

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA ADMINISTRAÇÃO – ESAG  
CURSO DE MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO  
GESTÃO ESTRATÉGICA DAS ORGANIZAÇÕES

MODELO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO PARA A RB 92:  
UMA CONSTRUÇÃO BASEADA NA EXPERIÊNCIA COM PDCA, MELHORIA  
CONTÍNUA E PROCESSOS EMPRESARIAIS

**Rodolfo Butcher**

Florianópolis, dezembro de 2004.

**MODELO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO PARA A RB 92:  
UMA CONSTRUÇÃO BASEADA NA EXPERIÊNCIA COM PDCA, MELHORIA  
CONTÍNUA E PROCESSOS EMPRESARIAIS**

**RODOLFO BUTCHER**

Esta dissertação foi julgada adequada para a obtenção do Título de Mestre em Administração (Gestão Estratégica das Organizações) e aprovada em sua forma final pelo Curso de Mestrado em Administração da Universidade do Estado de Santa Catarina.

**Prof. Mário César Barreto Moraes, Dr.  
Coordenador do Mestrado**

Apresentada à Comissão Examinadora, integrada pelos professores:

**Prof. Francisco Gabriel Heidemann, Ph.D.  
Orientador**

**Prof. José Luiz Fonseca da Silva Filho, Dr.  
Membro**

**Prof. Néri dos Santos, Dr.  
Membro**

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Professor Francisco Gabriel Heidemann pela paciência em aturar minhas dificuldades.

Ao amigo Sergio Medeiros, pelo companheirismo e cumplicidade durante a luta de produzir este trabalho.

Ao Sérgio Silva, por ajudar a melhorar minha cabeça.

À Bia e Sandra pela paciência e a falta dela quando foi necessário.

Ao Norberto Fernando Kuchenbecker, pela ajuda na organização do meu tempo para trabalhar.

À Sheila Sesering Loth e Antônio Carlos da Silva, pela ajuda na revisão.

Este trabalho é dedicado às pessoas da RB92

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 - PDCA.....	21
Figura 2 - <i>Kaizen</i> .....	24
Figura 3 - Diagrama de causa e efeito ou espinha de peixe.....	36
Figura 4 - O fator de geração de riqueza e a velocidade da mudança.....	64
Figura 5 - Organograma da empresa pesquisada.....	92
Figura 6 - A RB92 vista como um processo.....	108

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 - Uso dos valores de 1 a 5 no SEFTI.....	30
Quadro 2 - SEFTI.....	31
Quadro 3 - EFTI.....	32
Quadro 4 - 5W1H.....	37
Quadro 5 - Relatório de 3 gerações.....	37
Quadro 6 - A empresa “enxuta”.....	53
Quadro 7 - Processos na British Telecom.....	53
Quadro 8 - Desenho de processos em caixas.....	54
Quadro 9 - Quando vale o conhecimento de uma empresa.....	65
Quadro 10 - Variáveis independente e dependente.....	83
Quadro 11 - Registro as observações da pesquisa.....	88

## **RESUMO**

Este trabalho teve como objetivo principal determinar a contribuição da metodologia PDCA para a definição dos processos empresariais e para a formulação de um modelo de gestão do conhecimento para a empresa pesquisada. Para tanto, procurou-se definir os processos de produção da empresa e caracterizar a própria empresa como um processo, definindo-se um modelo de gestão do conhecimento necessário para a administração.

Os dados e informações dessa pesquisa foram levantados por meio de observação, durante a realização de uma consultoria, desenvolvida pelo pesquisador, com o propósito de desenvolver a liderança da empresa na utilização da metodologia PDCA, em processos empresariais e na gestão do conhecimento e de competências. A partir da teoria desenvolveu-se a prática de cada um desses conceitos, tomando-se como base um problema da empresa pesquisada, realizando-se análises críticas e registros dos resultados alcançados.

Com a aplicação da metodologia PDCA aos problemas encontrados na empresa foi possível estabelecer a contribuição do PDCA para a definição de processos empresariais mais eficazes e formular um modelo de gestão das competências e de conhecimento da empresa. A metodologia facilitou a identificação e mapeamento dos processos, além de ter propiciado a definição das competências necessárias ao desempenho das pessoas nos processos.

Verificou-se ainda que a falta de confiança dos liderados em relação à liderança da organização resultou em sua resistência a tornar explícitos os processos de trabalho e a gestão do conhecimento, da mesma forma que a dificuldade de se internalizar os conceitos do PDCA prejudicou a continuidade de aplicação da metodologia. Verificou-se também resistências em estudar os processos quando estava envolvido a remuneração dos colaboradores.

**Palavras-chave:** Metodologia PDCA; melhoria contínua; processos empresariais; competências e gestão do conhecimento.

## **ABSTRACT**

The main goal of this work was to establish the contribution of PDCA methodology in defining business processes and in the formulation of a knowledge management model for the researched company. To do that, we have tried to define the company's production processes and to characterize the company itself as a process, defining the knowledge management model necessary for administration.

The data and information for this research were obtained through observation during a consulting job carried out by the researcher. The aim was to develop the company leadership for the use of the PDCA methodology in business processes and in the management of knowledge and competences. Based on theory, a practice has been developed for each of those concepts using a real problem of the company researched, and carrying out critical analysis and recordings of the achieved results.

With the application of PDCA methodology to the problems found in the company, it was possible to establish the contribution of PDCA to define business processes more effectively and to formulate the company competencies and knowledge management model. In relation to new processes, the methodology facilitated their identification and mapping besides having allowed the definition of the competencies necessary for the people involved in those processes to carry out their jobs.

It has also been observed that the lack of trust of employees in relation to the leadership of the company resulted in a resistance to make public work processes and the knowledge management. Likewise, the difficulty to internalize PDCA concepts impaired the continuity of the application of the methodology. Some resistance has also been observed when employees' payment was involved in the studying of processes.

**Key words:** PDCA methodology, continuous improvement; business processes; competences and knowledge management.

## **SUMÁRIO**

LISTA DE FIGURAS

LISTA DE QUADROS

RESUMO

ABSTRACT

1.	INTRODUÇÃO.....	13
1.1	Pergunta de pesquisa.....	15
1.2	Definição dos objetivos da pesquisa.....	15
1.2.1	Objetivo geral.....	15
1.2.2	Objetivos específicos.....	16
1.3	Justificativas.....	16
1.4	Estrutura do trabalho.....	17
2.	BASE TEÓRICO-EMPÍRICA.....	18
2.1	PDCA: Planejamento, ação, checagem e ação corretiva.....	18
2.1.1	O que é PDCA.....	19
2.1.2	A origem do PDCA - O Ciclo de Shewhart.....	21
2.1.3	PDCA como modelo de gestão.....	23
2.1.4	PDCA e melhoria contínua – <i>kaizen</i> .....	24
2.1.5	Aplicação do PDCA.....	24
2.1.6	PDCA e funções da administração.....	26

2.1.7	As ferramentas para planejamento contínuo.....	28
2.1.8	Padronização de atividades.....	38
2.1.9	Conclusão sobre PDCA.....	38
2.2	Processos empresariais.....	38
2.2.1	O contexto.....	39
2.2.2	Fragmentação - trabalho e trabalhadores.....	41
2.2.3	Fordismo.....	43
2.2.4	As disfunções da burocracia.....	44
2.2.5	Problemas decorrentes da fragmentação do trabalho.....	45
2.2.6	Supervisão funcional.....	45
2.2.7	As mudanças necessárias.....	47
2.2.8	Definições de processos empresariais.....	50
2.2.9	Análise de valor.....	51
2.2.10	Tipo de processo.....	52
2.2.11	Seleção de processos.....	54
2.2.12	Como descrever e documentar os processos.....	54
2.2.13	Como melhorar processos.....	56
2.2.14	Para que se desenham os processos.....	58
2.2.15	Formação de equipes de melhoria de processos.....	59
2.2.16	Conclusão sobre processos empresariais.....	61
2.3	Gestão do conhecimento por meio da gestão de competências	62

2.3.1	Indícios de uma sociedade do conhecimento.....	62
2.3.2	Dados, informação e conhecimento.....	65
2.3.3	Tipos de conhecimento.....	67
2.3.4	O que são organizações do conhecimento.....	69
2.3.5	Tecnologia empregada na gestão do conhecimento.....	70
2.3.6	O que é gestão do conhecimento.....	71
2.3.7	Objetivos da gestão do conhecimento.....	72
2.3.8	Por que gestão do conhecimento.....	72
2.3.9	Alguns benefícios trazidos pela gestão do conhecimento.....	73
2.3.10	Oportunidades de melhoria na gestão do conhecimento.....	74
2.3.11	Aquisição de conhecimento externo.....	74
2.3.12	Desenvolvimento de conhecimento interno.....	75
2.3.13	Problemas com aquisição.....	76
2.3.14	Gestão do conhecimento e tecnologia.....	76
2.3.15	Competência.....	77
2.3.16	Conclusão sobre gestão do conhecimento.....	78
3.	METODOLOGIA DA PESQUISA.....	79
3.1	Tipo de pesquisa.....	79
3.1.1	Observação participante.....	80
3.1.2	Uma pesquisa quantitativa ou qualitativa?.....	80
3.2	Especificação do problema.....	81

3.2.1	Perguntas de pesquisa e critérios de avaliação.....	81
3.2.2	Apresentação das variáveis.....	83
3.2.3	Definição constitutiva e operacional das variáveis.....	84
3.2.4	Definição de outros termos relevantes.....	85
3.3	Delimitação e delineamento da pesquisa.....	86
3.3.1	População e amostragem.....	86
3.3.2	Delineamento da pesquisa.....	87
3.3.3	Dados: fonte e coleta.....	87
3.3.4	Facilidades e dificuldades na coleta dos dados.....	88
3.3.5	Tratamento dos dados.....	89
3.3.6	Limitações do método.....	89
4.	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS.....	91
4.1	Um relato dos trabalhos na RB92.....	91
4.2	Diagnóstico preliminar da empresa.....	92
4.3	Tentativa de plano estratégico (PE) para a empresa.....	94
4.4	Identificação de um problema.....	95
4.5	Ações decorrentes do problema identificado.....	97
4.6	Análise dos resultados de aplicação do PDCA.....	100
4.7	Utilização sistêmica do PDCA.....	103
4.8	A contribuição do PDCA.....	106

4.9	A contribuição do PDCA para a formação de um modelo de gestão do conhecimento.....	109
4.10	PDCA, processos e modelo de gestão.....	112
4.11	Problemas da pesquisa e outras variáveis.....	112
4.11.1	Problemas de competência e disponibilidade de tempo.....	112
4.11.2	Terceirização: de empregados para empresários.....	113
4.11.3	Problemas de clima organizacional.....	114
4.11.4	O fim da pesquisa e da consultoria.....	114
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	115
6.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	118
	ANEXOS.....	121

## 1. INTRODUÇÃO

O panorama estratégico das empresas de quaisquer segmentos de negócio alterou-se principalmente nas últimas décadas.

Analizando-se a vantagem competitiva que garantia a lucratividade, com a consequente permanência das empresas no mercado, antepondo-se a seus concorrentes, pode-se afirmar que, num tempo pretérito, ela residia na tecnologia dos processos e/ou na qualidade dos produtos. Dessa forma, planejar e desenvolver produtos que atendessem os requisitos do cliente, por processos com tecnologias bem delineadas, assegurava a liderança das empresas.

Atualmente, o cenário mostra-se outro: o mercado é mais competitivo, o cliente é mais exigente e a qualidade e a tecnologia tornaram-se requisitos mínimos e não apenas características de vantagem competitiva.

O mercado tornou-se mais competitivo devido à própria mudança que ocorreu nas empresas, a fim de que se mantivessem lucrativas, ao passo que a exigência dos clientes cresceu à medida que eles se instruíram mais sobre seus direitos e se conscientizaram mais de suas expectativas.

Em contrapartida apareceram muitas ferramentas que permitiram “copiar”, de forma saudável, a tecnologia disponível, e por conseguinte a qualidade. Aqui destaca-se o *benchmarking*, que resume todas elas e que virou trunfo nas mãos das empresas que buscavam alinhamento com as líderes de mercado, no próprio segmento, ou na tecnologia a ser copiada.

O *benchmarking* é a prática de comparar a eficiência de uma atividade da empresa com atividades similares em outras empresas (ROBBINS, 2000), e a engenharia reversa é a prática de comparar soluções encontradas nos produtos da concorrência ou desenvolver de um novo produto a partir do conhecimento de outro produto. O *benchmarking* e a engenharia reversa são práticas comuns em inúmeras empresas industriais. Mas ninguém consegue fazer a engenharia reversa da capacidade de aprender de uma organização. (SENGE e outros, 1999)

É por tudo isso que a tecnologia de processos e a qualidade de produtos deixaram de constituir um diferencial competitivo para as empresas e passaram a ser encarados como requisito mínimo.

E tal mudança não ocorreu somente nas empresas fabricantes de produtos, mas também nas prestadoras de serviço, de uma forma geral. Também nelas as inovações tecnológicas passaram a ser copiadas e incorporadas com muito mais rapidez do que em tempos passados.

É então que se destaca o aprendizado como a vantagem competitiva atual das empresas. Uma empresa voltada com sucesso para o aprendizado é aquela que, de forma sistemática, busca, cria, difunde e utiliza um novo conhecimento e as experiências que acumula para satisfazer as necessidades do cliente, enquanto reduz os custos e se adapta a ambientes mutáveis.

As organizações precisam de estabilidade e se apegam aos paradigmas e a uma racionalidade própria. As suas estruturas são exageradamente formais e atreladas ao *status*. As pessoas nas organizações procuram a uniformidade, a repetição, estão muito preocupadas em manter suas posições de poder e com este comportamento não permitem que a informação esteja ao alcance de todos e que haja aprendizagem e desenvolvimento de outras pessoas. (SENGE e outros, 1999)

Esse trabalho se propõe a discutir e descobrir conhecimento novo a respeito da transformação de uma empresa de serviços em uma organização que quer aprender a aprender, por meio da metodologia PDCA, da definição de processos e da gestão do conhecimento.

Assim, sabendo-se que a tecnologia sozinha não garante a competitividade das empresas nos tempos atuais, especialmente para pequenas e médias empresas da área de serviços, o que se pode fazer para torná-las e mantê-las competitivas a longo prazo?

Será que uma empresa pequena da área de serviços, preocupada em definir e melhorar seus processos continuamente, através de PDCA, consegue desenvolver um sistema para fazer a gestão de seu conhecimento? Isto é, a empresa:

- melhora continuamente os seus processos e, portanto, desenvolve uma capacidade de aprender a aprender continuamente?;
- desenvolve a capacidade de conhecer continuamente as competências (conhecimento, habilidades e atitudes) necessárias a executar seus processos eficientemente?;

- desenvolve, mantém e aprimora o foco nas necessidades dos clientes (eficácia); e
- desenvolve processos, reduzindo custos (eficiência)?

Entende-se como capacidade de aprender o diferencial pelo qual as organizações e as pessoas podem aumentar ou melhorar a aptidão para absorver novas competências rapidamente.

É justamente esse empenho no aprendizado constante e competitivo, envolvendo todos os colaboradores, a própria organização, no sentido de desenvolver a sua capacidade de aprender, que tornará continuamente competitivas as empresas.

Logo, entendendo-se que “aprender a aprender” é condição *sine qua non* para se obter vantagem sobre a concorrência, pretende-se com essa pesquisa saber se a aplicação de uma metodologia específica de planejamento (PDCA) e melhoria contínua, associada à metodologia de desenhos de processos empresariais, pode gerar conhecimento em uma empresa e aumentar sua capacidade de aprendizado organizacional.

## **1.1 Pergunta de pesquisa**

Qual é a contribuição da ferramenta da qualidade PDCA (Planejamento, Ação, Checagem e Ação Corretiva) para a definição dos processos e para a formulação de um modelo de gestão do conhecimento para a empresa RB 92?

## **1.2 Definição dos objetivos da pesquisa**

### **1.2.1 Objetivo geral**

Definir a contribuição do PDCA para a definição dos processos empresariais e para a formulação de um modelo de gestão do conhecimento para a empresa RB92, no período de maio de 2001 a novembro 2003.

### 1.2.2 Objetivos específicos

- caracterizar os processos de produção da empresa e caracterizar a própria empresa como um processo;
- identificar as contribuições produzidas pela ferramenta PDCA para a definição e melhoria (eficiência e eficácia) nos processos da empresa pesquisada;
- verificar as contribuições do PDCA e da definição dos processos para a formação de um modelo de gestão do conhecimento na empresa pesquisada.

### 1.3 Justificativas

Gestão do conhecimento é ainda um assunto muito novo para acadêmicos, gestores de empresas e especialmente gestores de pequenas empresas.

O modo pelo qual uma empresa consegue repetir sistematicamente alguma coisa ou, ainda, como ela consegue, a partir de uma experiência, consolidar um conhecimento e se possível torná-lo uma prática é na maioria das vezes encarado pela comunidade da administração como um assunto extremamente teórico, que não tem modelo de aplicação prática.

Esta pesquisa não pretende definir um modelo de gestão do conhecimento, mas contribuir para a discussão e a concepção de modelos de gestão do conhecimento, baseados na metodologia PDCA e que possam ser aplicados também em empresas pequenas.

Assim sendo, é importante conhecer os resultados de mais de um ano de investimentos em treinamento sobre PDCA, definição e melhoria de processos e gestão do conhecimento. Esse investimento abrangeu os líderes e demais colaboradores que participaram desse processo na organização.

As atividades constaram de reuniões com a aplicação de todas as ferramentas que compõem o PDCA: SEFTI, *brainstorming*, elaboração de planos,

estudos de causa-raiz, ações para contenção de problemas e eliminação de causas e controles estatísticos para acompanhamento dos resultados e replanejamentos.

Houve reuniões para documentação e redesenho dos processos e foram realizados estudos de elaboração de modelos para gerenciamento do conhecimento, das habilidades e das atitudes dos colaboradores atuais e futuros. Só com a consultoria foram mais de 220 horas de trabalho na empresa, de maio de 2001 até novembro de 2003.

#### **1.4 Estrutura do trabalho**

Esta dissertação está dividida em cinco capítulos. No primeiro é feita uma introdução, onde são apresentados o tema e as questões referentes a esse estudo, a definição do problema, os objetivos e as justificativas para a pesquisa.

No segundo capítulo é apresentada a base teórico-empírica que fundamenta o estudo: a metodologia PDCA, a empresa vista como processo e a gestão do conhecimento.

No terceiro capítulo descreve-se a metodologia da pesquisa, a definição do problema, as categorias, os indicadores e como foram coletados e tratados os dados.

No quarto capítulo são analisados e interpretados os resultados e no quinto são apresentadas as conclusões do trabalho bem como as recomendações para futuros trabalhos na mesma área.

## **2. BASE TEÓRICO-EMPÍRICA – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

O presente capítulo tem como finalidade revisar a bibliografia pertinente aos assuntos desse trabalho e servir de referência para o estudo do tema da pesquisa. O conteúdo foi dividido em três grandes grupos, conforme segue:

- a) PDCA;
- b) Processos empresariais; e
- c) Gestão do conhecimento.

### **2.1 PDCA: planejamento, ação, checagem e ação corretiva**

Nesta subseção será apresentada a metodologia PDCA e será demonstrado de que forma ela pode atuar na melhoria contínua dos processos empresariais, auxiliando na definição e no desenho dos processos e finalmente constituindo um modelo de gestão completo.

Ver-se-á que a aplicação da metodologia PDCA, após a identificação de um problema (desvios não desejáveis no resultado do trabalho), ou na fase de definição de planos para se atingir metas organizacionais, resulta numa aprendizagem que gera mudanças nos processos de trabalho, a partir da qual se consegue identificar as competências (conhecimentos, habilidades e atitudes) necessárias à ação no processo de trabalho, as quais levarão aos resultados esperados.

As empresas são afetadas, no ambiente de negócios, por mudanças relacionadas à concorrência, à economia, às finanças, aos clientes, aos consumidores, aos regulamentos do governo, aos credores, aos acionistas, aos fornecedores e à política. Esses fatores afetam o destino das empresas e o papel que essas representam na sociedade.

Todos os dias elas tomam decisões relacionadas ao uso dos recursos empresariais, para se adaptarem às mudanças provenientes do mundo exterior a elas. Problemas crônicos e aparentemente insolúveis, além de outros de mais fácil

resolução, sempre aparecem e às vezes se repetem, interferindo no seu desenvolvimento.

Na definição de rumos para o desenvolvimento empresarial, na adoção de medidas para melhoria da qualidade e aumento da produtividade, bem como no desenvolvimento de novos produtos, os gestores das empresas precisam de ferramentas que os ajudem a equacionar e encaminhar adequadamente todas essas questões.

A metodologia PDCA pode ser uma dessas ferramentas, pois é um modelo de gestão que favorece a flexibilidade, a continuidade, a sistematização e a rapidez necessárias para que as empresas solucionem entraves ao desempenho e realizem mudanças capazes de tornar as organizações mais facilmente adaptadas aos sempre renovados contextos de negócios, aí incluídos os mercados em constante alteração.

Como ferramenta de gestão, o PDCA destaca-se por ser:

- uma maneira simples e eficiente ao exercício das funções administrativas: **Planejar, Organizar, Dirigir, e Controlar;**
- um instrumento de desenvolvimento de novos produtos e da empresa;
- um elemento eficaz para o planejamento voltado à eliminação dos problemas identificados nas empresas;
- um dos caminhos para as pessoas, no trabalho e na vida, aprenderem a aprender, enfrentando os desafios empresariais.

### **2.1.1 O que é PDCA**

*PDCA é uma ferramenta do movimento que se convencionou chamar de qualidade e que pretende levar a empresa a um novo patamar de competitividade, pela identificação e definição de objetivos, solução de problemas de desempenho e promoção do uso racional dos recursos da empresa, melhorando os resultados dos processos de trabalho.*

*Na concepção de Campos (1992, p. 22) o PDCA significa para o controle e para a qualidade:*

- a) “Estabelecer metas e procedimentos que garantam atingir estas metas;
- b) procurar a causa ou causas do problema; (problema é definido como um resultado indesejável;)
- c) conduzir e analisar um processo de estudo para descobrir a causa fundamental do problema, de modo que seja eliminada, a fim de que o problema não volte a reincidir;
- d) definir e implantar um novo procedimento para garantir que o problema não mais se repetirá”.

*O PDCA é uma ferramenta voltada a descobrir um processo operacional que garanta o nível de qualidade do produto ou serviço desejado pelo cliente.*

*A sigla PDCA, de origem norte-americana, significa:*

- *Planejar (P): Identificar problemas e suas causas ou as metas das empresas; priorizar os problemas e metas; definir as ações (o que vai ser feito) para a eliminação dos problemas, ou, ainda, definir as ações para ir ao encontro das metas e as melhorias na qualidade e produtividade da gestão das empresas, o que implica ter um plano de ações;*
- *Fazer (D): Executar tudo de acordo com o que foi planejado ou conforme com o que foi definido no plano de ações para eliminar o problema, ou para alcançar a meta desejada. Se alguma coisa tiver de ser executada de maneira diferente, então seu impacto deve ser previsto. Haverá alguma mudança na maneira de fazer o trabalho, para que o problema não se repita. Portanto o “Fazer” (Do) deve envolver comunicação, conversa, treinamento e mais treinamento, para que a mudança efetivamente ocorra. Uma recomendação importante nesta fase: não deve ser economizar tempo e dinheiro para a realização do treinamento;*
- *Checar (C): Controlar para ver se está sendo feito o que foi planejado, verificar se as metas estão sendo atingidas; ou se os problemas e suas*

causas estão sendo eliminados; enfim, acompanhar o desenvolvimento e a execução do plano de ação; e,

- *Agir Corretivamente (A): Identificar ações e agir, se o que se fez não foi suficiente para resolver o problema. Agir corretivamente supõe atacar os pontos ainda não solucionados pelo plano, os quais, portanto, devem ser alvo de nova ação.*

*A figura a seguir ilustra o que foi exposto acima:*

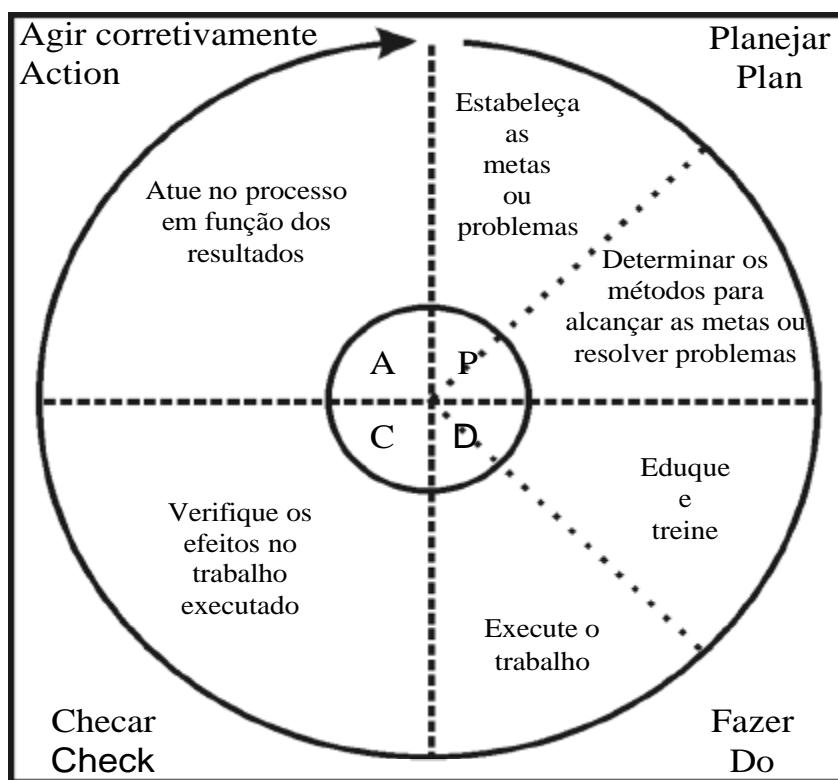


Figura 1: PDCA – Fonte: Ishikawa, p. 57

### 2.1.2 A origem do PDCA – O ciclo de Shewhart

A origem do PDCA está nos anos vinte, na área da educação, e este foi divulgado pelo pedagogo John Dewey como “ciclo de aprendizagem”. O objetivo do método era melhorar a aprendizagem dos estudantes nas escolas.

O Dr. Walter Shewhart, mais tarde, ampliou o método de Dewey e chamou-o de

*“ciclo de aprendizagem e melhoria”, que ficou mais conhecido como “ciclo de Shewhart”. Shewhart foi um estatístico conhecido e que, na década de 20, trabalhou na Bell Telephone Hawthan Works. Shewhart foi um dos precursores dos conceitos sobre gerenciamento da qualidade e também professor e orientador do Dr. W. Edwards Deming. Deming e Joseph M. Juran, que por sua vez são conhecidos como os “pais” e os “gurus” da Gestão da Qualidade Total.*

Na época, a Bell Telephone estava enfrentando problemas de qualidade em seus produtos. Um grupo de especialistas, entre eles Walter Shewhart e Harold Dodge, tinha funções na Bell conhecidas como de “garantia de qualidade”. Esse grupo criou medidas de desempenho da qualidade nos produtos da Bell e divulgou, entre os funcionários da companhia, os objetivos e os resultados.

A Bell Telephone, segundo Santana, pode ter sido uma das primeiras empresas a enfrentar problemas de qualidade que não foram resolvidos pelos métodos da administração científica propostos por Taylor, Gilbreth, Gantt e outros.

Shewhart e o grupo de especialistas desenvolveram novas teorias e ferramentas que puderam auxiliar a resolução de problemas de melhoria da qualidade na empresa. Tiveram a coragem de quebrar paradigmas da administração científica e descobriram soluções criativas para os problemas enfrentados pela Bell.

Deming, em seu livro: Qualidade: A Revolução da Administração, relaciona as seis etapas seqüenciais do Ciclo de Shewhart:

1. “Qual seria a realização mais importante desta equipe? Que mudanças seriam desejáveis? Quais os dados disponíveis? São necessárias novas observações? Se for o caso, planejar uma alteração ou um teste. Decidir como utilizar as observações.
2. Execute a mudança ou o teste, conforme decisão, de preferência em pequena escala.
3. Observe os efeitos da alteração ou do teste.
4. Estude os resultados. O que eles nos ensinam? O que se pode prever?
5. Repetir a etapa 1 com o conhecimento acumulado.
6. Repetir a etapa 2 e assim por diante”. (DEMING, 1990, p.66)

*O Dr. Deming, na década de 50, foi convidado pela Associação de Cientistas e Engenheiros Japoneses - JUSE, para ir ao Japão, pois havia uma preocupação com o baixo grau de qualidade dos produtos japoneses. Deming levou para o Japão, então, uma filosofia administrativa que passou a ser chamada de “Ciclo de Deming”.*

*Foi do aperfeiçoamento do “Ciclo de Deming” que surgiu a ferramenta ou método conhecido como PDCA.*

*É interessante notar que o PDCA começou como um modelo de aprendizagem ou modelo de aquisição de conhecimento e que agora estamos tentando desenvolver um modelo de gestão do conhecimento a partir do PDCA.*

### **2.1.3 PDCA como modelo de gestão**

*Considerando a palavra gestão e a palavra administração como sinônimas, temos então as seguintes definições:*

*“Administração é o processo de tomar e colocar em prática decisões sobre objetivos e a utilização de recursos.” (MAXIMIANO, 2002, p.260)*

*“Gestão é ir de onde estamos para onde desejamos estar, com menor dispêndio de tempo, dinheiro, recursos e esforços.” (ROBBINS, 1978, p.33)*

*“Se você não tem item de controle, você não gerencia”.(ISHIKAWA apud CAMPOS, 1992, p. 29)*

*Ratificando o sentido das sigla em inglês, a metodologia PDCA vai ao encontro de cada um dos requisitos das afirmações acima, pois é processo para:*

- a) *tomar decisões, definindo para onde a empresa vai, ou para escolher onde o gestor deve atuar para colher os melhores resultados (P);*
- b) *colocar em ação essas decisões e utilizar racionalmente os recursos da empresa (D);*
- c) *controlar e avaliar os resultados (C);*
- d) *voltar a agir, de modo a corrigir os problemas que ainda não foram solucionados (A).*

*Para Campos (1992, p. 192) PDCA é um modelo de gestão porque fornece as condições para os gestores conduzirem a empresa para onde desejam, evitando que eles sejam guiados pelos problemas e pelas crises, pois, neste caso, os gestores seriam meros apagadores de incêndios causados por dificuldades cujas causas desconhecem.*

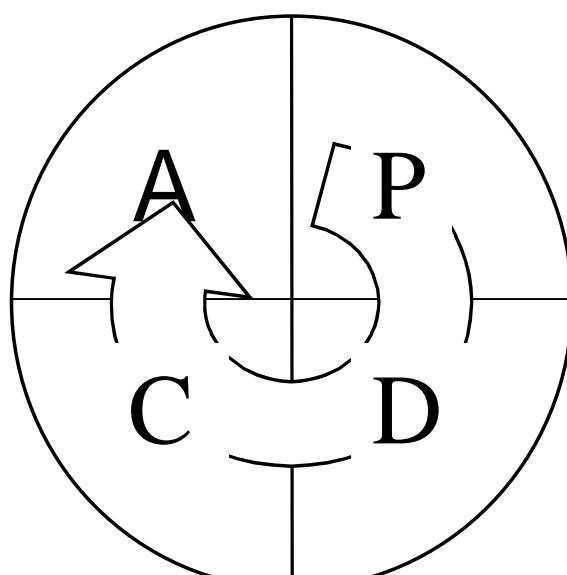
#### **2.1.4 PDCA e melhoria contínua: kaizen**

*“Rodar o PDCA” é uma expressão muito utilizada entre as pessoas que se utilizam dessa ferramenta para fixar a idéia de melhoria contínua. Pressupõe planejar (P), fazer (D), checar (C), agir corretivamente (A) e repetir todas essas ações continuamente, pois os problemas que, de uma maneira geral, são complexos e persistentes, apesar das ações dos gestores para eliminá-los, resistem e precisam ser atacados de maneira contínua e sistemática.*

*Portanto PDCA presume que os ganhos de produtividade e qualidade ocorrem por melhoria contínua (kaizen). As melhorias são realizadas por pequenos incrementos, ao longo do tempo, e, quando somadas, representam grandes ganhos de qualidade e produtividade.*

*Kaizen (aprimoramento contínuo, em japonês) é melhoria do processo atual de trabalho, realizada continuamente, avaliando ações e fazendo as correções necessárias. (CAMPOS, 1994, p.129)*

*A figura abaixo ilustra o significado da palavra kaizen:*



*Figura 2: kaizen*

## 2.1.5 Aplicação do PDCA

O PDCA pode ser aplicado com os seguintes propósitos:

- a) para a solução de problemas;
- b) para a melhoria de resultado;
- c) como método de desenvolvimento de novos produtos e mercados;
- d) como ferramenta de padronização para a manutenção dos resultados alcançados.

