

CLAUDIA APARECIDA ZERBINATTI DE CARVALHO

ROGÉRIO ROMANI PINTO

**A UTILIZAÇÃO DO CCQ PARA ESTREITAR OS  
LAÇOS DE PARCERIA**

Monografia apresentada à Escola Politécnica  
da Universidade de São Paulo para obtenção  
do certificado de Especialista em  
Engenharia da Qualidade – MBA/USP.

São Paulo

2003

CLAUDIA APARECIDA ZERBINATTI DE CARVALHO

ROGÉRIO ROMANI PINTO

**A UTILIZAÇÃO DO CCQ PARA ESTREITAR OS  
LAÇOS DE PARCERIA**

Monografia apresentada à Escola  
Politécnica da Universidade de São Paulo  
para obtenção do certificado de Especialista  
em Engenharia da Qualidade – MBA/USP.

Área de concentração:  
Engenharia da Qualidade

Orientador:  
Prof. Adherbal Caminada Netto

São Paulo

2003

MBA - EQ  
C 255u  
cad.

FICHA CATALOGRÁFICA

Carvalho, Claudia Aparecida Zerbinatti de  
Pinto, Rogério Romani

A utilização do CCQ para estreitar os laços de parceria. São Paulo, 2003.  
62p.

Dissertação (MBA) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo.  
Departamento de Engenharia de Minas.

1. Qualidade. 2. CCQ. 3. Fornecedor I.t.

Controle da Qualidade ; Administração da Qualidade  
Qualidade em Fornecedores

## **AGRADECIMENTOS**

Ao orientador Prof. Adherbal Caminada Netto pelas direções e incentivo.

Aos nossos parentes pelo encorajamento e apoio.

A todos que, direta ou indiretamente, colaboraram na execução deste trabalho.

## **SUMÁRIO**

### **LISTA DE FIGURAS**

### **LISTA DE TABELAS**

### **LISTA DE ABREVIATURAS**

### **RESUMO**

### **ABSTRACT**

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>01</b>
<b>1.1</b>	<b>Círculos de Controle da Qualidade (CCQ)</b>	<b>01</b>
<b>1.2</b>	<b>Filosofia Honda</b>	<b>08</b>
<b>1.2.1</b>	<b>O Princípio do Respeito ao Indivíduo</b>	<b>09</b>
<b>1.2.2</b>	<b>O Princípio das Três Alegrias</b>	<b>10</b>
<b>1.2.3</b>	<b>O Programa 5S</b>	<b>13</b>
<b>1.3</b>	<b>A GOVENBRAS</b>	<b>16</b>
<b>2</b>	<b>MATERIAIS E METODOS</b>	<b>17</b>
<b>2.1</b>	<b>O Programa CCQ Aplicado aos Fornecedores Honda</b>	<b>17</b>
<b>2.1.1</b>	<b>1ª. Etapa – Programa Multi-Qualidade Honda (MQH)</b>	<b>20</b>
<b>2.1.2</b>	<b>2ª. Etapa – Programa Círculo Honda Brasil de Fornecedores (CHBF)</b>	<b>36</b>
<b>2.2</b>	<b>Implantação do Programa CCQ – Estudo de Viabilidade</b>	<b>41</b>
<b>2.3</b>	<b>O Programa Grupo da Qualidade Aplicado aos Fornecedores GOVENBRAS</b>	<b>44</b>
<b>3</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>49</b>
<b>3.1</b>	<b>Análise dos Programas MQH e CHBF</b>	<b>49</b>
<b>3.1.1</b>	<b>Pontos Favoráveis dos Programas</b>	<b>49</b>
<b>3.1.2</b>	<b>Pontos Desfavoráveis dos Programas</b>	<b>51</b>
<b>3.2</b>	<b>Análise do Programa GOVENBRAS</b>	<b>54</b>
<b>3.2.1</b>	<b>Pontos Favoráveis do Programa</b>	<b>54</b>
<b>3.2.2</b>	<b>Pontos Desfavoráveis do Programa</b>	<b>54</b>
<b>4</b>	<b>DISCUSSÃO</b>	<b>56</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSÕES</b>	<b>59</b>

<b>6</b>	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>62</b>
<b>7</b>	<b>APÊNDICE</b>	
	<b>APÊNDICE A - A Promoção das Atividades de CCQ</b>	
	<b>APÊNDICE B - Apostilas de Treinamento dos Programas MQH e CHBF</b>	
	<b>APÊNDICE C - Apostilas de Treinamento do Programa Grupo da Qualidade</b>	
	<b>APÊNDICE D - Questionário do Grupo da Qualidade</b>	

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Representação Esquemática da Contribuição do CCQ no Gerenciamento da Rotina Diária.....	03
Figura 2- Representação Esquemática da Contribuição do CCQ no Gerenciamento pelas Diretrizes.....	04
Figura 3- Escala das necessidades básicas do homem segundo Maslow.....	05
Figura 4- Telhado da Motivação segundo Yoshio Kondo.....	06
Figura 5- Produção de Motocicletas de 1990 a 1994.....	17
Figura 6- Evolução dos Problemas de Qualidade com Peças de Fornecedores.....	18
Figura 7- Produção Esperada até 1999. Projeção Realizada em 1994.....	19
Figura 8- Distribuição dos Temas Abordados nos Trabalhos de MQH 2ª Fase – 1ª Edição.....	30
Figura 9- Distribuição dos Temas Abordados nos Trabalhos de MQH 2ª Fase – 2ª Edição.....	32
Figura 10- Evolução do Número de Fornecedores que Repassaram a Redução de Custos obtidas com o CCQ.....	37
Figura 11- Evolução da Economia Gerada com a Implementação do CCQ junto aos Fornecedores.....	39
Figura 12- Evolução Comparativa entre os índices dos fornecedores total, do MQH-CHBF e dos outros fornecedores não participantes .....	40
Figura 13- Evolução do Nível de Produção de Motocicleta e suas perspectivas até 2004.....	41
Figura 14- Evolução do Índice de Problemas de Qualidade por Motocicleta Produzida.....	42
Figura 15 - Documentos Analisados por Mês pela Divisão de Sistema da Qualidade.....	46
Figura 16 - Evolução da Devolução de Documentos.....	46
Figura 17 - Quantidade de Documentos enviados à GQ1 até Junho de 2003 .....	47
Figura 18 – Quantidade de Documentos Devolvidos por Área.....	47
Figura 19 - Quantidade de Documentos enviados à GQ1.....	48

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1- Motivos e Resultados dos Temas Abordados no MQH 1ª Edição.....	31
Tabela 2- Motivos e Resultados dos Temas Abordados no MQH 2ª Edição.....	33

## LISTA DE ABREVIATURAS

<b>CCQ</b>	Círculo de Controle da Qualidade
<b>CHBF</b>	Círculo Honda Brasil de Fornecedores
<b>EN</b>	Departamento de Engenharia da GOVENBRAS
<b>FQC</b>	Quality Control for Foremen
<b>GER1</b>	Gerência 1 da GOVENBRAS
<b>GER2</b>	Gerência 2 da GOVENBRAS
<b>GER3</b>	Gerência 3 da GOVENBRAS
<b>GER4</b>	Gerência 4 da GOVENBRAS
<b>GER5</b>	Gerência 5 da GOVENBRAS
<b>GQ</b>	Departamento da Qualidade da GOVENBRAS
<b>GUT</b>	Gravidade, Urgência e Tendência
<b>JUSE</b>	Japanese Union of Scientists and Engineers
<b>MQH</b>	Multi-Qualidade Honda
<b>PC</b>	Departamento da GOVENBRAS
<b>PR</b>	Departamento da GOVENBRAS
<b>RD</b>	Departamento da GOVENBRAS
<b>TQC</b>	Total Quality Control

## RESUMO

Dentre as várias ferramentas da qualidade, o Círculo de Controle da Qualidade (CCQ) continua sendo uma das mais importantes. A preocupação do texto está em estudar a eficácia do CCQ em duas empresas com características diferentes, uma do setor privado e a outra do setor público. São apresentados dois casos sobre sua implementação.

O primeiro caso é de uma empresa privada, a Honda, onde o programa de CCQ é aplicado aos fornecedores. O segundo caso é de uma empresa pública, a GOVENBRAS, onde o programa de CCQ é aplicado aos fornecedores internos de sua Divisão de Sistemas da Qualidade.

Em ambos os casos são relatados os resultados gerados com sua implementação. Constatou um aprimoramento no senso crítico dos colaboradores, uma facilidade maior em adequar-se às situações de dificuldades que são expostas, e uma maior desenvoltura na busca de soluções, exemplificando um dos pontos vitais do CCQ, o desenvolvimento mútuo.

## **ABSTRACT**

Among the several tools of the quality, the Circle of Control of the Quality (CCQ) it continues being one of the most important. The concern of the text is in studying the effectiveness of CCQ in two companies with different characteristics, one of the private section and to another of the public section. Two cases are presented on your implementation.

The first case is of a private company, Honda, where the program of CCQ is applied to the suppliers. The second case is of a public company, GOVENBRAS, where the program of CCQ is applied the suppliers interns of your Division of Systems of the Quality.

