

AUT: JUNIOR, VALTER JOAO DA SILVA
TIT: REENGENHARIA CAMINHOS PARA CO
MPETITIVIDADE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

REENGENHARIA CAMINHOS PARA COMPETITIVIDADE

Monografia submetida ao Departamento de Ciências Econômicas para
obtenção de carga horária na disciplina CNM 5420 - Monografia.

Valter João da Silva Junior

Orientador: Professor Edvaldo Santana



Florianópolis, Junho/96.

RECEBIDO FMI
10:35
06/11/96



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

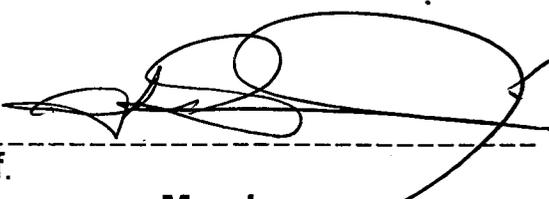
A Banca Examinadora resolveu atribuir a nota 7,5.....ao aluno **Valter João da Silva Junior**, na disciplina CNM 5420 - Monografia, pela apresentação deste trabalho.

Banca examinadora:

Prof. 

Presidente

Prof. 
Prof. **RENATO R. CAMPOS**
Membro

Prof. 
Membro

Agradecimentos

Está monografia foi fruto de muito tempo dedicado aos estudos e à pesquisa. Este tempo que outrora era dedicado a algumas pessoas e a outros trabalhos, houve de ser reengenhado. Por isso, agradeço a estas pessoas que tive que abdicar muitas vezes. A minha irmã Gisele Martins, que soube compreender a distância e a falta de carinho; aos meus companheiros, que muitas vezes ficaram frustrados com minha negativa aos convites de passeios e lazer. Agradeço ao meu orientador, Professor Edevaldo Santana, que confiou desde o início em minha capacidade e ajudou-me na elaboração deste trabalho. E, por fim, agradeço à pessoa mais importante, a que mais me ajudou, de quem tantas vezes tive que abdicar de seus abraços, e tanta vezes ficou impaciente por não poder dar-lhe atenção, mas mesmo assim compreendeu-me. Quero deixar aqui registrado que jamais a esqueci. A minha esposa **Eliana Duarte Siqueira da Silva**.

Valter João da Silva Junior

SUMÁRIO

	Página
- Lista de Figuras	i
- Lista de Quadros	ii
- Lista de Tabelas	iii
- Resumo	iv
CAPÍTULO I	
1. Introdução	02
1.1. O Problema	03
1.2. Definição da Situação Problema	03
1.3. Objetivos	03
1.3.1. Geral	03
1.3.2. Específico	04
1.4. Metodologia	04
CAPÍTULO II	
Análise da Competitividade na Indústria Brasileira	
2. A Análise da Competitividade da Indústria Brasileira	06
2.1. A Certificação de ISO	08
2.2. Análise a partir de outro indicadores	10
2.3. A Necessidade de Reestruturação	16
2.4. A Ruptura do Paradigma, e a Nova História	18
CAPÍTULO III	
Reengenharia como Ferramenta para a Competitividade	
3.1. O que é Reengenharia	21
3.2. Por que Implantar Reengenharia	22
3.3. O que uma Empresa que Implanta Reengenharia deve fazer?	23
CAPÍTULO IV	
A Reengenharia no Brasil	
4.1. Considerações Gerais	28
4.2. Como Iniciou a Reengenharia no Brasil	28
4.3. Algumas Situações de Reestruturações no Brasil	29
4.2.1. Caso da Sifco	29
4.2.2. Caso da CBC	30
4.2.3. O Caso do Grupo Bunge do Brasil	32

CAPÍTULO V

	Implementação e Críticas a Reengenharia	
5.1	Implementação e Metodologia da Reengenharia	35
5.2	A Reengenharia e as Mudanças Organizacionais	36
5.3	A Metodologia	40
5.4	Críticas a Reengenharia	43

CAPÍTULO VI

	Conclusões e Recomendações	
6	Conclusões e Recomendações	50
7	Bibliografia	53
	Ficha de Avaliação	56

LISTA DE FIGURAS

	Página
Figura 1. Nova estrutura do grupo Bunge	33
Figura 2. As nove etapas da Dinâmica da Reengenharia	35
Figura 3. Integração no lançamento de novos produtos na 3M	38
Figura 3. As nove etapas da Dinâmica da Reengenharia	35

LISTA DE QUADROS

	Página
Quadro 1. Evolução do Formato Organizacional das Empresas	09
Quadro 2. Fatores Chave para o Sucesso da Reengenharia	24

LISTA DE TABELAS

	Páginas
Tabela 1 Diferença de Competitividade entre Brasil, Europa, EUA, e Japão	06
Tabela 2. Certificações Pelo Mundo	09
Tabela 3. Fatores Determinantes da Estratégias	11
Tabela 4. Amostra de Empresas - Direção do Investimento	12
Tabela 5. Expectativas para Investimento Futuros	12
Tabela 6. Desempenho da Economia Brasileira	13
Tabela 7. Nível de Escolaridade na Indústria	14
Tabela 8. Barreiras à competição no Brasil.....	14

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1.	Evolução da ISO	10
-------------------	------------------------------	-----------

RESUMO

O objetivo da presente pesquisa foi verificar quais os resultados da reengenharia como modelo para reestruturação da indústria brasileira. O método utilizado neste trabalho foi o analítico descritivo, a partir de estudos e análises de casos nas bibliografias referenciadas. Os vários exemplos que constam neste trabalho não foram coletados em pesquisa direta, mas sim, retirados de livros que tratam do assunto.

Os resultados obtidos demonstram que a reestruturação nas indústrias brasileiras é necessária, e, em muitos casos, já vem ocorrendo. A necessidade dessa reestruturação fundamenta-se no crescimento da competitividade. Neste trabalho chega-se a conclusão que falta competitividade de alguns setores da indústria brasileira.

Outros aspectos como as críticas, a metodologia e as formas de implantação da reengenharia, são estudados e serviram para caracterizar o modelo à indústria brasileira.

LISTA DE FIGURAS

	Página
Figura 1. Nova estrutura do grupo Bunge	33
Figura 2. As nove etapas da Dinâmica da Reengenharia	35
Figura 3. Integração no lançamento de novos produtos na 3M	38
Figura 3. As nove etapas da Dinâmica da Reengenharia	35

LISTA DE QUADROS

	Página
Quadro 1. Evolução do Formato Organizacional das Empresas	09
Quadro 2. Fatores Chave para o Sucesso da Reengenharia	24

RESUMO

O objetivo da presente pesquisa foi verificar quais os resultados da reengenharia como modelo para reestruturação da indústria brasileira. O método utilizado neste trabalho foi o analítico descritivo, a partir de estudos e análises de casos nas bibliografias referenciadas. Os vários exemplos que constam neste trabalho não foram coletados em pesquisa direta, mas sim, retirados de livros que tratam do assunto.

Os resultados obtidos demonstram que a reestruturação nas indústrias brasileiras é necessária, e, em muitos casos, já vem ocorrendo. A necessidade dessa reestruturação fundamenta-se no crescimento da competitividade. Neste trabalho chega-se a conclusão que falta competitividade de alguns setores da indústria brasileira.

Outros aspectos como as críticas, a metodologia e as formas de implantação da reengenharia, são estudados e serviram para caracterizar o modelo à indústria brasileira.

CAPÍTULO I.

INTRODUÇÃO

1. Introdução

1.1. O Problema

A economia brasileira, com toda sua peculiaridade, não é um campo de facilidades para uma gestão empresarial. Suas dificuldades são geradas pela insegurança transmitida pelo governo em decorrência das dificuldades econômicas em que se encontra o país, com falta de tecnologia de ponta, mão-de-obra qualificada, e pouco incentivo às bases científicas brasileiras. Atraso tecnológico devido ao período onde as importações eram restritas, atraso em capacitação de mão-de-obra ocorrido pelo baixo nível de educação do país, atraso no desenvolvimento de tecnologia, etc.. Todos esses problemas geraram um outro: a falta de competitividade na indústria brasileira. Observa-se no Estudo da Competitividade Brasileira, ECIB (1994), que vários setores da economia brasileira não são competitivos e o Brasil não faz frente as grandes potências industriais internacionais. No entanto, verificou-se nos últimos anos que alguns modelos de gestão empresarial serviram de base para a reestruturação de algumas indústrias, tanto no Brasil como exterior.

Este estudo procurou verificar, ainda que de forma preliminar, a necessidade da reestruturação das indústrias brasileiras através da implementação da reengenharia. O enfoque principal desta pesquisa abrange três dimensões: a reengenharia como fator de mudança, a necessidade de reestruturação e a reengenharia como caminho para a competitividade.

A reengenharia como fator de mudança está relacionada com os novos padrões de gerenciamento. Os modelos de gestão atualmente vigentes mantêm seu foco no mercado, ouvindo e satisfazendo as necessidades dos clientes. A necessidade de reestruturação, por outro lado, é fundamental para alcançar a competitividade internacional. Neste caso, a reengenharia

seria um dos caminhos mais rápido e abrangente para as mudanças e reestruturações necessárias, em um mercado competitivo.

1.2 Definição da Situação Problema

Com a finalidade de contribuir para elucidar o potencial da reengenharia como fator de mudanças e como modelo para a reestruturação das indústrias brasileiras, investigou-se o seguinte problema: estudar a capacidade da reengenharia para interferir positivamente na reestruturação dos segmentos da indústria brasileira que não são competitivos internacionalmente.

Dentro deste contexto, esta monografia tem sua relevância teórica ao procurar contribuir para o entendimento da reengenharia como modelo de gestão e fator de mudanças e porque visa mostrar a adequação do processo de reengenharia a indústrias brasileiras.

A precariedade de estudos sobre reengenharia no Brasil, principalmente na metodologia a aplicar, justifica a necessidade de serem realizadas outras pesquisas que solidifiquem o tema e solucionem os questionamentos mais freqüentes acerca do assunto aqui discutido.

1.3 Objetivos

1.3.1 Geral

Este trabalho tem como objetivo central verificar, preliminarmente, o efeito da reengenharia como modelo de reestruturação da indústria brasileira, no sentido de levá-la a padrões de competitividade compatíveis com o mercado internacional.

1.3.2 Específicos

- 1) verificar se as indústrias brasileiras são competitivas em termos internacionais
- 2) analisar se a reengenharia é um modelo de gestão apropriado para a indústria brasileira e se existe uma metodologia aplicável.
- 3) analisar as críticas à reengenharia.

1.4 Metodologia

Para atingir os objetivos estabelecidos, utilizou-se o método analítico descritivo como forma de comparar as várias teorias existentes sobre reengenharia. Foi realizada uma revisão bibliográfica, descrevendo aspectos relacionados à competitividade da indústria brasileira, assim como a reengenharia na indústria brasileira. As críticas à reengenharia e à metodologia de implementação foram também objetos de avaliação através do referencial teórico existente. Foram utilizadas bibliografias nas áreas de administração, engenharia e economia de empresas.

Este estudo foi estruturado em seis capítulos, como segue: o capítulo 2 refere-se à necessidade de reestruturação das indústrias e às mudanças que ocorreram na última década e que provocaram uma urgente reestruturação. O capítulo 3 explica o conceito de reengenharia e os motivos para implementá-lo. O capítulo 4, por sua vez, dá uma visão de como vem se empregando a reengenharia no Brasil a metodologia utilizada e as várias formas de implantação. O capítulo 5 analisa as críticas a reengenharia, os pontos negativos e positivos que os críticos vêm salientando. Por último, no capítulo 6, são feitas as conclusões de todo o trabalho e recomendações de possíveis temas a ser estudados.