### 2.1.5.1 Solução de problemas

*Problema é resultado indesejável ou desvio no resultado esperado de um processo de trabalho. Portanto um problema identifica uma meta a ser alcançada, ou seja, a eliminação dele próprio. Identificado um problema em um processo de trabalho, pode-se aplicar o PDCA até solucioná-lo.*

### 2.1.5.2 Melhoria de resultado

*Melhoria de resultado é processo aplicado quando a gerência da organização deve ter ou desenvolver uma visão do contexto ou do cenário que marca o momento da empresa, identificando problemas e qualidades internas a ela própria e ameaças e oportunidades presentes no ambiente externo. A partir desse contexto, gerência e colaboradores definem objetivos e metas para a empresa e seus processos de trabalho.*

*Não há, nesse caso, qualquer problema específico em relação ao processo, mas, para se manter a competitividade, necessita-se atingir patamar mais elevado de produtividade ou qualidade (CAMPOS, 1996).*

### 2.1.5.3 Desenvolvimento de novos produtos e mercados

*O desenvolvimento de novos produtos e mercados é aplicado quando a empresa precisa conquistar novos mercados ou obter maior participação no mercado em que está inserida e, para isso, desenvolve novos projetos. O “Ciclo PDCA” pode ser aplicado como método para o desenvolvimento de novos projetos na expansão do negócio ou ainda para o desenvolvimento de novos produtos. Para que isso ocorra, deve-se seguir a seqüência do PDCA, em que a meta de um plano será a conquista de um mercado ou a criação de um novo produto.*

### 2.1.5.4 Padronização para a manutenção dos resultados alcançados

*Se o problema foi solucionado, a meta atingida ou o novo produto ou projeto implantado, deve-se demandar uma padronização dos procedimentos, a fim de que se mantenha o que se alcançou. Nesse momento o “Ciclo PDCA” deve ser aplicado novamente para garantir que o resultado desejado será mantido. Troca-se, então, o “P” pelo “S” de “standard” (padrão) na sigla PDCA, surgindo o SDCA (SILVA, 1996, 248).*

*Com a aplicação do SDCA, promove-se a estabilização e a padronização do processo submetido à ferramenta PDCA.*

## 2.1.6 PDCA e funções da administração

*Se, de acordo com os grandes autores da administração, um modelo de gestão de empresas deve levar em consideração as funções: **planejar, organizar, dirigir e controlar**, então pode-se que afirmar que o PDCA é um modelo de gestão, conforme demonstrado a seguir.*

### 2.1.6.1 Administrar é planejar

*Note-se que:*

*“(...) o planejamento do ponto de vista empresarial consiste, no seu sentido mais lato, em um processo que estabelece objetivos, define linhas de atuação e planos detalhados para atingi-los e determina os recursos necessários à consecução das ações em direção aos mencionados objetivos; (...) o planejamento, além de organizar um esforço sistemático no sentido de se comparar a realidade presente às expectativas do futuro, é estimulador do processo decisório.” (LOPES, 1984, p.3).*

*Para Santana, o “Planejamento é a principal função da administração e nesta função são determinados os objetivos, ocorrem as tomadas de decisões, são feitas previsões e iniciadas estratégias. Considera-se o planejamento como decisão por antecipação do que fazer, como fazer, quando fazer, além de quem deverá fazer, especificando as finalidades a serem atingidas.” (Fernandez e Lopes, 1989, p.83).*

*Dadas essas considerações, o “P” de PDCA identifica-se com o processo de planejamento.*

#### 2.1.6.2 Administrar é organizar

*Organização corresponde ao fazer ou “Do” no PDCA. Nessa fase, o gestor define quais recursos serão utilizados: financeiros, humanos e tecnológicos, para execução do que foi planejado.*

*Organizar é arrumar os recursos de modo a serem utilizados eficientemente; é descobrir alternativas mais eficazes de ação ou de utilização desses recursos.*

*Organizar, como função administrativa, também está presente no agir corretivamente e no “S” de padronização. Alcançadas as metas, procuram-se manter as melhorias conseguidas como padrões. Portanto organiza-se ou desenha-se o novo processo de trabalho, de modo a garantir a repetição das melhorias conseguidas com a aplicação do PDCA.*

#### 2.1.6.3 Administrar é controlar

*Check é o mesmo que controlar, checar ou verificar. Compara-se o planejamento com a sua execução e identificam-se os problemas ocorridos. Verifica-se o quanto se está longe das metas estabelecidas no plano ou, ainda, o quanto de*

*sucesso alcançou-se com as ações. O controle acusa se as ações previstas no plano foram executadas e se os recursos foram utilizados de maneira eficiente.*

*O PDCA faz os gestores pensarem em identificar quais são os pontos de controle mais significativos, ou qual é o controle que realmente mede o desempenho do processo de trabalho. Ajuda a avaliar suas ações e a agir de modo a corrigir problemas que ainda persistem.*

*Controlar significa avaliar se as decisões do planejamento que os gestores tomaram foram implantadas.*

*Segundo Santana, o processo de controle envolve quatro etapas:*

1. Prever os resultados de decisões na forma de desempenho.
2. Reunir informação sobre o desempenho real.
3. Comparar o desempenho real com o previsto.
4. Verificar quando uma decisão foi deficiente e corrigir o procedimento que o produziu e suas consequências, quando possível". (SANTANA, sem data)

#### **2.1.6.4 Administrar é liderar**

*A direção possibilita “acertar os rumos” do negócio, indicar as correções e as novas metas a serem estabelecidas no próximo planejamento. Portanto a função administrativa de direção está presente no “P” do PDCA, pois é nessa fase que se identificam os objetivos e, por consequência, qual a direção que deve ser dada à empresa e que servirá de orientação às ações de seus membros, na condução de seus trabalhos.*

*A função de direção subentende-se também no “A” do PDCA, pois significa agir corretivamente, ou seja, atuar no processo, para implementar as correções e/ou melhorias necessárias ao trabalho.*

#### **2.1.7 As ferramentas para planejamento contínuo**

*O PDCA não seria uma idéia tão completa para administrar problemas e elaborar planos visando atingir as metas das empresas, se não existissem as*

*ferramentas da qualidade, ou seja, os instrumentos ou métodos que são utilizados para se implementar o PDCA. Estes métodos são:*

- a) SETFI, para estabelecer prioridades;
- b) Braistorming ou Tempestade de Idéias: para levantar idéias e gerar criatividade;
- c) Diagrama de Causa e Efeito, ou de Ischikawa, ou Espinha de Peixe: para identificar causas dos problemas (efeito indesejado) ou ações que levem a um efeito positivo desejado;
- d) 5W1H: para planejar as ações;
- e) Relatório de Três Gerações : para relatar problemas após as ações e determinar as ações corretivas necessárias.

*Segue-se a descrição do uso dessas ferramentas para o planejamento contínuo.*

#### 2.1.7.1 SETFI (priorização)

**SEIFI** é uma sigla que significa: **S**egurança, **E**mergência, **F**acilidade, **T**endência e **I**nvestimento, que são os cinco critérios do método para identificar, dentro das inúmeras coisas que o administrador tem que realizar, a que deve ser realizada antes, pois deverá gerar mais resultados do que as outras.

*Uma das maiores dificuldades dos líderes e das pessoas envolvidas com melhorias nas empresas é o fato de se deixarem envolver pelos problemas, à medida que vão acontecendo, e não fazerem uma avaliação racional das prioridades.*

*O SETFI é uma excelente ferramenta para identificação dos principais problemas ou dos problemas prioritários e para fazer um acompanhamento dos demais em acompanhamento, de modo que os esforços sejam aplicados àqueles cujos resultados sejam mais significativos.*

*Peter Drucker já chamava a atenção para essas questões, quando separava o conceito de eficiência, que definiu como fazer certo a coisa, do conceito de*

eficácia, ou: fazer a coisa certa, ou aquela que leva aos resultados. Então o SETFI pode ajudar os líderes e o pessoal envolvido com PDCA, em direção à eficácia ou ao trabalho que dá resultados.

Inicia-se a aplicação do SETFI listando os problemas de uma área restrita ou de toda a empresa. Esses devem ser listados na coluna apropriada do formulário, conforme Figura 3, a seguir. Pode-se gerar essa lista, usando-se uma “tempestade de idéias”.

Em um segundo momento, com a lista pronta e o reconhecimento da impossibilidade de atuação sobre todos os problemas simultaneamente, passa-se à avaliação de cada um deles, para priorizá-los, com o uso dos seguintes critérios ou fatores:

- a) **S** – Em que medida trata-se de um problema que afeta a **segurança** do trabalho?
- b) **E** – O quanto é urgente (**emergente**) agir ante o problema?
- c) **T** – Qual é a **tendência** do problema ao longo do tempo? Resolver-se sozinho, piorar ou manter-se estável?
- d) **F** – O quanto é **fácil** resolver o problema?
- e) **I** – Para a solução do problema, será necessário **investimento**? Que tipo? Trabalho, tempo e/ou dinheiro?

Recomenda-se usar o SETFI, avaliando cada problema levantado segundo os critérios acima definidos, conferindo-lhe o valor de 1 a 5, usando o valor maior 5 e os valores 4, 3,2 e o menor valor 1 conforme a tabela a seguir:

Critério	Valor	Quando o problema...	Valor	Quando o problema...
Segurança	5	Pode causar sério acidente de trabalho?	1	Não pode causar acidente de trabalho
Emergência		Precisa ser resolvido urgentemente		Não precisa ser resolvido urgentemente
Tendência		Tende a piorar com o tempo		Tende a melhorar com o tempo
Facilidade		É de fácil solução		É de difícil solução
Investimento		Não exige investimento em dinheiro ou tempo.		Exige muito investimento em dinheiro e tempo

Quadro 1: Uso dos valores de 1 a 5 no SETFI.

A avaliação com os graus 4, 3 e 2 ocorrerá na medida em que o caso se aproxima mais do valor 5 ou do valor 1, a critério do(s) avaliador (es).

*Avalia-se cada problema listado, colocando-se os graus nas colunas correspondentes, ou seja: S para segurança e assim por diante, usando o formulário próprio como tabela a seguir:*

<b>Relatório SETFI – Priorizar</b>		Facilitador:					Data:	
<b>Problemas</b>	<b>Fatores</b>	<b>S</b>	<b>E</b>	<b>T</b>	<b>F</b>	<b>I</b>	<b>Produto</b>	
Paiol de Proa desorganizado		1	4	4	4	5		320
Banheiros e corredores sujos		2	3	4	5	5		<b>600</b>
Oficina mecânica suja		5	3	4	4	4		<b>960</b>
Temperatura alta na sala de máquinas		3	4	2	1	1		24
Muito óleo no porão		4	4	3	2	1		96
Motor principal polui muito		1	4	5	1	1		20
Rouparia desorganizada		1	3	5	5	5		<b>375</b>
Troca de roupa de cama e banho de 19 em 19 dias		3	4	2	4	3		288

*Quadro 2: SETFI – Exemplo da aplicação em um navio. Em negrito os problemas prioritários.*

*Após essa avaliação, multiplicam-se os valores conferidos a cada problema. O resultado dessa operação será colocado na coluna “produto” do formulário da figura 4.*

*A avaliação de cada problema, usando-se esses cinco critérios, torna muito claro, para todos, quais são os problemas que devem ser resolvidos primeiramente. A prática desta metodologia desenvolve nas pessoas uma noção de prioridade, de foco, de visão e ainda aponta para resultados. Será sempre prioritário um problema ou item de execução determinado pela alta administração (CAMPOS, 1996, p.205).*

*Se a equipe efetivamente souber usar bem a ferramenta SETFI, esta poderá vir a ser um instrumento na luta contra o estresse no trabalho, pois as pessoas terão melhores condições, então, para fazer o que leva a resultados no trabalho, e os “incêndios” ou crises deverão, em consequência, diminuir.*

Nesse momento, então, haverá um ou dois problemas escolhidos ou priorizados pela equipe de trabalho e que deverão passar pelas demais etapas do PDCA.

Freqüentemente se depara com equipes desmotivadas, desacreditadas de sua própria capacidade de trabalho. O SETFI leva em consideração esse aspecto, à medida que prioriza o fator facilidade de solução dos problemas. Desse modo as pessoas irão resolvendo primeiramente as questões de trabalho mais fáceis, ganhando confiança nelas próprias, passando depois às mais difíceis, aumentando a auto-estima e a autoconfiança, acreditando mais na sua capacidade de resolução dos entraves ao trabalho.

Nesta pesquisa, centrada numa empresa da área de serviços, não havia necessidade de se avaliar os problemas quanto à segurança do trabalho.

Então o SETFI tornou-se ETFI.

O campo “problemas” do ETFI pode ser preenchido usando-se tempestade de idéias.

Veja-se a seguir um exemplo do ETFI:

<b>Relatório ETFI - Priorizar</b>								
Empresa:		Facilitador:			Data: ___ / ___ / ___			
Item	Problemas ↓	Fatores ( de 1 a 5) →		E	T	F	I	Produto

Quadro 3: ETFI

#### 2.1.7.2 Tempestade de idéias ou brainstorming

Tempestade de idéias é um método para gerar participação e criatividade em

*grupos ou equipes de trabalho. Deve-se usá-la em várias ocasiões. Por exemplo, no levantamento (listar) de todos os problemas de uma empresa ou de um setor de trabalho. Recorre-se à tempestade de idéias, também, para identificar as causas dos problemas ou para identificar ou criar soluções para efeitos desejados, pois essa ferramenta pode facilitar a emersão de idéias criativas e novas nos grupos.*

*Segundo Andrade, o ‘brainstorming é um técnica de reunião de grupo em que as pessoas, de uma forma organizada e com oportunidades iguais de participação, fazem um grande esforço mental para opinar sobre determinado assunto. O brainstorming é um método baseado na suspensão do julgamento, possibilitando a geração de idéias sem críticas e autocríticas; portanto, não submetidas à censura e possivelmente criativas, inovadoras e eficazes no atendimento e solução do problema a ser analisado’.* (Andrade,2002)

*Para se usar a tempestade de idéias, deve-se respeitar a ordem de cada passo necessário à sua execução (vide os passos a seguir) e estar-se sempre atento às recomendações de cada etapa. Cada um deles tem uma razão de ser, que nem sempre pode ser facilmente entendida. O não-respeito aos passos pode levar as pessoas que estão usando “tempestade de idéias” a não desenvolverem soluções novas, criativas e mais produtivas para a solução de problemas e a passarem a não acreditar na ferramenta.*

*Aplica-se este recurso, obedecendo-se aos passos a seguir indicados, nas alíneas de “a” a “f”:*

a) Definição específica do problema ou efeito desejado a ser estudado

*No primeiro passo da aplicação da tempestade de idéias, define-se um problema que queremos identificar e analisa-se criativamente e de forma completa suas causas. Exemplo: Trabalhadores não usam EPI - Equipamento de Proteção Individual, quando necessário.*

*Se, em vez de querer identificar as causas de um problema, o grupo deseja identificar ações para que aconteça um efeito desejado, deve-se especificar o efeito desejado. Exemplo: Aumentar a motivação do pessoal.*

*É necessário haver bastante clareza e consenso em todo o grupo, sobre o que se está procurando. Todos devem ter uma definição igual e bastante específica do problema ou efeito desejado que se objetiva alcançar, com o uso da “tempestade de idéias”. Caso contrário, cada participante do grupo estará resolvendo questões diferentes, e a confusão estará formada.*

- b) Organização do grupo para a captação das idéias de causas do problema estudado ou de ações que formarão um efeito desejado

*Organiza-se o grupo em círculo, com todos sentados. Explica-se ao grupo que cada membro deverá falar, bem alto e rapidamente, uma palavra que expresse e seja a síntese de sua idéia, resumo de sua crença para a solução do problema definido ou a ação que leve ao efeito desejado, quando chegar a sua vez. Um membro irá iniciar, verbalizando sua idéia, e a vez passa para o membro seguinte do círculo (escolher uma direção). A seqüência deve ser mantida de modo que todos tenham oportunidade de expressar suas idéias.*

*É necessário orientar os participantes sobre o aspecto de que qualquer idéia pode ser formulada, por mais absurdas que pareçam. Não se deve fazer qualquer tipo de censura ou crítica às idéias que estão fora da normalidade e solta-se a imaginação, pois se acredita que as idéias absurdas possam gerar outras mais sensatas e efetivas nos outros membros do grupo.*

*As pessoas devem ser orientadas para que, se não tiverem idéias ou palavras, quando chegar a sua vez de falar, gritem – “passo”. A tempestade de idéias será melhor executada quando a volta pelo círculo for realizada mais rapidamente. Acredita-se que a idéia assim exposta acontecerá sem autocensura. Nesse caso, podem aparecer idéias mais criativas e eficazes do que em uma reunião comum de discussão.*

- c) Nomeação de uma pessoa para escrever as palavras em um quadro ou papel

*Nomeia-se uma pessoa que tenha boa letra e seja rápida ao escrever.*

- d) Solicitação de um minuto de silêncio para concentração
- e) Iniciação do processo de levantamento de palavras e idéias

*Um membro do grupo manifesta sua palavra ou idéia e passa para o membro seguinte. Essa fase termina quando o grupo já esgotou todas as idéias possíveis e nada de novo é apresentado.*

- f) Análise das idéias levantadas na fase

*Nessa etapa o grupo inicia a discussão, análise e crítica das idéias apresentadas. O grupo deve perguntar, para entender o sentido das palavras e idéias anotadas de modo a aprender com elas. Abandonam-se as idéias que não são consideradas válidas pelo grupo. Essas idéias podem ser organizadas, usando-se o Gráfico de Causa e Efeito ou Espinha de Peixe, com os 6 emes. Seu uso é explicado abaixo.*

#### 2.1.7.3 Gráfico de causa e efeito ou espinha de peixe

*O objetivo do gráfico é tornar facilmente visíveis as causas e sua ligação com os efeitos dos problemas, identificando-se aqueles que devem levar a um efeito que seja desejado ou benéfico.*

*As causas podem estar organizadas pelo critério dos 6 emes. Ou seja, os problemas serão agrupados pelo critério de sua relação com os elementos abaixo:*

- a) **Método** (Exemplo: falta de norma);
- b) **Mão-de-obra** (Exemplo: falta de treinamento);
- c) **Máquina** (Exemplo: micro não funciona direito);
- d) **Meio-ambiente** (Exemplo: interrupções freqüentes);
- e) **Material** (Exemplo: papel úmido não imprime corretamente); e

f) **Medidas** (Exemplo: instrumentos de controle não avisam em tempo oportuno).

Apresenta-se, a seguir, o formulário Diagrama de Causa e Efeito.

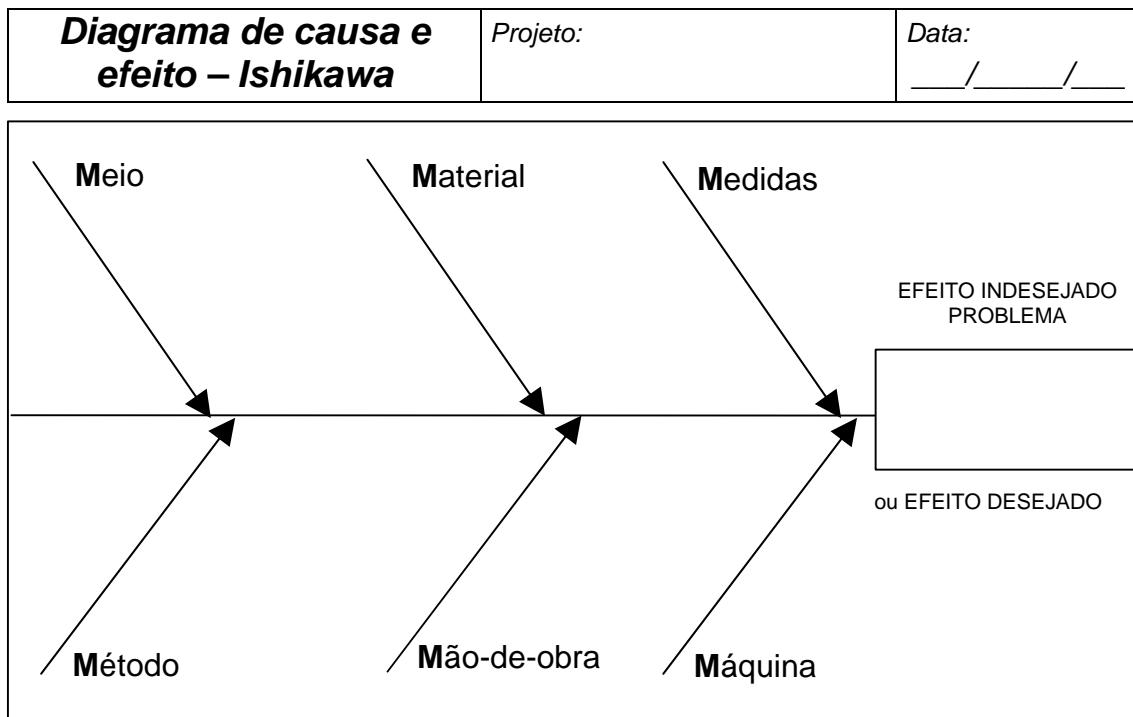


Figura: 3. Diagrama de Causa e Efeito ou Espinha de Peixe

Muitas vezes a questão estudada exige um levantamento de dados completo. Quando as informações não estão disponíveis, é necessário levantá-las, estudá-las, de modo a identificar corretamente o problema.

Identificadas as causas, no diagrama de causa e efeito, pode-se concluir que haja muitas delas identificadas, exigindo bastantes ações dos planejadores, o que torna o projeto muito complexo. Neste caso devem-se identificar duas ou no máximo quatro causas fundamentais e, no passo seguinte, 5W e 1H, definir ações para os bloqueios ou para a eliminação delas. Caso o problema não desapareça, deve-se escolher outras causas e atuar sobre elas, usando-se 5W e 1H de novo.

#### 2.1.7.4 5W e 1H

É uma ferramenta para planejamento e identificação de ações de bloqueio ou

para eliminação de causas identificadas e priorizadas no diagrama de causa e efeito.

Depois de levantadas todas as causas do problema, é preciso identificar as ações necessárias para resolvê-lo, tornando-as bastante claras e específicas, definindo-se o que vai ser feito, quem vai fazer, onde será feito, quando (prazo), por que será feito e como será feito. Usa-se o formulário 5W e 1H (*What, Who, When, Where, Why e How*).

A seguir apresenta-se o modelo do formulário 5W1H.

	<b>5W1H</b>	Projeto:		Data: ____/____/____	
O QUÉ?	QUEM?	QUANDO?	ONDE?	POR QUÉ?	COMO?

Quadro 4: 5W1H

#### 2.1.7.5 Relatório de três gerações

O último passo do PDCA é um formulário para o levantamento e registro do que foi feito e a pesquisa de ações adicionais, para corrigir algo que ainda não está bom. Esse passo corresponde ao agir corretivamente do PDCA.

<b>Relatório de Três Gerações</b>		Projeto:	Facilitador:	Data: ____/____/____
O Que Foi Planejado	O Que Foi Feito	Resultados Obtidos	Pontos Problemáticos	Ações Corretivas

Quadro 5: Relatório de Três Gerações

### **2.1.9 Padronização de atividades**

*Uma vez aplicadas todas as ferramentas de melhoria contínua, eliminadas as causas e atingidas as metas, tem-se de garantir a manutenção desses resultados. Para que isso ocorra, precisa-se padronizar o procedimento ou processo. Esse conteúdo será apresentado no capítulo Processos Empresariais.*

### **2.1.10 Conclusão sobre o PDCA**

*O método PDCA é um instrumento que ajuda o gestor no planejamento: focar, priorizar ou tomar decisões, identificar causas dos problemas, escolher entre alternativas de decisão, escolher áreas de controle, avaliar a eficácia de suas ações e agir de maneira a corrigir os problemas que ainda resistem às ações gerenciais. Portanto é, por si só, um modelo de gestão de empresa.*

*Ao se “rodar o PDCA”, como já comentado, quantas vezes forem necessárias para se atingirem as metas ou eliminar o problema, aprende-se um processo sistemático de resolução de problemas e, por conseguinte, aprende-se a aprender, o que é fundamental nestes tempos de mudança.*

## **2.2 PROCESSOS EMPRESARIAIS**

Nesse item será apresentada uma visão sobre os processos empresariais das organizações, considerando-se as tendências que apareceram ao longo das décadas até a concepção de gestão por processos.

## 2.2.1 O contexto

*,As empresas têm vivido um grande paradigma nestes tempos de mudança, o de repensar a maneira como trabalham, ou seja, sua arquitetura organizacional, e redesenhar novas alternativas.*

*Muitas empresas são incapazes de repensar os conceitos que as sustentam e como o trabalho vem sendo feito hoje. Poucas se dispõem a experimentar uma maneira nova, centrada nos clientes, criativa, econômica de trabalhar.*

*Todas as gerências desejam que as empresas sejam enxutas, criativas, eficientes e eficazes. Todos os gerentes querem gerar participação e almejam que seus colaboradores estejam envolvidos e comprometidos com a empresa e o trabalho. Há muitos discursos dentro das empresas com esse sentido. Os colaboradores também ambicionam mudar, pois precisam ser mais competitivos no mercado de trabalho.*

*Mas a prática de atuação da gerência e das pessoas é, em muitos casos, muito diferente do discurso. Planejam fazer algo, mas o dia-a-dia é mais envolvente, urgente e rouba todo o tempo.*

*Em detrimento da organização, a burocracia a torna unida na defesa dos interesses das pessoas. A hierarquia é muitas vezes mais importante que o produto final para o cliente. A divisão de tarefas sobressai sobre o resultado. Há uma obsessão pela tarefa e não pelos resultados. Os funcionários preocupam-se em defender seus cargos e empregos. Dedicam muito de sua atenção para a política e o jogo de poder na organização, enquanto os clientes são esquecidos.*

*Os processos de trabalho estão ocultos por trás da hierarquia das empresas que assim são conduzidas.*

### 2.2.1.1 As empresas

*Nos anos 80, havia uma crise considerada duradoura nos Estados Unidos. É o ano das notícias da derrota das empresas americanas pelas similares japonesas,*

*que alcançaram altos índices de produtividade e elevada capacidade competitiva. Parecia que a derrota seria permanente. Os japoneses, com seus produtos mais baratos, agora com qualidade, aproveitando-se de nichos de mercados não atendidos pela indústria americana, como por exemplo, o de carros compactos, invadiram os EUA.*

*O que mais se perguntava era “qual é o motivo do sucesso das empresas japonesas” (NONAKA, 1997.). Havia uma crise na autoconfiança americana. Os modelos de gestão japoneses eram colocados em pedestais e adorados pelos próprios americanos.*

As estruturas organizacionais das empresas americanas eram desenhadas de forma a definir as especializações, permaneciam superdivididas, complexas, centralizadas, hierarquizadas, pouco flexíveis e piramidais.

Os funcionários estavam preocupados em defender seus cargos e empregos. Dedicavam muito de sua atenção para a política e o jogo de poder na organização, enquanto os clientes eram esquecidos.

As responsabilidades estavam claramente definidas, mas, quando o trabalho permeava várias áreas da estrutura da empresa, ocorriam problemas e conflitos que estimulavam o jogo pelo poder.

#### *2.2.1.2 Os consumidores e os mercados*

Os japoneses já tinham percebido que o mundo havia mudado de consumidores, antes segmentados em grupos maiores e homogêneos, mais ou menos iguais, que passaram a ser mais segmentados, muito diferentes entre si, formando grupos menores em homogeneidade. Agora temos consumidores com desejos, gostos e vontades muito diferentes, com maior ou menor poder aquisitivo, mudando de gosto com mais velocidade e tornando os produtos antiquados com mais rapidez. São consumidores cada vez mais bem- informados.