In both cases they are told the results generated with your implementation. It verified an improvement in the collaborators' critical sense, a larger easiness in adapting to the situations of difficulties that are exposed, and a larger agility in the search of solutions, exemplifying one of the vital points of CCQ, the mutual development.

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 Círculos de Controle da Qualidade (CCQ)

O CCQ é uma ferramenta importantíssima na obtenção do comprometimento e participação de todos os indivíduos na melhoria do desempenho da empresa. Essa ferramenta pode e deve ser utilizada não só para resolver problemas, como para promover melhorias nos produtos e/ou serviços e processos. Kaoru Ishikawa dizia que “Não existe TQC sem CCQ, não existe CCQ sem TQC”, mostrando a importância dessa ferramenta. No Japão o programa CCQ foi criado em 1962 pelo professor Kaoru Ishikawa sob o patrocínio da JUSE (*Union of Japanese Scientists and Engineers*), devido à necessidade que se estabeleceu em envolver os colaboradores no sistema de gestão das organizações, sendo que o primeiro círculo foi iniciado em 1963 na Komatsu.

No Brasil, o CCQ iniciou-se em 1971 nas empresas Johnson & Johnson, Volkswagen e Embraer, sendo o Brasil um dos pioneiros na utilização dessa ferramenta fora do Japão, juntamente com a Coreia e a Tailândia. Em 1980 foi fundada a União Brasileira de Círculos de Controle da Qualidade.

O CCQ pode ser definido como uma atividade executada por um grupo formado voluntariamente, tendo como objetivos propiciar o crescimento dos indivíduos e maximizar seu potencial, estabelecer um ambiente amistoso e motivador de trabalho, além de contribuir para o desenvolvimento e fortalecimento das empresas e da sociedade, utilizando-se de metodologia adequada para análise e solução dos problemas. O mesmo deve ser formado por poucas pessoas (5 a 6 colaboradores) preferencialmente atuantes em funções ou áreas afins, que desenvolvem voluntariamente as atividades que visam melhorar os resultados em qualidade intrínseca, custos, atendimento, moral, meio ambiente e segurança. A equipe deve se reunir em média uma hora por semana para executar os trabalhos podendo ser durante ou fora do horário de trabalho, exercitando desta forma o seu próprio gerenciamento da atividade e do tempo.

O nome CCQ deve-se a:

- **Círculo:** É a figura geométrica que melhor representa a idéia do grupo, pois nela todos os pontos estão em distâncias iguais do centro, significando que todos os participantes têm importância igual e os mesmos direitos de opinar;
- **Controle:** É a base do programa, pois em toda atividade humana, para obter resultados melhores devemos ter, nós mesmos, um controle da situação;
- **Qualidade:** Completa o sentido, pois o objetivo de todo o programa é a melhoria da qualidade do produto e/ou serviço.

O treinamento é premissa básica para a eficiência do CCQ, onde alguns conceitos e ferramentas são fundamentais para o bom desempenho dos trabalhos, como o Programa 5S, Diagrama de Pareto, controles Estatísticos, Diagrama de Causa e Efeito, que auxiliam na análise e solução dos problemas. O apoio da alta administração e a orientação de supervisores e gerentes deve ser efetiva, no intuito de orientar e dar condições para o pleno desenvolvimento do trabalho, evitando opinar sobre o contexto técnico a ser desenvolvido, mas sim orientar quanto as técnicas utilizadas na análise e solução do problema. O Programa 5S, por ser um programa educativo, proporciona um ambiente favorável ao trabalho participativo, estabelecendo hábitos que favorecem a percepção, autodisciplina, iniciativa, respeito às pessoas e ao ambiente onde se situam.

O CCQ pode ser utilizado para auxiliar no gerenciamento da rotina e no gerenciamento das diretrizes, eliminando anomalias, valorizando o uso dos padrões, dando confiança aos colaboradores para criticá-los e propor novos, e integrando-os na missão de implementar e aplicar os planos de ações para atender as metas da organização.

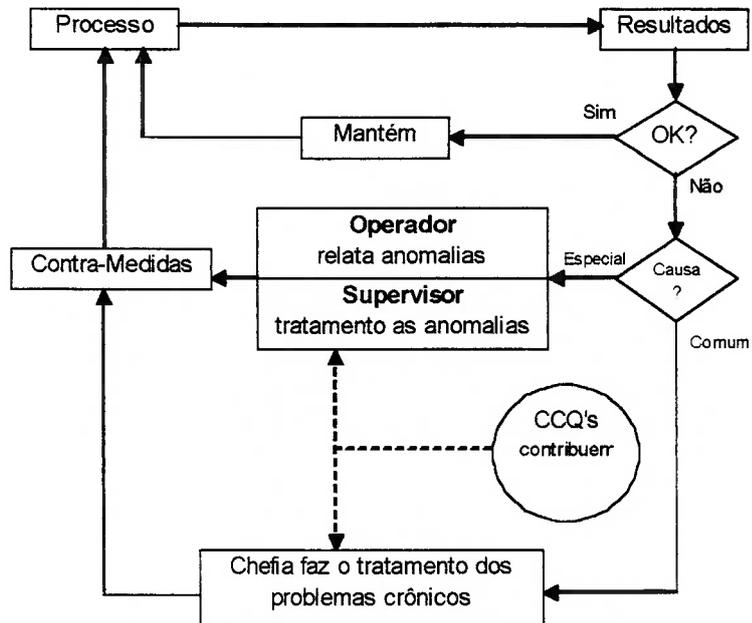


Figura 1 – Representação esquemática da contribuição do CCQ no gerenciamento da Rotina Diária

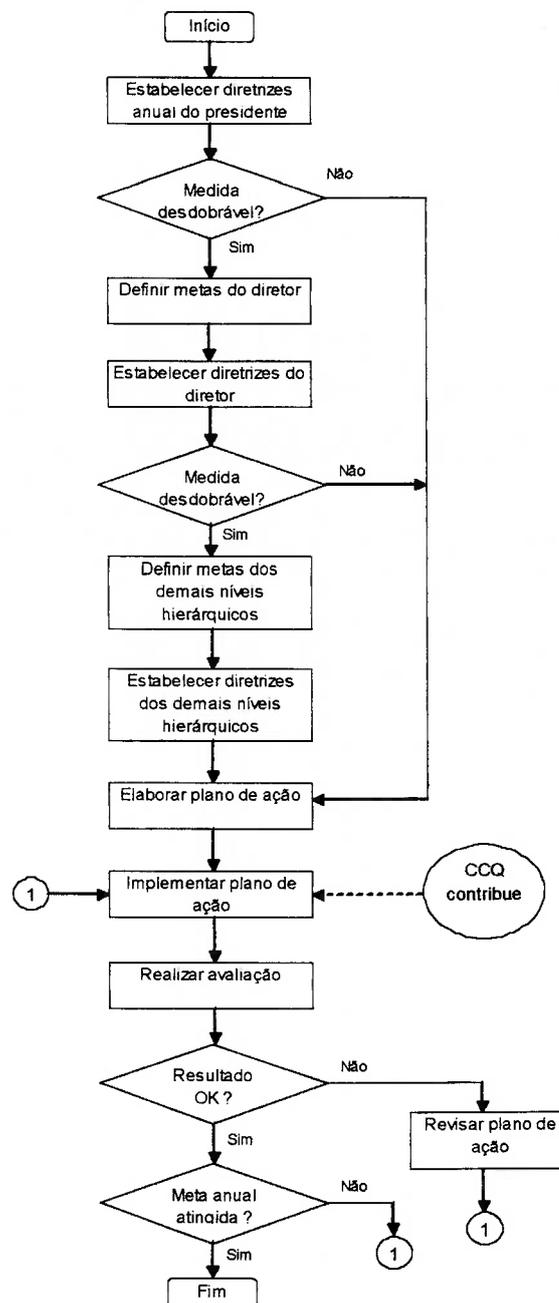


Figura 2 – Representação esquemática da contribuição do CCQ no gerenciamento pelas Diretrizes

Um fator importante a ser avaliado na aplicação do CCQ é o motivacional, tratando do impacto sobre a motivação dos colaboradores em querer participar de trabalhos em equipe, ou mesmo participar de trabalhos de melhoria. Alguns estudos foram realizados sobre o comportamento humano, como de Abraham H. Maslow e o de Yoshio Kondo.

Abraham H. Maslow, psicólogo norte-americano (1908 – 1970), criou a hierarquia das necessidades humanas, que se tornou a grande base científica sobre a qual se apóia a maior parte dos estudos sobre motivação. Segundo Maslow, os seres humanos possuem uma variedade de necessidades cuja importância relativa muda à medida que as pessoas se tornam mais abastadas.