CAPITULO II.

ANÁLISE DA COMPETIVIDADE DA
INDÚSTRIA BRASILEIRA

2. Análise da Competitividade da Indústria Brasileira

Neste capítulo procura-se mostrar, de forma resumida, o atual estágio da competitividade da indústria brasileira. O referencial básico para se chegar a este objetivo foi o trabalho Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira, cuja a coordenação foi dos professores Luciano Coutinho e João Carlos Ferraz., o qual foi publicado no final do ano de 1994.

A tabela 1 mostra a distância da competitividade das indústrias brasileiras em relação as indústrias da Europa/EUA e Japão.

Tabela 1. Diferença de Competitividade entre Brasil, Europa/EUA e Japão

A Diferença de Competitivida Entre Brasil, Europa/EUA e Japão			
	Brasil	Europa/EUA	Japão (*)
Rejeição (ppm)	11 a 15 mi	200	10
Retrabalho (%)	12 a 20	2	0,001
Gastos com assist. Téc. (% das vendas durante a garantia)	2	0,1	- de 0,005
Rotatividade do Estoque	8 - 14	60 a 70	150 a 200
.SETUP.(min. P/ mudanças de processo)	30 - 40	10	55
Quebra de máquinas (% de tempo parado)	21	15 - 20	5 - 8
Investimento em P&D (% sobre faturamento)	1 - 2	3 - 5	8 - 12
Treinamento (% das horas/empregado/ano)	<1	5 - 7	10
Níveis hierárquicos	4 - 8	7	3

Fonte Imam Consultoria pesquisa realizada junto a 350 empresas brasileiras em 1993

Os dados da tabela 1 vêm mostrar que o Brasil está longe de ser competitivo. É Certo que alguns setores tem capacidade de competir internacionalmente, porém, de um modo geral, isto não ocorre.

Para esclarecer o que aqui é denominado competitividade, o trabalho baseou-se no conceito do ECIB¹ que define competitividade como *a capacidade de a empresa formular e implementar estratégias concorrenciais*

¹Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira.

que lhe permitam ampliar (ou conservar), de forma duradoura, uma posição sustentável no mercado.

A busca por novos clientes e o novo padrão de suas exigências fizeram com que as empresas líderes internacionais acelerassem o ritmo de inovação e agregação de novas características aos produtos antigos. Esta capacidade visa reforçar as vantagens decorrentes de maior capacidade tecnológica e a flexibilidade para se adaptar ao mercado e proporcionar respostas rápidas às exigências do mesmo.

O crescente desenvolvimento de tecnologias como microeletrônica, informática, bem como o desenvolvimento de métodos gerenciais, e uma profunda integração financeira e comercial ao nível global, foram os principais estímulos para o processo de reestruturação e reformulação de diversas indústrias, em todo mundo.

As indústrias competitivas intensificaram entre si a cooperação vertical e uma relação intersetorial. Esta dinâmica fez nascer indústrias vitoriosas e competitivas, formando uma rede entre produtores, fornecedores e clientes.

As economias de escala na produção e na distribuição em massa de bens padronizados foram, durante os 20 anos subsequentes a 2ª guerra mundial, um sucesso para as corporações americanas. Essas corporações possuíam regimes administrativos hierarquizados e divisão especializada de tarefa. O resultado foi o surgimento de empresas multidivisionais, subdivididas em pirâmides multidepartamentais, formando vários níveis de supervisão, linhas verticais de comando e baixo grau de comunicação horizontal.

Nos anos 80, toda estrutura herdada pós 2ª guerra mundial, tornou-se completamente obsoleta. O quadro 1 demonstra as características das mudanças. As mudanças que ocorreram tiveram seus objetivos voltados principalmente para a cooperação, dentro das unidades fabris, como também em parcerias ou sociedades entre empresas.

Quadro 1 Evolução do Formato Organizacional das Empresas

<p><u>Processos Decisórios</u></p> <p>Crescente descentralização Decrescente número de níveis hierárquicos Crescente participação dos trabalhadores nas decisões e nos ganhos das empresas</p> <p><u>Fluxo de informação</u></p> <p>Horizontalização Crescente intensidade</p> <p><u>Produtos</u></p> <p>Crescente atendimento às especificações dos clientes Crescentes esforços de desenvolvimento</p> <p><u>Processo Produtivos</u></p> <p>Busca de melhoria contínua crescente flexibilidade Baixos níveis de estoques Menores tempos mortos</p>
--

Fonte: ECIB 1992

A construção de redes de cooperação faz nascer a possibilidade de desenvolvimento de novas formas de organização empresarial, mais funcionais do que aquelas direcionadas através em hierarquias verticalizadas.

2.1. A Certificação de ISO

O número de certificação de ISO no Brasil serve de parâmetro para medir a competitividade. A ISO é uma certificação importante para os países que dependem de exportação como o Brasil.

Tabela 2 As certificações no mundo.

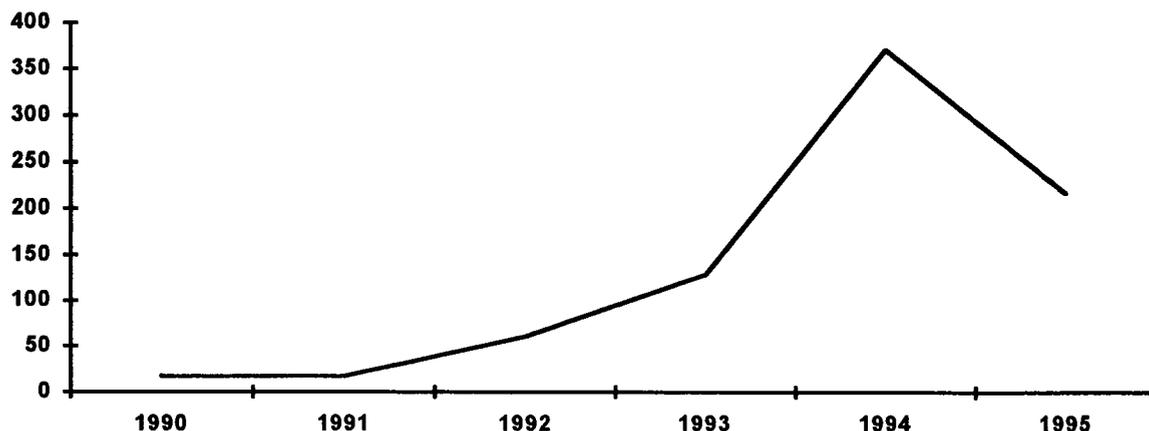
Certificados Pelo Mundo	
País	Número de Certificação
Argentina	23
Brasil	810
Canada	1.500
Chile	9
Espanha	586
Estados unidos	3.960
Índia	328
Japão	1.060
Reino Unido	36.823

Fonte: Revista expressão agosto/95

No Brasil, o marketing visando a certificação da ISO 9000 tem sido intenso. Praticamente o número de certificação cresceu, de fato, entre 1990 e 1995. Se compararmos com o Canadá, Estados Unidos, Japão e Reino Unido, o Brasil, apesar do aumento substancial a partir de 1990, tem um número muito menor de certificações. Entre 1990 e 1995 as certificações no Brasil ficaram assim distribuídas: 1990 (18); 1991 (17); 1992 (61); 1993 (129); 1994 (370) e 1995 (215) segundo informações da ABNT.

Mesmo com os crescente números de certificações, se compararmos com os países mais competitivos comercialmente, a baixa qualidade de produtos pode significar incapacidade de algumas empresas de implementar e adaptar-se às normas internacionais de qualidade, ou a uma certa falta de competitividade. Além disso, é provável que uma determinada inércia no pensamento dos empresários venha contribuindo para o baixo grau de competitividade de boa parte das empresas.

Gráfico 1 Evolução da ISO



Obs: Números de certificados emitidos no Brasil

Fonte CB-25/ABNT

2.2. Análise a partir de Outros Indicadores

A crise cambial dos anos 80, a estagnação econômica com inflação crescente, e os juros elevados, obrigaram as empresas líderes a ajustarem-se a situação atual. A característica do ajuste, obteve resultados como: retração dos investimentos, desendividamento deliberado, ampliação das exportações, acumulação de recursos líquidos e realização de receitas não-operacionais.

Verifica-se que os ajustes realizados pelas empresas, não contribuiu para dinamizar a modernização das estruturas e dos padrões de gestão.

No início dos anos 90 o governo sinaliza novas mudanças através de um discurso neoliberal, enfatizando abertura comercial, privatização, etc. Ocorre um novo ajuste do sistema empresarial, onde a indústria brasileira revela uma sensibilidade a um mercado altamente instável economicamente.

Os ajustes implementados foram nos seguintes planos: a) redução dos níveis hierárquicos, com substancial reorganização e enxugamento das estruturas administrativas, buscando-se absorver velozmente o novo modelo de organização empresarial; b) reestruturação produtiva com adoção de

novas técnicas de produção enxuta e compacta e novos lay outs, visando reduzir estoques, aumentar eficiência e qualidade e obter flexibilidade; c) seleção das linhas de produtos, visando à concentração nas áreas de competência comprovada, abandonando-se produtos/linhas de baixa escala e /ou de reduzido potencial competitivo, dada a perspectiva de abertura comercial.

Tabela 3 Fatores Determinantes das Estratégias

Principal motivação da estratégia competitiva	% de empresas
Retração do mercado interno	71,8
Avanço da abertura comercial no setor de produção da empresa	21,8
Avanço da abertura comercial nos setores compradores da empresa	11,1
Crescente dificuldade de acesso a mercados internacionais	13,2
Globalização dos mercados	26,4
Formação do Mercosul	20,0
Novas regulamentações públicas	12,4
Surgimento de novos produtos no mercado interno	17,4
Surgimento de novos produtores no mercado interno	14,0
Exigência dos consumidores	49,5
Elevação das tarifas de insumos básicos	22,0
Diretrizes dos programas governamentais	8,1

● Fonte: Pesquisa de Campo do ECIB, 1992

Os ajustes estratégicos realizados na indústria, ocasionaram uma supressão no emprego industrial não revertendo-se até hoje. As estatísticas do (IBGE), demonstram que em 1994 o nível de emprego industrial era semelhante aos anos de 1970, sendo que nos anos de 1992 e 1993 houve uma recuperação no nível de produção industrial, sem recuperação do nível de emprego, traduzindo-se em ganhos de produtividade física, angariados pela modernização e práticas de técnicas gerenciais.

Tabela 4 Amostra de Empresas - Direção do Investimento

Tipo de Investimento	% de respostas
Modernização	63
Ampliação	26
Ambos	11

Fonte: Pesquisa de Campo do ECIB, 1992.

Os dados sobre os planos de investimentos das empresas líderes investigados pelo ECIB mostram que, não existem expectativa para aumento dos investimentos futuros. Conforme tabela 5. As empresas sinalizam manter os investimentos estáveis, o que indica que são poucas as perspectivas de crescimento quantitativo.