Agora, os consumidores têm o amparo da Justiça. Nos anos sessenta, surgiu o grande defensor público dos consumidores, Ralph Nader, um “muckraker”, misto de defensor público e consumidor, que fundou uma ONG de defesa do consumidor,

com o dinheiro que ganhou num processo contra a GM, a General Motors. (Fonte: [www.votenader.com/bigraphy.html](http://www.votenader.com/bigraphy.html).)

As empresas americanas estavam muito pouco preparadas para esse novo mundo dos negócios. Estavam acostumadas ao mercado de massa, à produção de massa, (automóvel Ford com qualquer cor, desde que seja preta), à especialização espelhada nos cargos com tarefas cada vez mais simples.

Hoje a concorrência mudou: é maior, mais preparada, mais flexível e atenta às necessidades dos clientes. As comunicações são mais rápidas, permitindo a integração de mercados. As empresas não-americanas podem, mais rapidamente, começar a atuar no mercado americano, criando novas e inesperadas situações.

## **2.2.2 Fragmentação: trabalho e trabalhador**

*É muito conhecida a descrição da fabricação de alfinetes que Adam Smith faz no livro “A riqueza das nações”. Em uma pequena fábrica, onde trabalhavam apenas dez pessoas, Adam Smith explicou o que ele chamou de “o princípio da divisão do trabalho”.*

*“Um homem estica o arame, outro o endireita, um terceiro o corta, um quarto faz a ponta, um quinto esmerilha o topo para receber a cabeça; produzi-la requer duas ou três operações distintas; ajustá-la no alfinete é uma atividade peculiar, pratear os alfinetes é outra; inseri-los na cartela de alfinetes constitui até uma atividade independente.” (ADAM SMITH apub HAMMER, 1994, p.5)*

*Adam Smith explicou ainda que cada pessoa executava uma ou duas das dezoito tarefas especializadas referentes à fabricação do alfinete e que as dez pessoas seriam capazes de produzir, conjuntamente mais de 48.000 alfinetes por dia. Mas se trabalhassem executando cada uma delas as dezoito tarefas inteiras, não produziriam mais de 200 alfinetes ao dia. (HAMMER, 1994, p.5)*

*Ainda segundo Adam Smith, o aumento da produtividade deve-se a três circunstâncias: primeira - ao aumento da destreza de cada trabalhador que se especializava em uma só tarefa; segunda - à economia de tempo perdido na passagem de uma espécie de trabalho para outra; e terceira - ao aumento do*

*número de máquinas, as quais tornam possível ao homem realizar o trabalho de muitos outros homens (HAMMER, 1994).*

*As idéias de Adam Smith foram muito difundidas. Frederich Winslow Taylor ampliou o pensamento de Smith. O controle e a responsabilidade pelo trabalho passam a ser da administração. Taylor criou métodos para estudo racional do trabalho, da fadiga no trabalho, da seleção, do treinamento e da remuneração dos trabalhadores. Criou ferramentas e máquinas para a substituição do trabalho humano e para o aumento da produção.*

*O trabalho tornou-se mais especializado, mais racional e planejado, e Taylor chamou essa racionalização do trabalho de “the one best way”, isto é, a única melhor maneira de realizar o trabalho. O trabalho fica submetido às ordens da administração, a estudos de tempos e movimentos, dividido, especializado e fragmentado em partes muito pequenas.*

*As vantagens do método de Taylor são que o trabalho se torna mais fácil de ser feito e organizado. O conhecimento, pela administração, do trabalho a ser feito torna possível a adaptação física e psicológica do trabalhador ao trabalho. A seleção “científica” do trabalhador é então implantada.*

*O treinamento torna-se mais rápido e prático, pois há menos coisas a ensinar para cada trabalhador.*

*A administração, agora conhecendo em detalhes o trabalho e tendo obtido aumento da produtividade, pode pensar na racionalização da remuneração.*

*Observando as vantagens do trabalho especializado e fragmentado, Taylor propôs ainda a adoção da supervisão funcional, o que significa trazer a especialização para o nível da supervisão. A evolução das idéias de Taylor em especializar a administração, que ele chamou de “supervisão funcional”, gerou as especialidades administrativas: planejamento, controle, qualidade, manutenção, vendas, contabilidade, finanças, pessoal, etc.*

*Portanto estava dividido e especializado o trabalho na produção e na administração da empresa, com reflexos na estrutura, no organograma ou no desenho organizacional. A estrutura por funções está criada.*

### 2.2.3 Fordismo

*Não se pode deixar de mencionar a contribuição de Henry Ford e sua linha de montagem, para a especialização do trabalho. O relato abaixo mostra a intensidade da fragmentação do trabalho, a especialização elevada ao exagero.*

*"No começo, a Ford trabalhava artesanalmente. Em 1908, o tempo médio de ciclo (o tempo total trabalhado antes de serem repetidas as mesmas operações) de um montador da Ford chegava a 514 minutos. Neste sistema, cada trabalhador ficava sempre na mesma área de montagem e fazia uma parte importante de um carro (por exemplo, colocar rodas, molas, motor) antes de passar para o carro seguinte, que vinha até ele. Porém, era responsabilidade do trabalhador apanhar as peças no estoque e trazê-las até seu posto. Para cumprir essa responsabilidade, o trabalhador tinha de ir atrás do trabalho.*

*A primeira providência que Ford tomou para tornar este processo mais eficiente foi entregar as peças em cada posto, de onde os trabalhadores não precisavam mais ficar saindo o dia todo. Em seguida, Ford decidiu que o montador executaria uma única tarefa, andando de um carro para outro dentro da fábrica. Em 1913, pouco antes de implantar a linha de montagem, o tempo médio de ciclo do montador da Ford havia caído para 2,3 minutos." (MAXIMIANO, 2002, p. 165)*

*"Em 1913 um carro demorava 12 horas e 28 minutos para ser montado. A partir de 1914, cada carro Ford era montado em 1 hora e 33 minutos. O tempo médio do ciclo do montador foi reduzido para 1,19 minutos por causa da imobilidade do trabalhador." (MAXIMIANO, 2002, p. 166)*

Tem-se um extraordinário aumento da produção e da produtividade. Os custos do carro reduziram-se extraordinariamente, tornando possível a redução dos preços. Em 1908 a produção de carros na Ford foi de 500 mil veículos, e o preço foi de US\$ 850,00. Já em 1916, foram produzidos 2 milhões de carros Ford modelo T, a um preço de US\$ 360,00.

## 2.2.4 As disfunções da burocracia

Pode-se olhar a empresa como uma burocracia, também dividida em especialidades e especialistas, com atividades estanques e de difícil coordenação entre essas atividades.

O comportamento decorrente dessa visão foi relatado por Max Weber ao descrever a organização moderna: a burocracia e todos seus problemas (CHIAVENATO, apub, Weber), gerando o que Weber chamou de disfunções da burocracia, que são:

- superconformidade e apego em relação às regras e aos regulamentos;
- normas formais muito rígidas que passam de meio para fim;
- indolência sistemática;
- resistência a mudanças;
- rigidez do comportamento;
- defensividade no tratamento dos problemas internos e externos;
- dificuldades no relacionamento com clientes;
- dificuldades na inovação;
- despersonalização do relacionamento entre as pessoas.

A escala hierárquica rígida dificulta a comunicação formal, porque os canais são bem definidos e rígidos demais.

A empresa burocrática é hierarquizada, verticalizada, na qual as pessoas estão preocupadas em manter seus cargos e “status”. O comportamento decorrente desta visão é: não mudem nada, não apontem problemas e não criem zonas de desconforto.

Com os ciclos cada vez mais rápidos de trabalho, com o trabalho fragmentado e com a empresa burocrática, começam a aparecer os problemas.

## 2.2.5 Problemas decorrentes da fragmentação do trabalho

Em janeiro de 1914 a Ford adotou o dia de 8 horas de trabalho e duplicou o valor do salário para 5 dólares por dia (five dollars day), o que rendeu problemas com seus concorrentes e outros empresários de Detroit, nos Estados Unidos. Segundo Maximiano, era desejo de Ford tornar possível a cada operário comprar um Ford.

Outra versão, para as causas desse mesmo fato (five dollars day), diz respeito à rotatividade do pessoal de montagem da fábrica da Ford, que era de 380%, devido a ciclos muito rápidos de trabalho (de 514 minutos em 1908, para 1 minuto e 19 segundos em 1913), à monotonia e à pobreza do trabalho. (MORGAN, 1995, p.34)

Portanto o tédio e o absenteísmo foram os primeiros problemas observados na “linha de montagem móvel” de Ford.

Outro problema foi a alienação provocada pela retirada do planejamento do trabalho do trabalhador e a falta de atribuição de responsabilidade a este. O trabalho passa a ser planejado pela administração; e cada trabalhador, selecionado, treinado e remunerado para uma pequena tarefa, como foi mostrado criticamente no filme “Tempos Modernos”, de Charles Chaplin.

O trabalhador não tem consciência do que está fazendo e da utilidade da peça que está ajudando a fabricar. Não conhece o processo todo. Portanto não tem condições de observar os problemas que estão acontecendo e não se sente, nem um pouco, comprometido com os resultados do trabalho.

Outro problema é a necessidade de coordenação e integração entre os vários trabalhos fragmentados. Os problemas decorrentes das dificuldades de coordenação e os custos administrativos do esforço para gerar a coordenação não são medidos pela administração.

## 2.2.6 Supervisão funcional

A fragmentação do trabalho na empresa, decorrente da supervisão funcional, resultou na criação de vários departamentos ou setores e a conseqüente divisão do

poder e das responsabilidades entre os chefes desses departamentos. Um vendedor capta um pedido de um cliente, que é recepcionado na empresa. Alguém imputa os dados do pedido na entrada do sistema de registro das vendas. Outra pessoa verifica se o preço está correto. Outra verifica o inventário, outra faz o planejamento da produção do pedido e outra, o do envio da mercadoria. Uma outra pessoa faz o faturamento e outra, a cobrança. Podem existir outros procedimentos, referente ao mesmo pedido, envolvendo ainda outras pessoas.

Todo esse trabalho envolve os departamentos de vendas, *marketing*, logística, produção e finanças, entre outros. Quando as pessoas desses departamentos se reúnem?, pergunta Hammer. E ele mesmo responde: Na festa de final de ano!!! (HAMMER, 2003)

Como conclusão do trabalho fragmentado já descrito, não seria difícil encontrarmos empresas em que o pedido feito pelo cliente é de um produto; a entrega, de outro; e o faturamento, de um terceiro.

Outro problema é a criação de áreas de poder com objetivos especializados. Em decorrência, pode-se procurar mostrar a eficiência de uma área, e essa eficiência pode prejudicar a do todo, a empresa.

*Segue-se uma situação específica, citada por Hammer e Champy em Reengenharia, Revolucionando a Empresa:*

*"Trabalhos que exigem a cooperação e coordenação de diferentes departamentos da empresa costumam ser uma fonte de problemas. No caso de um fabricante de bens de consumo, nosso conhecido, a devolução para reembolso, pelos varejistas, de produtos não-vendidos envolve 13 departamentos distintos. O departamento de recepção aceita os produtos, o depósito os devolve ao estoque, o departamento de gestão dos estoques atualiza os registros para refletirem a devolução, o de promoções determina a que preços os produtos foram efetivamente vendidos, o de contabilidade de vendas ajusta as comissões, a contabilidade geral atualiza os registros financeiros, e assim sucessivamente. No entanto, nenhum departamento ou indivíduo isolado é responsável pelo manuseio das devoluções. Para cada um dos departamentos envolvidos, as devoluções são uma perturbação de baixa prioridade. Não surpreende que os erros costumem ocorrer. Os produtos devolvidos acabam se perdendo no depósito. A empresa paga comissões de vendas sobre produtos não-vendidos. Ainda pior, os varejistas não recebem o reembolso que esperam e ficam insatisfeitos, pondo a perder todos os esforços do departamento de marketing e vendas. Varejistas insatisfeitos são os menos propensos a promover os novos produtos do fabricante. Eles também atrasam o pagamento de suas contas e, muitas vezes, pagam apenas o que pensam que devem, depois de deduzir o valor das devoluções. Com isso, o caos se instala no departamento de contas a receber do fabricante, já que o cheque do cliente não bate com a fatura do fabricante." (HAMMER, 1994)*

Quando o trabalho na empresa é fragmentado, a estrutura especializada, há tendência da briga pelo poder tornar-se mais importante que os resultados. Ao se

analisar como as empresas trabalham, vê-se que há atividades e tarefas que são realizadas para agradar pessoas ou grupos dentro das empresas. Algumas vezes essas atividades chegam a ser tabus, restritas a áreas onde não se deve mexer. As pessoas exercem poder, ou o conseguiram, por meio da “posse” dessas atividades. Peter Senge chama esse fenômeno de “eu sou o meu cargo”. (SENGE, 1990, p.52)

### **2.2.7 As mudanças necessárias**

Os problemas descritos até aqui por este texto são típicos de organização mecanicista. E as organizações mecanicistas operam e funcionam bem nas seguintes situações:

..."Os enfoques mecanicistas da organização funcionam bem somente sob condições nas quais as máquinas operam bem, ou seja: (a) quando existe uma tarefa contínua a ser desempenhada; (b) quando o ambiente é suficientemente estável para assegurar que os produtos oferecidos sejam apropriados; (c) quando se quer produzir sempre exatamente o mesmo produto; (d) quando a precisão é a meta; e (e) quando as partes humanas da “máquina” são submissas e comportam-se como foi planejado que façam.” (MORGAN. 1995, p. 37)

Quais as mudanças necessárias para mercados competitivos e que operam em turbulência, nos quais as mudanças nos produtos são realizadas com rapidez, os consumidores não são tão submissos e a concorrência é grande?

Bem, as empresas mecanicistas são eficientes em ambientes de mercados estáveis, mas a tendência atual aponta na direção de mercados mais dinâmicos. Portanto empresas não habituadas a este tipo de mercado e que pretendam usufruir, no futuro próximo, desse dinamismo, necessitam ajustar-se, preparando-se para fazer as mudanças indispensáveis para a adaptação às novas condições do ambiente.

Na opinião de Hammer algumas medidas são necessárias, como citadas a seguir.

- a) Substituir as tarefas simples por trabalho multifuncional e mais substantivo do que, simplesmente, checar, controlar, acompanhar e refazer.
- b) O colaborador deixar de ser a pessoa controlada para ser o responsável pelo trabalho.

- c) Agrupar o trabalho em processos e em equipes multifuncionais; estas devem ser “proprietárias” de um processo completo de trabalho, no qual um resultado pode ser claramente definido;
- d) Preparar as pessoas para esse novo trabalho, identificando-se as necessidades de treinamento e treinando. O treinamento precisa ser constante. Os gerentes assumirão essa função.
- e) Medir constantemente o desempenho do processo no que se refere aos resultados dele e não às atividades. Essa ação cabe às próprias pessoas que o executam. Portanto algumas delas assumirão papéis de avaliadores de metas dos processos. Essas metas precisam ser revistas constantemente, de modo a estimular o progresso ou a melhoria do processo. (HAMMER, 2003)

Com os processos desenhados e as atividades agrupadas, os conhecimentos necessários para a execução das tarefas dos processos, de maneira eficaz, ficam bem definidos ou explícitos.

Os critérios de promoção das pessoas pelo desempenho na tarefa atual dão lugar àqueles fundamentados no desenvolvimento de novas competências, necessárias para realização da nova atividade, mais complexa.

A remuneração das pessoas no processo deixa de estar relacionada à execução da tarefa e passa a ser relacionada ao resultado do trabalho ou processo. Pode-se explicar o significado profundo dessa afirmação. Na organização burocrática, remuneram-se os cargos.

Esse contexto favorece remuneração adicional tanto à pessoa no cargo, pelo reconhecimento à boa atuação desta, como ainda a um grupo de pessoas em uma determinada tarefa.

Esse tipo de recompensa estimula o comportamento egoísta, levando as pessoas ou grupos a garantirem um ganho melhor, trabalhando com afinco na sua tarefa, mesmo que o desempenho do grupo ou da empresa seja prejudicado. Os resultados da empresa, nesse caso, não são levados em consideração no cálculo da remuneração.

Veja-se, por exemplo, o caso da empresa Cadbury, descrito por Hammer no seu curso, em poucas linhas citado a seguir:

A empresa remunerava seu pessoal com base no uso de materiais, na segurança das operações, na produtividade e na qualidade. O comportamento das pessoas que trabalhavam na Cadbury era egoísta. Os critérios de desempenho dos resultados da empresa eram negligenciados e menos valorizados que os que tinham impacto na remuneração das pessoas, isto é, uso de materiais, segurança nas operações, produtividade e qualidade. Necessidades dos clientes e resultados da empresa não eram levados em consideração.

A Cadbury incluiu no sistema os objetivos da empresa e os níveis de satisfação do cliente. Como resultado os colaboradores analisavam e melhoravam os processos em função das metas da empresa e das necessidades dos clientes. Apresentaram 140 propostas de melhoria de processos. Cinqüenta e sete destas propostas resultaram em melhorias e, como conclusão, a relação entre bônus e remuneração ficou mais clara e a motivação e a produtividade aumentaram consideravelmente.

Outro exemplo do mesmo autor (Hammer) é o da empresa Texas Instruments. A política de prêmios dela baseava-se em unidade operacional (planta ou fábrica). Periodicamente saíam os resultados. A unidade operacional vencedora não trocava informações com as unidades que obtinham os piores resultados, sobre como conseguiu obter os bons resultados, pois, se desse respostas específicas, poderia perder o lugar no “ranking” seguinte.

A política de remuneração fundamentada em unidade operacional (planta) estimulava decisões egoísticas, da seguinte maneira: se uma fábrica estivesse necessitando de um componente fabricado em outra fábrica da mesma empresa, só seria atendida se este procedimento fosse interessante para a medição do desempenho da fábrica fornecedora do componente. A medida de desempenho do processo por inteiro, o cliente e o resultado da empresa como um todo não contavam na decisão de atender ou não ao pedido.

A Texas Instruments decidiu, então, remunerar o processo inteiro. Não houve demissões. As equipes foram organizadas por processo e responsabilizadas pelos resultados. Agora o primeiro da lista de rendimento é quem toma a iniciativa de ensinar, para a unidade de pior desempenho, aquilo que aprendeu. Fica instituída a nova cultura de cooperação, trabalho em equipe e foco no cliente.

O ciclo de atendimento ao cliente, que era de 180 dias em média, caiu para 60 dias. Noventa e cinco por cento dos pedidos passaram a ser atendidos no prazo. A participação no mercado cresceu 20%. Os custos caíram em 130 milhões de dólares ao ano e a rentabilidade foi maior em 20%. Várias tarefas que não agregavam valor foram eliminadas.

## **2.2.8 Definições de processos empresariais**

Processo empresarial é uma série de tarefas que recebem insumos: materiais, informações, pessoas, máquinas, métodos e geram produtos; produtos esses que podem ser físicos, informações ou serviço, que são usados para fins específicos do receptor (cliente). (HAMMER, 2003)

Para Davenport, “um processo é simplesmente um conjunto de atividades estruturadas e medidas destinadas a resultar num produto especificado para um determinado cliente ou mercado.” (DAVENPORT, 1994)

Para Adair e Murray, “definimos processo como uma série de tarefas ou etapas que recebem insumos (materiais, informações, pessoas, máquinas e métodos) e geram produtos (produto físico, informação, serviço) usados para fins específicos por seu receptor.” (ADAIR, 1994, p. 27)

Pode-se entender como processo, ainda, uma série de atividades realizadas na empresa, com uma ou mais entradas, que criam saídas de valor para o cliente ou para um objetivo.

### *2.2.8.1 O que significa adotar uma visão de empresa vista como processo*

*Ver a empresa como um processo significa retirar o foco sobre o que as pessoas fazem e saber o que acontece com o material, a informação e o trabalho necessários para seguir o processo, ou seja, reflete numa visão do todo, ou sistêmica.*

*A empresa vista como um processo significa acolher o ponto de vista do cliente, eliminando as atividades que não agregam valor a ele, mobilizando e concentrando os recursos nas necessidades dos clientes.*

Adotar a visão do processo significa adotar o ponto de vista do cliente, da mesma maneira que nos programas de qualidade, porque todo o trabalho a ser feito só tem razão quando gera um valor para um cliente. E também porque, em mercados mais competitivos como os atuais, é preciso estar permanentemente ocupado em perceber as necessidades dos clientes e atendê-las.

Assim, optar por uma visão de empresa vista como um processo significa adotar a visão holística do conjunto das atividades e a destas individualmente, como também a das relações entre elas (visão sistêmica).

## **2.2.9 Análise de valor**

Uma das maneiras mais úteis e eficazes de melhorar processos é aplicar o conceito de análise de valor ao processo, à atividade ou à tarefa. Analisa-se um valor de um trabalho quando se pergunta se ele está relacionado com o que o cliente aprecia e se esse cliente está disposto a pagar por aquele trabalho. Por exemplo: as tarefas de conferência, verificação, retrabalhos e os controles devem ser eliminados, pois não agregam valor ao cliente e geram custos e atrasos desnecessários.

Deve-se ressaltar, no entanto, que eliminar tais tarefas nem sempre é possível, sob pena da qualidade do trabalho cair, porém um caminho, uma oportunidade de melhoria do processo, está claramente indicado. A intenção é, então, desenhar um processo que elimine a necessidade de controle e verificação, indo em direção a autocontrole e autogestão.

Nesse contexto, a análise de valor é muito importante, pois trata de analisar as respostas a uma pergunta objetiva e a um critério definido: Agrega valor ao cliente?

Esse é o critério prioritário para analisar os processos, as atividades dentro dos processos e as ações administrativas e gerenciais. Todavia deve-se tomar

cuidado porque, ao passo que em algumas ocasiões a distinção entre as atividades que não agregam ou agregam valor ao cliente é clara, e as decisões de mudar as atividades e o processo de trabalho ficam simples, há vezes em que há ambigüidade no resultado da análise de valor das atividades e tarefas dos processos, levando as organizações a tomada de decisão errônea.

### 2.2.10 Tipos de processos

Deve-se começar a estudar a empresa, vista como um processo, identificando-se os tipos de processos que ela tem. Os tipos de processos são:

- a) **Processos centrais:** O coração da empresa. Os processos, ou processo, que estão diretamente ligados às necessidades dos clientes da empresa, como, por exemplo: O processo de captar novos pedidos, dos clientes até a entrega dos pedidos.
- b) **Processos de infra-estrutura:** Necessários para criar condições de trabalho, como o processo de manutenção das máquinas ou a informática em uma indústria de transformação.
- c) **Processos de governabilidade:** como, por exemplo, os trabalhos referentes à criação e execução do orçamento empresarial, à definição de um plano estratégico e aos controles e custos.
- d) **Processos facilitadores ou de apoio aos outros processos:** como os processos referentes à capacitação profissional, à seleção, ao sistema de pagamento, à remuneração e à gestão das pessoas.

Alguns autores, mais radicais, dizem que as empresas só têm dois processos: Desenvolvimento de Produtos e “Atendimento de Pedidos”.

Abaixo os processos de uma empresa definidos de uma maneira bem “enxuta”:

<b>Nome do processo</b>	<b>Escopo</b>
Desenvolvimento de produtos	do conceito ao protótipo
Fabricação	da previsão à expedição
Vendas	da propaganda ao pedido
Atendimento de pedidos	do pedido ao pagamento
Atendimento ao cliente	consulta, reclamações e pós-venda

Quadro 6: A empresa “enxuta”

A seguir é apresentado um exemplo de uma empresa e seus processos em vários níveis:

<b>Processos British Telecom</b>	
<b>Processos Primeiro Nível</b>	<b>Processos Segundo Nível</b>
Administrar o negócio	1. Dirigir os negócios 2. Planejar negócios
Administrar pessoal e trabalho	3. Desenvolver processos 4. Gerenciar operação de processos 5. Proporcionar apoio ao pessoal
Servir ao cliente	6. Comercializar produtos e serviços 7. Proporcionar serviços ao cliente 8. Gerenciar produtos e serviços 9. Fornecer serviços a terceiros
Dirigir a rede	10. Planejar a rede 11. Operar a rede
Apoiar o negócio	12. Proporcionar serviços de apoio 13. Gerenciar recursos de informação 14. Gerenciar finanças 15. Proporcionar pesquisa e desenvolvimento técnicos

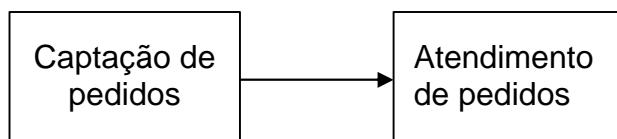
Quadro 7: Exemplo dos processos de 1º e 2º nível da British Telecom

### 2.2.11 Seleção de processos

Se o problema é por qual processo se deve começar o trabalho de redesenhar e melhorar os processos, porque não iniciar por aqueles que apresentam maiores problemas? Por que não priorizar aqueles trabalhos em que há muita reclamação dos clientes ou algum processo que está muito diretamente relacionado com uma estratégia específica e importante da empresa? Por exemplo: Se uma empresa nunca teve processo cuidadoso para lidar com o atendimento de reclamações do cliente e, agora, como objetivo estratégico, quer mudar o seu procedimento, deve começar por desenhar e redefinir esse processo.

Para fazer isso é necessário, em primeiro lugar, identificar os grandes processos da empresa em questão, a fim de se ter uma visão sistêmica de todos os processos dela. Eles podem ser chamados de macroprocessos. Pode-se então fazer uma lista dos nomes dos macroprocessos da empresa e, servindo-se de caixinhas ou retângulos, com o nome do processo dentro, encadeá-los, usando setas entre as caixinhas, como na figura abaixo:

### 2.2.12 Como descrever e documentar os processos



Quadro 8: Desenho de processos em caixas

Os macroprocessos, como, por exemplo, o processo de execução de pedidos de clientes, podem ser representados ou desenhados na forma de caixas, com os nomes dos processos dentro das caixas e uso de setas, para possibilitar uma visão holística, do todo, ou sistêmica, incluindo as relações entre as partes.

Há uma lacuna na literatura que se conhece que explique como descrever os processos, antes ou depois do seu redesenho. Davenport e Hammer não abordam em capítulo específico como documentar. No livro do Hammer e em seu curso na

HSM Management, os exemplos que aparecem são desenhos em caixas, com setas ligando as várias etapas do processo. Em São Paulo, durante o Congresso Anual da Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento (SBGC), assistimos à palestra sobre Modelagem de Processos, quando foi apresentado o uso de um “software” para definir e desenhar processos usando caixas, com o nome da atividade dentro e setas indicando a direção do fluxo das atividades de um processo de trabalho.

Mas acredita-se que exista uma só maneira de documentar um processo ou que isso seja uma coisa importante. Cada empresa, de acordo com os objetivos, pode escolher uma maneira diferente de desenhar os processos. Um estudante ou um recém-iniciado nesse tipo de trabalho podem encontrar alguma dificuldade para encontrar uma maneira padrão e boa de desenhar ou dar forma a um processo.

Como um dos principais objetivos de se desenhar o processo é melhorá-lo e extrair o conhecimento necessário para a sua perfeita execução, acreditamos que o desenho do processo tenha de ser mais detalhado do que simples caixas, pequenos textos dentro das caixas e setas ligando as atividades.

Desse modo, conclui-se que, do desenho de um processo, devem constar:

- a) **nome do processo;**
- b) **data da última versão e número da versão.** Há de se montar forma de uma pessoa ficar responsável pelo gerenciamento da versão do processo que está implantada, para evitar o uso de versões já superadas;
- c) **objetivo do processo;** explicando a importância do processo em função de seu produto ou resultado;
- d) **a definição dos clientes do processo: interno ou externo;** indicando quem ficará com o produto ou resultado do processo;
- e) **medidas de desempenho;** descrevendo onde devemos medir o desempenho do processo, e a descrição das:
  - ◆ atividades; grandes passos necessários a completar o processo;
  - ◆ tarefas; o conjunto de tarefas forma uma atividade;

- ◆ do como fazer: indicação do “caminho das pedras” da atividade, que pode facilitar o trabalho. O “Como fazer” inclui os critérios para uma decisão ou, ainda, os lugares, dentro dos sistemas de informação, onde devem ser colocadas ou buscadas as informações; e, por último,
- f) **de um vocabulário**: os termos específicos usados no processo devem ser explicados de forma detalhada neste espaço, atitude que pode ser muito útil para quem está aprendendo a trabalhar com determinado processo.

### **2.2.13 Como melhorar processos**

Para melhorar processos é preciso questionar sempre a maneira como se fazem as coisas. Nas empresas há monstros insistentes, problemas crônicos que quase todas elas têm. Aqueles problemas que resistem à atuação das pessoas. Peter Senge chama essa situação de “quanto mais você empurra, mais o problema empurra de volta.” (SENGE, A quinta disciplina, p.90)

Kurt Levin chega à conclusão muito parecida, aplicando a física aos problemas de como os grupos trabalham. Ele nos apresenta a idéia de que não basta agir forçando os problemas a ceder espaço, pois forças de resistência serão mobilizadas para não deixar que o problema saia do lugar.

A maneira mais fácil de melhorar um processo é descobrir a aplicação de uma tecnologia (e especialmente da tecnologia da informação) e aplicá-la a ele. É a mais fácil e a mais enganosa. Por exemplo, quando se aplica só tecnologia da informação, computadores e “software” ao processo, há tendência para se concentrar na implantação do “software” e repetir todos os passos do processo já existente, até mesmo os passos desnecessários. Nesse caso o processo apresenta melhora de desempenho, mas perdem-se oportunidades de simplificá-lo e melhorá-lo com fim de eliminar as atividades que não agregam valor.

Conclui-se que melhoria de processos é muito mais que aplicação de tecnologia. (HAMMER, 2003)

Deve-se começar fazendo um diagnóstico dos processos existentes, observando-se o grau de fragmentação deles. Pode-se iniciar perguntando:

- a) O quanto o processo agraga valor ao cliente?
- b) Quais são os mecanismos de comunicação entre as áreas envolvidas no processo?
- c) Quem são as pessoas envolvidas e como se comunicam no processo?
- d) Quanto esse processo afeta a satisfação do cliente externo da empresa?
- e) É possível otimizar o processo, redesenhando-o?

muitas atividades de retrabalho, controle e verificação? Se tem, podem ser eliminadas? (HAMMER, 2003).

Pode-se ainda perguntar, para cada atividade do processo, para que é feita a atividade, o que aconteceria se não fosse feita, se este passo é duplicado de alguma maneira, a quem convém que a atividade seja feita e se a tarefa pode ser combinada com outra.