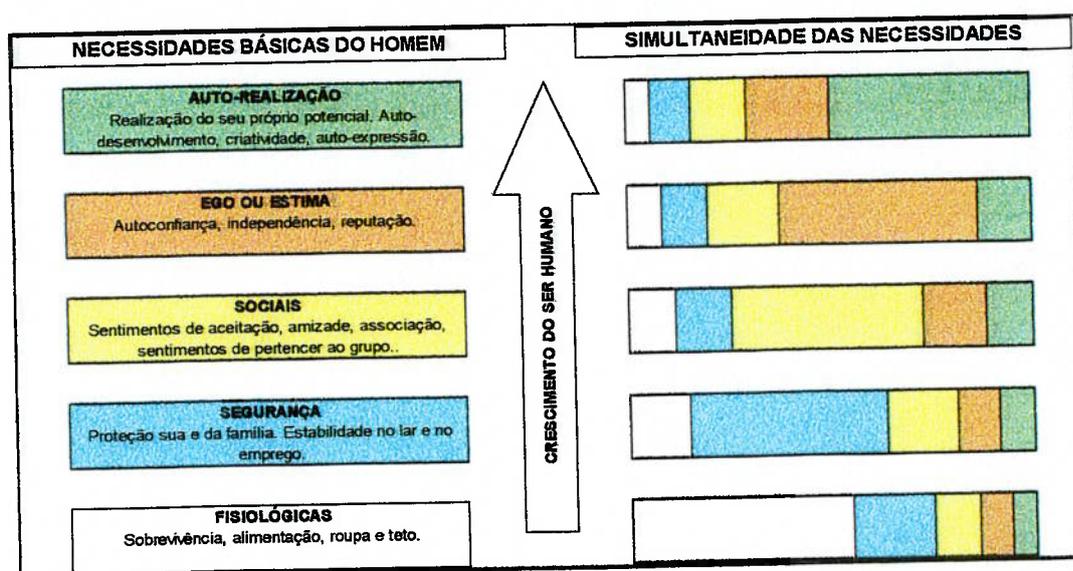


Figura 3 – Escala das necessidades básicas do homem segundo Maslow.

Algumas formas utilizadas pelas organizações para atender às necessidades humanas são:

- Fisiológicas – salário justo, bônus, prêmios em dinheiro e brindes;
- Segurança – treinamento, ampliação das habilidades, oportunidades de aumentar o conhecimento;

- Sociais – eventos de confraternização, viagens, mostras, convenções, trabalho em equipe, gincanas, visitas;
- Estima – placas de identificação do projeto nas áreas, reconhecimento personalizado, elogios, apresentações para a alta administração;
- Auto-realização – “Acredito em auto-realização como sendo o crescimento da pessoa na direção daquilo que gosta de fazer.” Maslow.

Yoshio Kondo realizou um trabalho designado pela JUSE durante três anos, onde foi criado o modelo do telhado da motivação.

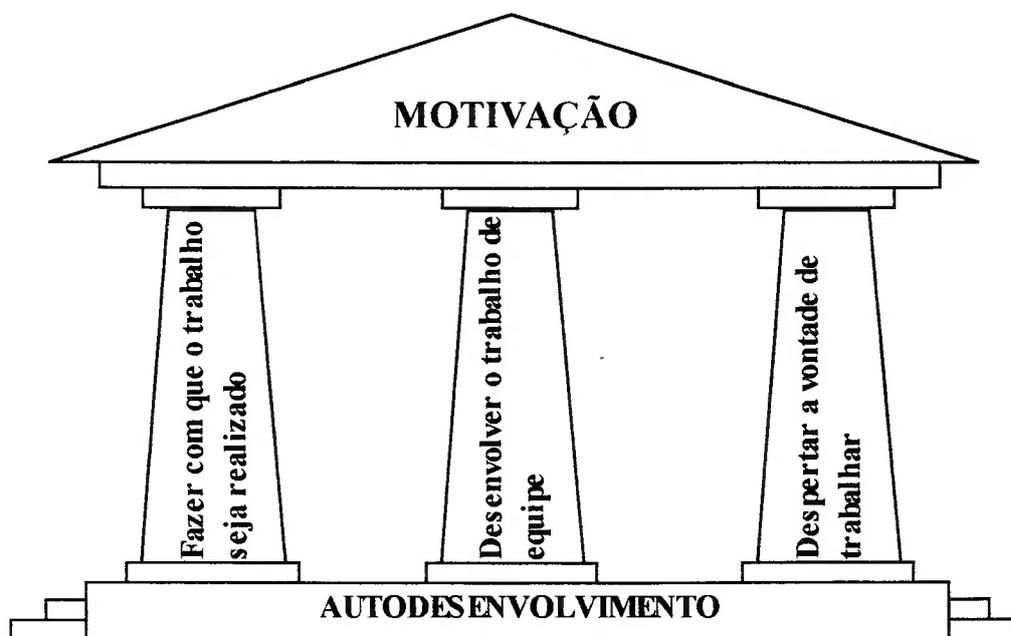


Figura 4- Telhado da Motivação segundo Yoshio Kondo

#### **Primeiro Pilar – Atingir Metas**

- Decidir realizar o projeto;
- Criar um senso de urgência;
- Pensar positivamente;
- Investigar e preparar da forma mais completa;
- Conceder liberdade para que os métodos sejam definidos aproveitando a sabedoria das pessoas;

- Estar preparado para acontecimentos imprevisíveis;
- Com reflexão, transformar a adversidade em felicidade.

### **Segundo Pilar – Participação e Cooperação**

- Dar a todos os membros um objetivo comum;
- Distribuir encargos e conferir um senso de missão;
- Cooperar com respeito mútuo às diferenças de cada um;
- Estar consciente de que ninguém é perfeito;
- Agir com afeição;
- Estender as mãos aos outros;
- Competir honestamente e não disputar em discussões.

### **Terceiro Pilar – Levantar o Moral – Despertar a Vontade**

- Tratar a individualidade dos membros como seu ponto forte;
- Ouvir o que os membros têm a dizer;
- Esclarecer os objetivos e as metas;
- Dar chance aos membros para que possam provar a si mesmos;
- Incentivar o esforço dos membros;
- Tratar da mesma forma todos os membros, com honestidade;
- Fazer com que assumam responsabilidade antes da ocorrência dos fatos

A prática destas medidas explanada propicia um conhecimento adquirido de alto nível em motivação.

Após a formação dos grupos os mesmos devem avaliar os problemas existentes e definir aquele que será alvo de estudos aprofundados, seguidos da utilização de metodologias de análise, solução dos problemas e de criatividade abundante para desempenhar satisfatoriamente as atividades da equipe e obter os resultados positivos esperados. O enriquecimento intelectual alcançado com a implementação do CCQ é elevadíssimo, atingindo um alto grau de comprometimento e entendimento dos objetivos e metas da organização.

A apresentação dos trabalhos deve ser realizada pelo grupo com um tempo estimado em 15 minutos, caracterizando assim a aprendizagem da comunicação eficiente, racionalização do tempo e planejamento das atividades. O grupo deve utilizar-se das diversas formas que considerar adequadas para obter uma qualidade na transmissão das informações necessárias para o perfeito entendimento do trabalho executado.

Os principais beneficiários com a implantação do CCQ são:

- O empregado, seu maior benefício é a possibilidade de conseguir o auto-desenvolvimento através da valorização do trabalho de cada um, melhoria do seu relacionamento humano, integração com seus colegas, participação em análise de problemas, maior motivação no trabalho, desenvolvimento no trabalho, maior visão da empresa como um todo, treinamento contínuo, aperfeiçoamento profissional e desenvolvimento de novas idéias e auto-realização profissional;
- A empresa obtém um aperfeiçoamento das técnicas de fabricação e processo, melhoria da qualidade, racionalização dos trabalhos, diminuição dos custos, aumento de produtividade desenvolvimento e maior integração de seus empregados;
- O cliente, sendo o beneficiário final de todas as melhorias que forem introduzidas nas empresas para oferecer melhor qualidade e menor custo.

## **1.2 Filosofia Honda**

A HONDA foi fundada na cidade de Hamamatsu, no Japão, em 1948 e, passados 54 anos de atividades e crescimento, ela evoluiu de uma empresa local com visão global para uma empresa global com visão local, os pensamentos de seus fundadores, Soichiro Honda e Takeo Fujizawa, hoje conhecidos em conjunto como filosofia Honda, continuam a nortear o dia-a-dia da empresa.

“A ação sem filosofia é uma arma letal. A filosofia sem ação é uma inutilidade”  
(Soichiro Honda, 1979).

A Filosofia Honda está fundamentada por dois princípios básicos, que são o respeito ao indivíduo e as três alegrias.

### 1.2.1 O Princípio do Respeito ao Indivíduo

O ser humano, por natureza, possui a liberdade de pensar, de raciocinar e de criar, sendo que através do raciocínio e de sua criatividade o ser humano materializa seus sonhos e satisfaz seus desejos.

A Honda pratica o respeito a esses atributos individuais, que se refletem na liberdade de pensamento, inteligência, ambição, criatividade e engenhosidade de cada um de seus colaboradores. Respeito ao indivíduo também significa dar oportunidades para que todos os colaboradores possam desenvolver ao máximo suas potencialidades.

O Princípio do Respeito ao indivíduo inclui três pontos primordiais que são à iniciativa, a igualdade e a confiança.