Tabela 5 Expectativas para Investimentos Futuros

Período	Valor (US\$ mil)	Variação
1990/92	37.206	
1993/95	36.244	- 2,59
1996/98	35.735	- 1,40

Fonte: Pesquisa de Campo do ECIB, 1992

O ECIB, analisa a competitividade da indústria brasileira e dá alguns referenciais de como a indústria se comporta, frente aos novos padrões de competitividade. *A perda de dinamismo macroeconômico refletiu-se em uma contração do produto industrial, do emprego e do investimento de grande proporções* (ECIB 1994). No trabalho do ECIB verifica-se que as indústrias adotaram estratégias de aumento de eficiência e qualidade industrial, porém, esta estratégia não proporcionou avanços no ponto de vista da competitividade. Muito ao contrário, as empresas, ao invés de renovar e atualizar o parque industrial, optaram pela redução da capacidade de produção, abandonando as linhas de produtos com maior grau de tecnologia, por produtos mais padronizados. Ver tabela (3)

Tabela 6 Desempenho da Economia Brasileira 1987/89-92

DESEMPENHO DA ECONOMIA BRASILEIRA - 1987/89 - 1992				
	Unidade	1987/1989	1992	(%)
Emprego Industrial	106 pessoas	6,12	4,79	-21,7
PIB Industrial	US\$ 106	99.081	85.138 ¹	-14,1
Exportação	US\$ 106	31,465	36.103	-14,7
Importação	US\$ 106	15.973	20.578	28,8
Investimento	% PIB	24,6	17,5	-24,7

FONTE IBGE, BACEN

Pesquisadas 662 empresas de 32 setores, o ECIB observou os seguintes dados: a eficiência na produção obteve avanços positivos, como prazos de entrega, índices de defeitos reduzidos, etc. Porém, estes indicadores estão muito aquém da média internacional. Os dispêndios em P&D encontram-se estagnados. Há despesas com treinamento de mão-de-obra, porém, essas despesas são dirigidas para os funcionários do alto escalão. Os investimentos não apresentam sinais de retomada. Necessita-se de um nível muito elevado de investimentos para que alguns setores se englobem nos padrões de modernização e competição internacional.

Uma das conclusões do ECIB é que *De modo geral, é pequeno o porte das empresas brasileiras quando comparado a padrões mundiais. Com raras exceções os principais grupos econômicos nacionais são significativamente menores que os grupos líderes dos países avançados ou mesmo em alguns países de industrialização recente* (ECIB 1994).

As conclusões do ECIB, demonstram explicitamente que as indústrias brasileira, não de um modo geral, mas em grande parte, não são competitivas, e a partir desta visão estudar-se-á um modelo para essa adequação. No entanto, os dados não são só estes. Em uma pesquisa feita pela Mtb Rais, referente ao nível de instrução na indústria brasileira, obteve-se os dados relacionados na tabela 7. Os dados nos mostram que um índice

de 24,3% dos trabalhadores brasileiros estudou até a 4ª série primária. A pesquisa indica ainda que apenas 3,8% tem o nível superior completo, quase o mesmo número de analfabetos que trabalham na indústria brasileira.

Tabela 7 Nível de Escolaridade na Indústria Brasileira

Total (milhões de Trabalhadores)	5,01
Analfabeto	3,1
4º série incompleta	12,3
4º série completa	24,3
8º série incompleta	22,5
8º série completa	14
2º grau incompleto	7,1
2º grau completo	9
Superior incompleto	2,5
Superior completo	3,8

Obs: Nível de instrução em %
Fonte: Mtb Rais/91

Ainda sobre a questão competitividade, existem outros dados que reforçam a conclusão aqui chegada. A tabela 8, mostra as barreiras à competição no Brasil, referente aos anos 92, 93 e 94, em percentual, pesquisado pela Prince Waterhouse junto às 1000 maiores empresas.

Tabela 8 Barreiras à Competição no Brasil

■ Barreiras À Competição	A	N	O
	92	93	94
Falta de mão de obra qualificada	74	Em % 19,5	17
Falta de investimentos em pesquisa (governo/empresa)	57,3	23,8	21
Interferência governamental	13	20,9	24
Atraso tecnológico	32,8	41,1	40
Instabilidade econômica-financeira	87	71,4	57
Carga tributária elevada	68,7	54,1	65

Obs: itens críticos que dificultam a indústria brasileira quanto à sua capacidade de competir no mercado internacional.

Fonte: Price Waterhouse 1995

Uma análise da tabela 8, leva a concluir que a maior barreira para a competitividade internacional para indústrias brasileiras é a carga tributária elevada. Este fato por si só demonstra que não só as indústrias brasileiras não são competitivas, como também seus dirigentes tem uma visão míope das ações que vêm ocorrendo em termos internacional.

Se entre as mil maiores empresas do país elege-se a carga tributária como sendo a barreira principal à competitividade é porque se tem dado as costas aos novos padrões de competição mundial. Um país que possui 3,1% de trabalhadores analfabetos na indústria e apenas 3,8% de trabalhadores com o superior completo, não pode considerar sua mão-de obra-qualificada. Hoje, a base da competitividade mundial é a produtividade. As empresas que não são produtivas não diluem os custos porque buscam suas vantagens competitivas na exploração da mão-de-obra, com baixos salários. No entanto, o item falta de mão-de-obra qualificada foi considerado como a menor barreira à competição internacional.

Outro fator que as empresas competitivas tem visado muito é o fator tecnológico. No início do capítulo I foi descrito que um dos fatores que levou o país a falta de competição internacional foi o atraso tecnológico. Entretanto, os dirigentes das 1000 maiores empresas brasileiras não consideram isso fundamental, posicionando este aspecto em terceiro lugar entre as barreiras.

Não só o Brasil não é competitivo como também falta a aplicação de modelos de gestão que façam com que as organizações brasileiras incorporem os atuais padrões competitivos. E é isto que este trabalho vem sugerir: que um programa de gestão bem estruturado seja a base para que as empresas brasileiras possam transformar-se em empresas competitivas.

2.3. A Necessidade de Reestruturação

No final da década de 80 sinais vitais deixaram visíveis as mudanças que ocorreriam na década 90. Grandes transformações ocorreram e vêm acontecendo, mudando paradigmas e criando novos modelos de concorrência e competição. (...) *as empresas irão passar, nos anos 90, por reestruturações mais radicais do que em qualquer outra época, desde a evolução da moderna organização corporativa nos anos 20* (Drucker 1992). Está afirmação feita por Peter Drucker (1992), em seu livro intitulado **Administrando para o futuro, os anos 90 e a virada do século**, vem prognosticar o que seria a década de 90 para as empresas.

Drucker (1992) prognosticou uma série de mudanças para a década de noventa. Entre elas, estava uma maior integração entre empresa, fornecedor e cliente. Hammer (1994) basicamente concorda com os prognósticos de Drucker, caracterizando a década de 90 como a década das revoluções. Kupfer (1994) analisa as mudanças na década como uma mudança de foco não mais na produção mas sim no mercado, cumprindo com as exigências dos clientes e forçando à alianças fundamentais, verdadeiros *network* sinérgicos e dinâmicos que criam um padrão de competitividade superior ao da década passada. Tudo isto baseado na união e cooperação entre empresa, fornecedores e clientes.

Além do que falam os autores anteriormente citados, tem-se que levar em consideração as tecnologias como a informática e microeletrônica, que formaram outra realidade no mundo atual. A integração comercial e financeira, bem como os padrões de qualidade e produtividade atual, obrigaram as empresas a se manterem informadas de maneira que a informação passou a ser algo precioso. As empresas mais informadas e que copilem essas informações mais rápido, são mais competitivas no mercado. Na nova estrutura dos organogramas funcionais os níveis hierárquicos

sofrerão um decréscimo, fazendo com que as decisões e informações emanem com maior rapidez, conforme os padrões das necessidades atuais.

Na década de 90, a mão-de-obra barata deixou de ser o mais importante para ceder lugar à mão-de-obra informada. Quem detém a informação é que tem o verdadeiro valor, mesmo porque existem os robôs e as máquinas que podem fazer o serviço braçal. No entanto, os robôs não têm como fornecer as idéias. Outro fator importante nas mudanças desta década foi transferir para terceiros parte dos serviços da organização, dedicando maior parte do tempo da empresa a sua principal tarefa.

Segundo Hammer (1994), Davemport (1994) e Drucker (1992), esses padrões não são novos, porém foram incorporados apenas nesta década. Há muitos anos estes padrões vêm influenciando às empresas e o mercado e, por isto, ditam os padrões de uma empresa competitiva.

As grandes potências mundiais em competitividade já estão ajustadas às mudanças no mercado. E no Brasil, as indústrias já se adaptaram aos novos padrões?

O ECIB (1994) salienta que uma grande parte das indústrias brasileiras não são competitivas, entre elas o setor de abate, laticínios, fertilizantes e bens de consumo eletrônicos. Evidentemente que mesmo nos países de primeiro mundo existem setores e empresas não competitivas e isso ocorre por falta de atualização e informação através das mudanças nos padrões de competição, situação em que algumas organizações não se adequaram com o tempo e ficaram na retaguarda da evolução das organizações. Porém, estas distorções podem ser corrigidas mediante processos de gerenciamento e inovações administrativas que fazem com que esses equívocos sejam corrigidos, ajustando a organização aos padrões atuais.

2.4. Ruptura do Paradigma, e a Nova História

Em grande parte das organizações, suas gerências gastam a maior parte de seu tempo administrando crises. Isto porque muitas vezes estas organizações por exemplo, não são flexíveis para se ajustar rapidamente às mudanças do mercado, não são suficientemente enxutas para oferecer um melhor preço e não são inovadoras para manter-se tecnologicamente atualizadas. As empresas competitivas por outro lado, buscam estruturas enxutas, ágeis, flexíveis, inovadoras e eficientes. Porém, nem sempre isto é possível. A forma com a qual as empresas trabalharam é que dita os resultados. As organizações atuais foram construídas em torno do conceito da divisão do trabalho, de Adam Smith. Isto levou a uma situação em que a especialização da mão-de-obra passou a ser uma regra quase geral nas organizações e quanto maior a organização maior a especialização de seus trabalhadores.

Tanto em Hammer (1994) como Tomasko (1994) concordam que a teoria de Adam Smith foi válida para sua época e se sustentou com pleno êxito após a segunda guerra mundial. Entretanto, na atual década, não possui representatividade, pois as mudanças no padrão de demanda acarretaram em mudanças de foco nas empresas.

Uma demanda reprimida pela grande depressão e pela segunda guerra mundial surgia em busca de produtos e serviços sem contudo exigir aspectos diferenciais e de qualidade nas mercadorias. Além disso, as décadas de 50 e 60 foram épocas de grande crescimento da demanda. Demanda esta nada exigente e por isso mesmo as empresas não se preocupavam em melhorar seus indicadores ou agregar qualidade a seus produtos.

A década de 80 foi uma ruptura com os princípios da década anterior. A característica desta década é o domínio do cliente sobre as empresas. A partir deste momento, os clientes passaram a ser mais exigentes, o que não ocorria

na década anterior por falta de opções. Nos anos 80 as concorrências eram muito mais ativas, o que gerou grandes focos de competição no mercado. Deste período em diante, a teoria da divisão do trabalho de Smith pouco a pouco perdia sua utilidade, tendo em vista, o fato de gradativamente deixar de existir um mercado de consumo em massa.

Com o aumento do nível de concorrência e com o aumento da exigência dos clientes, os produtos não mais possuíam características padronizadas. Mediante estas mudanças, as organizações foram obrigadas a estar sempre preparadas para responder às exigências dos clientes, e, para isto, tinham que estar sedimentadas em estruturas flexíveis, o que torna ineficiente a estrutura industrial fundamentado na especialização em tarefas por seus funcionários.

A ruptura de padrões ocorrida nos anos 80 criou novos padrões de competitividade. As empresas que se alinharam a estes novos padrões tornaram-se ou mantiveram-se competitivas e, em decorrência disto, continuaram inovando-se a cada exigência do mercado, em um processo de melhoria contínua.