Outro critério para melhorar os processos é reduzir custos desnecessários na realização da atividade ou ainda tornar os processos mais ágeis, reorientando-os para as finalidades da empresa, concentrando-se nas necessidades dos clientes.

Ao melhorar os processos, deve-se adotar os seguintes critérios:

- o trabalho real é realizado em função das necessidades dos clientes;
- as tarefas simples devem ser substituídas por trabalho multifuncional, de muitas tarefas variadas, de modo a tornar o trabalho mais variado;
- o trabalho deve ser mais substantivo, mais rico do que somente checar, acompanhar e controlar;
- o colaborador deixa de ser a pessoa a ser controlada, para ser o responsável pelo trabalho;

- os gerentes tornam-se os treinadores e devem abandonar o papel de controladores, pois seu foco é deslocado para a preparação do pessoal;
- o treinamento é uma constante. A preparação para o trabalho nunca pára;
- o desempenho é medido constantemente. Mas não se medem as atividades ou as pessoas, somente os resultados;
- a ênfase agora saiu do controle e está na preparação da mão-de-obra.

Assim, pode-se concluir que, quando se pretende melhorar processos, assume-se um grande desafio, um caminho árduo em direção às mudanças e, principalmente, como se lidar com a resistência às mudanças.

#### **2.2.14 Para que se desenham os processos**

Quando se desenham os processos de uma empresa, definindo-se: seu objetivo e suas atividades; o grupo de tarefas que compõe uma atividade; e ainda o “como fazer” uma determinada tarefa, converte-se o trabalho em si e os conhecimentos necessários a tocar cada processo de tácito para explícito (NONAKA, p. 68). O processo fica exposto (conhecido); e cada atividade e tarefa, sujeita à avaliação da capacidade de agregar valor ao cliente.

O retrabalho e os controles, aparentemente necessários à execução do trabalho, mas que absolutamente não agregam valor ao cliente e geram custos adicionais não necessários ao processo, ficam aparentes.

Uma vez definidos os processos e “medida” a sua eficácia (grau de desempenho externo - de resultados), as causas dos problemas ficarão mais aparentes.

Desenhados ou definidos os processos, os seus objetivos e importância e suas medidas (passo em que se avalia a eficácia do processo) ficam explícitos, tornando os processos **mais gerenciáveis**.

As competências - conhecimentos, habilidades e atitudes das pessoas envolvidas com o processo - ficam transparentes, **definindo e facilitando o treinamento** para os novos e para os antigos integrantes do processo.

Se o treinamento está definido e facilitado, o conhecimento referente ao processo pode ser mais facilmente **disseminado e compartilhado**, evitando a formação **de nichos intocáveis** dentro da organização. Nichos intocáveis são áreas de trabalho da empresa onde o processo de trabalho e as competências necessárias para desenvolvê-lo são escondidos do restante da organização, criando áreas de poder que “não podem ser tocadas”, sob pena de comprometer os resultados da empresa ou de criar problemas políticos grandes e perigosos.

Desenhados os processos, percebe-se o quanto estão fragmentados e se podem **agrupar as tarefas** deles para menos pessoas, ou mesmo para apenas uma pessoa, tornando o trabalho mais rico, aumentando a responsabilidade e o envolvimento de quem executa as tarefas, com os resultados do trabalho.

## **2.2.15 Formação de equipes de melhoria de processos**

Hammer propõe a criação de novos papéis para a formação de equipes de redesenho e melhoria dos processos, no seu curso promovido pela HSM. Essas equipes não devem ser muito grandes nem muito pequenas. O tamanho ideal de uma equipe é de aproximadamente 5 a 10 pessoas.

Os membros dessas equipes devem ser heterogêneos. Mesclam-se pessoas envolvidas com o processo com outras bastante distantes dele. Para cada duas ou três pessoas de dentro do processo, haverá uma recrutada de fora. Isso se deve-se à necessidade de se criar diversidade e conflito criativo no grupo, pois um grupo de pessoas que esteja muito envolvido com o processo já em uso tende a repetir o paradigma ou o processo todo, com pequenas mudanças. As pessoas têm mais dificuldade de ser criativas, em função da força do paradigma a que já se acostumaram.

As que estão de fora do processo precisam saber questionar o ponto de vista dos outros. Demonstrarão capacidade para manter seus pontos de vista, até

convencerem os outros membros do grupo da sua verdade ou serem convencidos por eles. Os de fora devem estar à procura da melhor solução para a melhoria do processo. Hammer é radical nesse aspecto. Propõe que as pessoas selecionadas para revisar o processo sejam rebeldes e quebradores de regras. (HAMMER, 2003)

Quando se quer gerar criatividade por meio de diversidade e conflito, não basta só selecionar, mas também treinar, e treinar muito, as pessoas para o trabalho de desenvolvimento do redesenho do processo.

Esse treinamento necessariamente terá potência suficiente para desenvolver a capacidade das pessoas em saber aprender, como também em dominar a habilidade do diálogo, convivendo bem com a diversidade, sabendo ouvir muito mais que falar, argüindo ou perguntando mais do que argumentando.

Seguem-se outros papéis propostos por Hammer (2003).

#### a) **Dono de processo**

O encarregado de liderar o novo desenho do processo é o dono deste. Será selecionado entre os gerentes intermediários da empresa. O dono do processo deve definir o mecanismo de avaliação deste e, periodicamente, as novas metas do seu rendimento e, então, estabelecer prazos para o redesenho do novo processo. O sucesso do trabalho do líder dessa tarefa está no questionamento constante sobre o desempenho do processo, na sua melhoria contínua e no seu redesenho. Justamente para que sempre estejam pensando em novas formas de fazer o trabalho, pessoas flexíveis são as ideais para esse desafio. A manutenção atualizada da documentação dos processos também é responsabilidade do líder.

#### b) **Coach** (um misto de líder e conselheiro)

O “coach” é líder e treinador, cuja atividade principal é selecionar, capacitar e conduzir os membros da equipe encarregada de melhorar o processo. É o homem capaz de compreender os indivíduos e seus sentimentos. Deve saber desenvolver capacidades e atitudes positivas

nas pessoas, mostrando-se competente para incentivá-las, ou energizá-las, e ensiná-las a trabalhar em grupo. Dominará o método de melhoria contínua dos processos, de modo a capacitar os membros da equipe nesse trabalho e a medir o desempenho destes.

c) **O líder do redesenho do processo**

O líder do redesenho do processo é o encarregado de designar os donos dos processos e os seus “coaches”. É ele quem comunica as metas, mede o desempenho das mudanças nos processos e informa sobre as conquistas ou melhorias de atuação dos processos. É o encarregado de integrar o redesenho do processo com os demais da empresa ou com os outros processos. Então é o líder do processo que lida com problemas de integração e de fronteiras entre os processos, aí incluídos, se for o caso, os departamentos.

#### **2.2.16 Conclusão sobre processos empresariais**

Depois de descritos os principais processos de uma empresa, a gestão dela pode ser melhor realizada porque, estando descritos os processos, e suas atividades tendo sido cuidadosamente definidas, as medidas de desempenho deles foram escolhidas, os problemas identificados e as atitudes corretivas estão em andamento.

Os problemas continuam a ser identificados e atacados por PDCA, e os processos são melhorados continuamente, sob a perspectiva não da Empresa, mas do cliente.

Se os processos estão sendo cuidadosamente gerenciados desse modo, estar-se-á ininterruptamente melhorando-os e aprendendo a trabalhar melhor.

Com a identificação sistemática dos problemas dos processos, sinalizando se estão tendo eficácia ou não, então podem-se determinar quais conhecimentos dos executores do processo estão associados a um melhor desempenho e, portanto, partir-se para a gestão do conhecimento.

## 2.3 GESTÃO DO CONHECIMENTO POR MEIO DA GESTÃO DE COMPETÊNCIAS

A gestão de competências é o terceiro fundamento para o propósito deste trabalho, o qual é a relação entre o uso do PDCA, a definição de processos e os efeitos da formação de um modelo baseado na gestão do conhecimento em uma empresa.

Em outras palavras, a ferramenta PDCA é aplicada para melhorar processos e proporcionará situações de aprendizagem, que, por sua vez, deverão definir um conjunto de competências necessárias para a atuação eficaz das pessoas nos processos de trabalho da empresa. Esse mecanismo é chamado de competências, o qual propiciará a gestão do conhecimento na empresa.

A seguir será construída então a fundamentação para se entender a aplicabilidade da gestão de competências, para a construção do modelo de gestão de conhecimento proposto nesta pesquisa.

### 2.3.1 Indícios de uma sociedade do conhecimento

Do aparecimento do ser humano moderno, há cerca de 12.000 anos, até o aparecimento do computador nos anos 60, o modo de o homem trabalhar ou gerar riqueza mudou muito.

Em torno do ano 10.000 a.C., o ser humano, como hoje é conhecido, aparece na face do planeta Terra. Até a revolução industrial, no final do século XVIII, a riqueza, o trabalho ou a sobrevivência do homem estavam vinculados ao uso e domínio dos campos de caça e à posse da terra.

Toffler divide a história do ser humano em ondas.

#### *Primeira Onda*

A primeira onda foi a da agricultura. O ser humano deixou de ser nômade, de caçar e extrair as riquezas da natureza, para tornar-se sedentário e dedicar-se à

agricultura. Todas as economias do mundo até 1890 eram agrárias, e “cerca de 90% das pessoas estavam empregadas em trabalhos relacionados com a agricultura.” (Toffler apud Robbins, 1997, p.7). O que determinava a geração de riqueza era o uso da terra.

### *Segunda Onda*

A segunda onda foi a da revolução industrial, de 1760 (século XVIII) até os anos sessenta no século XX, quando a maioria dos países desenvolvidos passou de sociedades baseadas na agricultura para sociedades baseadas na máquina.

O modo de viver dos camponeses da Inglaterra mudou radicalmente. Não se trata só de mudar do campo para as cidades imundas, onde estavam as fábricas. Trata-se de ser expulso de suas terras e passar de uma condição de proprietário dos meios de produção: a terra, a matéria-prima e as ferramentas e ainda o produto final, para uma condição de servo da gleba ou artesão medieval, para uma condição de ser proprietário somente de sua força de trabalho.

O trabalho é organizado, dividido e fragmentado, como já vimos anteriormente. O trabalhador é somente a mão-de-obra que produz. A partir da revolução industrial o dinheiro acumulado - o capital - passa a ser o principal fator de geração de riqueza.

### *Terceira Onda*

“A terceira onda chegou nos anos 1970 e está baseada na informação (Toffler apud Robbins, 1997, p.7)”, com a invenção do computador e a automação industrial, que veio a seguir. A automação industrial “está eliminando cargos industriais de baixa qualificação e, ao mesmo tempo, criando abundantes oportunidades de trabalho para especialistas-técnicos cultos e qualificados, profissionais liberais e outros trabalhadores do conhecimento.” (Robbins, apud Toffler, 1997, p.7)

Pode-se observar visualmente, no quadro abaixo, o desenvolvimento da velocidade dessas mudanças:

O fator de geração de riqueza e a velocidade da mudança								
10.000 a. C.	1.400a. C.	1760	1860	1960	1980			
Surge o homem moderno	Revolução Comercial	1 <sup>ª</sup> Revolução Industrial	2 <sup>ª</sup> Revolução Industrial	Computador	Internet			
Determinantes da geração de riqueza: Posse da terra		Capital	Informação e conhecimento					
11.400 anos	360 anos	200 anos	100 anos					

**Figura 4: Fonte: o autor**

De acordo com ROBBINS, apud Peter Drucker (2000)

“A Revolução Industrial destruiu as carreiras de centenas de milhares de artesãos qualificados. Mas criou um novo grupo – os trabalhadores industriais. Em 1900, esse grupo já representava aproximadamente 20% da mão-de-obra. Por volta dos anos 1950, os trabalhadores industriais haviam-se tornado o maior grupo isolado em qualquer país desenvolvido. Fabricavam produtos como aço, automóveis, borracha e equipamento industrial. Ironicamente, nenhuma classe na história jamais ascendeu mais rapidamente do que a do trabalhador industrial. E nenhuma classe jamais caiu tão depressa.”

Os trabalhadores do conhecimento (cerca de 40% da classe trabalhadora) já estão colocados em segundo lugar dentre os vários tipos de trabalhadores, só perdendo para os trabalhadores em serviço de qualificação baixa ou moderada (cerca de 50% dos trabalhadores) nos países desenvolvidos.

Outros indícios da emergência de uma sociedade do conhecimento, apesar das dificuldades de mensuração, são, segundo Terra (TERRA, 2000, p.25):

**1. A importância da inovação tecnológica no crescimento econômico e na competitividade, pois:**

“...a tecnologia, até bem pouco tempo, era considerada um fator dado de produção ou embutida nos fatores tradicionais, capital ou trabalho. Com a conhecida contribuição de Solow, o cálculo do “resíduo”, passou-se a considerar a tecnologia como um fator explícito de produção, o qual explicaria entre 0,1 e 0,5% do crescimento econômico. Estudos mais recentes de Kuznet e Solow mostraram, entretanto, que, nos anos 90, a inovação tecnológica tem sido responsável por cerca de 70% do crescimento econômico e, talvez, por entre 80 e 90% dos ganhos de produtividade.” (TERRA, 2000.p.25)

2. A evolução da informática e telecomunicações, refletida no excepcional impacto que os investimentos em informática estão realizando nas empresas de comércio e serviços, pois as máquinas e “softwares” estão cada vez mais baratos e tornaram-se mais acessíveis às pequenas empresas de comércio e serviços, como a empresa alvo, presente na pesquisa. Além disso, há pessoas capazes de desenvolver “softwares”, como é o caso da organização ora pesquisada.
3. O valor dos ativos intangíveis (patentes, marcas, etc.), que aparecem com maior peso nas empresas de conhecimento, como se vê no quadro a seguir.

<b>Quanto vale o conhecimento de uma empresa?</b>					
Empresa	Vendas	Ativos	PL Patrimônio Líquido	VM Valor de Mercado	VM / PL
<b>Ford</b>	<b>181</b>	<b>284</b>	<b>18,6</b>	<b>54,2</b>	<b>2,9</b>
<b>GM</b>	<b>185</b>	<b>303</b>	<b>30,2</b>	<b>48,1</b>	<b>1,6</b>
<b>Microsoft</b>	<b>23</b>	<b>52</b>	<b>41,4</b>	<b>286,4</b>	<b>6,9</b>
<b>Intel</b>	<b>34</b>	<b>48</b>	<b>37,3</b>	<b>191,8</b>	<b>5,1</b>
<b>Merck</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>14,8</b>	<b>170,8</b>	<b>11,5</b>
<b>Pfizer</b>	<b>30</b>	<b>34</b>	<b>16,1</b>	<b>243,2</b>	<b>15,1</b>
US\$ bilhões					

Quadro 9: Fonte: Revista Fortune 16/04/2001. Negrito do autor.

No quadro imediatamente retro deve-se comparar os resultados da conta Valor de Mercado (VM) dividido pelo Patrimônio Líquido (PL), para concluir que as empresas em setores em que o peso do conhecimento é maior, como o setor farmacêutico e o da informática, apresentam a relação VM/PL muito maior que as empresas do setor de automóveis.

Pode-se concluir, portanto, que o conhecimento é importante na geração de riqueza e na competitividade das empresas.

### 2.3.2 Dados, informação e conhecimento

Dados são registros de acontecimentos, como: imagens, fatos, sons, números que descrevem alguma característica de entidades ou situações. Por exemplo, na

empresa pesquisada, o fato de um determinado título de um devedor, registrado no software da empresa, estar sem nenhuma informação sobre a negociação realizada é um dado. Dados são materiais brutos que não estão organizados. Dados são, por exemplo, o conjunto de registros da leitura das temperaturas em um determinado local, realizadas a determinados intervalos de tempo.

A informação, por sua vez, é o dado organizado ou manipulado que, ao ser colocado em um determinado contexto, se torna compreensivo.

“A informação é um meio ou material necessário para extrair e construir conhecimento.” (Nonaka e Takeuchi)

Veja o exemplo: “O voo sai de São Paulo às 21h30m e chega a Joinville às 22h15m.”

A partir daí pode-se explicar o conhecimento.

Uma informação composta de vários dados organizados, referentes à saída do voo de São Paulo para Joinville, acrescida da experiência (vôo atrasa 30 minutos) e de uma crença ou/e intuição de que o atraso se repetirá, produz o conhecimento, conforme segue:

1. *Informação*: “O voo sai de São Paulo às 21h30m e chega a Joinville às 22h15m”.
2. *Conhecimento*: O voo deveria sair de SP às 21h30m e chegar a Joinville às 22h15m, mas normalmente atrasa em pelo menos 30 minutos. Então sei que só deverei chegar a casa depois das 23 horas.

Assim, conhecimento não é dado nem informação, mas está muito relacionado a ambos.

A ciência epistemológica se preocupa com o conhecimento há muito tempo, mas no mundo dos negócios e das empresas ainda sabemos muito pouco sobre conhecimento, por ser área de preocupação muito recente e por termos pouca informação para a melhor compreensão do fenômeno, embora o estudo epistemológico dele não seja fato novo. Portanto há necessidade de amadurecermos mais essa visão.

Conhecimento é a integração de informação explícita com a interpretação humana, o julgamento, a experiência e as regras. Conhecimento implica certo

nível de crença e leva a uma ação. Começa a existir quando alguém estabelece relações relevantes que, baseadas no conjunto de dados organizados, lhe permite fazer inferências, tais como identificar, deduzir ou prever novos dados.

O conhecimento também é um processo humano dinâmico de justificar a crença pessoal com relação à verdade, produzido ou sustentado pela informação (apresentação em Power Point da Embraco: Gestão do conhecimento, uma visão macro).

O conhecimento é formado de uma mistura de experiências, habilidades, valores, intuição e informação de dentro de um determinado contexto, formando um painel na mente de uma pessoa. Esse painel habilita a avaliar e a acompanhar novas experiências e outras informações. Habilita as pessoas, também, a agir mais eficazmente para conseguir mudar uma determinada situação. A isso chamamos competência.

Conhecimento são relações relevantes que alguém estabelece sobre conjuntos de informações que lhe permitem fazer inferências, tais como identificar, deduzir ou prever novas informações, interpretar, generalizar ou delimitar essas relações.

*Assim, o conhecimento é o produto de processamento de informações e da observação do ambiente, que são trabalhadas pelo uso do método de uma linguagem, de fatores psicológicos e de percepção, de fatores sociais, de modelos mentais, de valores, de idiossincrasias e ainda de outros conhecimentos já acumulados.*

### **2.3.3 Tipos de conhecimento**

Existem vários tipos de conhecimento espalhados e usados no trabalho nas empresas. Os mais importantes são:

### 2.3.3.1 *Conhecimento explícito*

O conhecimento explícito é aquele que está formalizado, descrito e, portanto, consolidado e usado por quem necessita na organização. Ele está decodificado e pode ser transmitido ou mesmo transferido com certa facilidade. Fisicamente está nos bancos de dados da empresa ou em documentos em papel.

### 2.3.3.2 *Conhecimento implícito*

O conhecimento implícito é o que não está formalizado e descrito, mas está nas cabeças das pessoas da organização. Sua diferença para o conhecimento tácito, definido a seguir, está na possibilidade de ser descrito e tornado explícito.

### 2.3.3.3 *Conhecimento tácito*

Já o conhecimento tácito é aquele que está nas mentes de alguns ou muitos dos indivíduos da organização. É representado por suas habilidades, conjunto de experiências que formam um referencial para avaliação das situações. É subjetivo, nasce na prática e acredita-se que não pode ser documentado.

Incluem-se no conhecimento tácito as melhores práticas de como fazer, por que fazer e o produto das experiências de trabalho, as idéias e os *insights*.

Experimente escrever um livro sobre andar de bicicleta e você saberá o que é conhecimento tácito. Esse conhecimento não poderá ser descrito.

Uma variação do conhecimento tácito pode ser um comportamento de cumplicidade no trabalho empresarial, o como fazer, o “caminho das pedras”. Pode ser traduzido, por exemplo, pelo conhecimento mútuo entre pessoas que, num determinado ambiente, apoiadas em experiências conjuntas passadas e no desenvolvimento de uma confiança recíproca, resolvem os problemas com os processos de trabalho mais rapidamente. Esse conhecimento ou competência (sua definição está mais adiante neste capítulo) não pode ser transferido.

Não se deve confundir conhecimento implícito com tácito, pois nas empresas há muito conhecimento implícito, não-documentado, que pode ser tornado explícito, como, por exemplo, o desenho de um processo de trabalho. Esse conhecimento não é tácito.

#### *2.3.3.4 Conhecimento externo*

Consultorias ou prestadores de serviço, normalmente, não gostam de transferir conhecimento e, muitas vezes, não se prestam a ensinar. Mas podemos aprender a contratar e administrar esses prestadores de serviços, de modo que nos transfiram os conhecimentos de que necessitamos.

Usando estudos de “benchmarking”, que se faz comparando nossas práticas de trabalho e seus resultados com a de outras empresas, podemos absorver conhecimento que vem de fora.

Podemos também monitorar os movimentos das empresas nossas concorrentes, fazer alianças de negócios com outras empresas ou mesmo estabelecer um relacionamento pessoal com portadores externos do conhecimento de que precisamos.

Informações trazidas pelos cliente e fornecedores, revistas, publicações técnicas, reuniões de associações profissionais, cursos, teses de professores em universidades, etc. podem ser excelentes fontes de conhecimento externo.

#### *2.3.4 O que são organizações do conhecimento*

As organizações do conhecimento têm características que as distinguem das demais organizações, conforme pode ser visto a seguir.

As organizações do conhecimento usam de forma intensiva a informação, para gerar resultados e, por necessitarem da informação de forma rápida, usam a tecnologia da informação na forma de: “software”, “hardware”, ferramentas para trabalho em grupo, intranet, internet e redes de comunicação de dados, etc.

O desenho da organização, ou sua estrutura, a divisão de poder e de funções muitas vezes não são descritas formalmente e existe número muito restrito de níveis hierárquicos.

Essas estruturas, se forem formalizadas, não o serão como estruturas por áreas de especialistas como: vendas, engenharia, produção, etc.

O trabalho nas empresas do conhecimento é realizado, usando-se: equipes interfuncionais, equipes responsáveis por processos, times, células ou grupos de solução de problemas. O desenho organizacional e os recursos são organizados com o objetivo de coletar, assimilar e aproveitar a informação e o conhecimento.

O processo de tomada de decisões, por sua vez, é participativo, ou seja, tomam-se decisões sempre envolvendo as pessoas.

### **2.3.5 Tecnologia empregada na gestão do conhecimento**

Pode-se utilizar a tecnologia para facilitar o compartilhamento do conhecimento, tais como: *e-mails*, ligações telefônicas, bancos de dados ao qual todos têm acesso, intranet, salas de conversa eletrônica (“chat”), times de trabalho na internet, conferências via vídeo, treinamentos, congressos, reuniões e seminários, *job rotation* etc.

O conhecimento é compartilhado de uma forma tácita nas conversas entre as pessoas no almoço ou cafezinhos, no uso de *e-mails*, em reuniões para troca de informações.

De forma explícita, o conhecimento pode ser encontrado, por exemplo, em computadores pessoais e em apresentações preparadas para reuniões, nos arquivos onde estão os documentos da empresa, em apostilas, em diversos materiais de treinamento e em bancos de dados.

### 2.3.6 Gestão do conhecimento, o que é?

O principal objetivo de um sistema de gestão do conhecimento é promover a ligação entre os possuidores de conhecimento e os usuários dele.

Para que isso aconteça, o modelo de gestão do conhecimento de uma empresa deverá criar sistemas de captação do conhecimento, locais de depósitos desses sistemas e modos de acesso aos que procuram captar conhecimento.

Faz-se registro, então, da capacidade do sistema de gerar conexão entre possuidores e usuários de conhecimento, das facilidades ao acesso e da capacidade do sistema em transferir o conhecimento. (Davenport, cap. 8)

Gestão do conhecimento é a atividade da empresa que procura tornar o conhecimento do tipo **tácito para explícito**, na medida do possível, criando condições para criação e aquisição de novos conhecimentos ou definindo e desenvolvendo nos responsáveis as competências necessárias para o desenvolvimento eficaz dos processos empresariais, gerando potencialidade para o compartilhamento do conhecimento e de informações.

É administrar o conhecimento empresarial e buscar alavancar as habilidades e experiências das pessoas. A gestão do conhecimento pode ser estabelecida com a análise da informação e com a definição de relações entre informações diferentes.

Gestão do conhecimento é, portanto, o apanhado de processos, ferramentas e técnicas que gerenciam a criação, a disseminação e a utilização do conhecimento, e que permite responder perguntas como:

- a) O que sabemos sobre isto?
- b) Quem fez isto anteriormente?
- c) O que foi feito?
- d) Quais foram os aprendizados?
- e) Quem tem as habilidades para fazer isto agora?
- f) Qual é a melhor maneira de fazer isto?

### **2.3.7 Objetivos da gestão do conhecimento**

A gestão do conhecimento tem como objetivos:

- a) facilitar a criação e o compartilhamento *off line* do conhecimento da empresa e transformar informação em conhecimento e disseminá-lo na organização, buscando criar um diferencial competitivo que seja difícil de duplicar;
- b) assegurar que as pessoas certas tenham o conhecimento necessário no momento certo;
- c) identificar o conhecimento, as habilidades, as competências e as experiências das pessoas e assegurar que essas pessoas sejam facilmente encontradas, quando seu conhecimento for necessário à organização;
- d) identificar as melhores práticas de processos de desempenho de negócios e disseminá-las na organização.

### **2.3.8 Porque gestão do conhecimento**

Toda organização tem um “processo” de gestão do conhecimento, mas não o usa e nem o faz de forma consciente e planejada.

Há uma grande quantidade de conhecimento nas cabeças das pessoas e nos equipamentos (computadores, bancos de dados...) em uma organização. O conhecimento não é sistematicamente organizado e categorizado e, portanto, não facilmente disponível na organização. As pessoas não sabem quem o tem, onde estão os detentores dele ou como encontrá-los.

Parte desse conhecimento torna-se obsoleto e não é descartado, acumulando-se nos arquivos da empresa. Muitos conhecimentos são criados a cada minuto, a cada hora e a cada dia. Quando são arquivados, os arquivos se tornam depósitos de conhecimento e, quando organizados, permitem que as pessoas accessem informação útil, confiável, fácil muito rapidamente.

Mesmo se uma organização chega à conclusão de que tem conhecimento e de que sabe onde ele está, nem sempre isso é sistematicamente compartilhado e transferido na organização, por regiões, pessoas, divisões e departamentos.

Este é o porquê da gestão do conhecimento, o fato de toda organização ter uma forte necessidade de alinhar as suas ações de desdobramento e de execução das estratégias com seus processos e com a comunicação entre áreas de responsabilidade e de, portanto, necessitar de ferramentas que permitam que isso aconteça.

### **2.3.9 Alguns benefícios trazidos pela gestão do conhecimento**

Os colaboradores que precisam de informação ou conhecimento perdem muito tempo procurando conhecimento importante para o seu trabalho do dia-a-dia. O computador e um sistema desenhados para localizar o conhecimento ou a informação, por meio de idéias ou palavras-chave, por exemplo, podem ser úteis e ajudar a execução das atividades diárias.

As lições aprendidas com os erros e acertos de vida nos negócios e na empresa, nas situações adversas, muitas vezes não são compartilhadas, perdendo-se a oportunidade de aprender com os problemas do passado. Um sistema de gestão do conhecimento pode estimular o relato dessas experiências em banco de dados de acesso rápido, bem-estruturado e barato. A informação e o conhecimento relevantes estarão disponíveis 24 horas ao dia.

A roda pode estar sendo continuamente reinventada em uma empresa sem gestão do conhecimento. Havendo gestão do conhecimento, as pessoas ficam informadas sobre as experiências e o *know-how* que já existem na empresa, evitando-se a duplicação de esforços, erros e custos, pelo aprendizado proporcionado pelas experiências internas e pelos peritos especialistas.

Os colaboradores podem compartilhar conhecimento, usando redes (*network*) informais, e, com isto, a organização não capitaliza o conhecimento e *know-how* existentes. Com gestão do conhecimento, a empresa capta o conhecimento e a

“expertise” das pessoas da organização, capitalizando-os como uma vantagem competitiva.

### **2.3.10 Oportunidades de melhoria na gestão do conhecimento**

Um bom modelo de gestão do conhecimento deve elencar as seguintes prioridades, criando maneiras de implementar as consequentes idéias:

- a) captar e apropriar-se do conhecimento criado na empresa e acompanhar o que está sendo criado fora dela, nas áreas de competência e de interesse da empresa;
- b) assimilar e internalizar o conhecimento, alterando a capacidade de ação da organização, fortalecendo a cultura, desenvolvendo novas competências e gerando vantagem competitiva;
- c) armazenar o conhecimento, cuidando para não guardar conhecimento ultrapassado ou conhecimento demais, o que tornaria o banco inadministrável, e, ao mesmo tempo, cuidar para que conhecimentos importantes não sejam perdidos e não-armazenados;
- d) tornar fácil a consulta dos dados disponíveis e criar ferramentas de organização dos dados e sua transformação em informação;
- e) guardar relatos de experiências interessantes de negócios;
- f) distribuir, tornar o compartilhamento do conhecimento possível, disseminar, tornar o conhecimento acessível às pessoas da organização; e
- g) tornar possível a criação de conhecimento novo, estimulando os colaboradores à inovação, tendo em vista que a criação pode ser uma atividade de grupo, mas é muitas vezes uma atividade individual e solitária.

### **2.3.11 Aquisição de conhecimento externo**

A aquisição de dados, informação e conhecimento de fontes externas, contratando pessoas, sistemas e tecnologia, pode ser um problema para qualquer organização, pois sua absorção e transformação em conhecimento não é imediata, como normalmente se poderia pensar.

Há uma defasagem entre o conhecimento que se tem e o que se está trazendo de fora, que precisa ser superada. O tempo para a superação dependerá não só da distância entre os dois conhecimentos, mas também de valores culturais da organização, que podem atrasar ou apressar o processo.

Há muitas maneiras de adquirir conhecimento externo a uma organização. Pode-se comprar uma empresa que possua o conhecimento ou podem-se alugar as pessoas e as mentes que possuam os conhecimentos de que precisamos. Pode-se roubar conhecimento de outra empresa. A Texas Instruments tem um programa chamado “não foi inventado aqui, mas fui eu que consegui”.