- **Iniciativa**, os colaboradores da Honda não devem ficar presos a idéias pré-concebidas, mas sim, pensar e agir criativamente, por sua própria conta e julgamento, assumindo as responsabilidades pelos resultados de suas ações. Todo colaborador possui a liberdade de desenvolver suas idéias e implementá-las em busca do bem estar comum da coletividade Honda. “Como empresa, devemos apoiar a criatividade e a iniciativa. Os colaboradores devem ter liberdade para pensar criativamente, originando idéias e assumindo as responsabilidades pelas mesmas” (Soichiro Honda, 1979).
- **Igualdade**, significa reconhecer e respeitar as diferenças existentes entre os indivíduos. A Honda está comprometida com o princípio de criar e oferecer oportunidades iguais a todos os seus colaboradores, independentemente de suas condições sociais e econômicas, não podendo as mesmas serem utilizadas para facilitarem ou inibirem a oferta de oportunidades para um determinado indivíduo. “A igualdade entre colegas se expressa no reconhecimento e respeito as diferenças

individuais de cada pessoa, no tratamento com justiça e na criação de oportunidades iguais para todos” (Soichiro Honda, 1979).

- **Confiança**, o relacionamento entre os colaboradores da Honda está baseado na confiança mútua. Essa confiança é criada e cresce, à medida que cada um compreende e respeita as individualidades do outro. Confiança significa ajudar a quem tem necessidade e aceitar ajuda quando nós a necessitamos. Significa também dividir o nosso conhecimento com os outros e fazer um esforço sincero para assumir as nossas responsabilidades na empresa. “A confiança se manifesta através da comunicação aberta e do reconhecimento de todos como indivíduos, além de manifestar-se também através da ajuda mútua, onde devemos ajudar a quem precisa e aceitar ajuda quando necessitamos. Enfim, a confiança se manifesta quando trabalhamos em equipe, quando compartilhamos conhecimentos, desafios e conquistas” (Soichiro Honda, 1979).

Temos formado a espinha dorsal do respeito ao indivíduo, que é aplicada a todos os colaboradores Honda, onde estão incluídos além de seus funcionários também seus clientes, cuja busca de satisfação é a prioridade máxima na Honda, devendo estar todas as suas ações destinadas à satisfação dos clientes; nossos parceiros comerciais, onde se encontram os fornecedores, os distribuidores, os revendedores e os prestadores de assistência técnica, cujo comprometimento e implementação da filosofia Honda são fundamentais para atender a satisfação máxima dos seus clientes; e a sociedade onde atender a suas expectativas de desenvolvimento do bem estar comum e estreitar as relações com as comunidades em que estamos inseridos criando um elo de respeito e responsabilidade.

### **1.2.2 O Princípio das Três Alegrias**

O conceito das três alegrias é o segundo pilar que, junto com o respeito ao indivíduo, formam a base da filosofia Honda. No início das atividades da Honda, seu presidente e fundador indagou seus colaboradores com uma questão bastante relevante “O que uma empresa deve oferecer ao mundo?” (Soichiro Honda, 1948).

A resposta fornecida pelo próprio presidente foi, “Uma empresa que tenha por objetivo tornar-se perene e desejada pela sociedade deve oferecer alegria às pessoas” (Soichiro Honda, 1948).

O conceito de alegria cresceu e evoluiu para o conceito das três alegrias, sendo a alegria de comprar, a alegria de vender e a alegria de produzir (criar).

- **Alegria de Comprar**, o sentimento de alegria de um consumidor ao comprar um produto, ou adquirir um serviço é de fundamental importância para o crescimento e a perpetuação da marca. O consumidor experimentará plenamente a verdadeira e genuína alegria, somente quando o produto ou serviço por ele adquirido exceder as expectativas que haviam sido criadas em torno dos mesmos no momento que o consumidor decidiu-se pela compra. Este conceito é estendido para todas as relações existentes onde há a aquisição e recebimento de algum produto ou serviço, como por exemplo: a Honda deve sentir-se alegre e satisfeita em poder adquirir os componentes de seus fornecedores para serem utilizados na montagem da motocicleta, tendo a certeza que os mesmos estão empenhados em atender as necessidades da Honda e estão comprometidos na evolução das relações comerciais existentes.
- **Alegria de Vender**, o processo de compra e venda de um produto ou serviço não deve ser entendido como uma operação simplesmente comercial, isto porque existe o envolvimento de pessoas e o estabelecimento de expectativas e anseios, que devem ser compreendidos e respeitados. Uma relação entre comprador e vendedor se inicia como uma relação comercial, mas para obter-se êxito e efetividade no relacionamento a mesma deve tornar-se numa forte relação de amizade, onde a política do ganha-ganha deve ser sempre obedecida, no momento em que uma das partes não obtém nenhum ganho com a relação a mesma não deve ter continuidade ou deve ser reavaliada por ambas as partes. A sensação da alegria de vender só é observada quando o vendedor ou prestador de serviço, sentem-se orgulhosos e prazerosos em estar oferecendo e/ou prestando serviços, sem nenhum

constrangimento, aos seus amigos e familiares. Esse conceito deve estar presente em todas as áreas da empresa, onde cada funcionário deve exercer sua função procurando satisfazer as necessidades dos outros funcionários que darão continuidade as suas tarefas ou informações. Cada funcionário deve orgulhar-se em transmitir com sucesso as informações e produtos necessários para garantir o sucesso do próximo dentro da cadeia de relações de trabalho existentes.

- **Alegria de Produzir (Criar)**, o processo de criação de um produto nunca deve ser considerado como finalizado, há sempre a possibilidades de implementar melhorias. Todos os colaboradores da empresa independentemente de função e departamento de atuação são responsáveis pela criatividade no desenvolvimento de processos e produtos, tornando-os mais eficazes, mais eficientes, mais efetivos; enfim mais capazes de exceder as expectativas dos clientes, desta forma poderá se experimentar a alegria de criar na sua plenitude.

Conforme os ideais de seus fundadores, deve haver por parte de todos os colaboradores da Honda um pleno conhecimento de sua missão de existência, propagando o princípio de que uma empresa não existe apenas para dar lucros aos seus acionistas, a Honda tem conhecimento que o lucro é fundamental para permitir o crescimento, modernização e conseqüente perenização da empresa, entretanto para se tornar perene precisa de algo a mais do que lucro, ou seja, precisa ser querida e desejada pela sociedade como um todo.

Associada a filosofia da empresa estão várias ferramentas da qualidade como o Programa 5S, os Círculos de Controle da Qualidade, os 3 G's (*Guemba, Guembutsu e Guenjitsu*) entre outras que venham a valorizar o sentido da busca por melhorias e aperfeiçoar a convivência coletivamente. O cultivo ao trabalho em equipes com diversidade de indivíduos, tendo muitas vezes diferenças de pensamentos é fundamental para o crescimento e aprendizado do ser humano. Segundo Soichiro Honda, 1979, seu pai sempre lhe dizia na infância que “ para te tornares um homem digno, tenta evitar o caminho mais fácil. Escolhe teus amigos dentre aqueles que mais possam te trazer dados novos, por não parecerem contigo, mesmo que a princípio te inspirem menos simpatia e

sejam menos lisonjeiros às tuas tendências e capacidades”, com esse aprendizado ele instituiu desde o início da empresa a importância dos trabalhos serem realizados em equipe.

Muitas vezes aos olhos ocidentais, torna-se difícil o entendimento das filosofias apresentadas, porém estão presentes e são sempre cultivadas por todos os colaboradores da empresa. Conforme diretrizes da empresa o maior patrimônio da Honda são seus funcionários.

“Constatarei que o que custa mais caro a uma empresa não é nem o pessoal, nem as máquinas, nem mesmo o dinheiro, mas o tempo dedicado à melhoria da mentalidade dos homens, livrando-os das idéias falsas. Finalmente, todo o valor de uma indústria está no próprio ser humano. Faço questão de que esse conceito continue sendo a palavra de ordem em minha companhia” (Soichiro Honda, 1948).

Todos os conceitos apresentados acima são estendidos à família Honda, que é constituída da própria Honda, seus fornecedores e suas concessionárias. A execução de trabalhos de melhorias pela família Honda é comum, havendo um laço de parceria muito forte entre todos os envolvidos.

### **1.2.3 O Programa 5S**

O Programa 5S busca uma mudança no comportamento dos indivíduos não apenas dentro da empresa, mas em sua vida, pois nossas atitudes na empresa são os reflexos do nosso jeito de ser fora da empresa. Carregamos para a empresa todas os nossos costumes e cultura nas quais fomos criados, porém muitas vezes podem ser conflitantes e prejudicarem o bem estar dentro da organização. O Programa 5S tem como objetivos auxiliar os indivíduos a terem atitudes que sejam facilitadoras para o trabalho em grupo e a convivência entre as diversidades de comportamento, além de promoverem uma motivação dos participantes, com conseqüente aumento da produtividade e redução dos custos. Deve ser aplicado e utilizado por todos dentro da empresa, desde o presidente e a

alta administração até os colaboradores da produção e de serviços, não devendo haver distinção de cargos.