Esta mesma ruptura dos padrões de competição, culminou no acirramento da concorrência na década de 90, o que originou novas formas de competição e novos modelos de gestão empresarial. O resultado disto foi, dentre outras coisas, a necessidade de uma reestruturação nas empresas.

Porém, nem todas as organizações perceberam as mudanças ou as puseram em prática. Em decorrência disto, criou-se um atraso em boa parte delas organizações.

Desse modo as organizações têm buscado corrigir este déficit em relação à concorrência e as fórmulas mais utilizadas têm sido os novos modelos de gestão.

CAPITULO III.

REENGENHARIA COMO FERRAMENTA PARA A COMPETITIVIDADE

3.1 O Que é Reengenharia?

Dentro dos vários modelos de gestão a REENGENHARIA (Reengineering) é o único que trata da redefinição de todos os processos, dando condições para que as organizações não adequadas aos padrões de competitividade atuais se realinhem aos mesmos, realizando profundas mudanças em seus processos.

Hammer (1994) defende o pressuposto de que a reengenharia tem como objetivo substituir os antigos modelos de gestão por modelos novos e atualizados. *A reengenharia empresarial significa pôr de lado grande parte da sabedoria legada por dois séculos de gestão industrial. Significa esquecer como o trabalho era realizado na era do mercado de massa e decidir como melhor realizá-lo agora.* (Hammer 1994).

Hammer, um dos mais radicais autores sobre o tema, dá ênfase à necessidade de reconstruir todo processo que não esteja funcionando perfeitamente para obter resultados expressivos. *Começar de novo. A reengenharia trata começar de novo em um folha de papel em branco. Ela rejeita a sabedoria convencional e as suposições herdadas do passado.*(Hammer 1994). Em Davenport. (1994) a reengenharia significa algo inovador, que não represente continuidade na maneira de fazer o que está sendo feito () *Adoção de alguma coisa inovadora* (Davenport 1994).

Entre os vários autores que trataram do assunto, existe quase um consenso: reengenharia é uma mudança radical. Não se trata de fazer reformulações ou corrigir procedimentos errados. O objetivo é refazer no todo, o processo escolhido.

Para facilitar a compreensão, utilizaremos como base os conceito acima citados de Michael Hammer e Thomas H. Davenport, visto que os mesmos são mais sintéticos e mais utilizados no meio empresarial e acadêmico.

A década de 90 iniciou e junto consigo trouxe uma série de novidades. Uma das principais são as mutações constantes, as mudanças nos gostos, nos padrões, nas tecnologias etc. As mudanças são cada vez maiores. E no setor empresarial estas mudanças exigem tomadas de decisões rápidas e precisas.

Como grande parte das organizações não se encontram em condições de responder com rapidez e precisão às exigências do mercado, o modelo de gestão empresarial Reengenharia de processos está sendo utilizado para satisfazer as condições prioritárias: primeiro para colocar a empresa dentro dos padrões atuais exigido pelo mercado e segundo criar processos que possam ser atualizados a cada momento que ocorram mudanças no mercado.

3.2 Por que Implantar Reengenharia?

Como já foi descrito anteriormente neste trabalho, o mercado se encontra em constantes mutações. Estas mudanças é que determinam a concorrência e, por conseguinte, determinam a competitividade de cada empresa. Se uma organização não se encontra ajustada à atual situação e às exigências do mercado, ou não vem se atualizando constantemente, cria um vácuo entre a sua capacidade e a capacidade das demais empresas que já se adaptaram ao novo paradigma. Logo, uma organização que pleiteia ser competitiva, tem que estar sempre atualizada. Se existir uma defasagem nessa atualização, este diagnóstico por si só já recomenda a necessidade de mudanças rápidas e eficazes.

Como sugerido a partir do conceito de reengenharia, o foco básico deve estar nas mudanças radicais. Alguns autores como Drucker(1992), Hammer (1994) Davenport(1994), consideram-na a mais eficaz para estes casos.

No mundo, grandes organizações utilizaram a reengenharia de processos. Uma amostra disso é a IBM Credit, a Cia Caterpillar, a empresa Hallmark, a Taco Bell e a Bell Atlantic. Essas foram organizações que

tiveram sucesso em suas implantações, o que não é regra geral. Muitas organizações não obtiveram sucesso, senão quando não aumentaram o tamanho de seus problemas. Todavia, isto depende muito da abordagem e da forma como as empresas implementaram este sistema de gestão.

A reengenharia é uma reconstrução das organizações. Inovando as corporações nos conceitos de gerência e criando novos caminhos sob o ponto de vista de processo.

3.3 O que uma Empresa que implanta Reengenharia deve fazer?

Em qualquer parte do mundo, onde haja organizações e onde haja competição, com certeza existirá condições de aplicar reengenharia.

No Brasil, não haveria de ser diferente. Uma série de empresas estão passando por processos de reestruturação, corrigindo algumas debilidades, porém, não consertando o principal que seriam os processos. Hammer (1994), descreve em seu livro *Reengenharia revolucionando a empresa*, que as empresas formulam determinadas questões que não estão centradas nos clientes e, com isso, determinados processos são corrigidos simplesmente para satisfazer a demanda interna da própria empresa.

Os processos e os objetivos das empresas devem estar dirigidos a satisfazer o cliente. As burocracias, ou os processos criados para responder ou solucionar debilidades das empresas, devem ser verificadas, perceber se danificam a qualidade dos serviços aos clientes ou não. Se ferem a satisfação aos clientes devem ser reestudados.

Segundo Hammer(1994), as empresas estão questionando *Como acelerar o que fazemos? Como melhorar o que fazemos? e Como reduzir o custo do que fazemos?*. Estas questões suprem apenas as necessidades da própria empresa e não satisfazem a demanda externa, ou seja, os clientes, a

causa mais importante no atual mercado competitivo. Os questionamentos que as empresas devem fazer, e que na realidade as empresas que estão determinadas a conquistar grandes mudanças estão se fazendo, é: *por que fazemos o que fazemos?* Segundo Hammer(1994), existe uma diversidade de processos ou tarefas nas empresas que não cumprem sua função principal, a qual é a de satisfazer as necessidades do cliente. Estes processos surgem na empresa com um determinado objetivo, porém, nunca foram questionados. Assim, permanecem na empresa e não cumprem sua função principal.

A reengenharia é um procedimento de mudanças drásticas e o objetivo é tornar a empresa mais competitiva através de um gerenciamento mais eficaz, reformulando processos e ações.

Um dos parâmetros da reengenharia é a velocidade das informações, onde processos manuais e lentos devem ser informatizados. A automação da empresa é uma necessidade para que se possa atualizá-la aos padrões modernos. Os processos, além de automatizados, devem ser ligados a uma mesma cadeia, de forma que estejam sempre interligados com o propósito de beneficiar o cliente final.

Em uma pesquisa feita pela Tennessee Technological University, junto a 324 empresas nos EUA que realizaram ou estão realizando Reengenharia, identificou-se quatro fatores chaves para o sucesso da reengenharia.

Quadro 2 Fatores chave para o sucesso da reengenharia.

Fatores Chaves para o Sucesso da Reengenharia
Mudança nos processos relacionados ao cliente
Mudança nos processos relacionados ao mercado
Introdução de elementos de valor agregado em cada atividade mda empresa
Aplicações da tecnologia inovadora certa

Fonte: Tennessee Technological University

Mudança dos Processos Relacionados ao Cliente/Mercado

Para conquistar êxito na reengenharia depende-se basicamente de resultados obtidos com inovações de processo empresariais básicos que estejam relacionados com os clientes e com o mercado. Estas inovações são o que destacam a empresa das demais, pois é através delas que se aumenta o desempenho e a competitividade da empresa.

Introdução de elementos de valor agregado em cada atividade da empresa

Tornar cada processo mais eficaz e eficiente, agregando maior valor ao produto final, através de melhoria da qualidade do produto.

Aplicação de Tecnologia inovadora certa

É incorporar aos processos tecnologias que satisfaçam as necessidades da empresa, e habilitem os usuários de forma adequada para seu correto uso.

Esses fatores pesquisados pela Tennessee Technological University são importantes e muitas vezes esquecidos pelas empresas. As organizações, por estarem fundamentadas em antigos modelos de gestão, dão prioridade aos custos, à rentabilidade e a uma série de outros itens internos que são importantes, porém, desviam da função principal: o cliente/mercado. Quando uma empresa está preocupada com os custos, ela deve dirigir esta preocupação de forma a beneficiar o cliente. Se a decisão é diluir custos, deve fazê-lo de forma que o produto seja mais acessível ao cliente, porém, não permitindo com isto que a qualidade do produto seja afetada, pois esta não está vinculada diretamente com o custo, sendo ela um elemento agregador de valor. As organizações que desejam ter sucesso com a implantação de reengenharia devem estar voltadas para o mercado/cliente e seus objetivos devem ser a total satisfação do cliente. O lucro é uma consequência disto. A competitividade da organização, neste contexto, seria

medida pela satisfação de seus clientes. Se os mesmos estão insatisfeitos é sinônimo de perda de mercado.

Um processos, com a implantação de reengenharia deve ser completamente alterado, fazendo com que o novo processo seja mais competitivo e integrado. Um exemplo desta reformulação é a Blindex, um dos maiores fabricantes de vidros de segurança no país. É o principal fornecedor de vidros blindados e laminados para a Fiat Automóveis. Objetivando uma parceria ainda maior com a Fiat, a Blindex instalou uma fábrica em Betim, localizada ao lado da montadora. O objetivo foi atender a Fiat pelo sistema *Just-in-time*. A Blindex entrega seqüencialmente horas antes dos mesmos serem utilizados.

No processo antigo, a Blindex transportava por rodovias e a mercadoria ficava estocada em um armazém da empresa em Betim. O transporte era diário e as despesas eram altas, o que tornava o processo inviável. Este processo está sendo melhorado ainda mais. No futuro, as empresas estarão interligadas através de computadores e a montadora transmitirá que tipo de vidros deseja e o momento certo em que devem se encontrar nos seus depósitos, prontos para montagem.

CAPITULO IV

A REENGENHARIA NO BRASIL

4.1 Considerações Gerais

Em Hammer (1994), o conceito de reengenharia implica em mudança radical. No entanto, outros autores como Monteiro (1994), não vêem a necessidade de aplicar a reengenharia em empresas que nasceram dentro dos novos padrões de competitividade. Esta posição é importante e Hammer (1994), responde da seguinte forma: *elas precisam ser projetadas para operar corretamente desde o início, garantindo assim um desempenho competitivo a curto prazo e um preparo para enfrentar outras mudanças no futuro*. Conforme a posição de Hammer, essas empresas têm bem menos a desaprender, o que é melhor, têm a oportunidade de nascer aprendendo o que é certo. Isto vale para os países recém industrializados, para os países que ainda estão se industrializando e vale também para o Brasil. Em países como o Brasil, com industrialização recente, as empresas devem ter a preocupação de engessar seus processos, não se preocupando com a atualização aos novos modelos, mas sim, nascer sobre os novos paradigmas.

4.2. Como Iniciou a Reengenharia no Brasil

Francisco Paulo de Melo Neto, autor do livro **Reengenharia estudo de casos de empresas brasileiras**, cita John Brian, diretor da empresa Sara Lee Corporation, onde o mesmo define esta era como a *era das reinvenções*.

