estruturadas em processos, prevalecendo a mentalidade compartimentalizada do Taylorismo/Fordismo que dividia a empresa em atividades. A automação dessas atividades ou tarefas era inócua se o processo ao qual pertenciam não fosse inovado. Daí a necessidade de se repensar os processos produtivos da empresa (JOIA, 1994).

A partir da segunda metade dos anos 80, a melhoria dos processos de negócio se tornou um dos principais métodos que permitiu às corporações aumentar a qualidade de seus produtos e serviços. O objetivo não era só buscar a automatização das operações existentes, mas sim melhorar e redesenhar os processos de negócio enfatizando o entendimento das expectativas dos clientes para novos produtos e serviços.

O termo Reengenharia de Processos de Negócio surgiu inicialmente nos Estados Unidos em 1990, e, a partir de então, se difundiu rapidamente pela Europa e os demais continentes do mundo. Muitas pesquisas têm sido conduzidas a fim de se observar os resultados obtidos, o nível de interesse, impactos socioeconômicos e possibilidades de generalização de sua utilização.

A *BUSINESS PROCESS REENGINEERING* tomou a atenção da comunidade empresarial desde a publicação de um artigo original de Michael Hammer em 1990 denominado “*Re-engineering Work: Don't Automate, Obliterate*” e reforçada pela obra “*Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*” de Hammer e Champy publicada em 1993 (HAMMER, 1993), onde os autores mostram com veemência a não automatização senão após o desmantelamento de consagradas formas de realizar determinado processo. Eles pregam o redesenho do processo completamente novo, a partir do nada e com a expectativa de se obter uma drástica melhoria. Estes trabalhos refletem o estado de frustração mediante com os resultados nos negócios da época.

O que é diferente no movimento da Reengenharia definida e defendida por Hammer é a insistência numa mudança radical para promover medidas extremas e então provocar as reformas drásticas há muito tempo desejadas.

Reengenharia de Processos de Negócio é um fenômeno recente, embora algumas das técnicas que ela incorpore já sejam utilizadas há muito tempo como iniciativas para promover mudanças nas organizações.

Áreas de Conhecimento Envolvidas

Apesar das divergências na definição, visão, conceitos e nas metodologias de abordagem da Reengenharia, por parte de diferentes autores, pode-se afirmar que a Reengenharia é a junção de três ciências (JOIA, 1994):

- Organização e Métodos, a qual está ligada ao mapeamento e monitoramento da performance do processo;
- Tecnologia da Informação, que é o componente tecnológico;

- Gerenciamento de Mudança, que tem a função de lidar com a organização, sua cultura e seus profissionais.

Reengenharia e Qualidade

A Reengenharia e a Qualidade não são antagônicas, pelo contrário, complementares. No entanto, cada uma tem seu tempo de aplicação e abrangência. A diferença básica entre os dois paradigmas é que Qualidade lida com processos já existentes dentro de uma empresa, procurando obter melhoria incremental contínua (o que os japoneses chamam de *Kaizen*), cujo objetivo é executar melhor o que já se faz, enquanto que a Reengenharia pretende mudanças radicais e descontínuas dos processos produtivos. A diferença entre qualidade e Reengenharia tem grande impacto no gerenciamento de mudança (DAVENPORT, 1994).

Nenhuma empresa suporta projetos de Reengenharia continuamente. A cada projeto de Reengenharia, a adaptação é lenta e, às vezes, traumática. Qualidade, ao contrário pode ser aplicada continuamente sem danos à organização ou a seus profissionais.

Qualidade é implantada em menos tempo, num processo menos específico do que a Reengenharia. Como, no entanto, Qualidade é um processo contínuo, tem-se a impressão de que o tempo requerido é longo. Esse atributo se refere a um dado processo e não à corporação como um todo (JOIA, 1994).

Em relação à participação e ao comprometimento, tanto a Reengenharia quanto Qualidade exigem engajamento real da direção da empresa. No entanto, no caso da Qualidade, a melhoria de processos produtivos pode ser conduzida pelo próprio grupo responsável pelos mesmos. Quanto à Reengenharia, a participação de um patrocinador é fundamental. Imaginem o grupo de Reengenharia eliminando cargos, funções, retirando poderes e cortando empregos. Quem vai comunicar esses fatos? Isso só pode ser feito por quem tenha autoridade suficiente na empresa para tal.