Os 5S representam as iniciais de cinco palavras no idioma japonês, que são *Seiri*, *Seiton*, *Seisoh*, *Seiketsu* e *Shitsuke*, sendo seu detalhamento dado abaixo:

- ***Seiri***, é o senso de arrumação, identificação do que é necessário para exercer sua atividade ou tarefa, do que não é necessário. Deve ser guardado apenas o que é importante ou tem alguma relevância ou valor para o exercício da atividade. Tudo que não for necessário deve ser retirado do ambiente, dando-lhes o melhor destino, seja inutilizando-o ou enviando para outro indivíduo que poderá usufruir de seus antigos pertences;
- ***Seiton***, é o senso de ordenação, onde o objetivo é colocar cada coisa em um local apropriado e identificado, facilitando a sua localização. Existem grandes benefícios em implementar-se o *seiton*, visto que, facilita a limpeza, melhora o visual do local de trabalho, reduz custo, reduz causas de acidentes de trabalho e principalmente facilita a localização e utilização de tudo que se necessita para executar uma atividade satisfatoriamente;
- ***Seisoh***, é o senso da limpeza, onde todos na empresa devem ser responsáveis por manter o local de trabalho limpo, isento de sujeiras e objetos desnecessários. Tudo que não for mais utilizado deve ser jogado em local apropriado, renovando-se assim o ambiente de trabalho, caso tenha ocorrido algum imprevisto que prejudique o ambiente de trabalho, promova a limpeza. A limpeza e sua manutenção melhoram a qualidade do ambiente e o bem estar dentro das empresas, reduzindo drasticamente os riscos de acidentes. O senso parte do princípio que é mais fácil não sujar do que limpar;
- ***Seiketsu***, é o senso do asseio ou higiene, onde o objetivo é manter funcionando de forma adequada os outros três tópicos apresentados anteriormente, devendo haver a conscientização e comprometimento do que deve ser realizado para manter o local de trabalho o mais adequado possível, primando pela higiene pessoal de todos,

manter as condições do meio ambiente em que se vive nas melhores condições não denegrindo ou prejudicando o meio que se vive;

- *Shitsuke*, é o senso da auto-disciplina, talvez o mais importante, é o que provoca a efetividade em tudo que se faz, é o hábito de cumprir e seguir as normas, procedimentos e regras específicas, visando estabelecer condições de relacionamento favoráveis entre os indivíduos. Sem a auto-disciplina a melhoria continuada não teria nenhuma eficácia e nem eficiência, pois não daríamos a sustentação necessária para promovermos novas melhorias.

A Honda utiliza-se do programa 5S, mobilizando todos os seus colaboradores, agregando desta forma valor ao seu patrimônio de funcionários. Outras vantagens alcançadas com implantação do 5S são a melhoria no ambiente do local de trabalho, o respeito e comprometimento de todos com o bem estar comum, além de incentivar a comunicação interpessoal entre os funcionários, todos em busca de um objetivo comum. Este fator é importantíssimo para estabelecer uma cultura de execução de trabalhos em grupo.

### **1.3 A GOVENBRAS**

A GOVENBRAS é uma organização pertencente ao serviço público federal, localizada em São Paulo, responsável na participação de convênios e contratos relativos a projetos de pesquisa e desenvolvimento, na área de automação e outras fontes de energia. Os níveis hierárquicos participantes deste estudo foram departamentos e gerências.

Algumas das atribuições que competem aos departamentos:

- Supervisionar as atividades das divisões subordinadas, de modo a cumprir as metas acordadas no planejamento dos empreendimentos, mantendo resguardados os prazos, os custos e a qualidade requerida dos serviços;
- Aplicar e assegurar a aplicação no desenvolvimento do empreendimento das ações de garantia da qualidade definidas.

As gerências estão subordinadas às coordenadorias e não aos departamentos, como convencionalmente encontra-se nas empresas privadas. Algumas das gerências colaboradoras desenvolvem atividades de pesquisa e outras de implantação.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

### 2.1 O Programa CCQ Aplicado aos Fornecedores

Com a crise econômica no começo da década de 90 (ver figura 5), muitos fornecedores de diversas áreas de atuação se desestruturaram, acarretando perdas significativas nos índices de desempenho, sejam de qualidade ou produtividade. A partir de 1994 a Honda apresentou um aumento em seus níveis de produção, chegando a 74% de crescimento no ano de 1994, porém os seus fornecedores estavam com suas estruturas administrativas e fabris despreparadas para absorver esse incremento de pedidos, além de seus respectivos sistemas de garantia estarem desestruturados.

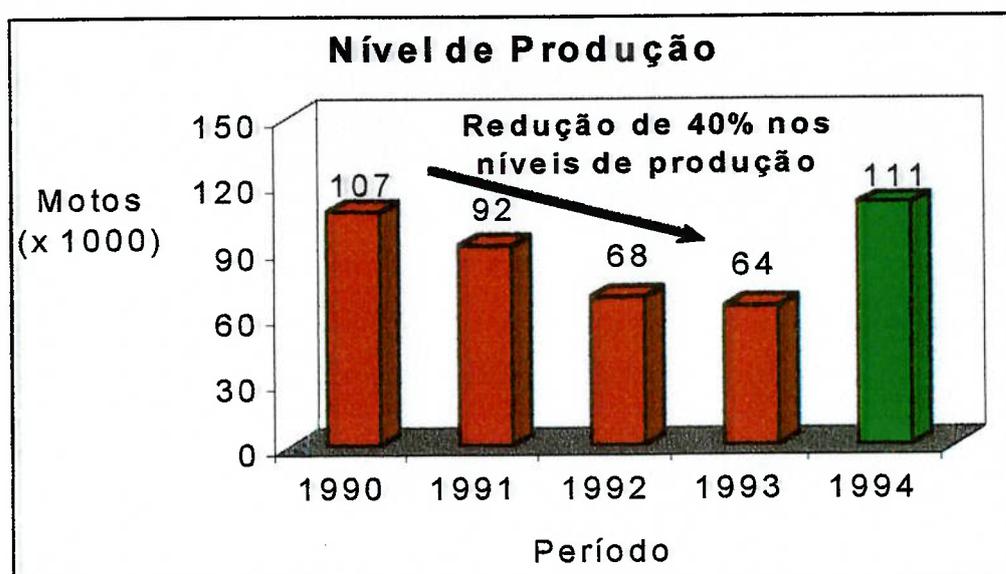


Figura 5 – Produção de Motocicletas de 1990 a 1994.

Nesse mesmo período observou-se que os problemas de qualidade na Honda devido ao fornecimento de peças não conformes aumentaram cerca de 88%, o que acarretava prejuízos enormes na produção com paradas e atrasos constantes e no atendimento à rede de concessionárias.

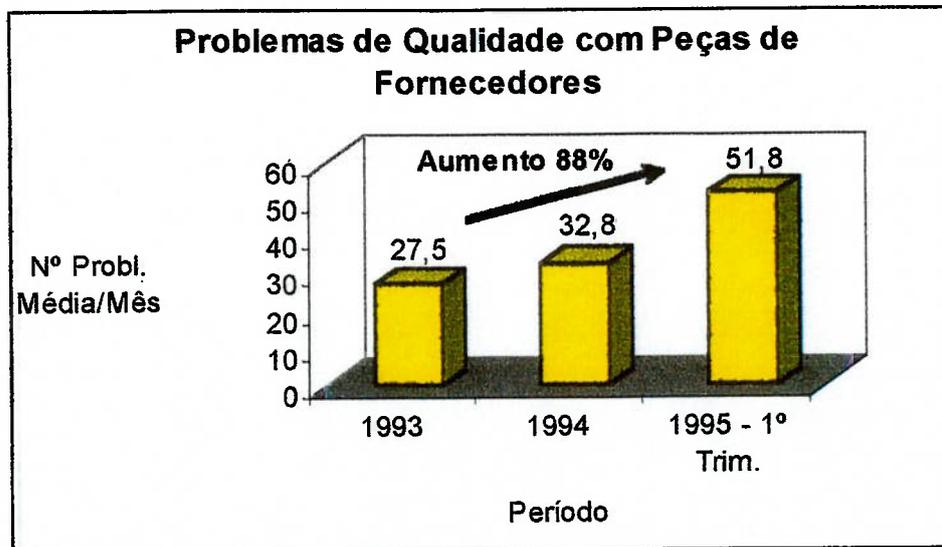


Figura 6 – Evolução dos Problemas de Qualidade com Peças de Fornecedores.

A Honda necessitava efetuar algum trabalho intensivo que promovesse o crescimento e o comprometimento do fornecedor com o seu planejamento futuro de aumento da produção e que ao mesmo tempo houvesse a interação dos níveis operacionais no fornecedor, ou seja, uma identificação e um estreitamento nas relações com o fornecedor, tal que cada colaborador do fornecedor que estivesse envolvido com nossos produtos se sentisse como parte integrante e importante dos resultados obtidos pela Honda.