A era das reinvenções é caracterizada por mudanças de paradigmas, por novos modelos de gestão por empresas muito mais competitivas e eficientes. Francisco de Melo caracteriza este período por um período de reestruturações das empresas no mundo todo.

4.3. Algumas Situações das Reestruturações no Brasil

4.3.1 Caso da Sifco

A Sifco, uma das maiores forjarias do país, apresentou, em novembro de 1993, um prejuízo acumulado de US\$ 55 milhões e o montante de dívida acumulada vencida ultrapassava a US\$ 180 milhões. Na oportunidade, com a mudança do controle acionário da empresa, decidiu-se por instalar uma administração profissional, saindo da direção da empresa a família Smith Vasconcellos.

O principal problema da empresa era a composição dos custos, onde na análise do ano de 1993 chegavam-se aos resultados seguintes: 30,3% dos custos totais eram com matérias-primas, enquanto 40,8% eram com mão-de-obra. O planejamento para o ano de 1994 era de 34% dos custos totais com matérias primas e 33% com mão-de-obra.

Em uma outra etapa da reestruturação foi estudado posto por posto de cada setor de trabalho para saber quais cargos eram necessários e quais não eram. O resultado foi um corte de 18% do número de funcionários, no período dezembro/93 a março/94.

Com as mudanças a Sifco passou a ter, além de uma retomada nos negócios, uma confiabilidade de seus fornecedores, os quais anteriormente só forneciam matéria-prima através de um sobrepreço, pois tinham dúvidas se iriam ou não receber o dinheiro.

Na Sifco, o processo de reengenharia é preliminar. Essas primeiras mudanças foram necessárias e urgentes para angariar a confiabilidade da empresa junto a seus fornecedores e clientes, bem como junto a instituições de crédito.

Uma Administração familiar tornou a empresa ineficiente, uma vez que não soube adaptá-la aos novos padrões de competitividade. As mudanças que deram início à reestruturação da Sifco foram radicais, como propõe o conceito de reengenharia. Os oitocentos postos de trabalho que foram extintos significaram para a empresa uma redução nos custos com mão-de-obra, que eram muito superiores aos custos com matérias-primas.

Esses foram os primeiros passos, porém, muitas outras mudanças se farão necessárias para tornar a Sifco uma empresa competitiva e eficiente. A Sifco deve passar por uma série de transformações até atingir o estado de excelência.

4.3.2. O Caso da CBC Indústria de Armas

No final do de 1993 a CBC encomendou uma pesquisa de mercado para identificar quem compra armas e munições no Brasil. Identificados os virtuais compradores, a CBC, em um processo de reestruturação, decidiu veicular, em revistas de grande circulação, um material sobre o armamento disponível. Os objetivos da CBC eram: diversificar seus clientes e mostrar as variedades de armamento existentes e suas diversas aplicações. Um dos resultados da pesquisa aponta a insatisfação dos compradores (muitas vezes leigos em armamento) que compravam determinadas armas e somente após a compra percebiam que eram inadequadas para o fim desejado.

Assim, a estratégia da CBC era procurar o cliente com a intenção de aumentar sua produção. A produção da CBC aumentou. Em 1991, a CBC produziu 12 milhões de unidades de munições e 1,6 milhão de armas (espingardas e rifles). No ano de 1994 foram 22 milhões de unidade de munições e 7 milhões de armas. Isto significa 83% um aumento em unidades de munições e 337% em armamento.

A CBC também aumentou as exportações. No início de 1994, a CBC exportava US\$ 24 milhões para o exterior. Isto significa que 60% de sua produção de munições e 80% da produção de armas é exportada.

A CBC, em sua reestruturação, mudou seus processos de fabricação e estoque e, com isso, tornou-se muito mais competitiva no exterior, obtendo algumas vantagens em relação a países como, Estados Unidos, Itália, Austrália e Taiwan, oferecendo o produto no mercado externo a preços 5% inferior ao de seus concorrentes.

Em seu processo de reengenharia, a CBC incorporou ao processo de produção controles de qualidades, redesenhou a linha de montagem e controle dos estoques.

No caso da CBC, a reengenharia ocorreu em vários setores. Primeiro na área de marketing, com a publicação dos produtos que a CBC oferecia e a quem o uso dos produtos era adequado. Esta estratégia fez com que um virtual cliente, na hora de comprar seu armamento, soubesse corretamente o que estava comprando e se aquele armamento realmente o satisfazia. Outro ponto importante foi o investimento em pesquisa, onde a CBC passou a identificar a quem interessa comprar armamento no país. Sem saber quem são seus possíveis clientes, uma empresa não pode criar uma estratégia de marketing. A partir deste referencial, a CBC, além de saber seu público alvo, sabe onde veicular sua propaganda e difundir seus produtos.

As reformulações dos processos de produção e de estoques foi outra medida positiva, que resultou em lucros, que por sua vez financiaram a reestruturação. Todas essas medidas tornou a CBC muito mais competitiva em termo nacional e internacional.

4.3.3 O Caso do Grupo Bunge do Brasil

A Bunge do Brasil, um conglomerado de empresas que atuam nos setores alimentício, têxtil, financeiro, químico imobiliário e informática, desde 1990 vinha apresentando resultados negativos, provocados, primeiro pela crise no mercado e o despreparo da empresa para enfrentar a crise e, segundo, pela profunda acomodação de suas empresas, que se habituaram a participar de mercados onde inexistia concorrência externa, garantia de lucros pelo governo, reservas de mercados etc..

Mesmo com sua ineficiência administrativa, o grupo recolhia lucros, pois a proteção a suas áreas davam estas garantias. Porém, a crise dos anos 90, bem como as mudanças nas políticas governamentais, retirou as garantias que o grupo vinha se fazendo valer em todo esse período. No final de 1993, o grupo encontrava-se com um balanço negativo e decidiu iniciar um processo de reestruturação.

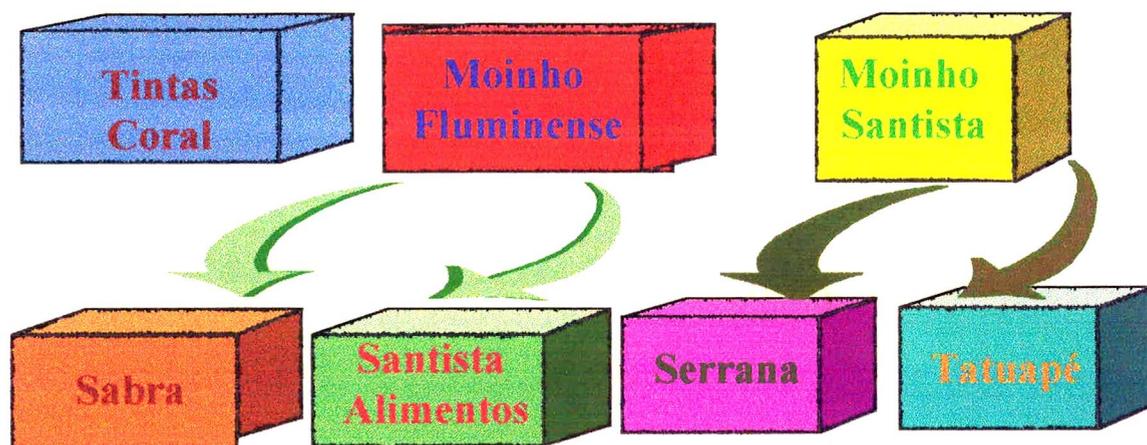
O grupo foi dividido em cinco grandes áreas, dirigidas cada uma por um presidente. que responde pela mesma diante do presidente executivo, que controla todo o grupo no país. As áreas não consideradas primordiais, o estão sendo vendidas a terceiros ou em busca de parceiros para desenvolvê-las externamente ao grupo.

O grupo buscou uma estrutura mais enxuta e reduziu o número de funcionários de 27 mil para 20 mil funcionários.

Nos cargos de chefia, em torno de 400 gerentes de primeiro e segundo escalões foram dispensados. Os níveis hierárquicos reduziram-se de 9 para 5, tornando o grupo uma organização bem flexível. O Grupo Bunge do Brasil, tem um dos resultados mais positivos de reengenharia no Brasil. A redução com seus gastos fixos foram de US\$ 625 milhões anuais para US\$ 475 milhões e a folha de pagamento reduziu em US\$ 90 milhões por ano. Os

primeiros frutos colhidos foram os lucros alcançado pelos 5 principais negócios do grupo, ainda no ano de 1993.

Figura 1 Nova estrutura do grupo Bunge



A reengenharia no Brasil já se encontra bem difundida. Entre os casos anteriormente citados, outros também obtiveram pleno sucesso: a Refinações de Milho Brasil, a São Paulo Alpargatas, a Malharia Nossa Senhora da Conceição, a Nansen Fabricantes de Hidrômetros e Medidores de Energia Elétrica e muitas outras. Os números e os depoimentos dos dirigentes destas empresas nos mostram que o principal resultado conquistado tem sido o aumento da competitividade.

Só o fato de atualizar-se conforme padrões da competição atual já é uma vitória da empresa. Sem contar que estas atualizações levam a resultados secundários, como por exemplo queda nos custos, maior rentabilidade, mudança na cultura da empresa, maior flexibilidade, eficiência etc. Resultados que estão sempre dentro dos objetivos das empresas, mas com a reengenharia, passaram a ser organizados e ter sua devida importância dentro de seu processo organizacional.

CAPITULO V.

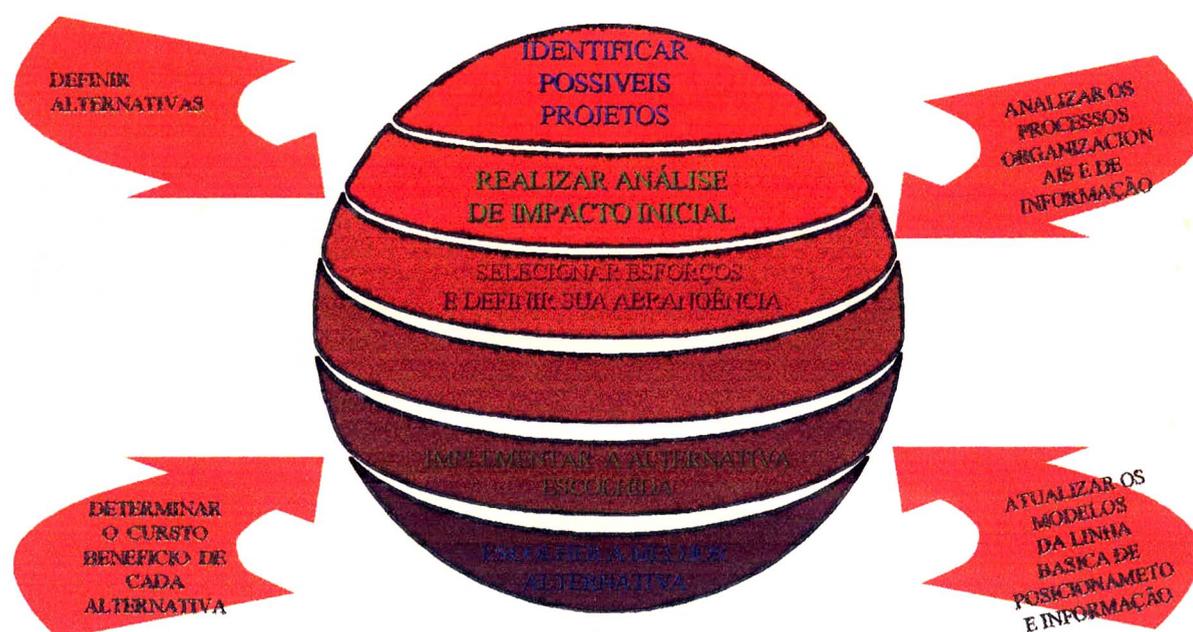
IMPLEMENTAÇÃO E CRITICAS A

REENGENHARIA

5.1 Implementação e Metodologias da Reengenharia

Para a implementação da reengenharia se faz necessário a utilização de uma metodologia adequada. Daniel Morris e Joel Brandon (1994), estão difundindo um modelo prático que está simbolizado na figura 3.