Podem-se, ainda, desenvolver parcerias com institutos de pesquisa ou consultoria muitas vezes mais interessados na solução do problema que no conhecimento. Nesse caso é necessário tomar decisões de modo a reter o conhecimento na empresa. Há empresas que compram o conhecimento e não fazem perguntas que possibilitariam a retenção dele (Davenport, cap 3.).

De qualquer jeito, a transferência de conhecimento é complexa, e reuniões periódicas da cúpula da organização devem avaliar a transferência do conhecimento, sem preocupação com prazos e lucro.

### **2.3.12 Desenvolvimento do conhecimento interno**

Desenvolver o conhecimento internamente é o caminho mais difícil e mais duradouro, e é assim que “se corre o risco” de aprender a aprender.

Implementar ou desenvolver um plano de atuação do departamento de pesquisa e desenvolvimento - P&D ou a Universidade Corporativa são maneiras de desenvolver o conhecimento interno da organização.

### **2.3.13 Problemas com aquisição**

Importante colocar que existe o risco de defasagem do conhecimento, o qual também pode sair e não mais voltar. Existe a possibilidade do prejuízo à ecologia, ao meio-ambiente de quem criou o conhecimento e ainda deste não ser absorvido por quem o comprou.

### **2.3.14 Gestão do conhecimento e tecnologia**

Gestão do conhecimento é muito mais que tecnologia, mas o surgimento desta “colocou lenha na fogueira” daquele, pois uma atividade tão etérea, como o conhecimento empresarial, encontrou ferramentas em “softwares” de computador para ser gerenciada. A tecnologia é um facilitador do conhecimento e tem um papel importante no processo, fazendo com que a guarda, o armazenamento, a disseminação de conhecimento sejam possíveis e facilitando o acesso a especialistas.

Um caso relevante foi o HP - Hewlett-Packard “workshop”, que em 1995 identificou mais de 20 aplicativos de gestão do conhecimento.

O mais conhecido *software* de gestão do conhecimento no Brasil de hoje é o Lotus Notes, que é orientado para discussão e troca de experiências entre pessoas.

O ESP - Eletronic Sales Partner ajuda no processo de venda e pode acumular milhares de documentos, que, para serem incluídos no sistema, têm de ser submetidos à comissão que administra o sistema.

O Connex é um *software* para identificar especialistas na empresa e exige também uma comissão que decidirá pela inclusão das pessoas que dominam áreas de conhecimento.

O software *Trainers Traiding Post* ajuda no desenvolvimento de cursos e em apresentações.

O *grapewine* está ainda em fase de experimento e ajuda a extrair, estruturar, utilizar e codificar o conhecimento, mas é ainda muito lento. (Davenport, 1998)

Colocar a *intranet* e a *internet* à disponibilização da gestão do conhecimento, por *web pages*, portal, videoconferência, tecnologia de aplicativos compartilhados, salas virtuais, telefone, bancos de dados e “e-mail”, pode facilitar a aquisição e disseminação do conhecimento, ligando pessoas, conhecimento e falta de conhecimento, com mais rapidez.

De qualquer maneira, sabe-se que existem muitas opções em tecnologia para gerenciar conhecimento, mas é importante reconhecer que mentes e pessoas são mais valiosas que o “Lotus Notes”. A tecnologia fornece a estrutura para armazenar o conhecimento e facilita o acesso, mas não fornece o conteúdo. Este vem das pessoas que detêm o conhecimento, e, se um clima favorável não estiver no ar, elas não colocarão o conteúdo do conhecimento à disposição das pessoas e da organização. (Danvenport, 1998)

### **2.3.15 Competência**

Competência é o conhecimento em ação que gera os resultados ou os fins que se desejam. A competência só se manifesta quando é utilizada, o que caracteriza sua orientação para a ação. Quanto maior o conhecimento de uma pessoa, mais rica e abrangente se torna a sua capacidade de apreciação e análise dos dados e informações disponíveis, e, consequentemente, maior será a qualidade (resultados) das suas decisões para a ação.

O cargo, como entendido na forma antiga, destaca somente as tarefas que as pessoas fazem.

“Competência é compreendida por muitas pessoas e por alguns teóricos da administração como um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes necessários para que a pessoa desenvolva suas atribuições e responsabilidades. Contudo, essa forma de encarar a competência tem-se mostrado pouco instrumental. As pessoas possuem um determinado conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes, o que não garante que a organização se beneficiará diretamente dele. Para se compreender melhor o conceito de competência individual, é importante discutir-se também o conceito de entrega... levando-se em consideração sua capacidade de entregar-se à empresa... além

de se verificar sua formação e experiência, observa-se também seu modo de atuar, sua maneira de realizar o trabalho solicitado, suas realizações, enfim, quer-se nos assegurar de que a pessoa a ser escolhida terá condições de obter os resultados que a organização espera e de que necessita." (DUTRA, 2001, p.28)

Competência é, então, saber agir de maneira responsável, em direção aos fins e implica saber mobilizar, integrar, transferir conhecimento, habilidades e atitudes para a ação ou para os recursos que agreguem valor econômico ao indivíduo, à organização e para a sociedade.

### **2.3.16 Conclusão sobre gestão do conhecimento**

Talvez as empresas devessem começar a fazer a gestão e a criação do conhecimento reconhecendo a importância deste como maior ativo delas, com atenção para o fato de que ele está nas pessoas e é criado por elas.

O indivíduo é quem produz o “insight” necessário que desencadeia uma nova idéia, mas o grupo, a interação entre as pessoas, a diversidade podem ajudar ou atrapalhar o processo de geração do conhecimento.

Desenvolvimento de conhecimento tem algo em comum a qualquer organização, algo que em toda empresa é igual: o tempo e o espaço. Desenvolve-se conhecimento tendo tempo e quando há espaço para seu surgimento em estruturas mais flexíveis, que permitam a contestação das idéias dominantes, a diversidade e a ausência de síndrome de busca aos culpados.

De qualquer jeito, na sociedade do conhecimento, este é vantagem competitiva sustentável, pois estará gerando benefícios à empresa. A compra ou a assimilação de conhecimento exigem um período de tempo para sua absorção por quem não o desenvolveu.

Enfim, desenvolver o conhecimento é aprender um processo de criação, e esta vantagem competitiva aprender a aprender talvez seja ganho sustentável nesse tempo de mudanças cada vez mais rápidas.

Nos novos tempos em que vivemos, a riqueza da sociedade virá do conhecimento, e a empresa que não gerar conhecimento deixará de existir. (DAVENPORT, 1998)

### **3. METODOLOGIA DA PESQUISA**

No capítulo anterior foi apresentada a fundamentação teórica e empírica deste trabalho. Definiu-se como usar uma ferramenta de planejamento e melhoria contínua, o PDCA, e como determinar as ações que garantem a qualidade e a produtividade desejadas pelas organizações.

Foi apresentada a necessidade de tornar esse conhecimento explícito e então documentamos o desenho do processo, bem como uma maneira diferente de ver a empresa, ou seja, a gestão por processos.

É uma maneira diferente de ver uma organização como um conjunto de funções, especializada e com as características definidas como disfunções de uma burocracia.

Estudou-se, por fim, a gestão do conhecimento de uma organização, especialmente o conhecimento necessário para desempenhar eficazmente seus processos mais importantes, e agora apresenta-se a metodologia da pesquisa para cada um dos conceitos sobre os quais se discorreu.

#### **3.1 Tipo de pesquisa**

Classifica-se esta pesquisa tomando como base a taxionomia de Vergara (1997), Sellitz (1981), quanto aos fins como exploratória, pois há pouco esclarecimento ainda sobre a gestão do conhecimento. A pesquisa é também investigação intervencionista, pois “tem como principal objetivo interpor-se, interferir na realidade estudada, para modificá-la” (Vergara, 1997). Isto é, pretende-se identificar problemas, propor soluções e resolvê-los efetivamente e de forma participativa.

Quanto aos meios, é uma pesquisa participante, pois “não se esgota na figura do pesquisador. Dela tomam parte pessoas implicadas no problema da investigação, fazendo com que a fronteira pesquisador/pesquisado, ao contrário do que ocorre na pesquisa tradicional, seja tênue” (Vergara, 1997).

Considerou-se, também, quanto aos meios, a pesquisa um estudo de caso, pois “está circunscrita a uma empresa e pretende ser profunda e detalhada” (Vergara, 1997) e “a essência de um estudo de caso, a principal tendência em todos os tipos de estudo de caso, é que ela tenta esclarecer uma decisão ou um conjunto de decisões: o motivo pelo qual foram tomadas, como foram implementadas e com quais resultados” (Schramm, apub Yin, 1994).

### **3.1.1 Observação participante**

Com base em Sellitz, a pesquisa deste trabalho foi classificada como do tipo observação participante, pois é “útil para aprender como grupos se formam e funcionam e como pessoas aprendem a desempenhar papéis”, como define Sellitz, ou mais especificamente para o caso de nossa pesquisa: se as pessoas da organização pesquisada aprendem, e como aprendem, a desempenhar novos papéis, apropriados à gestão do conhecimento, quando são submetidas à aprendizagem e a praticar melhoria contínua, usando PDCA, e a definir e a melhorar os processos da empresa.

### **3.1.2 Uma pesquisa quantitativa ou qualitativa?**

É uma pesquisa qualitativa, pois será usada a observação para avaliar os tipos de mudança que ocorreram na empresa pesquisada, decorrentes de aplicação de PDCA e Processos, como foram achados os caminhos em direção à gestão do conhecimento.

De qualquer jeito, pode haver alguma análise quantitativa, caso haja necessidade, pois pode-se querer medir quantitativamente o que se está conseguindo com a aplicação de PDCA, em termos de resultados.

### 3.2 Especificação do problema

#### 3.2.1 Perguntas de pesquisa e critérios de avaliação

Esta pesquisa é exploratória porque se deseja saber como o PDCA pode ajudar na definição de processos e na definição de uma gestão do conhecimento em uma empresa pequena da área de serviços. Portanto não se trata de definir hipóteses, e assim se têm as seguintes perguntas de pesquisa:

1. O PDCA é de fato uma ferramenta que ajuda a fazer planos para eliminar problemas ou alcançar metas empresariais?

*Critérios para avaliação da pergunta*

- a) O PDCA foi implantado?
  - b) As causas dos problemas e as metas foram identificadas?
  - c) Foram identificadas as ações necessárias para eliminar ou bloquear os problemas?
  - d) Como o PDCA ajudou a fazer planos e a eliminar problemas ou alcançar metas empresariais?
- 
2. O PDCA ajuda a identificar (ou atividades - tarefas) modo mais eficaz de realizar um trabalho?

*Critérios para a avaliação da pergunta:*

- a) Foram identificados processos fragmentados?
- b) Foram identificadas interfaces de tarefas, de atividades ou de processo com problemas?

3. A aplicação de PDCA e o desenho dos processos ajudaram a definir a competência necessária ao desempenho eficaz do processo, que poderia ser assim dividida:
  - a) conhecimento – saber como, capacitado ou instruído para o trabalho;
  - b) habilidade – saber fazer o trabalho, ter jeito, ágil;
  - c) atitude – saber ser, postura, motivação; e
  - d) resultado – saber entregar o produto ou serviço, ter noção do efeito, saber concluir.

*Critérios para a avaliação da pergunta:*

- a) Números de competências identificadas?
  - b) Nível de especificação e de explicitação das competências? Elas foram fáceis de avaliar?
  - c) Identificados critérios para avaliação do nível das competências dos candidatos e dos treinamentos para determinado processo?
  - d) Nível de definição dos critérios de seleção e treinamento de pessoal adequado às competências identificadas?
4. A definição das competências formou um modelo de gestão do conhecimento da empresa pesquisada?

*Critérios para a avaliação da pergunta:*

- a) Nível do domínio do “precisa ser feito” para gerenciar o conhecimento?
- b) Número e eficácia de atividades de gerenciamento do conhecimento?
- c) Escopo do gerenciamento do conhecimento? Por toda a empresa? Somente nos processos centrais? Somente nos processos relacionados à competência central (*core competence*)?

- d) O PDCA tornou-se uma ferramenta de uso permanente na empresa?  
 Como?

### **3.2.2 Apresentação das variáveis**

Consideramos neste estudo as variáveis: o ensino de PDCA e melhoria contínua para um grupo de líderes da empresa pesquisada e sua aplicação em um determinado problema (desvio do desejado) encontrado na organização.

Como variáveis dependentes neste estudo, será observada definição dos desenhos, a desfragmentação e a eficiência e a eficácia dos processos e ainda a identificação e a solução para os problemas nas interfaces dos processos.

Ainda como variáveis dependentes neste estudo, será considerada a influência das ações retro descritas de PDCA, a melhoria contínua e os processos empresariais na definição de um modelo de gestão do conhecimento, observado pela identificação e definição das competências necessárias ao desempenho eficiente e eficaz nos processos, e a gestão da seleção e treinamento das competências identificadas.

Ainda se procurará observar, como variável dependente, a influência do PDCA e a melhoria contínua na capacidade das pessoas aprenderem a aprender, conforme disposto no quadro a seguir:

<b>Variável independente</b>		<b>Variáveis dependentes</b>
PDCA		Redesenho dos processos empresariais
Melhoria contínua		Definição de competências
Plano	Controle e Avaliação	Gestão das competências
		Capacidade de aprender a aprender

Quadro 10: Variáveis independentes e dependentes.

### **3.2.3 Definição constitutiva e operacional das variáveis**

#### *3.2.3.1 PDCA*

Conjunto de ferramentas para o planejamento de atividades, incluindo:

- a) EFTI;
- b) Tempestade de idéias; e
- c) Diagrama de causa e efeito.

Essas ferramentas foram utilizadas para a identificação de problemas no trabalho, sua importância, identificação de causas, objetivos, metas e para identificar as ações necessárias para eliminar as causas. Também o uso dessas ferramentas ajudou a nomear os responsáveis, definir os prazos para execução das ações, garantir os recursos necessários e identificar os pontos onde se realizará o controle das mudanças ocorridas no trabalho.

#### *3.2.3.2 Melhoria Contínua (kaizen)*

Aplicar continuamente as ações do PDCA até as causas estarem eliminadas e o melhor processo de trabalho identificado.

#### *3.2.3.3 Redesenho dos Processos Empresariais*

Definir um modelo e redesenhar um processo de trabalho com o que se aprendeu com a aplicação de PDCA.

#### *3.2.3.4 Definição de Competências*

Com a aplicação de PDCA e o redesenho dos processos, identificar as competências necessárias para executar um processo de maneira eficiente e eficaz.

#### *3.2.3.5 Gestão das Competências*

Definir um procedimento para gerenciar as competências no processo de seleção e de treinamento dos novos e antigos colaboradores.

#### *3.2.3.6 Capacidade de Aprender a Aprender*

Identificar se há mudança ou não da capacidade de aprender da liderança e dos colaboradores.

### **3.2.4 Definição de outros termos relevantes**

#### *3.2.4.1 Capacidade de Aprender*

O quanto as organizações e as pessoas podem aumentar ou melhorar a rapidez de absorverem novas competências rapidamente, ou a aptidão para, ao reconhecer uma solução para um problema, ser capaz de desenvolver “algo” (Um pensamento? Uma memória?) que seja genérico na experiência e identificar os processos necessários para repeti-la numa situação futura.

#### *3.2.4.2 Competência*

Conjunto de conhecimento, habilidade, atitude e noção de foco no resultado.

### 3.2.4.3 Gestão do Conhecimento

- a) *No sentido amplo:* Como as empresas administram o que aprendem, como criam novos conhecimentos e como elas aprendem e repetem o que aprenderam.
- b) *No sentido restrito* e mais adequado para esta dissertação: como a empresa pode descobrir o que é necessário aprender, fazer a gestão das competências necessárias para executar eficiente e eficazmente seus processos de trabalho.

## 3.3 Delimitação e delineamento da pesquisa

### 3.3.1 População e amostragem

A população deste estudo compreende uma empresa da área de serviços com 40 colaboradores, à qual se deu o nome fictício de RB92. Esta empresa é constituída do proprietário, filhos dos proprietários, todos profissionais ou em processo de formação, profissionais de curso de 3º grau: advogados e contador em cargos de gerência ou não e trabalhadores como o pessoal de cobrança e de serviços administrativos.

A amostra, a quem foi submetida a intervenção e a experiência com PDCA, processos empresariais, gestão de competências e do conhecimento, são 12 líderes, colaboradores responsáveis por áreas ou setores na empresa RB92. Eles são filhos do proprietário, profissionais. Em algumas poucas ocasiões, fizeram-se intervenções que envolveram todas as pessoas de um determinado setor.

### **3.3.2 Delineamento da pesquisa**

Com delineamento será definida a configuração que a pesquisa tomou no seu sentido mais amplo até a coleta e tratamento de dados. Será considerado também o ambiente em que esses dados foram coletados.

A pesquisa constou de reuniões duas vezes por semana com o grupo de líderes da RB92, de ensino da teoria de PDCA e de melhoria contínua e de exercícios para criar habilidades com a ferramenta de planejamento PDCA.

No passo seguinte, procuravam-se aplicações práticas dessas idéias. Observou-se o comportamento e o domínio das pessoas ao lidar com as técnicas nas questões práticas.

Depois de prática de PDCA com o grupo de líderes e da observância do bom desempenho da ferramenta na solução de um problema – a falta de atualização do relatório – solicitou-se que os líderes passassem a usar PDCA em problemas de suas áreas ou setores.

Procedimento idêntico ocorreu com processos empresariais. Definido o novo processo de análise do relatório, que foi eficaz na diminuição do número de relatórios com problemas, passou-se a solicitar que os setores de trabalho definissem seus processos com base na experiência com PDCA.

A partir dessas experiências, então, definiram-se com os líderes as competências necessárias a executar eficientemente o relatório e a fazer a gestão da seleção e do treinamento das competências.

### **3.3.3 Dados: fonte e coleta**

As observações foram coletadas com o uso do formulário “Registro das Observações da Pesquisa”, como demonstrado a seguir:

<b>Registro das Observações da Pesquisa</b>			
Data:	Hora:	Tipo de intervenção:	
____/____/____	de        às        h		
O que foi feito:		O que foi observado:	

Quadro 11: Registro das observações da pesquisa

Este instrumento não classifica as observações e, portanto, deverá ser modificado ao longo da pesquisa, de modo a tornar as observações o mais objetivas possível, sem perder a riqueza da pesquisa não estruturada.

As aplicações de PDCA, para melhoria contínua dos processos, estão sendo registradas e medidas por meio de “Estatística Mensal dos Relatórios” (exemplo no anexo 2) e servirão como base para comprovação da melhoria conseguida ou não com a aplicação de PDCA e Processos para a formação do modelo de Gestão do Conhecimento.

As entrevistas deverão ser respondidas por todo universo de colaboradores em Joinville (cerca de 50 pessoas) e em amostra aleatória simples, proporcional ao tamanho da unidade regional, no caso de colaboradores de outras cidades, devido à dificuldade de acesso.

### 3.3.4 Facilidades e dificuldades na coleta dos dados

É fácil perceber os problemas que foram enfrentados nas coletas de dados. Se, por um lado, estava-se ao lado dos acontecimentos, por outro estava-se próximo demais para ser fácil e imediato o entendimento do que realmente estava acontecendo.

Ter dois papéis, pesquisador e consultor, como foi o meu caso durante o trabalho, não é tarefa fácil, e a mistura e a confusão entre os papéis podem

acontecer. Além disso, somos profissional envolvido com problemas práticos de empresas por 34 anos, na área de pessoas, trabalhando como consultor interno.

Apesar disso, desde o início dos trabalhos estávamos atento aos diferentes papéis que assumimos e mais atento e preocupado com o papel de pesquisador cientista, no qual tínhamos pouca experiência. Por outro lado tanto o consultor como o pesquisador tem alguns objetivos iguais: aproximar-se da verdade. E a prática das empresas, muitas vezes, não está preocupada com a verdade.

### **3.3.5 Tratamento de dados**

Escolhe-se uma metodologia de pesquisa fenomenologista e não positivista, pois se pretendem avaliar as observações coletadas do cenário de uma empresa sofrendo uma intervenção, as reações das pessoas e os resultados obtidos pela intervenção.

Portanto, os dados foram coletados pelo pesquisador, observando as reações das pessoas à intervenção e ao progresso ou não nos resultados alcançados.

Observava-se o que acontecia com a intervenção e registrava-se o fato, imediatamente após a intervenção, no formulário da figura 33, procurando fazer um relato dos fatos. Alguns fatos mais importantes, porque estavam muito relacionados com os objetivos desta experimentação e porque necessitavam de mais espaço, foram relatados em relatórios, como o do anexo 12 desse trabalho.

### **3.3.6 Limitações do método**

A limitação dos recursos impõe que a pesquisa seja feita em somente uma empresa e numa empresa pequena. Portanto, as conclusões e recomendações deverão estar muito limitadas às condições do ambiente que se encontrou na empresa pesquisada. Por exemplo, há determinação dos proprietários em desenvolver modelo de gestão do conhecimento; a pesquisa ocorre numa época em que (pela boa gestão da empresa: por questões da conjuntura econômica, a

empresa vem crescendo) os resultados financeiros estão sendo bons, a estabilidade da empresa gera segurança nos colaboradores, mas, por outro lado, a mudança na relação colaborador e empresa gerou muita insegurança nos colaboradores.

Tudo isso influenciou o resultado da pesquisa. O pesquisador e os entrevistadores são humanos e estão sujeitos a deixar que suas visões do mundo contaminem as observações realizadas. Eles deverão ser maduros e treinados para que isso não ocorra.

## **4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS**

Explicada a metodologia da pesquisa, a seguir são relatados o contexto em que ela ocorreu e os resultados observados, bem como uma análise deles.

### **4.1 Relato dos trabalhos na RB92**

Em maio de 2002 inicia-se uma consultoria para desenvolver a liderança na empresa RB92, por meio de um contato do consultor com a diretoria da empresa. Este trabalho e a pesquisa foram realizados no período de 7/5/2002 até 17/2/2004, com duas reuniões semanais de duas horas cada. Em julho de 2003 as reuniões passaram a ser de uma hora cada.

Chamar-se-á de empresa ou RB92 a organização da área de serviços que foi submetida à intervenção, cujos resultados serão observados por esta pesquisa.

A liderança são as pessoas que trabalham na empresa e que foram convidadas pelos seus proprietários para participar das atividades da consultoria. São elas:

- a) pessoas responsáveis ou co-responsáveis por setores da empresa ou por processos de trabalho importantes. Todos com pelo menos segundo grau completo e alguns tendo recentemente iniciado seus estudos superiores;
- b) filhos do dono da empresa, os quais possuem curso superior completo ou se estão formando;
- c) pessoas responsáveis pela captação de novos clientes e de trabalho para a empresa, todas com segundo grau completo e muito experientes no mercado de cobrança e em empresas de Santa Catarina.

Para se conhecer melhor a empresa, tentou-se fazer um desenho de sua estrutura, suas áreas funcionais e chegou-se ao gráfico a seguir. Esse organograma é informal, pois não é aprovado pela diretoria da RB92.

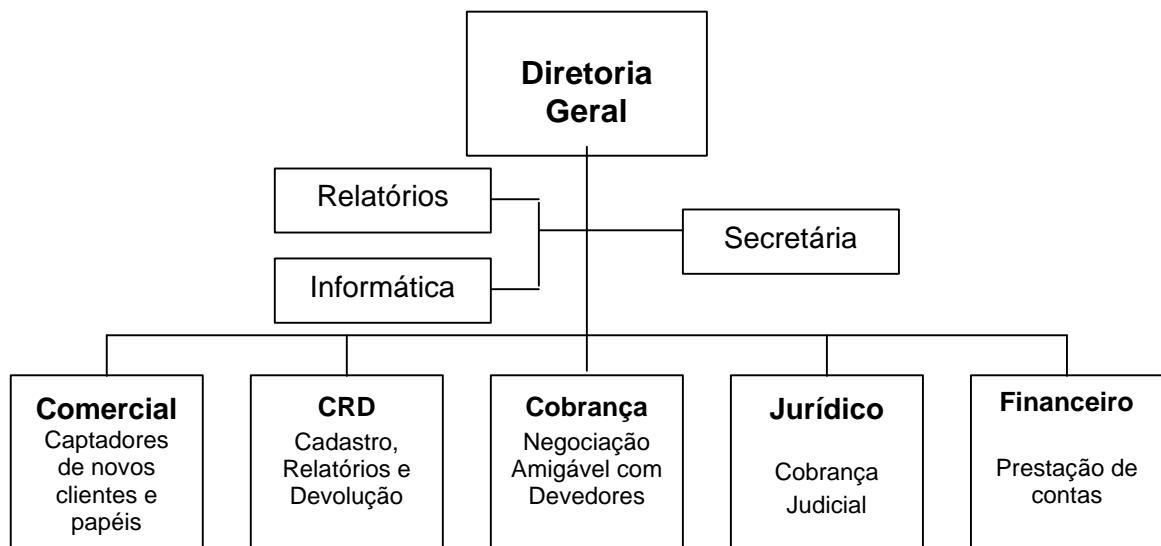


Figura 5: Organograma informal da empresa pesquisada

Trabalhavam quarenta pessoas nessa estrutura, com as seguintes funções:

- cobradores;
- auxiliares administrativos e financeiros;
- advogados e estagiários de advocacia;
- secretária; e os
- líderes.

Os líderes, responsáveis ou co-responsáveis por áreas de trabalho, eram doze pessoas e podem ser colaboradores ou filhos do proprietário.

#### 4.2 Diagnóstico preliminar da empresa

A diretoria espera que a consultoria desenvolva a capacidade da liderança da empresa, no sentido de maior independência, autonomia e ação proativa, como requisitos necessários ao crescimento da organização.

A RB92 começou suas atividades na área de cobrança amigável e cobrança jurídica para outras empresas em 1995. Ela cobra títulos, faturas e cheques de

empresas, pessoas jurídicas, devedoras e inadimplentes (data do pagamento do título já vencido).

A RB92 não faz a cobrança de títulos de pessoas físicas. No início de suas operações, seus clientes confiavam-lhe, em grande parte, títulos vencidos contra devedores que não sucumbiram à ação de cobrança de outras empresas do ramo. Portanto eram papéis cuja liquidação apresentava pouca chance de sucesso, porque já haviam passado por cobrança em outra empresa concorrente. Por isso, o trabalho de cobrança é considerado pela diretoria como “tirar perfume de osso”.

Mesmo com esse tipo de título de difícil cobrança, a empresa obteve resultado muito bom. Esse sucesso atraiu novos clientes. Isso permitiu o crescimento da empresa e a atração de papéis de cobrança mais fácil. Esse crescimento proporcionou boa remuneração dos cobradores que, motivados, desenvolveram capacidade de negociação e melhoraram ainda mais os resultados da empresa. Novas empresas mais importantes e maiores passaram a fazer parte da carteira de clientes da empresa. Um *software*, específico para cobrança, o qual agiliza o processo de negociação com empresas devedoras foi criado.

A empresa, à medida que crescia, fazia os investimentos necessários: compra de estações de trabalho (micros), de linhas telefônicas, contratava novos cobradores, etc. No início de 2003 a empresa mudou-se para prédio próprio e instalações bem melhores e mais confortáveis.

A empresa soube crescer, fazendo investimentos em patrimônio, tecnologia (micro e *software*) na medida certa, nem investimentos de mais que pudessem gerar desperdícios, nem investimentos de menos que pudessem comprometer a agilidade da cobrança.

Pode-se dizer que o motivo do crescimento da empresa foi sua transparência, honestidade e rapidez em repassar o dinheiro recebido dos devedores aos clientes. Há no mercado muitas empresas que retêm o dinheiro do cliente, e por isso o mercado de cobrança é considerado um mercado meio marginal.

Outra razão do sucesso da RB92 está na sua rigorosa postura ética. No contrato com clientes, ela se compromete a depositar o dinheiro recebido do devedor em 24 horas na conta do cliente e assim sempre aconteceu.

Mediante esse panorama de crescimento, a diretoria da RB92 percebeu que surgiu a necessidade de uma liderança profissional eficaz e independente na condução dos trabalhos na empresa, além de um plano estratégico que orientasse essas decisões. Daí que se iniciou a consultoria que deu origem à pesquisa que norteou este trabalho.

#### **4.3 Tentativa de plano estratégico (PE) para a empresa**

Em 27 de maio de 2002, ocorreu a primeira reunião com o pessoal. Levantaram-se informações e decidiu-se recomeçar a definição de um plano estratégico (PE) para a empresa.

A estratégia adotada para as reuniões de 2 horas (8h às 10h) duas vezes por semana, consistia em apresentar os conceitos teóricos de PE em partes e em desenvolver exercícios em que os líderes aplicariam os conceitos aprendidos no caso da RB92. Assim iriam montando o plano estratégico:

- a) o negócio da empresa;
- b) a visão e a missão; e
- c) realização de uma análise do ambiente externo, observando ameaças e oportunidades;
- d) efetivação de uma análise do ambiente interno, avaliando os pontos fortes e fracos da empresa;
- e) a análise da concorrência e de possíveis novos entrantes no mercado;
- f) os fornecedores, clientes, produtos substitutos e as tendências atuais e futuras no negócio, cruzando ou relacionando estas informações entre elas. E ainda definindo:
- g) o objetivo da RB92;
- h) as políticas, os valores ou princípios e crenças da empresa; e
- i) uma estratégia e as ações necessárias a atingir o objetivo.

Nas primeiras reuniões houve uma apresentação geral do significado de planejamento estratégico, com apresentação dos conceitos de negócio, valores, missão e visão. Em seguida os líderes passaram a discutir, em dois pequenos grupos, definição para a empresa de: negócio, valores, missão e visão. Veja-se este trabalho no anexo 1.

Para desenvolver a visão que os líderes escolheram para a RB92, foram realizados exercícios de desenvolvimento da visão pessoal.

A etapa seguinte seria uma análise da concorrência e de novas oportunidades do ambiente de negócios da RB92. A diretoria da empresa era a mais capacitada para fazer esse trabalho de análise da concorrência, devido ao seu trabalho e conhecimento. A diretoria nunca chegou a fazer esse trabalho.

Observou-se que os líderes e proprietários não conseguiam perceber o quanto o material de PE produzido por eles poderia apontar para a direção clara das ações estratégicas da empresa. Resolveu-se então, deixar de lado esse trabalho, para retomá-lo mais tarde, quando as pessoas estivessem mais preparadas para aproveita-lo e passou-se à etapa que será relatada abaixo.