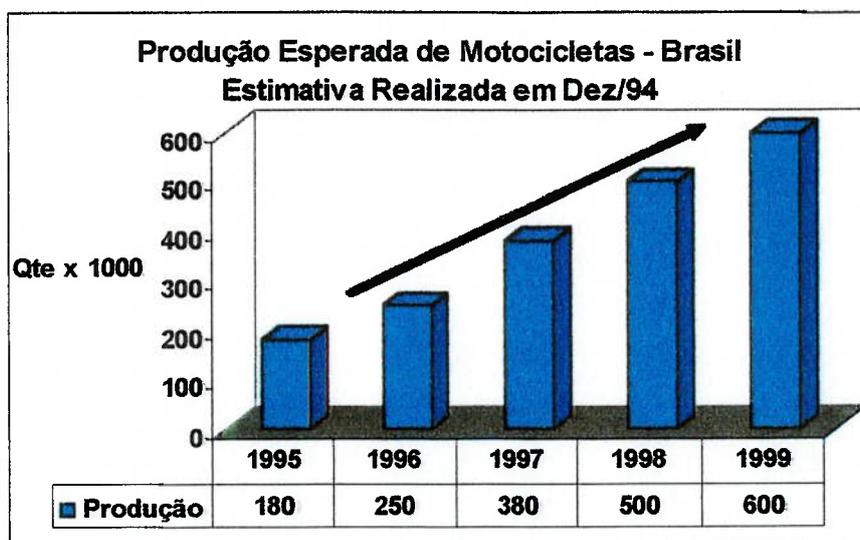


Figura 7 – Produção Esperada até 1999. Projeção Realizada em 1994.

Em avaliações de mercado realizadas pelo Setor de Marketing da empresa em dezembro de 1994, obteve-se uma projeção crescente para o futuro dos negócios no Brasil, estabelecendo-se uma perspectiva de aumento da produção em cinco anos da ordem de 233%.

Alguns modelos de Programas de Qualidade voltados para a melhoria do desempenho dos fornecedores que foram aplicados por outras unidades da Honda, foram avaliados para verificar sua eficácia, eficiência e efetividade, porém constatou-se sua inviabilidade de aplicação no Brasil, visto as peculiaridades existentes nos fornecedores locais, os hábitos e costumes da população e a situação sócio-econômica do país, que diferem do panorama encontrado em outros locais.

Estabeleceu-se a necessidade de elaboração de um Programa com características voltadas às condições do mercado brasileiro, que ao mesmo tempo que promovesse uma reestruturação no sistema de garantia da qualidade do fornecedor, viesse a estabelecer um estado de comprometimento e envolvimento com metas e objetivos mútuos, estabelecendo-se assim uma real e concreta parceria entre a Honda e seus fornecedores.

O Setor de Suprimentos considerou viável o retorno às origens, verificar o que havia sido realizado por Soichiro Honda e seus colaboradores para tornar a empresa na realidade em que se encontra hoje (maior produtor mundial de motocicletas), quais eram suas filosofias e práticas, o que deu certo no passado e o que não deu certo, e o porque do sucesso e do insucesso de alguns programas de qualidade voltados para os fornecedores. Desta forma considerou-se que a resposta para a formulação de um programa estratégico que viesse a reestruturar os laços comerciais de parceria entre a Honda e seus fornecedores estava diretamente ligado a uma análise e verificação da própria história da empresa, ou seja, a resposta para alcançar um futuro promissor poderia estar no passado de conquistas. Alguns princípios da qualidade e ferramentas eram considerados obsoletos, porém após uma análise detalhada, a Honda constatou que seus fundamentos são os mais atualizados possíveis, e que sem seu completo exercício a execução de outras atividades fica prejudicada, ou seja, considerou-se que aplicar modismos e esquecer os princípios fundamentais seria um erro catastrófico para o relacionamento entre a Honda e seus fornecedores, princípios estes do respeito ao ser humano e suas diversidades e o princípio das três alegrias.

#### **2.1.1 1ª. Etapa – Programa Multi-Qualidade Honda (MQH)**

O Programa MQH, foi estabelecido em julho de 1995 e teve o envolvimento de todo o departamento de suprimentos da Honda, onde o objetivo era qualificar e estruturar os fornecedores, preparando-os para o aumento crescente estimado na produção e a participação em outros mercados com legislações mais rigorosas. Para que a Honda Brasil conseguisse exportar seus produtos havia a necessidade de torná-los mais competitivos, tendo para isso de tornar primeiro seus fornecedores competitivos em termos de custos e qualidade das peças entregues, desenvolvendo processos mais eficientes. Esse programa foi criado e desenvolvido exclusivamente pela Honda do Brasil, não havendo nenhum similar do programa aplicado em outras unidades fabris da empresa espalhadas pelo mundo.

Havia um comitê central do programa constituído pela alta administração do setor de suprimentos (inclusive *staff's*), que coordenava todo o planejamento das atividades, e acompanhava os resultados de desempenho avaliando a eficácia e eficiência do programa. Os funcionários de suprimentos participavam do programa como orientadores, ou seja, existia um funcionário da Honda como responsável direto pelo fornecedor, prestando o apoio e esclarecimentos necessários para o perfeito andamento dos trabalhos, como por exemplo auxiliando e orientando quanto à utilização de ferramentas da qualidade e esclarecendo dúvidas no que se referia à Filosofia Honda.

A Principal ferramenta da qualidade encontrada pela Honda para promover as melhorias necessárias, e ao mesmo tempo, promover um relacionamento de compromissos mútuos, foi o CCQ (Círculos de Controle da Qualidade), muito difundido internamente na Honda, tendo a participação anual de aproximadamente 95% dos seus funcionários, onde os resultados obtidos eram altamente satisfatórios no que se refere à motivação dos funcionários, às melhorias implantadas nos processos administrativos e produtivos, às vantagens econômica geradas através da racionalização de processos, além da sensível melhoria do comprometimento dos funcionários com os objetivos da empresa. Todos esses fatores relevantes levaram a Honda do Brasil a utilizar o CCQ junto aos seus fornecedores para estreitar os laços de parceria. .

Todos os fornecedores foram convidados a participar desse projeto de parceria, não sendo obrigatório a participação dos mesmos, porém foram expostas de forma objetiva às necessidades imediatas e futuras da Honda, além das melhorias tangíveis com a implementação do programa. O primeiro passo foi a convocação de todas as diretorias dos fornecedores para uma reunião onde foram apresentados os resultados de desempenho dos mesmos e o global, este envolvendo todos os fornecedores, assim como as perspectivas pessimistas para o futuro se nenhuma ação fosse tomada. Posteriormente, o Programa Multi-Qualidade Honda foi detalhado em sua plenitude para os presentes, esclarecendo todas as suas fases e a importância do mesmo para reverter o quadro

desfavorável apresentado, e ao final da reunião todos os fornecedores, sem exceção, foram convidados a participar.

A Honda, tendo o conhecimento sobre algumas culturas e hábitos que as empresas brasileiras possuem, principalmente sobre o receio em investir em algo novo e desconhecido, além da premissa de que não se deve alterar aquilo que está funcionando, e que se demonstrou os benefícios financeiros possíveis de serem atingidos com a utilização do CCQ pelos fornecedores e pela Honda. Para tanto a vantagem econômica obtida com o trabalho de melhoria, seria dividido igualmente entre a Honda e seus fornecedores. Exemplificando: caso, após um trabalho de melhoria, o custo de fabricação de uma determinada peça fosse reduzido em 10%, ou seja, o seu custo de fabricação que era R\$ 2,00 passasse para R\$ 1,80, essa vantagem obtida de R\$ 0,20 deveria ser dividida igualmente, R\$ 0,10 para o fornecedor e R\$ 0,10 para a Honda. Assim, considerando um *mark-up* de 20% teríamos um preço de compra sendo reduzido de R\$ 2,40 por peça para R\$ 2,26 por peça, podendo gerar uma economia dependendo do consumo em até R\$ 53.000,00 ao ano somente em um item. No que se refere ao fornecedor, se o custo de fabricação que era de R\$ 2,00 cair para R\$ 1,80, sua lucratividade que era de R\$ 0,40 por peça passará para R\$ 0,36 (*mark-up* aplicado ao custo da peça) acrescentando R\$ 0,10 de ganho com trabalho de melhoria, dando um total de R\$ 0,46 por peça. O lucro ao ano pode alcançar um aumento de R\$ 23.000,00 somente em um item. Os fornecedores praticamente não iriam ter custos com o programa, uma vez que todo material didático utilizado iria ser fornecido pela Honda. Desta forma, apresentando as vantagens econômicas que os fornecedores poderiam obter com a participação no programa, tornou-se mais fácil o convencimento aos seus proprietários e diretores, uma vez que existia a possibilidade de aumentar sua lucratividade.

O Programa MQH foi dividido em quatro fases distintas, tendo objetivos diferenciados:

1ª. Fase → Motivação, seu principal objetivo era estabelecer um estado motivacional satisfatório nos colaboradores dos fornecedores.