Os números mostram que, enquanto os empreendimentos de Qualidade têm risco moderado, os de Reengenharia, pela entropia gerada e muitas das vezes não controlada, tem um índice de fracasso elevado.

A principal ferramenta usada pela Qualidade é o Controle Estatístico, onde se pode auferir as não-conformidades, a satisfação do Cliente, etc. Na Reengenharia a principal ferramenta é a Tecnologia da Informação. Claro que, de uma forma menos radical, pode ser possível se fazer Reengenharia sem Tecnologia da Informação. No entanto, pelo relato de vários autores, mostra-se que normalmente, trata-se de simplificação/otimização de processos

ou reestruturação organizacional, onde um processo totalmente inexpressivo e sem nenhum impacto significativo na performance da empresa é inovado (JOIA, 1994).

Ambas, Reengenharia e Qualidade, devem levar a uma mudança cultural na organização. No entanto, a Reengenharia muda, também, a estrutura organizacional da corporação.

Reengenharia e a Tecnologia da Informação

Hoje, o uso da Tecnologia da Informação está dominando todos os aspectos dos negócios. A aceleração adotada por novas tecnologias tais como a *Internet*, a multimídia e outras está causando mudanças nas formas de trabalho das pessoas e seus ambientes de trabalho.

Tecnologia da Informação está se modificando profundamente. Segundo (GONÇALVES, 1995), na nova organização ela terá não mais um papel ligado à perpetuação das estruturas tradicionais, mas um papel de apoio aos objetivos estratégicos. Na sua nova postura, TI é:

- Instrumento Permanente de Renovação dos Processos de Negócios: TI é o instrumento de preferência na constante adequação dos processos ao ambiente e a novos objetivos estratégicos;
- Agente de Viabilização de Novos Produtos e Serviços: a partir de uma análise de oportunidades, TI é o elemento que viabiliza novos produtos, novas maneiras de satisfazer o cliente, novas formas de fazer negócios;
- Elemento de Flexibilização entre Ambiente, Organização e Pessoas: o ambiente é dinâmico. Organizações e Pessoas têm uma velocidade de adaptação menor do que a velocidade de mudança do ambiente. TI auxilia a absorver a mudança, permitindo maior estabilidade da organização e apresentando uma interface estável às pessoas.

Alguns autores vêem a TI como o centro, a espora, o habilitador da *BUSINESS PROCESS REENGINEERING*. Seguramente não é uma coincidência que Hammer e Davenport tenham a base de conhecimentos deles na TI.

Em (GONÇALVES, 1995) resume de forma clara e abrangente a relação profunda entre a utilização da TI e a Reengenharia:

- Processos de negócios: com a TI interfere-se na própria tecnologia de execução e de controle dos processos;

- Melhorias drásticas: a TI pode não apenas levar à otimização do processo, mas também a processos inteiramente novos, com desempenho superior ao dos processos atuais;
- Redesenho radical: a simulação de novos processos e a exploração de novas idéias são facilitadas pela TI;
- Reconceitualização fundamental: não se fica preso a princípios e conceitos antigos.

Alguns autores vêem a TI e a *BUSINESS PROCESS REENGINEERING* numa relação recursiva. A TI possibilita o apoio aos processos de negócio, e estes devem ser tratados de acordo com as capacidades que a TI puder prover.

O papel da TI é influenciado por aqueles que tomam a iniciativa da melhoria ou do redesenho do processo. Mas é certo afirmar que, dificilmente, pode-se falar em Reengenharia sem mencionar o papel fundamental da Tecnologia da Informação.

A Semântica da Reengenharia

Segundo (GONÇALVES, 1995) o escopo do processo de Reengenharia pode ser definido em termos de duas dimensões: a abrangência e a profundidade. A abrangência é definida em termos de amplitude horizontal com relação à estrutura da empresa. Pode ir de uma única função organizacional até abranger toda uma unidade de negócios. A profundidade refere-se ao grau de intensidade das alterações nos seis principais elementos organizacionais: papéis e responsabilidades; mensuração de resultados e incentivos; estrutura organizacional; tecnologia de informação; valores compartilhados e habilidades.