#### **4.4 Identificação de um problema**

Após a conclusão de que o plano estratégico não mobilizou as pessoas da empresa (diretores e líderes), adotou-se outra estratégia para intervenção e mobilização das pessoas da RB92, conforme descrita a seguir.

Foram ministradas aulas e exercícios, procurando desenvolver a competência da liderança da empresa, ensinando conceitos, exercitando habilidades e atitudes eficazes de relacionamento pessoal, tais como: capacidade de ouvir; uso da argüição e da argumentação de maneira equilibrada, do elogio ao colaborador; e a capacidade de trabalhar em equipe, etc.

Atuou-se no desenvolvimento da capacidade técnica em planejar, organizar, dirigir, controlar e negociar.

O objetivo era descobrir algo que mobilizasse as pessoas, que pudesse sustentar o crescimento da empresa, crescimento da auto-estima dos colaboradores

e o comprometimento das pessoas. Acreditava-se que a intervenção do consultor só obteria sucesso se mostrasse que seria capaz de alcançar resultados e agregar valor ao produto e à empresa. Era preciso achar uma experiência prática.

Em 29 de julho de 2002, surgiu o que se estava procurando. O grupo descreveu um problema que o estava incomodando e que seria o principal motivo da maioria das reuniões até dezembro de 2003: o relatório.

O relatório é uma página no “site” da empresa, que disponibiliza para o cliente, por meio de uma senha, as informações detalhadas sobre o desenvolvimento de cada negociação com os devedores daquele cliente. Esses relatórios estavam com os seguintes problemas:

- a) estavam desatualizados;
- b) continham erros de português; e
- c) faltava clareza e definição na descrição da negociação.

Há um compromisso da empresa, que consta em contrato junto aos clientes, para a atualização do relatório no máximo de quinze em quinze dias, isto é, deveria haver uma ação de tentativa de negociação dentro desse prazo.

Essa ação seria descrita no relatório. O relatório atualizado é um diferencial competitivo que destaca uma empresa de cobrança da sua concorrência e que coloca em evidência a transparência das ações da empresa.

Percebeu-se a oportunidade de elaborar-se um plano de ação que eliminasse os problemas com o relatório. Desenvolveu-se então o plano e usaram-se os conceitos de melhoria contínua – *kaizen*, com o uso da “ferramenta” PDCA (Plan, Do, Check and Act); do “EFTI”, para priorizar ações; da tempestade de idéias, para levantar idéias e gerar criatividade; do gráfico de causa e efeito, para identificar as causas do problema; do levantamento de informações, para tornar o problema mais claro; e do “5W1H”, para definir as ações para eliminar as causas identificadas. Então se deveria planejar, agir, checar e replanejar, até o problema estar resolvido.

Assim que o obstáculo da falta de atualização dos relatórios ficasse resolvido, quando os objetivos fossem atingidos, seria definida e padronizada uma nova maneira de fazer o trabalho, isto é, a documentação do novo processo de atualização do relatório, garantindo continuidade da sua qualidade e atualização.

#### **4.5 Ações decorrentes do problema identificado**

A partir desse momento foi possível desenvolver a liderança com mais conceitos e exercícios práticos de planejamento e especificamente com o PDCA. Então, iniciou-se a aplicação desses conhecimentos no problema do relatório.

Em 22 de agosto, ficou pronta a primeira versão do plano do relatório. Veja-se no anexo 4, a versão de 24 de outubro de 2002, que foi uma versão intermediária do plano de ataque aos problemas do relatório.

O PDCA foi rodado várias vezes, até a identificação de todas as ações necessárias para eliminar as causas do problema. Foi observado que o fato de o planejamento, a avaliação dos resultados das ações e o replanejar e ainda fazer tudo isto de novo, até o problema estar sob controle, funcionou como se verifica no anexo 5 – B, que será analisado mais tarde.

Observou-se também que as ações para bloquear ou eliminar os problemas foram adequadas às causas. Isto é, não se usaram recursos de mais para conseguir os resultados. O fato de “rodar-se o PDCA” várias vezes proporciona a identificação da ação e a força necessária para resolver o problema, e, como resultado, se economizam recursos.

Como se pode verificar no plano, o problema foi bem definido, descrito de uma forma bem específica e clara, de modo a não criar problemas de comunicação, de direção nas ações, para eliminar suas causas.

As causas (veja-se no campo 3, do anexo 4) dos problemas foram assim descritas pelo grupo.

*1. O cobrador:*

- a) está mais voltado para a negociação e os valores e não para a necessidade da informação no relatório;
- b) não lê o que escreveu;

- c) tem dificuldade de colocar-se no lugar do cliente, ao reler o que ele próprio (o colaborador) escreveu;
- d) não tem tempo para fazer a investigação completa (ter dados específicos) para informar ao cliente no relatório; e
- e) não tem conhecimento da gramática e da ortografia da Língua Portuguesa.

Pode-se perceber que as causas do problema estão na área do conhecimento, como, por exemplo, o domínio da gramática e da ortografia da Língua Portuguesa, o que dificulta a elaboração de um relatório claro, preciso e objetivo pelo cobrador.

## *2. Atitude e Motivação*

Outras causas estão na área da atitude ou motivação, como por exemplo: o cobrador estar mais voltado para a negociação e os ganhos dele e não para a necessidade da informação no relatório.

Verifica-se que a ação “Semana do relatório” (item 5.8 do anexo 4) é voltada para melhorar a motivação do pessoal em manter o relatório atualizado e com redação definida.

## *3. Habilidades*

Há ainda causas ligadas à habilidade de se conseguir resultados, como, por exemplo: o cobrador tem dificuldade de colocar-se no lugar do cliente, ao reler o que ele próprio (o colaborador) escreveu. Outras causas estão relacionadas às habilidades, como: fazer a investigação completa (ter dados específicos) para informar ao cliente no relatório.

O objetivo (veja-se o campo 4, do anexo 4) do plano bem definido:

- Informações contidas no relatório, de forma: eficaz, objetiva, precisa e sucinta, com redação clara e correta no ponto de vista do cliente, elaboradas com rapidez.

Conforme se pode ler no campo 5, do anexo 4 – Plano do relatório, foram definidas as ações para eliminar as causas identificadas do problema:

- a) definir um responsável pelo plano todo;
- b) elaborar um pequeno manual contendo o que os líderes acham que deve constar no relatório;
- c) modificar o teste seletivo, incluindo redação, para garantir a entrada de pessoas capazes de escrever o relatório;
- d) definir o perfil do profissional para a empresa;
- e) treinar o profissional – cobrador e pessoal da área jurídica: conscientizá-lo da importância do relatório para o cliente;
- f) estabelecer um programa de treinamento dos novos profissionais que estivessem entrando na empresa e fossem responsáveis pelo relatório;
- g) acompanhar o profissional cobrador e o pessoal da área jurídica e seu trabalho freqüentemente (controlar estatisticamente o relatório);
- h) fazer propaganda: divulgar a atuação e o plano para acabar com os problemas do relatório;
- i) realizar a “Semana do Relatório”, prevista para a nova sede da empresa, para conscientizar as pessoas da importância do relatório;
- j) inspirar e motivar os colaboradores, pela ação dos líderes, para redação correta e clara;
- k) incluir o corretor ortográfico no sistema da empresa;
- l) criar plano para reunião do captador (pessoa encarregada de visitar clientes e possíveis clientes, para captar novos títulos para cobrança) com os cobradores. Essa reunião com os cobradores externos e internos ajudaria a fazer um “raio-X” do problema com o relatório e mostraria para os participantes a importância de um relatório claro e atualizado, pois os captadores falariam das dificuldades e de sua experiência no contato com clientes;
- m) identificar outras causas da existência de tantos relatórios com problemas.

#### **4.6 Análise dos resultados da aplicação do PDCA**

No anexo 5 observa-se que os primeiros resultados (fevereiro, março, abril e maio de 2003) não representam uma queda significativa do número de relatórios desatualizados. As ações não surtem efeito em curto prazo, conforme o efeito de compensação – quanto mais você empurra, mais o sistema empurra de volta - relatado por Peter Senge nas leis da quinta disciplina (SENGE, 1990, p. 90).

O passo “C” do PDCA – checar ou verificar os efeitos das ações – foi útil para:

- a) identificar as que não estavam surtindo efeito e eliminá-las, porque não eram adequadas ao combate das causas e
- b) manter as que não estavam surtindo efeito, mas que eram ainda avaliações consideradas pelo grupo como precoces, pois sabe-se da existência, muitas vezes, de uma defasagem no tempo entre ação e resultados. Portanto era necessário esperar mais. Ter constância de propósitos.

Concluiu-se com isso que o grupo demonstrava que estava aprendendo.

Outro efeito interessante da aplicação do PDCA observado é o que se chamou de “ajuste de foco”. O primeiro objetivo do grupo era avaliar e medir os erros da ortografia em português contidos nos relatórios. Essa tarefa ficou evidente como impossível com os recursos existentes, e então este tipo de erro não pôde ser controlado numericamente ou mensurado. O grupo manteve as ações pontuais para trabalhar de duas maneiras sobre essas causas:

- a) eliminando a causa dos problemas: ministrando aulas de português, ortografia e redação e
- b) atuando de modo a bloquear as causas, isto é, uma pessoa verificava cada relatório, identificava os relatórios com erros de português e/ou de digitação solicitava ao cobrador a correção e dava as explicações necessárias para este aprender e não mais repetir aquele tipo de erro, desenvolvendo a competência dos cobradores. O próprio colaborador que procura os relatórios desatualizados faz também esse trabalho. Esse trabalho foi chamado de “corpo a corpo” na empresa.

Observou-se uma melhoria significativa na ortografia, embora isso não tenha sido medido.

Após o terceiro mês de aplicação do PDCA, o número de relatórios desatualizados passou a cair muito. Veja-se no anexo 5 – B. O número de relatórios indefinidos já havia começado a cair desde o primeiro mês de implantação do PDCA.

Criou-se o controle do plano do relatório e a medida ou a contagem de quanto os objetivos foram atingidos, ou não. É um controle realizado por um colaborador da empresa verificando todos os relatórios (o “C” do PDCA). Decidi-se medir os processos atualizados, os desatualizados, os definidos (com redação clara e definida) e os indefinidos, por área de responsabilidade da empresa.

Veja-se então os resultados da aplicação do PDCA no problema definido.

**Os anexos 5 – A, B, e C** mostram um quadro e dois gráficos que nos indicavam se as ações do grupo estavam apresentando resultados. É o controle do plano e a fonte para correção das ações dos envolvidos e para dar uma nova direção ao plano.

**O anexo 5 – A** mostra a evolução dos números absolutos e os percentuais de relatórios atualizados, de indefinidos e de desatualizados, nas várias áreas da empresa, apurados mês a mês, de fevereiro de 2003 até outubro de 2003.

**O anexo 5 - B** mostra a evolução do número percentual de processos desatualizados e pode-se verificar que o número de processos desatualizados em fevereiro de 2003 era de 26,33%, 31,97% no mês seguinte, que caiu para 4,8% em julho de 2003. Voltou a subir em agosto de 2003 para 15,69% e a cair para 8,63% em outubro de 2003, quando terminou a pesquisa. O resultado de outubro de 2003, quando comparado com o de julho de 2003, pode indicar que há capacidade de melhora que não está sendo usada sempre.

**O anexo 5 – C** mostra a evolução dos processos atualizados e indefinidos, e pode-se verificar o número de processos atualizados, mas não com a redação definida e clara. Em fevereiro de 2003 o número de relatórios com redação indefinida e não clara era de 17,10%. Com as ações do PDCA, esse número veio caindo, esteve em 2,84% em abril de 2003 e voltou a subir em outubro de 2003 para 4,67%.

Houve muita dificuldade para começar a fazer a medição ou para checar a evolução na direção das metas e dos objetivos. O plano de trabalho ficou pronto dia 22 de agosto de 2002, na sua 1<sup>a</sup> versão, o procedimento de trabalho para checar e o formato do relatório ficou pronto, na sua primeira versão, em dezembro de 2002, e o primeiro relatório com os resultados do número de processos desatualizados ou indefinidos só ficou pronto no início de março 2003, com os resultados referentes a fevereiro de 2003.

Isso pode indicar que as pessoas procuram esconder os resultados de seu trabalho porque estavam sem confiança nas suas ações e na reação da diretoria quando analisasse os números.

Paralelamente à confecção e à execução do plano do relatório, a liderança da empresa foi desenvolvendo-se nas competências, nas habilidades e nos conhecimentos necessários ao desenvolvimento do PDCA.

O que foi ensinado e praticado, com aulas teóricas e exercícios, está explicado na fundamentação teórica deste trabalho, isto é: estabelecimento de prioridades (EFTI), planejamento, 5W e 1H, gráfico de causa e efeito (Ischikawa), tempestade de idéias e relatório de 3 gerações.

Portanto, como resultado, o PDCA foi implantado, foram identificadas as causas dos problemas e as ações necessárias para eliminá-las ou bloqueá-las.

O PDCA eliminou os problemas e alcançou as metas da empresa que estão definidas no anexo 4: informações contidas no relatório de forma: eficaz, objetiva, precisa e sucinta, do ponto de vista do cliente, com redação clara e correta e elaboradas rapidamente.

Segundo o depoimento dos captadores de novos títulos para cobrança na RB92 e que sempre estão em contato com os clientes, o número de reclamações com relação à desatualização dos processos foi pequeno ou quase inexistente em novembro de 2003.

Portanto, pode-se concluir que o PDCA é uma maneira eficaz de resolver problemas e deixa claro onde eles ainda persistem, como é o caso do número de relatórios desatualizados em outubro de 2003, que foi de 4,67% e já havia sido de 4,80% em julho de 2003.

Restava então, consolidar a implantação do PDCA como um ferramenta que fosse sempre lembrada e usada quando se apresentassem problemas na RB92.

#### **4.7 Utilização sistêmica do PDCA**

O objetivo dessa etapa foi preparar a empresa para que o PDCA fosse sempre lembrado quando da identificação de problemas.

Nesse momento, então, revisou-se e documentou-se o processo para a conferência dos relatórios (veja-se o anexo 9) e o controle de sua atualização e definição, porque já se tinha com clareza como fazer isso de maneira eficaz. Será descrito e comentado o desenho desse processo mais adiante, neste trabalho.

Após os bons resultados na aplicação de PDCA na eliminação das causas que tornavam os relatórios mal definidos e desatualizados, procurou-se consolidar a aprendizagem e a capacidade do pessoal em gerar resultados com o uso dessa ferramenta (PDCA).

Essa experiência envolveu não só a liderança, mas também os colaboradores em grupos por áreas funcionais da RB92 conforme desejo da diretoria da empresa.

A estratégia consistia em solicitar que cada área da empresa formasse grupos com líderes e colaboradores e definisse um problema que incomodava cada grupo ou uma meta de desempenho que o grupo desejasse alcançar e que elaborasse um plano de ações para eliminação das causas do problema.

Vários “PDCA” foram elaborados. A liderança e os colaboradores tiveram muita dificuldade em tornar os problemas específicos, mas a maior dificuldade era ter paciência para o levantamento de informações e para o estudo das causas dos problemas.

O PDCA era realizado, mas seu desenvolvimento não era natural. As pessoas precisavam ser constantemente cobradas e ajudadas a fazer os planos, e os prazos não eram respeitados.

Houve muita dificuldade para tornar explícito um problema e identificar suas causas. Pulavam-se etapas, passando diretamente para a definição das ações. Há

de haver um equilíbrio entre a busca de resultados e a capacidade de gerar resultados.

As seguintes palavras estão sempre anotadas nos registros de observação. Por exemplo: dia 05 de agosto de 2003 – PDCA ainda muito incompleto; dia 29 de julho 2003 – faltaram os estudos, e a lista de problemas está ainda ruim; dia 8 de agosto de 2003 - não consegui ver o PDCA na área tal. Por outro lado, nunca se observaram grupos de pessoas que estavam desenvolvendo o PDCA sem o consultor.

Uma exceção está relatada no anexo 12 e trata do desenvolvimento solitário de um PDCA, e foi esta a única experiência de desenvolvimento de PDCA sem a presença do consultor.

O anexo 12 trata da iniciativa de um colaborador para resolver um problema na interface do processo de cobrança interna e cobrança externa para o processo de cobrança judicial. Nesse anexo está o relato da aplicação de PDCA em problema de processos “parados”, porque se estava à espera de documentos exigidos para a abertura de processo judicial, a serem enviados pelo cliente. Como não havia acompanhamento desses processos, eles ficavam esquecidos e se acumulavam.

As atividades compreenderam não somente a ação paliativa para atacar os efeitos do problema, ou seja, diminuir o número de processos acumulados, devolvendo aos clientes os processos que não valiam a pena ser ajuizados. Compreenderam as ações corretivas para eliminar as causas do problema, a definição de critérios que indicam se o processo deve ou não ser ajuizado, as ações para definir acompanhamento e para dar prosseguimento aos processos.

Inclui-se ainda a definição dos responsáveis e, o mais importante, a determinação de procedimentos que estabeleceram que o processo deveria continuar em cadastro para negociação, enquanto a empresa não podia ajuizá-lo por falta de documentos.

Assim, a solução desse caso não ficou restrita ao processo de ajuizamento de cobrança e mostrou que as pessoas não eram simples executores de suas tarefas, mas conseguiam ver a empresa como um todo e a integração dos processos.

Todavia, essa ação foi uma exceção. Esse PDCA não foi documentado ou escrito, foi executado por um estagiário que estava concluindo o curso superior e foi relatado pelo autor ao consultor e assim registrado.

Como conclusão, pode-se afirmar que o PDCA só funcionou em duas ocasiões, como boa ferramenta para planejamento e solução de problemas dentro da empresa.

Na primeira, com a presença do consultor, e, por mais que se tentasse, as pessoas não se mostraram autônomas no uso do PDCA.

Na segunda, o PDCA foi aplicado por um colaborador que estava cursando faculdade e que obteve sucesso sem a presença do consultor. No entanto o PDCA não foi documentado nem o processo de trabalho, mais eficaz que o anterior e decorrente da aplicação do PDCA, foi explicitado ou documentado, permanecendo como conhecimento implícito de uma pessoa da RB92 e não estando sob controle e gestão da RB92.

Diante desse panorama, para tentar contornar as dificuldades que os líderes e colaboradores estavam enfrentando com a aplicação do PDCA, utilizou-se também o formulário “Planejamento em 9 passos” do anexo 3, para facilitar a elaboração do plano, em substituição ao formulário “5W e 1 H”.

O “5W e 1H” é uma ferramenta muito útil para definir as ações do nosso plano em curso, mas não deixa expresso, em um só lugar, a diagnose e os objetivos das ações. Assim o “Planejamento em 9 passos” proporciona uma visão global e integrada do plano.

Iniciou-se então uma nova estratégia. Resolveu-se solicitar que cada área da empresa deveria definir problemas, priorizá-los e elaborar um plano para eliminar as causas destes, usando PDCA. Esse foi o momento em que se criou o PDCA em blocos, para facilitar o trabalho independente e autônomo dos colaboradores e, é claro, sem a presença do consultor. Veja-se no anexo 2.

Mas a experiência não deu certo. A identificação dos problemas e das metas, a elaboração dos planos só se progredia com a presença do consultor.

Os líderes e os colaboradores tinham muita dificuldade em tornar seus planos explícitos e claros. Não foram capazes de estudar os problemas e suas causas, de maneira autônoma.

*A priori* tinham uma visão formada sobre as causas do problema e das ações necessárias a sua execução, o que não permite que sintam a necessidade de estudá-lo de maneira mais profunda. Desse modo corre-se o risco de atuar sobre causas falsas ou de gastar recursos de maneira exagerada ou insuficiente.

Assim, era muito importante tornar ampla a utilização do PDCA.

Uma observação que corrobora com essa conclusão está relatada no anexo 13. O grupo da área financeira estava preocupado com as interrupções freqüentes de seu trabalho. Na opinião unânime do grupo, as pessoas entravam a toda hora na sala deles à procura de informações. A solução era óbvia: horário de atendimento e porta fechada nos outros horários. Foi solicitado que o pessoal da área financeira, antes de tomarem essa decisão, estudassem mais o problema e anotassem quantas vezes seriam interrompidos naquele dia e quais os motivos. Naquele dia não houve interrupções.

Conclui-se então que o PDCA pode ser uma ferramenta útil para o planejamento e a gestão dos problemas da empresa, que ele pode ser desenvolvido por colaboradores, independentes de atuação próxima ou dependente do consultor.

O PDCA identifica ações necessárias para tornar os processos da empresa mais eficientes e eficazes, com a presença próxima de um consultor especialista, como foi o caso do “plano do relatório”, mas também sem a presença do consultor, como foi o caso das cobranças que estavam migrando de processo de cobrança amigável para judicial.

#### **4.8 A contribuição do PDCA**

A aplicação de PDCA ajudou na definição de um desenho do processo, de suas atividades e suas tarefas, bem como em melhorias, que tornam a tarefa mais eficaz, como se pode ver na descrição do processo, no anexo 9 – Análise dos relatórios.

Essa maneira de trabalhar foi que se mostrou de grande eficácia na identificação de relatórios indefinidos ou desatualizados, incluindo o apoio e o treinamento necessário para fazer com que os relatórios ficassem atualizados sempre.

Pode-se verificar a eficácia da ação no anexo 5B, com a queda do número de relatórios desatualizados – 26,33% em fevereiro/03 para 8,63% em outubro/03 e a queda dos relatórios indefinidos – de 17,10% em fevereiro/03 para 4,67% em outubro/03, no anexo 5C.

Em uma primeira observação, não foram percebidos grandes problemas com fragmentação de processos, pois a empresa não divide o trabalho além do necessário. Portanto os processos definidos no anexo 11 – lista de processos por departamento – não apresentam fragmentação em excesso, pois são trabalhos realizados em uma única área de trabalho, com um único responsável e com resultados esperados definidos e claros.

Já em uma segunda observação, verificou-se desacordo em alguma fragmentação nos processos, ou seja, partes do processo que não deveriam estar separadas.

Conforme previsto na fundamentação teórica, apesar de haver claras definições sobre quando um processo deve ou pode ser separado ou não, tal decisão nem sempre é muito simples, pois dependerá sempre de uma avaliação subjetiva de quem a estiver aplicando.

As fragmentações observadas foram:

- a) cadastro e cobrança – uma pessoa cadastrá um novo título ou processo para ser cobrado no sistema, e outra faz a cobrança;
- b) cobrança e devolução dos processos – para haver um melhor controle, uma pessoa faz a cobrança e negocia, e outra pessoa faz a devolução do processo, como garantia que todas as tentativas de negociação foram completadas. A teoria deixa claro que essa é a fragmentação típica para realizar controle do trabalho pela administração. Pressupõe que o cobrador não fará seu serviço direito e fará a devolução do que é difícil cobrar, e se cria processo de devolução realizado por outra pessoa para a administração ter o

controle desse trabalho. E o controle em si não agrega valor para o cliente, só custos para o produtor;

- c) cobrança e prestação de contas – o processo de prestação de contas é realizado pela área financeira, e muitas vezes há problemas de informações contraditórias com o cobrador que a negociou.

Veja abaixo os processos definidos da RB92.

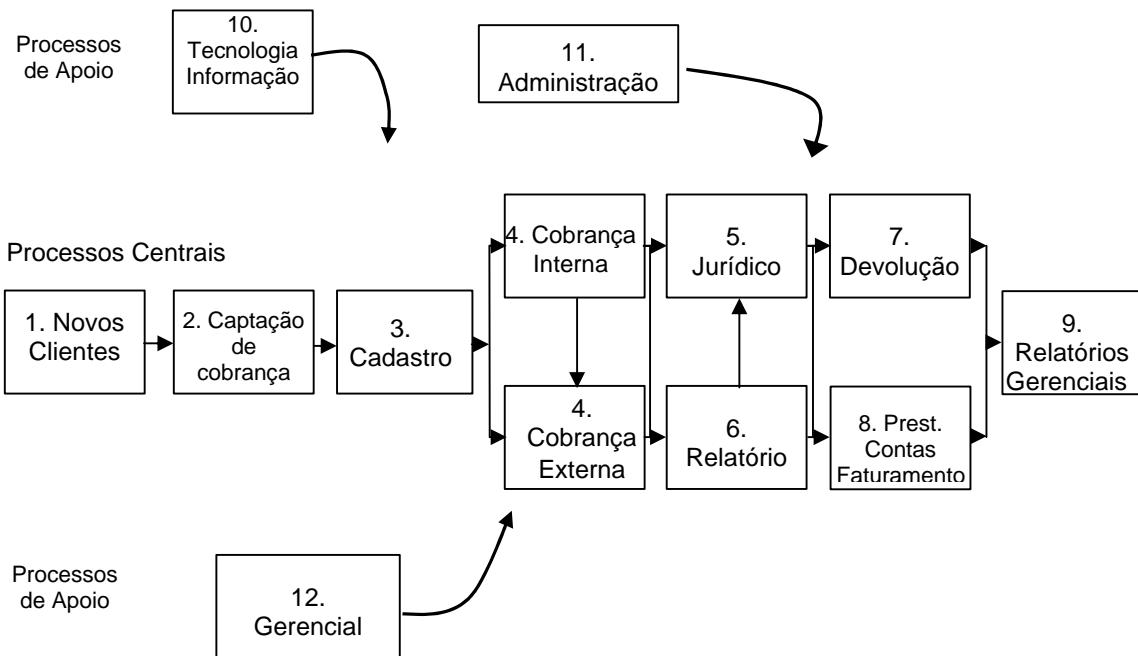


Figura 6: A RB92 vista como um processo

O trabalho deve ser agrupado em processos e em equipes multifuncionais; estas devem ser “proprietárias” de um processo completo de trabalho, no qual um resultado pode ser claramente definido. (HAMMER, 2003)

Os processos centrais são assim descritos:

1. há um processo para captar novas empresas clientes;
2. outro para captar novos títulos ou papéis para a empresa fazer a cobrança;
3. ao chegar à empresa, o título é cadastrado (cadastro) no sistema de informações da empresa, que permite ter e registrar todas as informações sobre o título e os passos da negociação do cobrador da RB92 com o devedor;

4. inicia-se o processo de negociação com o devedor na cobrança amigável interna ou externa. Conforme o caso, o título pode migrar da cobrança interna para a externa e vice e versa;
5. caso haja insucesso na cobrança amigável e valha a pena a cobrança judicial, o processo migra para o jurídico. Caso o valor do título e a situação do devedor não justifique a cobrança jurídica, o título é devolvido ao cliente, seguindo no processo para o relatório para registro dessa decisão e para o processo de devolução;
6. o relatório é atualizado pela cobrança interna, externa ou jurídica, conforme a localização do título;
7. nos casos de: de sucesso ou insucesso na cobrança jurídica ou na cobrança amigável; quando não valha a pena a cobrança judicial; quando não se conseguiu cobrar o título depois de muitas tentativas; e do final do prazo definido em contrato, o título deve ser devolvido ao cliente (processo de devolução);
8. informações são passadas ao processo, para realização do faturamento da empresa, do cálculo das comissões dos captadores e cobradores e ainda para a prestação de contas e o repasse do dinheiro do cliente. Essas informações deverão constar no relatório;
9. as informações são organizadas no relatório gerencial para a diretoria da empresa;

Os processos de apoio ou periféricos seriam:

10. de infra-estrutura: necessário ao desenvolvimento dos demais processos, tem-se o processo de tecnologia de informação, responsável por disponibilizar, manter e desenvolver “software” e estações de trabalho para a realização do trabalho;
11. facilitador: para ajudar na administração geral e de pessoas;
12. governabilidade: processo gerencial para dar direção e apoio aos processos centrais da empresa, no processo gerencial e jurídico.

Observa-se então um problema claro. Desfragmentar esses processos significaria fazer com que o cobrador dedicasse tempo para cadastrar e fazer a

prestação de contas, o que significava menos tempo para cobrar. E menos tempo para cobrar significava possibilidade de remuneração variável ou comissão, relativa à negociação realizada com sucesso.

Por outro lado, quem tentou negociar tem todas as informações necessárias para realizar a devolução, caso seja necessário, porque é impossível cobrar aquele título ou processo (conjunto de títulos do mesmo devedor e mesmo credor).

Outra pessoa que não o cobrador terá de ler o relatório todo para estar bem informada, provavelmente vai interromper o cobrador para tirar alguma dúvida, para depois decidir se o processo deve ser devolvido ou não.

A solução mais eficaz, então, é que o próprio cobrador realize esse trabalho. Tipo idêntico de raciocínio pode ser feito com o problema entre o processo de cadastro e a negociação.

Em nenhum momento foi observado que os líderes estivessem dispostos a pensar sobre a fragmentação desses processos e seus problemas. Pensar sobre o assunto envolve pensar sobre a remuneração (comissão) dos cobradores, e não havia clima de confiança entre os proprietários e a liderança e os colaboradores, como foi observado no anexo 8.

A solução para o problema da fragmentação desses processos envolveria um estudo mais aprofundado de suas causas e prováveis soluções. O problema envolve a área de receita da empresa e a remuneração dos cobradores. Uma área sensível e perigosa para mexer, pois poderia haver prejuízos para a empresa e para os colaboradores da cobrança, que ganham comissão, caso não desse certo a solução proposta.

Percebido esse problema, qualquer abordagem deste assunto passou a ser difícil e tornou-se motivo para adiamento e resistência. Essas informações constam no registro das observações da pesquisa do dia 14 de agosto de 2003.

Assim, com a caracterização dos processos da RB 92 e da própria empresa como um processo, conclui-se que a aplicação da metodologia PDCA é de grande contribuição para se enxergarem mais claramente os processos empresariais, seus problemas e suas fragmentações, bem como para se implantarem ações que resultem na melhoria de sua eficácia.

#### 4.9 A contribuição do PDCA para a formação de um modelo de gestão do conhecimento

Resolvido o problema dos relatórios, com uma visão mais ampliada, definiram-se as competências - conhecimento, habilidades e atitudes - necessárias ao cobrador para que fosse um instrumento facilitador na seleção de novos cobradores e no treinamento deles.

Ressalta-se que essa etapa é fundamental para consolidar e gerir o que se passou a conhecer sobre competências necessárias: a elaboração correta do relatório.

A experiência com os problemas do relatório e a sua solução já tinham tornado clara a necessidade dessa definição das competências, pois uma cobrança bem feita é uma cobrança que está relatada para o cliente acompanhar o trabalho. Portanto, saber redigir um relatório, com clareza e correção gramatical e ortografia correta, é uma competência necessária ao bom desempenho do cobrador. Esse seria o embrião da gestão do conhecimento na empresa.