- 2ª. Fase → Trabalhos de Melhoria, seu objetivo era introduzir os conceitos do CCQ nos fornecedores;
- 3ª. Fase → Clube Honda, seu objetivo era estabelecer um relacionamento de parceria com comprometimento total dos fornecedores e troca de conhecimento entre eles;
- 4ª. Fase → Fornecedores Internacionais → Capacitação dos fornecedores locais a nível de mercado internacional, proporcionando a participação da Honda Brasil em outros mercados.

O cronograma estabelecido previa a realização da 1ª. fase no 2º. semestre de 1995, a 2ª. fase durante o ano de 1996, a 3ª. fase durante o ano de 1997 e a finalização com a 4ª. fase em 1998. A 2ª. fase que era o desenvolvimento de trabalhos de melhoria pelo fornecedor, foi desenvolvida em paralelo com as outras etapas durante os anos posteriores. Assim em 1997 ocorreu novamente a 2ª. fase dos trabalhos de melhoria e também a execução da 3ª. fase que estabelecia o Clube Honda. O intuito era difundir e enraizar a cultura do CCQ nos fornecedores, tornando-a uma ferramenta usual e aprimorando os conhecimentos dos colaboradores com a utilização da mesma.

A 1ª. fase cujo objetivo era motivar os colaboradores a participar do programa e divulgar conceitos do Controle da Qualidade Total (TQC), teve uma participação de 78 fornecedores, aproximadamente 70% do total dos fornecedores, estando distribuídos por diversas áreas de atuação, envolvendo cerca de 3500 colaboradores. Dos 30% que não participaram do programa, 53% (18 fornecedores) alegaram estarem em fase de reestruturação e que naquele momento não seriam viáveis as suas participações, 29% (10 fornecedores) alegaram já possuírem o Programa 5S e os Círculos de Controle da Qualidade implementados, sendo assim não havia interesse em participarem de um novo programa e 18% (6 fornecedores) alegaram desinteresse por motivos comerciais, uma vez que o volume de negócios com a Honda era quase insignificante (inferior a 1% do faturamento dos fornecedores).

Cada fornecedor indicava um monitor que deveria ser um funcionário registrado, que preferencialmente não ocupasse cargos de chefia, porém que tivesse acesso favorável aos colaboradores, fosse desinibido, comunicativo e principalmente aberto a adquirir e compartilhar novos conhecimentos. As funções básicas do monitor seriam as de coordenar e controlar todas as atividades referentes ao programa, funcionando como elo de ligação entre os colaboradores e o orientador da Honda.

Foi realizada uma reunião envolvendo os monitores e esclarecendo todas as etapas do programa, similar à realizada com a diretoria das empresas, sendo também informada a data da reunião de abertura do programa, que deveria ser realizada no fornecedor com a participação dos colaboradores devidamente inscritos no programa. Existia uma ficha de inscrição que deveria ser preenchida pelas empresas participantes descrevendo o nome, cargo, data de admissão e nível de escolaridade, observando a preferência pela não participação de funcionários que ocupassem cargos de chefia, assim como foi solicitada a não participação de colaboradores sem vínculo direto com a empresa, ou que não estivessem diretamente atuando em processos que envolvessem as peças da Honda.

A reunião de abertura do programa MQH realizada no fornecedor teve a coordenação e apresentação do orientador Honda, e a participação de todos os colaboradores inscritos, do monitor, além de, na maioria das empresas, da própria diretoria, demonstrando o apoio e respaldo ao programa que estava iniciando. Foram apresentados os objetivos e expectativas da Honda com relação à primeira fase do programa, além da apresentação e distribuição dos materiais de apoio. Foi apresentado um vídeo didático elaborado pela própria Honda, onde são abordados alguns conceitos da qualidade utilizados pela Honda, tais como: a satisfação do cliente sempre deve estar em 1º lugar; a qualidade das motocicletas produzidas pela Honda está diretamente dependente da qualidade das peças produzidas por seus fornecedores; a importância da aplicação do programa 5S; a necessidade de padronização dos processos e a elaboração dos padrões de serviço; a introdução e a prática de não receber, não produzir e não enviar peças defeituosas; a importância de trabalhar em equipe e a utilização do CCQ para o desenvolvimento da

empresa; a implementação do plano de sugestões para que os funcionários possam participar ativamente na solução dos problemas da empresa; a importância do comprometimento e responsabilidade de todos da empresa sobre o seu desempenho; e, principalmente, o respeito ao ser humano e seus benefícios nas relações interpessoais, entre outros conceitos. A divulgação da filosofia Honda para o fornecedor mostrava-se de extrema necessidade nesta fase de preparação dos colaboradores para as fases posteriores, apresentando claramente e objetivamente o respeito e valorização que a Honda possuía em relação aos seus fornecedores e a cada colaborador pertencente ao fornecedor que participasse de alguma maneira do processo de obtenção dos produtos a serem fornecidos para a Honda sem como as vantagens mútuas que poderiam ser obtidas se trabalhassem em conjunto Honda e fornecedor, dentro do conceito de parceria comercial, onde ambos os interessados ganham. Foram entregues aos monitores gráficos com os dados de desempenho e metas estipuladas para o fornecedor pela Honda, que deveriam ser fixados em murais de acesso dos participantes como forma de gestão a vista, além de um cupom a todos os colaboradores inscritos que serviria para um sorteio ao final da 1ª. fase de uma motocicleta (a Honda iria sortear uma motocicleta entre os 3500 colaboradores inscritos no programa, como premiação pela participação no programa). Outros materiais promocionais foram distribuídos para motivar os participantes, tais como camisetas, *botons*, cartazes para divulgação do programa e alguns panfletos.

A ferramenta básica utilizada na 1ª. fase foi o programa 5S, divulgada através de quatro apostilas que foram entregues a cada participante para estudo, sendo que ao final de cada uma havia um questionário para avaliação da compreensão dos conceitos apresentados e que deveria ser respondido e enviado à Honda, sem o qual o participante não iria concorrer ao sorteio da motocicleta. As apostilas foram confeccionadas em formato de histórias em quadrinhos e foi criada um personagem que serviria de mascote e símbolo do programa, que era o “Kazuharu da Silva” (personagem com características de um super-herói japonês). A primeira apostila abordava o senso de “Organização” (*Seiri*), a segunda apostila abordava os sentidos de “Ordem e Limpeza” (*Seiton e Seisoh*), a terceira apostila abordava os sentidos de “Higiene e Disciplina” (*Seiketsu e Shitsuke*) e a quarta

apostila abordava o tema “Os grupos de trabalho e o 5S”, abordando a importância do entendimento e aplicação dos conceitos do 5S para o perfeito desempenho dos trabalhos a serem realizados em grupos.

Esta fase serviria de treinamento e preparação dos colaboradores para a introdução ao CCQ, que seria aplicado na próxima fase.

Foi solicitado ao fornecedor que criasse um mural onde houvesse o registro através de fotografias das condições existentes nos ambientes de trabalho no início do programa, antes do recebimento da primeira apostila, e posteriormente, ao final da primeira fase, deveria retornar aos mesmos ambientes de trabalho e fotografá-los novamente para verificar se ocorreram as mudanças esperadas com a aplicação do programa 5S. Constatou-se em sua totalidade a satisfatória aplicação dos conceitos do 5S, e o alto grau de envolvimento e o bom estado motivacional no qual os participantes envolvidos no programa MQH se encontravam e suas ansiedades em continuar a participar das próximas fases do programa.

A Honda orientou seus fornecedores para a necessidade da continuidade do programa 5S, ou seja, a prática de seus fundamentos deveria ser instituída como hábito entre todos os colaboradores da empresa, o mesmo teria de ser aplicado todo dia em todos os momentos, não podendo ser considerado pela empresa apenas como um evento isolado num programa de melhoria solicitado por seu cliente Honda.

A 2ª. fase cujo objetivo era introduzir os conceitos do CCQ nos fornecedores, foi desenvolvida durante o ano de 1996, e teve uma participação de 68 fornecedores envolvendo cerca de 480 colaboradores das empresas participantes. A Honda solicitou que cada empresa participante instituisse pelo menos três grupos de CCQ. Esses grupos deveriam desenvolver trabalhos cujos temas estivessem diretamente relacionados com os produtos da Honda, e que fosse realizada uma classificatória interna para escolha do grupo que iria representar o fornecedor na classificatória da Honda.

Os fornecedores não eram obrigados a criar mais do que um grupo de trabalho, porém houve a recomendação da Honda para que houvesse pelo menos três grupos, pois desta forma poderia ser difundida mais rapidamente a prática do CCQ e também para aproveitar o alto grau de motivação deixada pela primeira fase do programa.

Alguns fornecedores já tinham a prática do CCQ difundida, porém mesmo assim alguns quiseram participar do programa, vendo no mesmo uma ampla possibilidade de aprimorar a parceria através do incremento nos negócios. As empresas participantes foram divididas em três grupos, de onde sairiam 3 grupos classificados para a final, porém para não desprestigiar e desmotivar os participantes de empresas que pela primeira vez estavam praticando o CCQ, as empresas foram distribuídas por grau de estrutura e prática do CCQ. Desta forma um grupo foi formado apenas com empresas com estruturas pequenas e que nunca haviam desenvolvido o CCQ; outro grupo com empresas de grande porte e multinacionais, que apresentavam estrutura da qualidade regular, mas que também não haviam aplicado o CCQ; e por último um terceiro grupo formado por empresas que já aplicavam o CCQ internamente e já estavam habituadas com os usos das técnicas necessárias para desenvolver o trabalho. Com esta distribuição por categorias, teríamos empresas pequenas e grandes que nunca desenvolveram o CCQ participando da final, não as desmotivando a darem continuidade no programa.