Figura 2. as Nove Etapas da Dinâmica da Reengenharia



O primeiro passo a ser dado na empresa é definir sua posição no mercado. Fatores como marketing e pesquisa de mercado são necessários para uma implementação eficiente.

São necessárias algumas indagações para sabermos se os resultados que estamos esperando serão obtidos ou não. *Quanto tempo será necessário para que a empresa atinja uma posição superior? Como será daqui a 5 ou 10 anos?* (Morris e Brandon 1994). A partir destas indagações a organização pode traçar suas metas, como sugere Morris e Brandon (1994) *Estas devem ser muito ambiciosas; no mundo empresarial de hoje, é muito melhor*

alcança objetivos e metas grandiosos, do que cumprir metas fáceis e ser completamente derrotado pela concorrência.

Dentro dos conceitos de reengenharia e das teoria prelacionadas por seus autores, define-se uma série de diagnósticos, que acompanham a sua implantação. São eles:

- a)** **Definir o cliente:** Através de pesquisas de mercado identificar qual é o público alvo e quais são seus desejos. Os Resultados serão as mudanças nos atuais produtos ou criação de novos produtos.
- b)** **Diagnóstico da concorrência:** Identificar os concorrentes e verificar como eles atendem ou poderão atender o mercado.
- c)** **Tenha claro o que é o negócio:** Por que a empresa faz o que faz? Para quem ela faz?
- d)** **Analisar onde a empresa é mais competitiva:** Quais são os pontos em que a empresa é mais competitiva do que seus concorrentes ou quais são seus pontos fortes.
- e)** **Traçar estratégias:** Estabelecer a forma de se posicionar e atuar.
- f)** **Ouvir o cliente:** Criar formas de o cliente expressar suas necessidades.

Se observarmos os casos de implantação realizados no Brasil, todos esses pontos foram aplicados nas empresas que implantaram reengenharia e obtiveram êxito. Porém, isto não é tudo. Existe uma série de outros requisitos e conhecimentos que são necessários para que as empresas possam se estabelecer no mercado bem como traçar sua estratégia de ação.

5.2 A Reengenharia e as Mudanças Organizacionais

O processo de implantação de reengenharia, mesmo sendo tão benéfico, não é tão fácil quanto parece. Toda mudança gera rejeição. A reengenharia é uma mudança radical e, como tal, a rejeição no seio das organizações é algo

quase que comum. Esse tipo de acontecimento, segundo Davenport (1994), tem levado a direção de várias empresas a desistirem do projeto de implantação de reengenharia e até pararem com o processo em andamento. *Conhecemos muitas empresas que identificaram facilmente novos processos que prometiam uma melhora radical do desempenho, mas foram incapaz de implementá-los porque não conseguiram realizar as mudanças organizacionais necessárias.* (Davenport 1994)

Essas barreiras podem ser enfrentadas com êxito quando o ambiente na empresa esta propenso à mudança e quando os colaboradores em geral estão comprometidos com a empresa. Contudo, isto só ocorre se antes da implantação todo o ambiente for preparado para tal.

Mudanças estruturais são necessárias. Necessárias porque o ajuste interno da organização é o responsável pelo desempenho externo. Mesmo porque a reengenharia determina um redesenho de todo o interior da organização e estas mudanças serão a base para a criação da nova empresa.

Na mudança estrutural estão elementos como: formação das equipes de mudanças de processo, mudança da cultura da empresa e agilidade na informação e comunicação etc.

Dentro das mudanças estruturais na organização, uma das mais importantes é a interligação entre os vários processos da empresa. Esta interligação deve transformar os processos em um único processo, com a finalidade de agilizar e dar velocidade na composição do produto final da empresa. Existem vários exemplos práticos que demonstram os resultados positivos conquistados por várias empresa na integração de seus processos. Um exemplo é o da empresa 3M, que tinha como objetivo na implantação da reengenharia a redução drástica do tempo de desenvolvimento e lançamento de novos produtos e a introdução de novas tecnologias no processo de desenvolvimento de produtos.

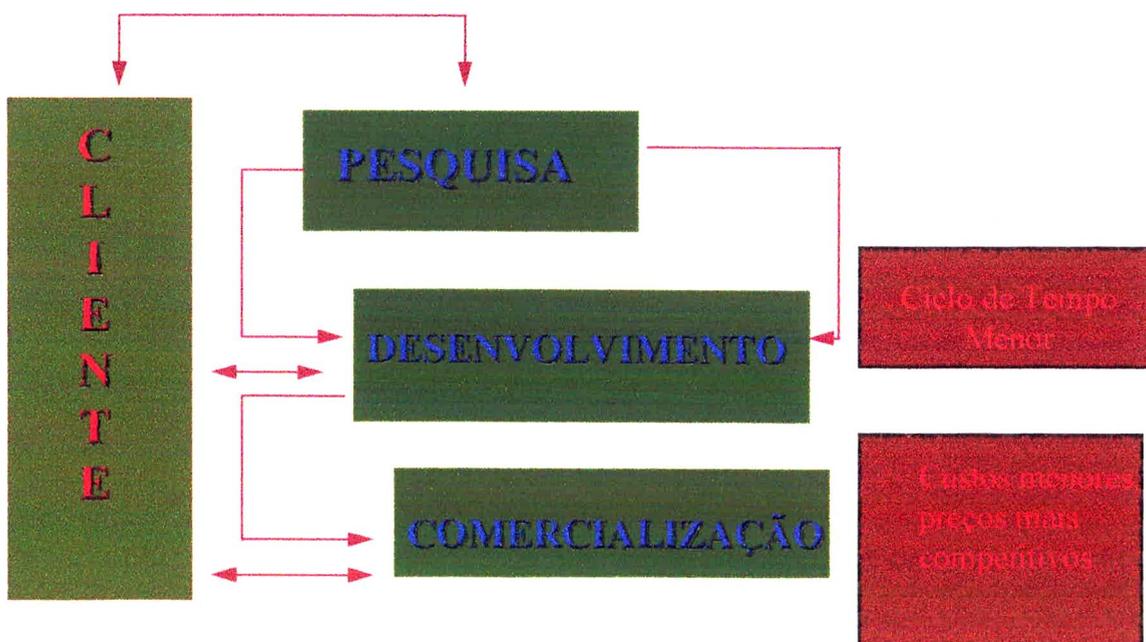
Os processos da 3M eram os seguintes:

- **processo de pesquisa e desenvolvimento;**
- **processo de desenvolvimento de novos produtos ; e**
- **processo de comercialização.**

Estes processos, que já existiam antes da implantação da reengenharia, possuía uma seqüência cronológica. Um produto era pesquisado e após obtidos seus resultados passava ao setor de desenvolvimento de produto e, como última etapa, era lançado no mercado. Este processo detinha um custo alto. O processo era lento, fazendo com que o ciclo de tempo para o lançamento de um produto fosse maior do que o desejado pela empresa.

A integração do processo, ocorrido após a implementação da reengenharia, resultou em maior rapidez no ciclo de tempo de lançamento de um produto, menores custos, preços de comercialização competitivos e excelência no atendimento ao cliente.

Figura 3 Integração no Lançamento de Novos Produtos na 3M



Os resultados alcançados após a integração dos processos forão: um aumento de 8% nos lucros da empresa (US\$ 341 milhões e as receitas aumentaram 10% (US\$ 3,8 bilhões); as vendas aumentaram em 7% (US\$ 14,9 bilhões); e a renda líquida do período ficou em US\$ 1,3 bilhão .

O objetivo da integração dos processos foi reduzir o ciclo de tempo de lançamento de um novo produto no mercado, bem como reduzir seus custos e obter preços mais competitivos.

A empresa, ao definir seu posicionamento, passou a mapear seus processos, descrevendo fluxo de trabalho em cada processo organizacional, identificando a viabilidade ou a inviabilidade do processo, comparando com *Bechmarking*, constatando a realidade dos processos competitivos. A partir do mapeamento dos processos empresariais, onde serão usados como base para tomadas de decisão, obtêm-se os resultados para construção de novos alicerces, que são as novas estruturas da organização. Serão refeitos alguns processos, um novo organograma será elaborado e o diagrama de fluxo de trabalho será totalmente refeito, dentro das novas formas de trabalho.

Após essa reorganização da empresa, deve-se estudar a implementação de uma composição da tecnologia da informática, que integre os vários departamentos interfuncionais da empresa, levando-se em conta a funcionabilidade e o desempenho da tecnologia no âmbito global.

O projeto de implantação e a própria implantação da reengenharia, devem estar constantemente sendo aferidos de forma quantitativa para que a reorganização da empresa possa ser coordenada e planejada a cada etapa de mudanças de processos. A cada avanço, deve-se ter uma visão dos resultados e dirigi-los para os objetivos, no momento em que se verifica um desvio dos mesmo.

5.3 A Metodologia

Para Morris e Brandon (1994), a dinâmica da reengenharia empresarial aborda seus projetos, a partir de três componentes básicos:

- I** - o pessoal;
- II** - a tecnologia; e
- III** - o próprio processo

O processo organizacional, o terceiro dentro da dinâmica da reengenharia, é controlador de mudanças em três níveis distintos:

- I** - quando as mudanças abrangem a empresa inteira a responsabilidade é da alta administração;
- II** - mudanças de aperfeiçoamento dos processos administrativos são propostas pelas equipes de mudanças; e
- III** - quando tarefas em um setor sofrem mudanças, estas são realizadas pela força do trabalho, com alguma coordenação.

Morris e Brandon implementam sua metodologia de implantação de reengenharia, utilizando-se de nove passos ou etapas, as quais visam conquistar uma motivação às mudança que ocorrerão dentro da organização. As etapas têm objetivo de controlar toda a amplitude dos projetos e criar uma seqüência lógica e metodológica de implementação, dentro de um modelo simples, para que hajam regras ou parâmetros básicos a ser seguidos.

Outro objetivo dessas etapas consiste no funcionamento e aplicabilidade dos projetos, de forma a distinguir quando devem ser postos em prática ou quando são inviáveis à organização.

Outra abordagem da dinâmica da reengenharia empresarial é o fator tecnologia. É um dos fatores mais importantes para as empresas. A tecnologia da informática (embora a reengenharia não obrigatoriamente

esteja ligada a tecnologia da informática) é um facilitador e uma ferramenta que a reengenharia tem utilizado em seus vários processos.

Segundo Morris e Brandon (1994) *Embora a reengenharia não seja um tópico da tecnologia de informação, as próprias empresas dependem cada vez mais dos computadores*. Isso significa que a tecnologia da informação, embora não seja uma ferramenta obrigatória, cada vez mais é utilizada nas empresas porque otimiza as operações e facilita processos e tarefas difíceis.

Uma série de indagações têm-se a respeito da viabilidade da tecnologia da informação frente à implementação de reengenharia.

Aumento da Velocidade: a tecnologia torna mais eficiente e rápida, tarefas complexas realizadas por um funcionário, diminuindo assim o tempo transcorrido na tarefa, bem como o tempo em um processo crítico.