Foi desenvolvido pelo consultor o modelo do **anexo 6 – Guia de entrevista de seleção e treinamento**. Para facilitar a sua elaboração, ministrou-se uma aula sobre gestão do conhecimento e gestão de competências, e delegou-se a tarefa da aplicação da guia para uma pessoa co-responsável por setor.

A tarefa nunca foi completada. O consultor desenvolveu a idéia ainda em rascunho (**anexo 7 - Seleção e Treinamento**) e assim mesmo a tarefa não foi completada. E esse co-responsável nunca mais participou das reuniões, pois ele foi uma das pessoas que ficaram muito chateadas com a terceirização da área de cobrança.

O guia de entrevista, seleção e treinamento foi formulado para se fazer a gestão em um único formulário do registro das competências que o colaborador já possui na sua seleção para entrada na empresa e as competências que ainda não possui. Tem como objetivo ainda conter o registro dos programas de treinamento no trabalho ou em sala de aula, para complementação das competências que o colaborador não possui e uma avaliação de seu desempenho. Vide o **anexo 7**.

Nota-se que é fácil a identificação das competências necessárias para se executar um processo eficazmente, bem como a operacionalização de uma ferramenta para fazer a gestão destas competências.

A dificuldade que se observa, no caso dos colaboradores da RB92, está em desenvolver essa ferramenta de forma autônoma. Há muita dificuldade em tornar específica a redação das competências, de modo a tornar prática sua gestão.

Entende-se que as causas disso que se percebeu são desconhecidas, mas que talvez estejam relacionadas com a própria cultura, ou educação do pessoal, que não foi desenvolvida no sentido de tornar seu trabalho aberto, documentado e explícito.

#### **4.10 PDCA, processos e modelo de gestão**

Realizou-se com sucesso o plano do relatório com a aplicação de PDCA, e definiu-se o processo eficaz para ser realizado o trabalho e ainda definidas as competências necessárias à execução dos trabalhos e ao seu gerenciamento. Não se observou nada que indicasse que a organização apresentasse características de uma organização que aprende de forma contínua, pois os colaboradores não multiplicaram a experiência em outros problemas de suas áreas.

Concluiu-se que não se formou um sistema de gestão da empresa por PDCA e processos que funcionassem sem a presença do consultor.

#### **4.11 Problemas da pesquisa e outras variáveis**

##### **4.11.1 Problemas de competência e de disponibilidade de tempo**

Percebeu-se que a maioria dos líderes tinham dificuldade em redigir e desenhar os processos, por falta de tempo ou mesmo falta de motivação. De maneira progressiva, o consultor foi assumindo o papel que cabia à liderança, ou seja, de descrever os processos.

O consultor reunia-se com o dono do processo e, juntos, coletavam informações sobre o processo. O consultor redigia o processo em casa e depois se reunia novamente com os líderes, que corrigiam o trabalho até ficar pronto e desenhado.

Talvez este tenha sido o maior erro da consultoria: assumir um papel que cabia à liderança.

Adotou-se a estratégia de levantar as informações e redigir algumas poucas atividades por dia (processos em pequenas doses), de modo a não tornar a reunião muito cansativa, a fim de que esta não durasse mais de meia hora, para não se deixar de detalhar cada atividade e tarefa, porque todos estavam exaustos, pois a tarefa é cansativa.

No anexo 11 – Lista de Processos por Departamento - podemos ter uma idéia dos processos e dos procedimentos desenhados na empresa e a data da última versão deles.

O pai e dono da empresa assumiu a direção da construção do prédio próprio dela e, portanto, já não participava das reuniões; isso já era esperado.

O filho mais velho dava a direção para a organização. Exerce, portanto, a liderança formal e de fato é muito respeitado na empresa e pelos clientes. Por isso mesmo viaja muito, para ter contatos com os clientes e resolver os problemas que podem estar ocorrendo.

Por outro lado, deixa um buraco na empresa quando está viajando, o qual ninguém pode preencher. Isso dificultou o desenvolvimento dos trabalhos da consultoria.

#### **4.11.2 Terceirização: de empregados para empresários?**

Com o crescimento, a empresa, que pagava as comissões dos negociadores “por fora”, sem recolher os impostos da lei trabalhista, passou a ver a necessidade de legalizar a sua situação.

A solução encontrada foi fazer com que os negociadores formassem empresas e passassem a receber suas remunerações como pessoas jurídicas,

sendo assim evitados muitos impostos trabalhistas. Muitos desses impostos foram repassados à remuneração dos colaboradores.

Os negociadores ficaram muito chateados com a forma com que a “terceirização” foi realizada, com pressa e sem as respostas claras e a transparência necessária que a situação exigia para as dúvidas e temores dos negociadores.

#### **4.11.3 Problemas no clima organizacional**

*As lideranças, insatisfeitas com a direção da empresa e pelo modo com que foi conduzida a terceirização da cobrança, começaram a solicitar uma intervenção da consultoria, para melhorar o clima organizacional.*

O consultor entendeu que não era especialista na questão e recomendou a contratação de consultoria especializada. O consultor ajudou a diretoria a avaliar três diferentes propostas para uma intervenção na empresa, por achar que esse tipo de intervenção iria ajudar a consultoria. A diretoria da empresa não deu continuidade a esse projeto.

#### **4.11.4 O fim da pesquisa e da consultoria**

Após o término dos desenhos dos processos da empresa, percebeu-se pouca motivação na liderança da empresa para continuar o trabalho, fato que deixou em dúvida o consultor. Como era fim de ano, solicitou férias para pensar melhor e desenvolver alguma idéia, pois a diretoria manifestou desejo de continuidade da consultoria.

Terminadas as férias e já com um segundo projeto pronto para desenvolvimento em 2004, este consultor foi chamado pela diretoria da empresa, a qual dispensou seus serviços, alegando falta de motivação da liderança no nosso trabalho e necessidade de a empresa desenvolver um projeto ISO 9000, para o que já havia contratado outra consultoria.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ante o objetivo geral desta pesquisa, que era determinar a contribuição do PDCA para a definição dos processos empresariais e para a formulação de um modelo de gestão do conhecimento para a empresa pesquisada, a seguir serão apresentadas as conclusões.

Inicialmente, pontua-se que, com a aplicação da metodologia PDCA, foi possível identificar um problema relevante na organização e atuar sobre ele, por meio de priorização, investigação de causas e planejamento de ações, obtendo com isso a melhoria contínua. Trata-se da manutenção atualizada dos relatórios, e com um formato de redação definido, o que acarretou melhorias no processo da Empresa.

Em seguida, ressalta-se que os processos da empresa foram identificados e desenhados com facilidade, depois de os problemas terem sido estudados com a ajuda de PDCA. A definição dos processos e suas interfaces também auxiliaram na melhoria da eficácia dos processos e na definição do que realmente agregava valor ao processo de trabalho para o cliente externo e interno

E, finalmente, se identificou que o desenho dos processos possibilitou determinar as competências necessárias ao seu desempenho eficaz. A partir da aplicação da metodologia PDCA, ficou fácil criar instrumentos que possibilitassem o gerenciamento das competências.

As colocações supracitadas demonstraram que o PDCA é, de fato, uma ferramenta para se caracterizar os processos de produção e caracterizar a própria empresa como um processo, para identificar e resolver problemas e para implementar um modelo de gestão de competências.

A pesquisa possibilitou evidenciar, ainda, a aplicabilidade, as vantagens e as facilidades que a metodologia pode trazer para a implantação de um modelo de gestão em uma pequena empresa da área de serviços, pois, por ela, tornou-se exequível:

- a) identificar problemas e metas;
- b) priorizá-los;
- c) identificar suas causas;
- d) identificar ações eficazes para o combate às causas;

- e) corrigir rumos das ações ao longo do processo;
- f) acompanhar e avaliar os resultados;
- g) identificar e padronizar um nova maneira de fazer o trabalho sem os problemas; isto é, aprender a aprender;
- h) identificar as competências necessárias para se executar um processo eficazmente e para fazer a gestão desses conhecimentos, habilidades e atitudes.

Finalmente, registra-se que a aplicação da metodologia PDCA permitiu que se implantasse um modelo de gestão na empresa. No entanto, percebeu-se que a liderança da empresa não teve condições de continuar a desenvolver o modelo implantado, redesenhandos os processos, desfragmentando-os e identificando as competências necessárias para exercê-los de maneira independente ou autônoma.

Observou-se que as pessoas que participaram do trabalho de consultoria e da pesquisa não internalizaram o conhecimento necessário para desenvolver sozinhos outros trabalhos, resolvendo outros problemas da empresa. Foi observado também que as pessoas não criavam novos desenhos de processos que pudessem tornar o trabalho mais produtivo e de maior qualidade. O mesmo ocorreu com relação à identificação das competências necessárias ao desenvolvimento do trabalho e que facilitariam o recrutamento, a seleção e o treinamento dos colaboradores da empresa.

Como causas para esta deficiência, relacionam-se as quatro a seguir.

A primeira é que definir processos significa explicitar, para a direção da empresa, o trabalho e o conhecimento necessários para que ele seja realizado. Com isso as pessoas se sentem ameaçadas, pois temem a perda do domínio do seu trabalho para a direção da empresa. Isso acontece por que a direção perdeu muito da confiança na direção quando resolveu “terceirizar” os empregados, mudando o contrato de trabalho. Pontua-se que o fato de o proprietário ser responsável também pelo contato com clientes, e viajar muito, aumentou o impacto desse problema.

A segunda causa da falta de autonomia da liderança em desenvolver trabalhos para a solução de problemas usando PDCA e definir processos de trabalho mais eficientes, está relacionada com a conceituação sobre as ferramentas da qualidade. Os colaboradores da RB92 têm dificuldades de especificar uma idéia e de separar a causa do efeito, confundindo uma coisa com outra. Ainda com relação

a essa questão, notou-se uma deficiência cultural na empresa, a de o planejamento que consiste em pensar, ou formar uma idéia sobre o resultado de uma ação (visão), antes de implantá-la não ser uma prática.

A terceira causa está relacionada com o sistema de remuneração, especialmente o sistema de remuneração por comissão. O fato de uma desfragmentação de processos mudar as tarefas e as responsabilidades de um cobrador comissionado pode representar um risco para seus ganhos e os ganhos da empresa. Havendo esse risco, há dificuldade para se avançar nos estudos do problema, sendo por isso grandes as resistências.

A quarta e última causa percebida é o sentimento de ansiedade das pessoas. Elas não têm paciência para pesquisar a causa de um problema com humildade, persistência e espírito de busca da verdade. Notou-se que, quando é identificado um problema, as causas e as ações são encaradas como muito claras e evidentes, dispensando, portanto, a necessidade de levantamentos e estudos necessários à sua determinação.

Conclui-se, portanto, esta pesquisa, entendo-se que, apesar das adversidades levantadas, os objetivos inicialmente propostos foram atingidos.

A seguir são elencadas algumas questões suscitadas pela pesquisa e que podem representar objeto para estudos alternativos.

1. Como desenvolver estratégias eficientes para eliminar a resistência decorrente da falta de confiança entre os colaboradores e a administração, a fim de que se possa implementar mudanças na organização?
2. À medida que se percebe que não se medem as desvantagens do sistema de remuneração por comissão, como se poderia desenvolver sistemas de remuneração novos e mais eficientes? E como comparar sistemas de remuneração individuais com sistemas de remuneração do grupo?
3. Como gerar motivação intrínseca eficaz, de modo que se possa abandonar as comissões (motivação extrínseca)?

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAIR, Charlene B. & MURRAY, Bruce A. *Revolução total nos processos*. São Paulo: Nobel, 1996.

ANDRADE, Fabio Felippe. *O Método de melhoria PDCA*. Disponível em [www.teses.usp.br](http://www.teses.usp.br). São Paulo: dissertação para obtenção do título de mestre em engenharia na Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (USP), 2003.

CAMPOS, Vicente Falconi. *Controle da qualidade total no estilo japonês*. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1992.

CAMPOS, Vicente Falconi. *Gerenciamento da rotina do trabalho do dia-a-dia*. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1994.

CAMPOS, Vicente Falconi. *Gerenciamento pelas diretrizes*. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1996.

COLLINS, James C. e Jerry I. Porras. *Feitas para durar*. São Paulo: Rocco. 5a Edição, 1995.

COVEY, Stephen R. *Os 7 hábitos das pessoas altamente eficazes*. São Paulo: Best Seller, 1989.

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

DAVENPORT, Thomas H. e PRUSAK, Laurence. *Conhecimento empresarial*. Rio: Campus. 1998.

DEMING, William Edwards. *Qualidade: A revolução da administração*. Rio de Janeiro: Saraiva, 1990.

DRUCKER, Peter. *Eles não são empregados, são pessoas*. São Paulo: Exame/Harvard Business Review, parte da edição 764, 2002.

GARVIN, David A. Construindo a organização que aprende. In *Gestão do conhecimento/Harvard Business Review Book*. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

GEUS, P. Arie. Planejamento como aprendizado. In : STARKEY, Ken (org.). *Como as organizações aprendem*, Relatos do sucesso das grandes empresas. São Paulo: Futura, 1997.

HAMMER, Michael. *Reengenharia*: revolucionando a empresa. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

HAMMER, Michael. Curso: *A empresa como um processo*. São Paulo: [www.hsmeducation@intermanagers.com.br](mailto:www.hsmeducation@intermanagers.com.br), 2003.

ISHIKAWA, Kairu. *TQC – Total Quality Control*. Estratégia e administração da qualidade. São Paulo: IM&C, 1985.

MORGAN, Gareth. *Imagens da organização*. São Paulo: Atlas, 1986.

NONAKA, Ikujiro e TAKEUCHI, Hirotaka. *Criação de conhecimento na empresa*. Como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

RAMOS, Alberto Guerreiro. Administração e contexto brasileiro. Rio de Janeiro: FGV, 1983.

ROBBINS, Stephen. *Administração*: mudanças e perspectivas. São Paulo: Saraiva, 2000.

SANTANA, Creusa Maria Santos de e CARASTAN, Jacira Tudora. *Como o método PDCA pode aperfeiçoar o sistema de gestão da organização*. São Paulo: [em www.contabeis.UFPE.br/repositorio/t5](http://www.contabeis.UFPE.br/repositorio/t5), sem data.

SELLTIZ, Claire e alii. Métodos de pesquisa em relações sociais. Volume 1, 2 e 3. São Paulo: E.P.U, 1987.

SENGE, Peter M. e outros. *A quinta disciplina*. Caderno de campo. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.

SENGE, Peter M. e outros. *A dança das mudanças*. Rio de Janeiro: Campus. 1999.

SENGE, Peter M. *A quinta disciplina*. São Paulo: Best Seller. 1998.

SILVA, João Martins da. *5S – o ambiente da qualidade na prática*. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1996.

TERRA, José Cláudio Cyrineu. *Gestão do conhecimento. O grande desafio empresarial.* São Paulo: Negócio, 2000.

## **Anexos**

**Anexo 1:**

## **O Caso RB92 – Gestão Estratégica**

**Negócio da RB 92**

Definição de negócio: âmbito de atuação da empresa (escopo) e vocação. Exemplo; Doce Beijo – definição míope de negócio = chocolate (pelo produto). Definição ampla de negócio = presentes.

Definição do negócio da RB 92 (atual):

- Realizar cobrança amigável e jurídica entre empresas (credoras e devedoras).
- Ajudar na recuperação de empresas inadimplentes, de modo que elas voltem a ser clientes dos nossos clientes.

**Visão da RB 92**

Definição de visão: O que a empresa espera ser daqui a 5 ou 10 anos? Sonho. Passaporte para o futuro.

Definição de visão da RB 92: Ser reconhecida pelo mercado nacional como a mais eficiente e honesta empresa de soluções de cobrança de títulos de empresas devedoras inadimplentes, no ramo de cobrança no Brasil.

Ser considerada nacionalmente como a melhor empresa em assessoria empresarial na área de crédito, consumo e cobrança (somente pessoas jurídicas ou pessoas físicas e jurídicas).

Visão de possíveis negócios futuros:

- Terceirização de contas a receber.
- Assessoria de crédito, consumo (Procon) e cobrança de pessoas físicas.
- Assessoria comercial e de crédito empresarial.
- Oferecer solução em casos de inadimplência de compradores (jurídicas ou físicas?).

**Missão da RB 92.**

Definição de missão: papel da empresa em seu negócio. Identifica quem somos.

Definição da missão da RB 92:

A RB 92 deverá ser reconhecida no mercado como a solução dos problemas de cobranças das empresas:

- habilitando os devedores (clientes dos nossos clientes) a obter novos créditos e recursos;
- servindo para minorar (quando houver) o desgaste e o atrito e melhorar a relação entre empresa cliente e empresa devedora.

Em função das características de atuação da concorrência, a RB 92 adotará uma postura que demonstre:

- honestidade;
- presteza ao lidar com recursos do cliente;
- repasse imediato dos recursos cobrados para o cliente;
- processos transparentes para os clientes;

- um relatório atualizado da situação da negociação de cada cobrança;
- comprovante de visitas ao devedor quando for necessário comprovar o fechamento da empresa;
- internamente a atitude será a de "tirar perfume de osso" (frase do Sr. Edson). Isso significa agregar valor ao cliente (perfume), mesmo a partir de um osso (cobrança difícil de ser feita – já tentada por outros).

### **Política, Valores e Princípios da RB 92**

Definição de Política, Valores e Princípios: Princípios éticos, valores e crenças da organização, que orientam a ação da empresa, que dão direção à missão e à visão.

Definição de Política, Valores e Princípios da RB 92:

A RB 92 deve passar aos clientes os sentimentos autênticos de: idoneidade, comportamento ético, confiabilidade e honestidade.

Há o compromisso de alicerçar solidamente a RB 92 e todas suas operações, para gerar confiança nos clientes dela. Por exemplo: honestidade no repasse imediato dos recursos cobrados para o cliente.

Transparência, honestidade e austeridade:

- em relação aos investimentos e despesas do cliente, tais como: honorários, despesas de viagem, reembolso de despesas, etc.;
- austeridade nos gastos e despesas da empresa;
- repasse integral e em 24 horas dos valores recebidos dos devedores.

Liberdade de tentar novas formas de trabalhar

Valorizar o capital humano:

- liberdade de expressão para os colaboradores;
- oferta aos colaboradores de oportunidades de crescimento pessoal e profissional.
- concentração de esforços em procurar sempre novas soluções em cobrança, desafiando os colaboradores a procurá-las.

Engajamento total de diretoria e colaboradores da RB 92 com a melhoria dos processos de cobrança.

Informar aos clientes com transparência, agilidade e precisão o andamento das negociações e ações judiciais de cobrança.

### **Competência central**

Negociar. Negociação com devedores dos nossos clientes – habilidade de procurar e encontrar o devedor, conversar, identificando possibilidades do pagamento da dívida, criar interesse do devedor em pagar, criando alternativas de solução para credores e devedores, que sejam interessantes para nossos clientes, os credores.

Essas habilidades são desenvolvidas com o uso de internet, computador e "software" da RB 92, que seja rápido e eficiente, com informações necessárias ao desenvolvimento da negociação, tais como: valor da dívida, endereço do devedor, pessoa qualificada para negociar, etc.

### **Estratégias de ação**

Ter um sistema de seleção e treinamento absolutamente eficaz no desenvolvimento das habilidades de negociação, especialmente para cobradores e captadores.

Ter “software” que possibilite rapidez na cobrança: na entrada das informações, no registro confiável da negociação, na transparência para o cliente do estágio de cada negociação e no faturamento.

Ter processos internos, responsabilidades definidas e pontos de controle definidos e constantemente analisados por todos (visão compartilhada).

Gerar visão compartilhada entre colaboradores e integração entre as fases dos processos de trabalho.

Desenvolvimento de habilidades de gestão e de relacionamento nos líderes.

### Cenários:

#### Análise do ambiente (cenário) interno:

	Atuais	Futuros
Pontos Fortes	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vontade de melhorar: crescer</li> <li>▪ Preservar e evoluir – regredir: jamais!</li> <li>▪ Foco nos resultados</li> </ul>	Criar novos negócios na área de terceirização: cobrança, serviços financeiros, crédito em outras áreas que envolvam negociação
Pontos Fracos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Relacionamentos entre setores internos da RB 92</li> <li>▪ Falhas de comunicação</li> </ul>	Comunicação com colaboradores tende a piorar

1. Análise do ambiente (cenário) externo. Considerar: concorrência, poder de negociação dos clientes, poder de negociação dos fornecedores, novos entrantes (concorrentes) e produtos substitutos

	Atuais	Futuros
Ameaças	<p>Muita concorrência. Clientes constantemente assediados pela concorrência</p> <p>Empresas do setor de cobrança são vistas como desonestas pelas empresas clientes – mercado meio marginal</p> <p>Elitização dos clientes – melhores carteiras</p> <p>Justiça lenta</p> <p>Operações espalhadas pelo Brasil – grande território</p> <p>Cartórios são burocráticos</p> <p>Advogados querem pagamento antecipado e isto não garante andamento do processo</p>	<p>Nos próximos 2 anos continuará havendo inadimplência</p> <p>Justiça não melhorará – tornar-se mais rápida - nos próximos anos</p> <p>Concorrência continuará grande</p> <p>Empresas continuarão sendo vistas como “desonestas”</p> <p><b>Reforma do judiciário, especialmente do código do processo – diminuição dos serviços de cobrança – mas crescimento de ações judiciais</b></p>
Oportunidades	<p>Grande quantidade de gente devendo e em inadimplência devido à crise econômica</p> <p>Sempre existirá inadimplência</p> <p>Justiça lenta. Se há justiça lenta, o que fazer?</p> <p>Carteiras melhores (maior possibilidade de cobrança) e maiores</p> <p>RB 92 escolhe papéis</p> <p>Melhoria do uso de informática</p> <p>Aumento da consciência do consumidor e aumento de processos no PROCON (processos sumários) contra os clientes.</p>	<p>Não melhora a demora e o excesso de burocracia dos processos na justiça</p> <p>Justiça continuará lenta</p> <p><b>Reforma do judiciário, especialmente do código do processo – diminuição dos serviços de cobrança – mas crescimento de ações judiciais.</b> Muda atividade principal da RB 92? De cobrança amigável para serviços advocatícios e de despachante</p>

### **Encontrar pontos críticos de sucesso:**

Gerar faturamento para cliente. Melhorar retorno.

Informação específica e rápida aos cliente sobre a situação da cobrança:

- relatório de visitas aos devedores com detalhes específicos e *on line*;
- **relatório por escrito com provas da visita aos devedores (cartões, sacos de empresas vizinhas, etc.).**

**Confiança do cliente de que o valor da cobrança será repassado imediatamente ao cliente.**

### **2. Medidas: Objetivos**

45% dos cheques de cobrança de dívidas retornando por ausência de fundos

Rentabilidade da carteira

Custo da cobrança para cada cliente

Número de vezes que já foi cobrado – bagaceira

Não abrir mão da taxa

### **3. Outros:**

É mais difícil entender e fazer entender o funcionamento da máquina.

### **4. Ações estratégicas e afins**

Crescer com pé no chão – *recursos próprios*

Mudança do perfil (qualidade) da carteira de clientes (menos bagaços)

Conseguir fidelidade do cliente – sempre repassar cobranças para a RB 92

Time de colaboradores preparados – Quais são as habilidades, o conhecimento e as competências de cada área? Quais são as habilidades, o conhecimento e as competências necessários aos gerentes? Aos colaboradores?

Gerar motivação – comprometimento

Acabar com fofoca e conflitos internos

Definir processos de cada área

Promover integração entre áreas

Em função do assédio da concorrência (atual e futuro) – ações de fidelização do cliente

### **5. A fazer**

Falta fazer um estudo sobre as forças que dirigem a concorrência na área de cobrança:

- ameaça de novos entrantes;
- poder de negociação dos clientes;
- ameaça de serviços substitutos;
- poder de negociação dos fornecedores; e
- rivalidade da concorrência.

Plano estratégico: Definições da Gestão da RB 92

Treinamento da liderança

Treinamento em cobrança; em realização

Importância da informação para o cliente e internamente

Treinamento em negociação

Atendimento do cliente interno

Qualidade Total – 5 S's

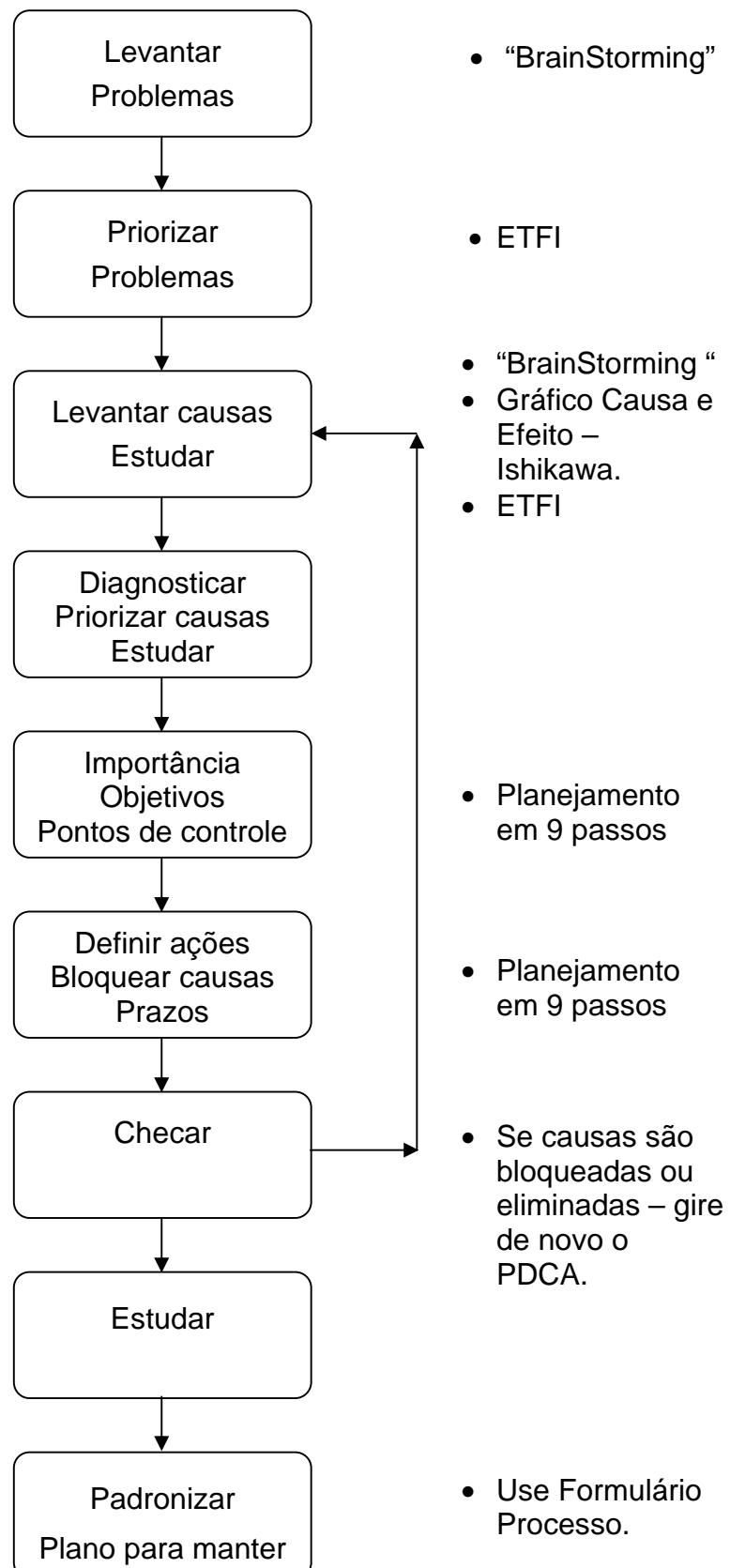
Processos – definir

Treinamento de novos empregados = 1 mês

Novos cobradores são problema – insegurança, desorganização. Conseguir processo de não trocar ou melhorar treinamento de novos cobradores

## Anexo 2

### PDCA em Blocos



**Anexo 3****Planejamento em 9 passos**

1. Definição - Qual é o problema?

2. Importância - Quão importante é o problema?

3. Diagnose - Qual é a causa do problema?

4. Objetivo - Qual é o objetivo?

5. Ação - O que fazer? Como fazer?

6. Quem vai fazer,  
dono do trabalho.

7. Prazo - Até  
quando? Que  
período?

8. Recursos necessários: O quê? Quais equipamentos?

9. Controle - Onde? O quê?

**Anexo 4**

<b>RB92</b>	<b>Plano do Relatório</b>	Versão: <b>24/10/02</b>
<b>1. Definição - Qual é o problema? O relatório está com:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ erros de português;</li> <li>→ informações não-específicas;</li> <li>→ informações pobres e vagas;</li> <li>→ informações desatualizadas;</li> <li>→ informações indefinidas;</li> <li>→ falta de investigação minuciosa quando o devedor está ausente.</li> </ul>		
<b>2. Importância - Quão importante é o problema?</b>		
Relatório bem definido e escrito, do ponto de vista do cliente, é diferencial competitivo, ou seja, mostra um perfil (imagem) da nossa empresa para o cliente.		
<b>3. Diagnose - Qual é a causa do problema?</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ cobradores mais voltados para a negociação e valores e não na informação;</li> <li>→ o relator não lê o que escreveu;</li> <li>→ falta tempo para fazer a investigação completa (ter dados específicos) para informar;</li> <li>→ falta de conhecimento da língua portuguesa;</li> <li>→ falta de sensibilidade de colocar-se no lugar do cliente, ao ler a informação.</li> </ul>		
<b>4. Objetivo - Qual é o objetivo?</b>		
→ informações contidas no relatório, de forma: eficaz, objetiva, precisa e sucinta, com redação clara e correta no ponto de vista do cliente e elaboradas com rapidez.		
<b>5. Ação - O que fazer? Como fazer?</b>	<b>6. Quem vai fazer, dono do trabalho.</b>	<b>7. Prazo-Até qdo.? Que período?</b>
5.1 Definir responsável pelo plano todo	Jackson	Pronto
5.2 Elaborar pequeno manual com o que os líderes acham que deve constar no relatório	Marilene	01/12
5.3 Teste Seletivo com redação - <b>modificar</b>	Marilene	01/12
5.4 Definir o perfil do profissional Global	Osmar	01/12
5.5 Treinar o profissional e testá-lo... (conscientizar da importância do relatório para o cliente)	Michael	01/12
5.6 Programa de treinamento dos novos profissionais	Michael	01/12
5.7 Acompanhar o profissional freqüentemente... (controlar estatisticamente o relatório)	Marilene	01/12
5.8 Propaganda: "Semana do Relatório" – Plano ( <b>refazer</b> ). Marcado para nova sede Global	Felipe e Rosélia	OK Pronto
5.9 Líderes devem inspirar e motivar colaboradores para redação correta e clara	Todos	pronto
5.10 Corretor ortográfico incluído no sistema	Jackson	Pronto
5.11 Plano para reunião do Roberto para Cobradores externos e internos – fazer uns raios-X, <b>redigir</b>	Roberto	OK Pronto
5.12 Identificar as causas de tantos relatórios com problemas	Marilene e Michael	01/12
<b>8. Recursos necessários? O quê? Quais equipamentos?</b>		
Computadores, sistema global, corretor em português.		
<b>9 Checar - Controle - Onde? O quê?</b>		
Uso do formulário a ser proposto – <b>Marilene</b>		