Observa-se que existem diversos nomes semelhantes para a Reengenharia no mercado. Cada um deles foi criado por uma empresa de consultoria ou pesquisador, com uma definição ligeiramente diferente das demais, de modo a refletir a estratégia, o escopo e a ênfase de cada abordagem. Alguns dos nomes mais usados são apresentados abaixo:

- *Business Process Redesign* (Redesenho dos Processos de Negócios);
- *Business Process Reengineering* (Reengenharia dos Processos de Negócios);
- *Business Process Engineering* (Engenharia dos Processos de Negócios);
- *Business Reengineering* (Reengenharia de Empresas);
- *Process Innovation Reengineering* (Reengenharia de Processos);
- *Business Transformation* (Transformação de Negócios);
- *Process Innovation* (Inovação de Processos);
- Gerenciamento Ótimo de Processos;

Enfoques da Reengenharia

Neste ponto é interessante diferenciar os dois principais enfoques da Reengenharia:

Reengenharia de Processos: visa inovar processos específicos dentro da empresa, normalmente não gerando grandes ganhos de performance na corporação como um todo.

Reengenharia de Negócios: visa transformar o negócio da empresa através da inovação de macroprocessos fundamentais com base na nova estratégia corporativa da empresa.

Embora ambas se proponham a trazer ganhos drásticos e reformulações radicais, a Reengenharia de Negócios começa pela discussão da própria definição do negócio da empresa. A Reengenharia de Processos, por sua vez, subordina sua análise à estratégia vigente da empresa e, de certa maneira, começa sua intervenção a partir desse ponto.

Reengenharia de Negócios, segundo (HAMMER, 1994) é chamada de *Large-Scale Reengineering*. Hammer percebeu que a inovação de pequenos processos não conduziria a empresa a uma performance diferenciada e de valor. Reengenharia de Larga-Escala é a abordagem de inovação simultânea de macroprocessos chave da empresa que, obviamente, são tratados de forma decomposta, objetivando moldar-se à empresa que se quer ter. Obviamente, a simultaneidade dos projetos de Reengenharia demanda um gerenciamento bastante complexo e eficaz.

Definições de Reengenharia

Desde o surgimento da Reengenharia, houve um aumento exponencial no número de pesquisadores e consultores que trabalham neste campo. Porém, nem todos definem Reengenharia da mesma forma, e nem todos concordam no que a Reengenharia deveria fazer.

Antes de discutir algumas definições sobre Reengenharia é importante citar duas escolas de pensamento. A primeira liderada por Michael Hammer após a publicação de seu artigo e reforçada (HAMMER, 1993) onde defende o redesenho completo do processo, ou seja, partindo da estaca zero como se o processo não existisse, e se insiste numa mudança radical para promover medidas extremas e então provocar reformas e melhorias drásticas. Na visão de Hammer, a *BUSINESS PROCESS REENGINEERING* deve ser uma proposição para tudo ou nada e que não pode ser planejada meticulosamente, nem pode ser realizada em pequenos passos cautelosos. Para ele, as mudanças devem ser radicais e elas devem ser implementadas depressa. Os trabalhos de Hammer conduziram à conclusão de que o redesenho dos processos tem que penetrar no núcleo da organização e deve produzir mudança fundamental em áreas como papéis e responsabilidades, medidas e incentivos, estrutura

organizacional, tecnologia da informação, valores compartilhados e habilidades. Recomenda uma abordagem de quadro limpo para produzir a mudança fundamental nestas áreas e afirma que este seria o único modo das organizações evitarem a armadilha clássica da Reengenharia em focar a correção do estado atual.

A segunda escola de pensamento é oriunda de Thomas Davenport, após a publicação em 1990 de seu artigo que é mais holística, preocupando-se mais com o lado humano. Davenport declara que a maioria das implementações de *BUSINESS PROCESS REENGINEERING* levam de 2 a 3 anos e que, enquanto a fase de desenho da Reengenharia é revolucionária o bastante em termos das mudanças que ela pressente, a implementação é freqüentemente bastante evolutiva. O argumento dele é que, por causa do custo de produção da mudança radical, a maioria das organizações tende a fazer isto bem lentamente.