Armazenagem e Recuperação: a capacidade em armazenar informações e recuperá-las é maior do que qualquer meio convencional, isto e ainda acompanhado da rapidez e a capacidade organizacional com que estes dados são trabalhados.

Comunicação: a comunicação entre setores distintos de um processo pode ser instantânea, sem a necessidade da locomoção de pessoas e sem a reprodução de material.

Controle das Tarefas do Processo e Melhora da Qualidade: a tecnologia tem capacidade de controlar diretamente todo o processo organizacional, o que beneficia o processo devido a agregação de qualidade nas informações, uma vez que o erro humano passa a não existir.

Monitoramento: de maneira simultânea, pode comparar o que se está produzindo, com determinados padrões de especificação já existentes, e os dados recolhidos podem ser apresentados e trabalhados em forma gráfica, tabelas etc..

Apoio nas decisões: os dados fornecidos balizam, ajudam a estimar valores futuros, a prever as situações possíveis e uma série de outros auxílios para diagnosticar a empresa e outras atividades necessárias.

.Segundo Morris e Brandon(1994), o pessoal é o primeiro componente mais importante dentro das atividades empresariais. *Numa empresa que empregue uma força de trabalho de qualquer tamanho, o sucesso deve depender do desempenho de seus integrantes.* (Morris e Brandon 1994) .

Para os autores, o sucesso de uma empresa depende das pessoas. A baixa produtividade de um trabalhador pode afetar em maior ou menor escala todo processo produtivo. Isto também vale para a reengenharia, um processo novo que tenha efeitos contrários, advindo da força trabalhadora, põe em risco todo o sucesso da reengenharia.

Morris e Brandon (1994), ainda afirmam, que *Toda uma variedade de recursos humanos pode originar-se de um projeto de reengenharia.* Treinamentos, recrutamento, reclassificação de trabalho, transferências, reengenharia de partes da organização, dispensa e consultoria, são ações previstas nos projetos de recursos humanos, na implementação de reengenharia.

O setor de recursos humanos deve receber uma atenção especial na empresa onde se está implantando reengenharia. Dentro de uma organização os problemas podem ser de pessoal, de mal gerenciamento e ainda de má informação. Estes aspectos são plenamente sanados com um bom projeto no setor de recursos humanos, que valorize o treinamento.

A partir da implantação de reengenharia, uma nova mentalidade de administração de recursos humanos será necessária. O departamento de recursos humanos deverá ter capacidade de assumir uma participação produtiva nos muitos projetos de reengenharia que serão levados adiante.

O pessoal do departamento de recursos humanos deverá ser o responsável, dentre outras coisas, pela política de motivação do pessoal, por

mostrar o futuro da empresa, bem como a confiança que os funcionários devem ter nela e vice-versa. Deve fazer com que os funcionários se identifiquem corporativamente com a empresa, e a reconheçam como parte de suas próprias vidas.

5.4 Críticas a Reengenharia

Uma Série de críticas tem sido dirigidas a este sistema de gestão, seja para colocar em dúvida sua eficácia, ou para apresentar resultados negativos para a sociedade e o meio industrial.

Na visão de alguns críticos, a reengenharia é um projeto de reestruturação e não está formulada solidamente para os negócios. *A reengenharia é um projeto de reestruturação centrado no corte dos custos e carece de uma filosofia de negócio* (Melo Neto apud Gouillart e Sturdivant 1994). Para os autores Gouillart e Sturdivant (1994), a reengenharia apresenta falhas em sua abordagem e algumas incoerências teóricas. Os autores insistem em dizer que praticamente a reengenharia se limita a reduzir custos e cortar pessoal e com isso torna-se um recurso sem valor, pois não traz resultados. Os autores afirmam ainda que, em sua teoria, a reengenharia não prevê nenhuma mudança no processo dos negócios. Esses autores não são os únicos a criticar a reengenharia Homel e Prahalad (1994), autores do *best-seller Competing for the future*, também têm criticado. Para eles, a reengenharia se preocupa apenas em enxugar a empresa, porém, não possui métodos para torná-la eficiente.

Estas são algumas críticas de autores estrangeiros. E no Brasil, o que os críticos têm comentado em relação a reengenharia?

No Brasil a crítica à reengenharia vai ao encontro do nível de desemprego que tem gerado. Em 1994, em apenas 20 empresas que iniciaram a reengenharia, 170 mil empregados foram demitidos (Jornal Fator

RH. ano IV. N° 40). E quando o assunto é emprego, uma série de reações surgem, contrárias às ações que causaram o problema.

Em um debate realizado no dia 8 de novembro de 1994, no Ritter Hotel, em Porto Alegre, onde foi discutido o tema **Redesenho das Organizações e as Conseqüências Sociais**, alguns dos participantes do debate criticaram fortemente a reengenharia. *Eu acho que na realidade a reengenharia é uma tecnologia contra as ciências sociais(...)* (Carion 1994).

A empresa Estrela demitiu 1000 funcionários durante o processo de implantação, a Westinghouse também demitiu 1000 funcionários, a Sifco forjaria demitiu 800 funcionários. Estes números acarretam reações contra o programa de reengenharia. *Eu entendo que a reengenharia seja um instrumento de mudança, para mim isso está claro, só que não é um instrumento dos mais úteis.* (Caravantes Geraldo 1994).

As práticas de demissões ocorrida no Brasil, geradas pela prática de reengenharia, criaram rótulos ao programa, como por exemplo:(...) *mas que esquecem que a reengenharia é a idéia do cartesiano, idéia do matemático, que esquece o aspecto humano da coisa.* (Weber 1994). A grande verdade é que os erros ocorridos não estão por conta da reengenharia, muito pelo contrario, a teoria e os autores que estão abordando o tema estão trazendo reformulações funcionais. As demissões, os desajustes ocorridos nas empresas são frutos da incapacidade de seus dirigentes ou da má implantação do programa.

Quando uma empresa implanta reengenharia, sugerem os autores Hammer(1994), Davenport(1994)e Morris(1994) que seja dentro de um processo de cautela e os setores onde tenha-se de reduzir o número de funcionários que busquem um aproveitamento em outros setores. Porém, algumas empresas têm buscado retornos rápidos, e o que é pior, usando a redução de pessoal para lastrear ganhos de lucratividade, *Nós invertemos o processo, nós estamos fazendo da reengenharia o ganho da lucratividade em*

cima da redução de carga salarial e não de reformulação do processo, e não em diminuição de custos, e não em reformulação de gerência.(Motta 1994). Esse tipo de erro traz conseqüências danosas à imagem do programa de reengenharia e outras organizações que desejam escolher esse caminho acabam por não escolhê-lo devido à rejeição interna e às dificuldades de implantá-la.

Outro fato peculiar no Brasil acontece com empresas que desejam ou implantam reengenharia e ao estudar a composição de seus concorrentes percebem a existência de um número excessivo de funcionários. Quando compara o Bechmarking, verifica que está completamente fora da realidade. *Se eu pego uma empresa como a Riocell, cuja espectro de uma concorrência lá fora é 700 funcionários, eu olho para dentro e tenho 5.400, meu Deus! Bechmarking está lá fora, está lá no Japão está lá na Alemanha, eu preciso chegar a 700 pessoas.* (Webber 1994). Esta diferença significativa pode ser um fator que esteja levando a empresa a não ser competitiva e que só por isso obriga a empresa a tomar decisões drásticas, como demissões. No entanto, este não é um fator da reengenharia e sim da falta de competitividade da empresa, da má administração, mas que os críticos não levam em conta.

Outro fator que vem de encontro negativamente a reengenharia, são os resultados negativos alcançados por várias empresas, principalmente nos Estados Unidos.

Segundo Hammer(1994) *A nossa estimativa não científica é de que de 50% a 70% das organizações que empreendem um esforço de reengenharia não conseguem os resultados excepcionais pretendidos.*

O que vem acontecendo é que varias organizações desconhecem ou subestimam a teoria do programa de reengenharia e com isso implantam o programa com metodologias particulares, cometendo erros que comprometem os resultados.

Exemplos:

- **Tentar consertar o processo em vez de mudá-lo**

Promover consertos no processo não é reengenharia, muito pelo contrário. A reengenharia pressupõe mudança radical. Pequenos consertos mostram a persistência em um processo que já demonstra problemas.

- **Não focar os processos empresariais**

Normalmente isto ocorre por falta de definição do problema, ou por má definição dos mesmos.

- **Ignorar outros aspectos além dos processos**

Não dar atenção a outros setores de fundamental importância.

- **Limitar recursos destinados à Reengenharia**

Envolvimento, fatores motivacionais, investimentos financeiros etc.

- **Implementar Reengenharia como mais um programa de melhoria Empresarial**

Não dar a devida importância para o programa e deixar que seja implantado como mais um programa de gestão empresarial iguais aos que já tenham sido implantados.

- **Fazer as idéias sair do papel**

Não deixar que somente fique no papel os projetos de mudanças, mas que sejam testados e implementados.

Estas são algumas das regras básicas que devem ser seguidas pelas organizações, senão acabam por alterar os resultados.

Como foi visto no decorrer dos capítulos anteriores, a reengenharia não possui somente resultados negativos e nem somente críticos negativos.

Peter Drucker (1994), em uma entrevista, disse: *A reengenharia é uma necessidade. Sem adotá-la, é improvável que uma companhia sobreviva no século XX (...)*. Como se vê, existem autores e consultores de renome nacional que defendem a reengenharia como algo indispensável no momento. E por quê? Quais os benefícios advindos da reengenharia?

Drucker (1994) enfatiza o ponto fundamental deste trabalho *É uma necessidade porque a grande maioria das empresas hoje está obsoleta - nas suposições básicas a respeito de si próprias, seus pontos fortes, seus mercados, sua tecnologia e aí por diante.(...)*.

Segundo Melo Neto (1995), a reengenharia não pode ser encarada como um processo de enxugamento das organizações, pois se implantada com apenas esses propósitos não alcançará o resultado mais importante que é a competitividade. A reengenharia deve ser encarada na dimensão global de melhoria, inovando, redefinindo processos e gerindo os negócios para assim cumprir seu papel de atualização das organizações.

A reengenharia não pode ser comparada a mais um modismo de gestão empresarial, a uma panacéia, como citam alguns autores. Muito pelo contrário, a reengenharia possui um modelo de implementação, uma base teórica e uma metodologia prática que, em várias obras já editadas, podem servir como manual e modelo de implantação.

Além de todos esses parâmetros positivos, a favor da reengenharia, há a uma outra questão muito importante, que vai observar no interior de sua metodologia uma série de parâmetros que estão respaldados nos modelos de administração modernos e voltados para uma administração cada vez mais adequada aos padrões de concorrência modernos. Outro argumento positivo são os consultores que defendem, aplicam e multiplicam a teoria da reengenharia. Michael Hammer, Peter Drucker, Daniel Morris, Joel Brandon, Thomas Davenport, Robert Tomasco, James Champy, Cheryl Currid e outros tão importantes, com renome internacional, que não deixariam seus nomes constar em qualquer teoria que não estivesse bem fundamentada, ou comprovada sua eficácia.

No caso das críticas recebidas pela reengenharia, existe uma série de aspectos que devem ser estudados:

1. Muitas organizações se utilizaram da reengenharia para demitir, para fazer enxugamentos que eram necessários, porém, não faziam parte de nenhum projeto de reengenharia ou programas similares. Muito pelo contrário, a necessidade de reduzir custos obrigou as empresas a cortar salários através da redução de pessoal.