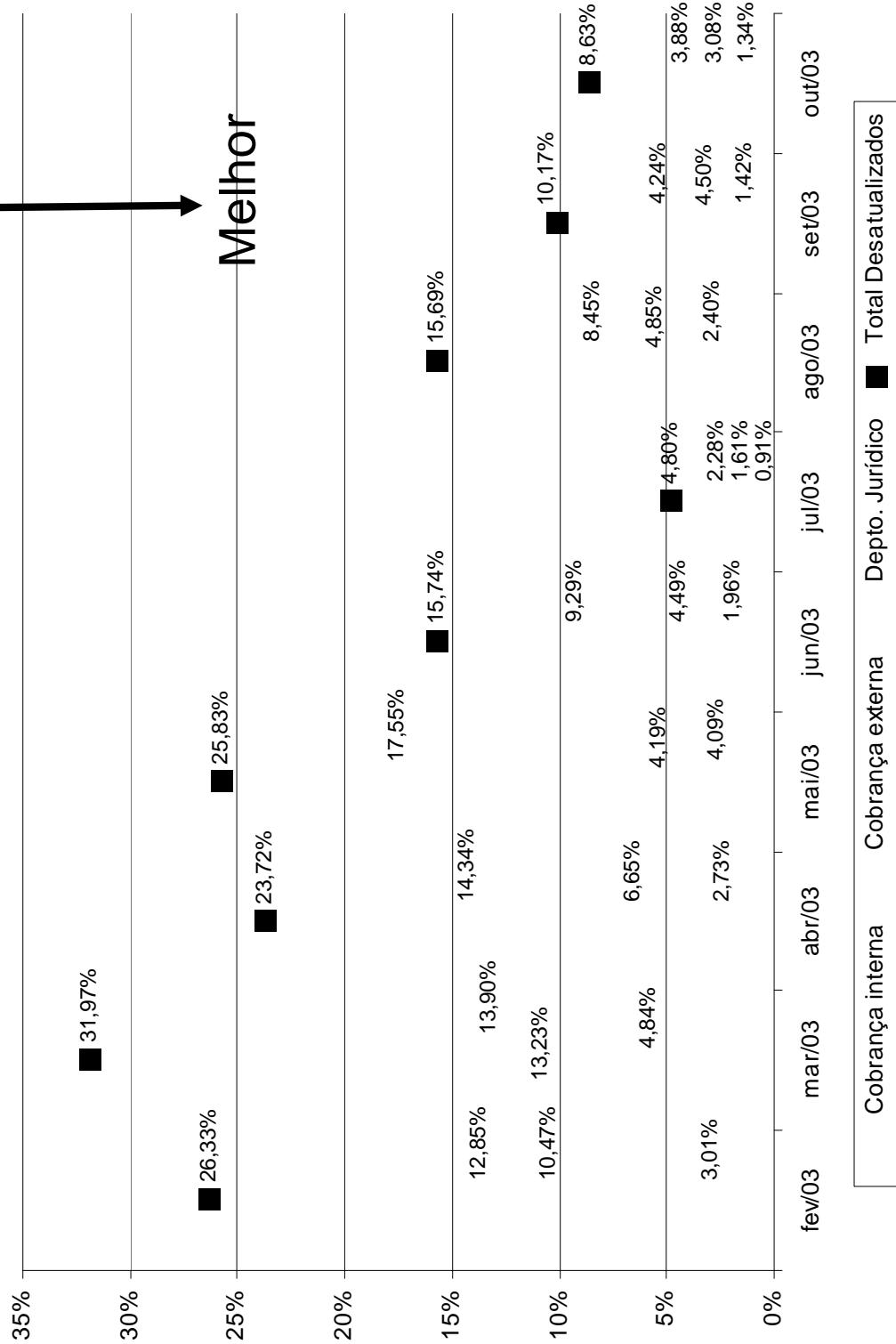
**Anexo 5 - A**  
**Estatística Mensal dos Relatórios**

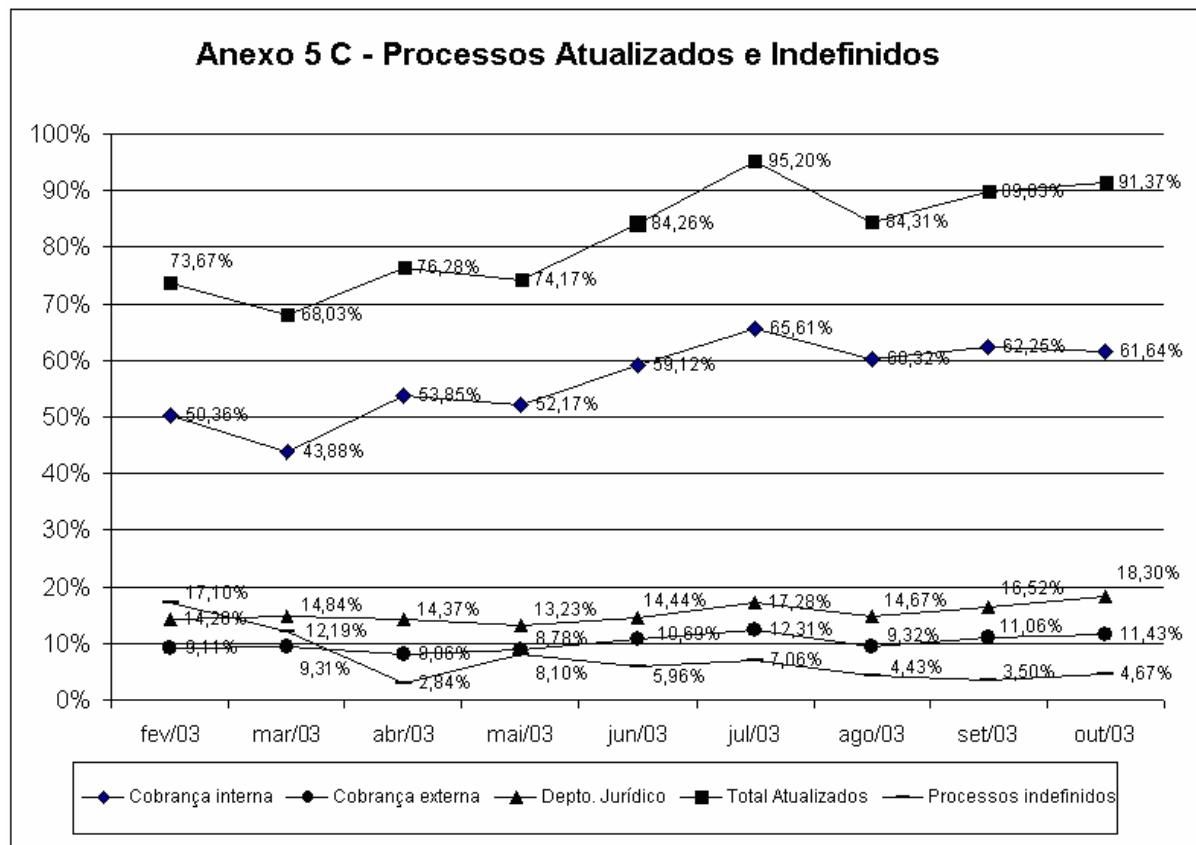
	Fev/03	%	Mar/03	%	Abr/03	%	mai/03	%	jun/03	%	Jul/03	%	Ago/03	%	Set/03	%	out/03	%
<b>Processos atualizados</b>																		
Cobrança interna	2813	50,36%	2239	43,88%	3199	53,85%	3876	52,17%	3926	59,12%	4233	65,61%	4021	60,32%	4023	62,25%	3684	61,84%
Cobrança externa	509	9,11%	475	9,31%	479	8,06%	652	8,78%	710	10,69%	794	12,31%	621	9,32%	715	11,06%	683	11,47%
Depo. Jurídico	793	14,20%	757	14,84%	854	14,37%	983	13,23%	959	14,44%	1115	17,28%	978	14,67%	1068	16,52%	1094	18,36%
<b>Total de atualizados</b>	<b>4115</b>	<b>73,67%</b>	<b>3471</b>	<b>68,03%</b>	<b>4532</b>	<b>76,28%</b>	<b>5511</b>	<b>74,17%</b>	<b>5594</b>	<b>84,26%</b>	<b>6142</b>	<b>95,20%</b>	<b>5620</b>	<b>84,31%</b>	<b>5806</b>	<b>89,83%</b>	<b>5461</b>	<b>91,67%</b>
Processos indefinidos	481	17,10%	273	12,19%	91	2,84%	314	8,10%	234	5,96%	299	7,06%	178	4,43%	141	3,50%	172	4,67%

**Processos desatualizados**

	Cobrança interna	10,47%	709	13,90%	852	14,34%	1304	17,55%	617	9,29%	147	2,28%	563	8,45%	274	4,24%	232	3,89%
Cobrança externa	168	3,01%	247	4,84%	162	2,73%	311	4,19%	130	1,96%	59	0,91%	160	2,40%	92	1,42%	80	1,34%
Depo. Jurídico	718	12,85%	675	13,23%	395	6,65%	304	4,09%	298	4,49%	104	1,61%	323	4,85%	291	4,50%	184	3,09%
<b>Total de desatualizados</b>	<b>1471</b>	<b>26,33%</b>	<b>1631</b>	<b>31,97%</b>	<b>1409</b>	<b>23,72%</b>	<b>1919</b>	<b>25,83%</b>	<b>1045</b>	<b>15,74%</b>	<b>310</b>	<b>4,80%</b>	<b>1046</b>	<b>15,69%</b>	<b>657</b>	<b>10,17%</b>	<b>496</b>	<b>8,33%</b>
<b>Total de analizados</b>	<b>5586</b>	<b>100%</b>	<b>5102</b>	<b>100%</b>	<b>5941</b>	<b>100%</b>	<b>7430</b>	<b>100%</b>	<b>6639</b>	<b>100%</b>	<b>6452</b>	<b>100%</b>	<b>6666</b>	<b>100%</b>	<b>6463</b>	<b>100%</b>	<b>5957</b>	<b>100%</b>
Número de dias úteis no mês	20		21		18		23		23		22		20		22		23	

### Anexo 5 - B - Processos Desatualizados





Anexo 6

**Anexo: 7**

<b>Seleção e Treinamento</b> Guia de Entrevista, Seleção e Treinamento		Cargo:	Versão:	
		<b>Cobrador</b>	_____/_____/_____	
<b>Nome do candidato</b>				
<b>Formação</b>				
Graduação		Técnico		
Cursando Nível Superior		Ensino Médio		
<b>Observações:</b>				
<b>Cursos livres:</b>				
<b>Qualificação Obrigatória</b>				
Experiência	Muita	Pouca	Nenhuma	Obs.
Digitação/ Datilografia				
Internet				
Windows (versões gerais)				
Telemarketing				
Técnicas de Cobrança				
Matemática Financeira				
<b>Qualificação desejável</b>				
Experiência	Muita	Pouca	Nenhuma	Obs.
Técnicas de atendimento ao público				
Código de defesa do consumidor				
Excelência no atendimento				
Relações humanas				
Normas e procedimentos de cobrança				
Rotina da elaboração de cessão de crédito				
Rotina da ação de arresto				
Rotina da ação Concordata				
Rotina da ação de Falência				
Rotina da ação de Execução				
Inglês				
Espanhol				

**Vide verso**

<b>Funções/ Trabalhos a Desempenhar – Conhecimentos Desejáveis</b>				
<b>Conhecimento</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Obs.</b>	
O que é spc/serasa/sci/carta de anuênciia?				
Cálculo de prestações c/ base em índices pactuados				
Cálculo de juros simples e compostos				
Conferência e cadastro de propostas				
Negociação em geral com clientes inadimplentes				
Controle de arquivo de documentos em geral				
Emissão de correspondências em geral				
Registro de contratos junto aos cartórios				
Encaminhamento de processos para cobrança jurídica				
Emissão de contratos de permuta/ confissão da dívida				
Elaboração de contratos diversos				
Solicitação de documentos para ajuizamentos				

Observações:

Data: ____ / ____ / ____	Entrevistado por: (nome legível)	Rubrica:	<input type="checkbox"/> Indicado sem restrições <input type="checkbox"/> Indicado com restrições <input type="checkbox"/> Não indicado
-----------------------------	----------------------------------	----------	---

## Anexo 8: Tempestade com cobradores

Observações da pesquisa

Relatório da “tempestade de idéias” na cobrança interna

Data: 22 de maio de 2003

1) Apresentação do Problema: O coordenador apresenta o problema.

Pergunta: por que os relatórios ainda continuam muito desatualizados e com redação indefinida?

2) Definição do Problema:

Muitos relatórios continuam desatualizados (cerca de 24%, sendo 14% em abril, na cobrança interna). Os relatórios apresentam redação indefinida (não clara) (12% em março). Qual é a causa desse problema?

3) Tempo de Silêncio:

Um minuto para que as pessoas pensem.

4) Apresentação/Anotação das Idéias:

O coordenador convidou o grupo a apresentar as idéias de forma absolutamente livre e verbalmente. O coordenador (Rodolfo) anotou as idéias apresentadas e escritas abaixo.

Informações, sem censura, colhidas

Pesquisa do devedor	Xerox
Realização como profissional	Muita cobrança
Motivação	Definição do relatório
Eficiência na elaboração do relatório	Prioridade
Muita pressão	Falta de atenção na função
Sobrecarga de trabalho com serviços de outros setores	Definição mais rápida dos processos no cliente
Custo do processo	Tempo para decisão
Ter idéias	Tempo
Organização	Satisfação do cliente
Melhor organização do tempo	Comprometimento
Analizar idéias	Organização
Responsabilidade	Venda do produto da empresa
Eliminação de serviços burocráticos	Xerox
Agenda eletrônica	Controle maior
Relacionamento frio	Muita cobrança – erro – “esporro” – acerto é nada mais que obrigação
Não elogiar	Competências
Eliminar o trabalho: contrato, proposta, pagamento, cadastrar pagamento e prestação e contas	

5) Análise:

No momento de se fazer uma análise das causas apontadas acima e definir as ações necessárias para sua eliminação, o grupo aproveitou a oportunidade para reclamar e mostrar seu descontentamento com a diretoria, de maneira reativa, sobre a decisão da diretoria da empresa em promover a “terceirização” dos cobradores, isto é: a remuneração deles (salários fixos mais a comissão) passaria a ser paga a pessoas jurídicas: empresas constituídas pelos cobradores.

Algumas observações feitas durante essa fase do trabalho pelos cobradores:

a. não se dá atenção a eles;

- b. não se elogia;
- c. um erro no trabalho corresponde a um “esporro”. Trabalho feito com sucesso é visto pela diretoria como obrigação;
- d. a empresa ganha mais que nós, os cobradores.

#### **6) Conclusões:**

Como não havia um clima que propiciasse a procura das causas principais do problema “relatórios desatualizados e indefinidos”, o consultor limitou-se a ouvir os problemas, sem nada prometer.

A reação de todos na reunião foi reativa. Ninguém “defendeu” a diretoria ou apresentou as razões da decisão.

**Anexo 9:**

Nome do Processo: <b>Análise dos Relatórios</b>		Área: Relatório	Versão: 21/10/03
Medidas: Número de relatórios (amigável e jurídico) atualizados durante o mês corrente	Clientes: Cobrança, Financeiro, CRD e Departamento Jurídico		
Objetivos:	Verificar todos os relatórios, amigável e jurídico, durante o mês corrente.		
Atividade	Tarefas	Como Fazer	
<b>1. Buscar relatórios</b> atualizados, desatualizados e indefinidos.  <b>Responsável:</b> Marilene	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abrir sistema extranet;</li> <li>• Abrir sistema;</li> <li>• Identificar o nome da empresa que será analisada;</li> <li>• Abrir sistema <i>Outlook Express, e-mail.</i></li> </ul>	Ver manual “Análise dos relatórios, usando os sistemas”. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1º passo;</li> <li>• Idem, 8º - 10º passo;</li> <li>• Idem, 11º - 14º passo;</li> <li>• Idem, 15º - 17º passo.</li> </ul>	
<b>2. Elaborar “e-mail”,</b> comunicando o encontro de relatório indefinido ou desatualizado ao cobrador.  <b>Responsável:</b> Marilene	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abrir o primeiro processo;</li> <li>• Colar o nome da empresa credora a ser verificada no <i>Outlook Express</i>;</li> <li>• Verificar o conteúdo do relatório;</li> <li>• Quando desatualizado ou indefinido, colar o número do processo no <i>e-mail</i>;</li> <li>• Para identificar o cobrador responsável, colar o número do processo no sistema RB92, o qual automaticamente informa o nome do cobrador.</li> </ul>	Ver manual “Procedimento na análise dos relatórios de A – Z”.	
<b>3. Verificar histórico,</b> após o envio do “e-mail”.  <b>Responsável:</b> Marilene	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Três dias após o envio do <i>e-mail</i>, contata-se cobrador, via telefone, para confirmar quanto à solicitação.</li> <li>• Caso não tenham sido tomadas providências, questiona-se o prazo para tal. Na data em que o cobrador programou, verifica-se a atualização e, caso não a tenha feito, encaminha-se para o coordenador do setor.</li> </ul>	Idem A responsável deve ensinar ao cobrador a redigir de maneira definida e precisa	

<b>Atividade</b>	<b>Tarefas</b>	<b>Como Fazer</b>
<b>4. Elaborar o relatório estatístico</b> por cobrador <b>Responsável:</b> Marilene	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A cada processo analisado, marca-se a constatação, seja desatualizado, indefinido, seja atualizado, em forma de palitinhos.</li> </ul>	Ver manual “Métodos usados para concluir relatório estatístico na análise dos relatórios”.
<b>5. Elaborar o relatório estatístico geral</b> <b>Responsável:</b> Marilene	<ul style="list-style-type: none"> <li>• É anexado o número de relatórios atualizados ou não da cobrança amigável e da cobrança jurídica. Na primeira reunião do mês, o número é apresentado à diretoria e aos coordenadores.</li> </ul>	Idem
<b>Vocabulário:</b>		
<p><b>Relatório desatualizado:</b> o último registro no relatório (de tentativa de negociação) tem mais de 15 dias.</p> <p><b>Relatório indefinido:</b> o registro do relato da tentativa de negociação está redigido de maneira vaga e indeterminada.</p>		

**Anexo 10:**

<b>Nome do Processo:</b>	<b>Área:</b>	<b>Versão:</b>
<b>Medidas:</b>	<b>Clientes:</b>	
<b>Objetivo do Processo:</b>		
<b>Atividades</b>	<b>Tarefas</b>	<b>Como Fazer</b>
<b>1.</b> <b>Responsável:</b>		
<b>2.</b> <b>Responsável:</b>		
<b>3.</b> <b>Responsável:</b>		
<b>4.</b> <b>Responsável:</b>		
<b>5.</b> <b>Responsável:</b>		
<b>Vocabulário:</b>		

**Anexo 11:**

Lista de Processos por Departamento		Versão:
		21/10/2003
Captação		
Nome do Processo	Situação	Versão
1. Visitas a Clientes e a Futuros Clientes para Captar cobranças	OK	11/07/03
CRD		
Nome do Processo	Situação	Versão
2. Cadastro	OK	29/08/03
3. Cobrança Externa; Roteiro Semanal e Roteiro Fechado	OK	02/10/03
4. Devolução de Processos	OK	04/09/03
5. Protestos	OK	16/12/03
6. Atendimento da Central Telefônica	Não realizado	----
Cobrança		
Nome do Processo	Situação	Versão
7. Negociação com Devedores - Cobrança	OK	03/09/03
Jurídico		
Nome do Processo	Situação	Versão
8. Processo de Ajuizamentos de Petições Iniciais	OK	21/10/03
9. Processo de Acompanhamento de Processos Ajuizados	OK	21/10/03
10. Processo de Suporte Administrativo do Jurídico	OK	21/10/03
Financeiro		
Nome do Processo	Situação	Versão
11. Contas a Pagar	OK	02/09/03
12. Contas a Receber	OK	06/09/03
13. Prestação de Contas	OK	28/08/03
Administração, Gerência e Secretaria		
Nome do Processo	Situação	Versão
14. Elaboração de folha de pagamento	Não realizado	----
15. Registros de empregados	Não realizado	----
16. Relatórios Gerenciais	Em andamento	----
Relatório		
Nome do Processo	Situação	Versão
17. Análise dos Relatórios	OK	21/10/03

### Anexo 12:

#### **Relato de observação em 16/Set/2003. – Uso de PDCA na identificação e eliminação de causas dos problemas e na melhoria dos processos**

O seguinte relato foi feito por Felipe, estagiário de advocacia do Departamento Jurídico da RB 92. Ele está no último ano do curso na UNIVALI:

Felipe reparou que: quando um processo de cobrança de um cliente da RB 92 estava passando da cobrança amigável para a cobrança feita na justiça, o processo podia ficar “parado” e havia um acúmulo desses processos. As gavetas estavam cada vez mais cheias.

O motivo do acúmulo de processos era o aguardo de documentos solicitados aos clientes, para formarem o processo de maneira legal, conforme as exigências da justiça.

Esses processos eram provenientes do Departamento de Cobrança. Quando a cobrança amigável não conseguia cobrar a dívida, havia uma seleção. Conforme o caso, o processo era devolvido ao cliente, por ser impossível ou não valer a pena fazer a cobrança judicial. Caso contrário, seguia para cobrança, agora na Justiça.

Felipe aplicou o PDCA para entender melhor o problema, de maneira não formal e não usando os formulários do PDCA, mas sim os seus conceitos. Ele levantou as seguintes informações:

- O processo ficava imóvel, sem controle das ações necessárias ao seu prosseguimento. Por exemplo, se o cliente não enviasse os documentos necessários para dar início ao processo de cobrança na Justiça, o processo poderia ficar esquecido naquela gaveta, até alguém ter tempo e verificar o que tinha de ser feito.
- O número de processos era muito grande e dificultava ou mesmo tornava inviável o acompanhamento de todos os processos, por exigir número muito grande de advogados na RB 92.

Analizando o porquê de tantos processos “parados”, Felipe observou que havia uma demora excessiva entre o momento de a cobrança amigável desistir de fazer a cobrança e o momento da cobrança judicial agir, entrando com um processo contra o devedor. A demora era devida ao cliente não entregar os documentos necessários ao ajuizamento do processo na RB 92.

Então Felipe fez um plano de ação (vide anexo) para enfrentar o problema.

Como podemos observar no documento anexo, primeiro foi feita uma “limpeza” nos processos acumulados (**ação paliativa** necessária). Essa “limpeza” constou de:

- definição de critérios que indicam se o processo deve ou não ser ajuizado;
- realizada uma seleção dos processos de acordo com esses critérios;
- os processos que não valiam a pena ser ajuizados foram devolvidos ao cliente;
- os processos que valiam a pena ser ajuizados foram analisados para identificar ações necessárias ao seu prosseguimento.

A ação paliativa está completa. Resta a ação corretiva e preventiva de modo a criar um processo que não permita a repetição do problema.

Assim, as seguintes ações foram realizadas com mudança no processo de trabalho:

- quando o cobrador não consegue negociar com o devedor e contornar as dificuldades de cobrança, analisa o processo e envia para devolução ao cliente (caso avalie como impossível ou não valer a pena efetuar a cobrança) ou envia ao Departamento Jurídico (caso avalie como possível a cobrança judicial);

- o Departamento Jurídico, então: a) define os documentos necessários ao ajuizamento; b) registra no Sistema de Informações da RB 92 os documentos solicitados. Foi criado um campo na tela de cada título a ser cobrado, onde ficam registrados os documentos necessários ao ajuizamento e solicitados ao cliente;
- o Departamento Jurídico da RB 92, então, envia “e-mail” ao cliente, solicitando os documentos necessários;
- antes, o título cadastrado no Sistema de Informações da RB 92 ficava alocado (a RB 92 chama de portador) no Departamento Jurídico e só este tinha acesso ao processo. Agora, no novo sistema, a cobrança tem também acesso à mesma tela;
- desse modo, a cobrança poderá continuar com as negociações com a empresa devedora, tendo agora um argumento a mais e forte **na negociação:** o ajuizamento da dívida e as suas consequências na vida da empresa devedora;
- no processo de cobrança de qualquer título do mesmo cliente, o cobrador pode ter de combinar concessões aos devedores. Nesse momento precisa consultar o cliente e aproveita e se lembra dos processos para os quais faltam documentos para ajuizamento. Por outro lado, basta ao Departamento Jurídico da RB 92 acessar o sistema para saber do estado do processo;
- futuramente o sistema emitirá, de tempos em tempos, um “e-mail” ao cliente, alertando sobre a falta dos documentos de cada processo;
- chegando os documentos do cliente, o Departamento Jurídico fará o registro no Sistema RB 92 da chegada dos documentos, verificará se falta algum, enviará “e-mail” solicitando os documentos que faltam, mantendo esse registro no Sistema RB 92;
- estando a documentação completa, o Departamento Jurídico dá início ao processo de ajuizamento. Nesse momento, o “portador” do processo passa a ser o Departamento Jurídico e a Cobrança não terá mais acesso a essa parte do Sistema RB 92.

#### **Outras informações:**

1. As pessoas na RB 92 (sujeitos da pesquisa) não perceberam que o processo de cobrança – já definido ou desenhado - tem de mudar em função dessas modificações nos processos de trabalho. Ou melhor, os processos já mudaram na prática, mas não foram providenciadas as atualizações do desenho do processo e nem percebidas as consequências do PDCA na atualização dos processos. Vamos aproveitar essa experiência para conscientizar as pessoas da atenção necessária. De outro modo, o desenho do processo, estando desatualizado, não servirá para seus propósitos.
2. As pessoas ainda não perceberam a necessidade de checar o processo e “rodar o PDCA” várias vezes até as metas serem alcançadas. No relato da experiência, foi dito que não houve necessidade de “rodar o PDCA”, isto é, planejar, agir, checar e replanejar, agir de novo, etc., etc., etc.
3. Portanto precisamos montar uma estratégia melhor de fazer as pessoas entenderem o papel do controle: o checar. Por exemplo: Estão os cobradores lembrando de cobrar documentos de processos quando falam com um cliente? Os novos cobradores estão sendo treinados com essa instrução?
4. O sistema pode gerar relatório ao Departamento Jurídico periodicamente, indicando, para o gerenciamento, os documentos solicitados e ainda não enviados pelos clientes?

5. A informação dos documentos solicitados pode estar disponível no relatório externo de modo que o cliente, ao ter acesso ao processo, lembre da pendência?

6. Essa mudança no processo realmente gerou aumento de receita para o Departamento Jurídico e para o Departamento de Cobrança? Pode ser medida?

7. Que outras vantagens e objetivos foram alcançados com o projeto?

8. Assessoramento a Cobrança

**Vantagens da mudança:**

- maior controle do trabalho;
- aumento da receita do departamento jurídico;
- maior definição das decisões por causa do “empoderamento” do cobrador que, se sabe os critérios corretos, pode decidir se devolve ou não um processo, diminuindo o número de conversas, solicitação de instruções e interrupções;
- aumento da receita da cobrança amigável, em função da ameaça do ajuizamento da dívida.

**Anexo 13:****Relato de observação em 2/ago/2003 Telefone para Financeiro**

**Estudar:** Observei que os líderes da empresa pesquisada, depois de identificarem um problema usando PDCA, têm muita dificuldade de “gastarem” tempo estudando o problema, levantando informações ou observando o que está acontecendo.

Freqüentemente eles passam da priorização dos problemas diretamente para a definição das ações. Desafiados a estudarem os problemas, resistem. Desafiados mais uma vez, começam a desenvolver estudos e aí se surpreendem com os resultados.

Em 1º de agosto de 2003, telefonei para a empresa no Departamento Financeiro, para saber se as observações sobre as interrupções freqüentes (problema priorizado) estavam sendo feitas e recebi a informação, para minha surpresa e a deles, que naquele dia não tinha havido interrupções, apesar de ser a época em que, na percepção deles, havia mais interrupções. Devo explorar bem esse fato para motivar a necessidade de estudo dos problemas em toda a empresa, mostrando o quanto nossas percepções nos enganam e a necessidade de corrigi-las com observações, anotações, estatísticas e estudos criteriosos. Estamos aprendendo a aprender???

**Confusão entre causa e efeito, (ETFI): ou problemas de correntes de efeitos seqüenciais.**

**Exemplo: interrupções freqüentes no trabalho:**

1. decorrentes de ansiedade dos cobradores em obter resposta de seus “e-mails”;
2. decorrentes de erros no cadastro – erro na taxa de serviços cobrada do cliente e conseqüente interrupção do financeiro.

**Dificuldade de escolher ou decidir o que é mais prioritário:** emergente, fácil ou urgente. **Solução:** Avaliar um critério de cada vez para todos os problemas – na vertical –, sendo obrigatório dar 5 para o mais urgente e 4 para o segundo colocado.

**Anexo 14:****Assunto: Resistência**

Observação em 14/8/2003 na reunião com os líderes.

Marilene apresentava seu PDCA. Principal problema – má redação : clareza e grafia nos relatórios para os clientes – várias causas apontadas – falta de conhecimento de português, por exemplo.

Uma das causas era o sistema de remuneração – remunera-se a cobrança e não se remunera o relatório. Osmar reagiu: “é a segunda vez que aparece este tipo de causa” e saiu argumentado contra a causa. Falei da necessidade de abertura – de discutirmos tudo. Sem censura.