Assim, encontra-se na literatura várias formas para definir a Reengenharia de Processos e a Reengenharia de Negócios. Segue algumas delas:

- Reengenharia é mudar a forma com que o trabalho é feito. Reengenharia é começar novamente da estaca zero... É rejeitar os critérios convencionais e suposições recebidas do passado... É inventar novas abordagens para a estrutura do processo que tolerem pequena ou nenhuma semelhança com abordagens de situações anteriores (HAMMER, 1994);
- Reengenharia é repensar os fundamentos e mudar radicalmente os processos de negócio, objetivando alcançar melhorias drásticas, computadas através de índices críticos de performance, como custo, qualidade, serviço e tempo (HAMMER, 1993);
- A Reengenharia, além das medidas necessárias às mudanças radicais de processos e, especificamente, além do projeto de um novo processo, abrange também a criação de novas estratégias, o projeto do processo real e a implementação da mudança em todas as suas complexas dimensões: tecnológica; humana; e organizacional (DAVENPORT, 1994);
- A Reengenharia é uma combinação de técnicas de engenharia industrial, métodos de pesquisa operacional, teoria da administração e métodos de análise de sistemas de informação, usando o poder da Tecnologia da Informação para transformar os processos de negócios das organizações, tornando-as mais competitivas em seus mercados (GONÇALVES, 1995).

Todas as contribuições apresentadas acima compartilham o foco no processo de negócio, variando em termos de abordagem, ferramentas e técnicas utilizadas e a escala de

mudanças que elas provêm. A proliferação de nomes alternativos e definições pode ser o resultado do esforço de diferenciar essas contribuições para o crescimento popular da área de Reengenharia. Verificando a evolução da Reengenharia, observa-se que tem muito a amadurecer e por isso devem ser promovidos muitos debates sobre a constituição da Reengenharia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sendo assim, alguns autores desenvolvem suas metodologias, partindo de uma abordagem que prioriza a Tecnologia de Informação, enquanto outros dão maior atenção à relação entre a Reengenharia e a Qualidade, entre outros enfoques possíveis. Esta área de estudo mostra-se rica em diversidade, cabendo aos responsáveis por implementação de projetos de Reengenharia o estabelecimento de critérios que possam guiar para a escolha da metodologia mais apropriada ao seu caso em particular.

É importante verificar em que medida a mentalidade imposta pelo processo de Reengenharia não entra em contradição direta com os processos de melhoria contínua. Talvez estejam aí algumas das causas da problemática das resistências humanas anteriormente apontadas, tendo em vista que o processo de melhoria contínua dá o *empowerment* ao saber do operário, reforçando os sentimentos dos funcionários de serem úteis e contribuírem ativamente no processo de produção. Por outro lado a Reengenharia visa impor aos funcionários uma filosofia de trabalho estabelecida pelo topo da hierarquia e que questiona muitas vezes o saber do operário.

Outra questão que se levantou foi a da possibilidade da incompatibilidade entre uma estrutura organizacional funcional, onde cada área departamental responde pelas suas funções, e um processo de Reengenharia onde a estrutura é montada em função de processos de negócios e cada processo é de responsabilidade de uma equipe.

Contudo apesar das várias fontes de divergências, a Reengenharia constitui-se para a generalidade dos autores como um processo essencial para o sucesso das empresas no mercado globalizado. Por esse mesmo motivo torna-se pertinente que se continue a desenvolver estudos nesta área, tendo em vista as ambigüidades teóricas e o fornecimento de respostas para as questões que ainda se mantêm em aberto.

Uma questão que parece ter relevância para projetos de Reengenharia que adotem por iniciar o projeto numa área piloto para posteriormente expandir para outras áreas é o da identificação de um processo de negócio adequado, para ser estabelecido como área de piloto

para a iniciação do processo de Reengenharia, tendo em vista as características que uma área piloto deve ter. Nesse sentido, parece pertinente desejar que uma área piloto tenha bem estabelecido quais são as suas relações de interdependências com outros processos de negócios, para melhor poder se avaliar os risco e ganhos da implementação de um projeto de Reengenharia nesta área específica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DAVENPORT, Thomas: **Artigo de 1990.**

DAVENPORT, Thomas H. **Reengenharia de Processos: Como Inovar na Empresa Através da Tecnologia da Informação.** 5. ed, Rio de Janeiro, Campus, 1994.

GONÇALVES, José E. L. **Reengenharia das Empresas: Passando a limpo.** São Paulo: Atlas, 1995.

HAMMER, Michael; CHAMPY, James. **Reengineering the Corporation : A Manifesto for Business Revolution.** London: Nicolas Brealey Publishing, 1993.

HAMMER, Michael; CHAMPY, James. **Reengenharia: Revolucionando a Empresa.** 30.e.d. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

JOIA, Luis A. **Reengenharia e Tecnologia da Informação: O Paradigma do Camaleão.** São Paulo: Pioneira, 1994.