2. Grande parte das empresas brasileiras exploravam a mão-de-obra barata, que é muito inferior produtivamente. Com isso, o nível de pessoas empregadas em uma empresa brasileira tornava-se superior aos das empresas internacionais. Não só este fator, como também a divisão estrutural e organizacional das empresas brasileiras, que exigiam devido ao seu modelo, um maior número de pessoas. Quando todo esse aparato foi remodelado, então surgiu uma série de demissões que se fizeram necessárias e se tornaram resultados negativos para a reengenharia.

3. Como último aspecto, está o que basicamente quase todos concordam: as empresas, em muitos casos, não dão a importância que devida à reengenharia, ou não investem com recursos suficientes para os projetos, ou param na primeira dificuldade. Estes e muitos outros motivos têm levado várias empresas a obterem resultados negativos e fazem com que a reengenharia não obtenha os resultados esperados. Os vários resultados negativos conquistados pelas empresas, bem como a imagem que a reengenharia recebeu não é sua real imagem, muito pelo contrário, essa imagem é falsa e criada a partir de erros particulares de algumas empresas.

CAPITULO VI

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

6. Conclusões e Recomendações

Com o objetivo de investigar uma situação concreta, a relação entre reengenharia e o aumento de competitividade da indústria brasileira, empreendeu-se um estudo de situações de indústrias brasileiras que implantaram reengenharia como programa para reestruturação. De acordo com o referencial metodológico adotado, procurou-se verificar quais os resultados da reengenharia nas indústrias brasileiras, por meio da alteração do modelo de gestão.

A análise feita na pesquisa permitiu constatar que a reengenharia provocou efeitos na estrutura das organizações que a aplicaram. Os dados obtidos mostraram uma aproximação das organizações brasileiras às organizações internacionais competitivas. A partir da implantação da reengenharia, as organizações que a aplicaram obtiveram ganhos de produtividade, maior rapidez na inovação de produtos e um aumento de curto prazo nos lucros. Estes itens constatados vão corroborar com a pesquisa de Davenport (1994) e Morris (1994), quanto à mudança estrutural e os resultados rápidos conquistados com a reengenharia. Em Mello Neto (1995), a integração dos processos é um dos fatores mais relevantes da reengenharia, e o principal fator para aceleração dos processos internos e externos das organizações. O fator integração esteve presente às organizações estudadas que obtiveram sucesso na reengenharia.

No que se refere a cargos e funções dentro das organizações, observou-se que o nível de especialização nas organizações reduziram-se muito, as organizações têm estabelecido políticas de recursos humanos que priorizem a admissão de funcionários multifuncionais e redução do nível hierárquico das organizações. Isto vem de encontro aos argumentos de Hammer (1994) e Tomasko (1994), quando salientam a necessidade de um menor número de postos hierárquicos para as decisões fluírem com maior rapidez, bem como

reduzir o número de departamentos, setores e outros, que burocratizem ou aumentem o tempo de tomada de uma decisão.

As críticas à reengenharia são muitas. Os principais críticos abordam a falta de eficácia da reengenharia quanto à visão de negócio e metodologia de aplicação e implantação. Morris (1994), mostra uma das metodologias aplicadas para a implantação. Hammer (1994), dentro dos casos de seus estudos, exemplifica várias empresas que utilizaram reengenharia nos negócios e os resultados obtidos não confirmam as críticas recebidas pela reengenharia, pois os fundamentos teóricos e conceituais apresentam uma vasta bibliografia, relacionando todos seus fundamentos.

A década de 90 está sendo um marco na quebra de paradigmas. Os padrões da década passada, já não correspondem às necessidades da década atual. A concorrência acirrada, a alta produtividade e padrões de competitividade e qualidade ditam os padrões da nova era.

Frente à intensa concorrência e outras pressões econômicas sobre as grandes organizações na década de 1990, as iniciativas de melhoria de qualidade e de melhoria contínua e paulatina de processos, embora sejam essenciais, já não bastarão (Davenport 1994). As mudanças nas organizações terão que ser drásticas para que os objetivos pretendidos sejam alcançados, visto que as exigências do mercado são grandes. Clientes, concorrentes, fornecedores, governo e outros fazem pressão. Toda organização tem que estar pronta para mudanças a todo momento. Necessita ter uma estrutura flexível, tem que ser enxuta e estar pronta para cumprir com as exigências de seus clientes, ser eficaz, eficiente e veloz. As empresas terão que realizar verdadeiras revoluções para se atualizar a atual conjuntura. A abordagem revolucionária necessária ao desempenho comercial deve abranger tanto a maneira de ver e estruturar a atividade, como também a maneira de melhorá-la. (Davenport 1994). É por estes motivos e por outros já especificados no decorrer deste trabalho que se sugere a reengenharia

como caminho a reestruturação das empresas brasileiras e aumento dos índices de competitividade.

A reengenharia possui um modelo de mudanças drásticas e uma metodologia clara, objetiva e sustentada na prática pelos resultados positivos das empresas que implantaram e obtiveram sucesso.

As críticas à reengenharia não procedem, os argumentos não são sustentados na íntegra, pois os resultados negativos obtidos por algumas empresas, como foram argumentados durante o trabalho, são por falta do cumprimento da metodologia adequada. A responsabilidade quanto ao número maciço de demissões ocorridos nas organizações às custas da reengenharia, não mostram a realidade, pois algumas empresas apenas utilizaram-se do nome reengenharia para enxugar seus custos. Em outros casos, as empresas estavam sobrecarregadas e com os novos processos não havia a necessidade da mão-de-obra existente.

Com base na análise e nas conclusões a que se pôde chegar, recomenda-se, para o enriquecimento do assunto estudado a realização de novos estudos na área tais como:

- analisar os efeitos da reengenharia no desemprego, os fundamentos das críticas à reengenharia;
- avaliar o efeito da reengenharia sobre a flexibilidade organizacional, como devem ser os organogramas, as estruturas internas e externas das organizações e os níveis hierárquicos; e
- caracterizar tecnologia da informática como facilitador do processo de reengenharia.

7 Referências Bibliográficas

DAVENPORT, Thomas H. **Reengenharia de processos: como inovar na empresa através da tecnologia da informação**. Rio de Janeiro: Campus, 1994

DRUCKER, Peter F. **Administrando para o futuro: os anos 90 e a virada do século**. São Paulo: Pioneira, 1992.

ESTUDO DA COMPETITIVIDADE BRASILEIRA, coordenação geral Luciano Coutinho, João Carlos Ferraz. Campinas, SP: Papyrus, 1994. P. 510.

HAMMER, Michael., CHAMPY, James. **Reengenharia: revolucionando a empresa em função dos clientes, da concorrência e das grandes mudanças da gerência**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

HAMPTON, David R. **Administração contemporânea**. São Paulo: McGraw-Hill, 1983.

HRONEC, Steven M. **Sinais vitais: usando medidas do desempenho da qualidade, tempo e custo para traçar a rota para o futuro de sua empresa**. São Paulo: Makron, 1994.

MARIN, Denise C. **Trabalho muda com a reengenharia**. Folha de São Paulo. São Paulo, out. 1994.

MELO NETO, **Francisco Paulo de. Reengenharia: estudos de casos de empresas brasileiras.** Rio de Janeiro: Record, 1995.

MOCSÁNYI, Dino Carlos. **Confusão na zona do agrião.** Exame, São Paulo. n. 12, p. 67. maio. 1994.

MORRIS, Daniel. BRANDON, Joel. **Reengenharia: reestruturando sua empresa.** São Paulo: Makron, 1994.

NETZ, Clayton. **O mistério começa a ser desvendado.** Exame, São Paulo, ed. 547, n. 26. p. 20 - 26, dez.1995.

_____. **A vida no olho do furacão.** Exame, São Paulo, ed. 563, n.18, p. 76 - 82, ago. 1994.

NETZ, Clayton., CASTANHEIRA, Joaquim. **A reengenharia a contestada.** Exame, ed. 589, n. 16, p. 112 - 118, ago. 1995.

PORTER, Michael E. **Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústria e da concorrência.** Rio de Janeiro: Campus, 1991.

ROSÁRIO, Raul. **O redesenho das organizações e as conseqüências sociais.** Fator RH, Porto Alegre n. 40, p. 08 - 12. 1994.

ROSETO, Roberta. **E tome banho de reengenharia.** Exame, São Paulo n. 10, p. 98 - 100, mar. 1995.

RUMMLER, Geary A., BRACHE, Alan P. **Melhores desempenhos da empresas.** São Paulo: Makron, 1992

SMITH, Adam. **A riqueza das nações: investigação sobre sua natureza e suas causas.** São Paulo: Abril, 1983.

TOMASKO, Robert M. **Rethinking: repensando as corporações.** São Paulo : Makron, 1994.

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONOMICAS
COORDENADORIA DE ESTAGIOS E MONOGRAFIA

AVALIAÇÃO DA MONOGRAFIA

PARTE ESCRITA

1.1) CONTEUDO:

a) Objetivo do Estudo - (na área econômica)
Até que ponto a delimitação dos objetivos permitiu que seus propósitos fossem alcançados.

NOTA: 0/ 1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6/ (7) 8/ 9/ 10. (0,5)

b) Metodologia -

A metodologia utilizada foi apropriada para alcançar os objetivos.

NOTA: 0/ 1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6/ (7) 8/ 9/ 10. (0,5)

c) Corpo do Trabalho -

O desenvolvimento teórico, analítico, de resultado e de conclusão foram sistematizados de maneira a possibilitar o atingimento dos objetivos. A bibliografia é atualizada.

NOTA: 0/ 1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6/ (7) 8/ 9/ 10. (0,5)

Item 1.1) Média $(a+b+c/3) = \dots 7,5 \dots \times 5,0$ (peso) = $37,5 \dots$

1.2) ESTILO E FORMA DE APRESENTAÇÃO

a) A redação foi clara, a linguagem precisa, as idéias foram apresentadas com lógica e continuidade, o uso da terceira pessoa do singular e da voz passiva foram seguidos no texto.

NOTA: 0/ 1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6/ (7) 8/ 9/ 10. (0,5)

b) As tabelas, quadros, figuras, citações bibliográficas, notas de rodapé, números, abreviaturas, anexos, referências bibliográficas, etc., seguiram as normas técnicas.

NOTA: 0/ 1/ 2/ 3/ 4/ (5) 6/ 7/ 8/ 9/ 10. (0,5)

Item 1.2) Média $(a+b/2) = \dots 7,5 \dots \times 2,0$ (peso) = $15,0 \dots$

PARTE ORAL -

O conteúdo da exposição e da arguição, a postura, a gesticulação, a linguagem, os recursos didáticos e audiovisuais, desenvolvidos ou apresentados durante a defesa oral, foram satisfatórios.

NOTA: 0/ 1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6/ (7) 8/ 9/ 10. (0,5) $\times 3,0$ (peso) = $22,5$

FINAL: 1) PARTE ESCRITA - item 1.1) = $37,5$

- item 1.2) = $15,0$

2) PARTE ORAL ----- = $22,5$

Soma (Partes 1+2) = $75,0$

Soma/10(Nota Final) = $7,5$

Comissão de Avaliação:

1. (Presidente) Prof. Edvaldo A. de Santos

2. (Membro) Prof. DEVALDO R. CAMPOS

3. (Membro) Prof. TERESA DE CARVALHO

Ass. [Assinatura]

Ass. [Assinatura]

Ass. [Assinatura]

Nome do Aluno Valter J. S. Júnior

Data Defesa: 007.07.96

PARECER DA BANCA: (Aspectos Positivos e Negativos da Monografia)