A premiação seria dada aos três primeiros colocados, com uma viagem a Manaus incluindo passeios ecológicos e visita à fábrica da Honda, tendo todas as despesas com viagens, traslado e refeições financiadas pela Honda. Nesta viagem foram os seis participantes de cada grupo, o orientador da Honda responsável pelo fornecedor, além do coordenador geral do programa. O grupo que obteve maior pontuação dentre os três primeiros, a Honda premiou com uma motocicleta. E como forma de premiar todos os participantes foram distribuídos brindes participativos após a apresentação de cada grupo.

A apresentação na Honda era realizada seguindo alguns regulamentos, tais como:

- só poderiam participar da segunda fase as empresas que participaram da primeira fase;
- não era permitida a participação de gerentes nos grupos;
- os grupos deveriam ser constituídos por 4 a 6 colaboradores;
- todos os membros do grupo deveriam fazer parte do quadro de funcionários da empresa;
- o tempo de apresentação seria de 15 minutos, sendo que, ultrapassado esse tempo, haveria o desconto na pontuação;
- a apresentação poderia ser feita em transparência ou em *data-show*;
- a escolha do trabalho a ser apresentado, e conseqüentemente do grupo, ficaria a cargo de cada empresa que poderia utilizar seus próprios critérios ou aproveitar os mesmos critérios que foram empregados pela Honda, porém o pessoal da Honda, inclusive o orientador, não deveria participar desta escolha;
- na apresentação classificatória não era necessária a presença de todos os membros da equipe, sendo apenas necessária a presença do apresentador, de outro participante para auxiliar nas transparências e do monitor;
- as cópias dos trabalhos deveriam ser entregues à Honda com uma semana de antecedência em relação à data da apresentação;
- a bancada de jurados era formada exclusivamente por gerentes e/ou supervisores da Honda, que tinham ampla experiência nos CCQ desenvolvidos internamente;
- na apresentação final, os trabalhos deveriam estar finalizados e implementados, pois os três trabalhos vencedores seriam verificados “in loco” pela coordenação do programa da Honda;
- os trabalhos apresentados deveriam focar um produto ou vários produtos fornecidos à Honda, sem o qual o grupo seria desclassificado;

A Honda, baseada em suas experiências na prática do CCQ, elaborou uma apostila onde eram apresentados os passos desde a formação do grupo, os tópicos constantes do trabalho, as ferramentas que deveriam ser utilizadas, além de um modelo de trabalho que

havia sido apresentado no CCQ interno da Honda. Todos os fornecedores participantes receberam esta apostila, a qual deveria ser usada para orientar o desenvolvimento do trabalho.

Os trabalhos deveriam ser apresentados contemplando 11 etapas:

- I – Apresentação do círculo, contendo o nome do círculo, o nome dos participantes, o nome da empresa, a descrição do setor de atuação dos membros do grupo, além do tema a ser abordado;
- II – Cronograma de atividades completo com todas as etapas e o seu estágio de desenvolvimento, e a descrição dos prazos e responsáveis por cada etapa;
- III – Motivo da escolha do tema, onde deve estar claramente detalhado o porquê de atuar sobre determinado tema, como o grupo concluiu que o mesmo é prioritário;
- IV – Análise da situação, detalhamento da situação em que se encontra o processo que será analisado, incluindo um fluxograma detalhando os fatores considerados relevantes pelo grupo;
- V – Objetivos e Metas, descrição clara do objetivo a ser alcançado e os valores tangíveis e desafiadores das metas;
- VI – Análise das causas, detalhamento das causas reais que estão acarretando o problema;
- VII – Estudo e implantação das soluções, onde são propostas várias soluções pelo grupo, detalhando o impacto de cada uma delas e qual será implementada e o porquê;
- VIII – Análise dos resultados, e a verificação do impacto das ações tomadas sobre o processo, efetuar o comparativo com a meta traçada;
- IX – Vantagens econômicas, onde o grupo deve demonstrar as vantagens financeiras obtidas com a implementação das propostas do trabalho;
- X – Ações para evitar reincidência: descrever as ações que o grupo irá tomar para evitar a repetição do problema existente anteriormente;
- XI – Trabalhos futuros: é apresentar os temas que o grupo está discutindo e analisando para desenvolver posteriormente.

As ferramentas que os grupos de melhoria deveriam utilizar durante o desenvolvimento do trabalho eram o diagrama de Ishikawa, o histograma, o gráfico de Pareto, a folha de verificação, o gráfico de dispersão, a metodologia de estratificação e as cartas de controle. Outras como o método do *Brainstorming* e do GUT também poderiam ser utilizados, porém sempre que possível procurar substituir pelas metodologias anteriormente citadas. Algumas outras recomendações aos grupos também estavam expostas na apostila da Honda, como por exemplo orientações importantes ao apresentador, como sua postura ao efetuar uma apresentação para o público, eram “dicas” do que deveria e do que não deveria ser feito.

Durante o período de execução dos trabalhos, os grupos poderiam solicitar auxílio aos orientadores da Honda quanto à utilização da metodologia e sobre o direcionamento que o trabalho estava tomando, porém era estritamente proibida qualquer ajuda efetiva ao trabalho que não fosse em caráter orientativo.

Os resultados obtidos na primeira edição do CCQ estão detalhados abaixo:

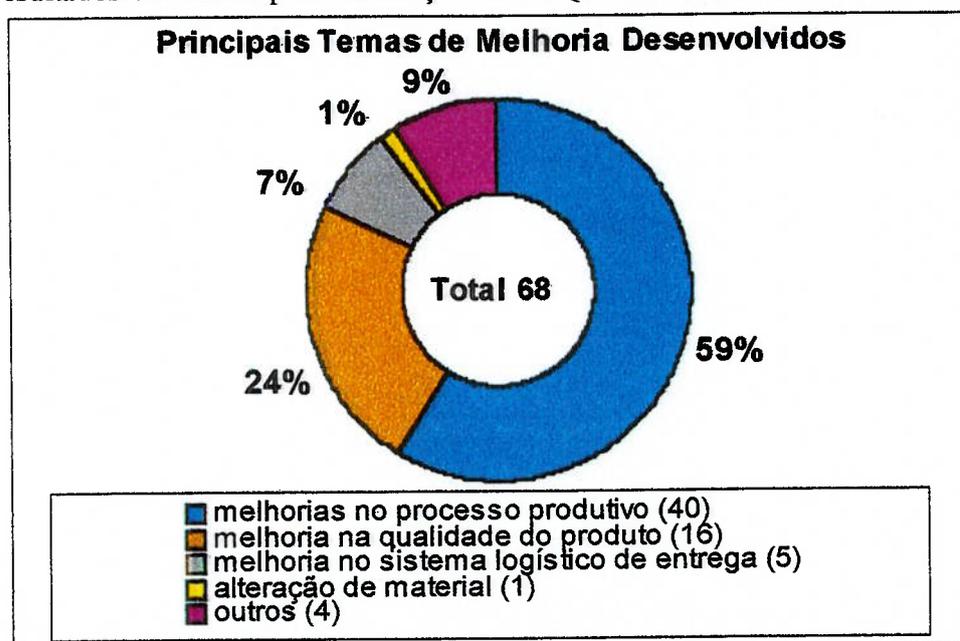


Figura 8 – Distribuição dos Temas Abordados nos Trabalhos de MQH 2ª fase – 1ª Edição.

Dos 68 trabalhos apresentados na Honda, 26 tiveram vantagens econômicas, que totalizaram cerca de R\$ 1.100.000,00 ao ano, o que para a Honda significava uma economia anual na aquisição de peças de fornecedores da ordem de R\$ 550.000,00. Tendo havido um investimento inicial no programa com a preparação de todos os materiais didáticos, brindes, locações de auditórios, viagens, entre outros, da ordem de R\$ 150.000,00, constata-se que na primeira etapa do CCQ já ocorreu um retorno altamente satisfatório sobre o investimento realizado.

Qte	Tema	Qte	Motivo	Resultados Obtidos				
				Qualidade	Custo	Entrega	Moral	Segurança
40	Melhoria do Processo Produtivo	28	Racionalização do processo e dos custos envolvidos.	→	↑	→	↑	→
		12	Ações as não conformidades detectadas em auditoria de processo realizadas pela Honda.	↑	→	↑	↑	→
16	Melhoria na Qualidade do Produto	12	Adequação as especificações do produto.	↑	→	→	↑	→
		4	Melhoria baseada na alteração das especificações	↑	↑	↑	↑	→
5	Melhoria no Sistema Logístico de Entrega	5	Ações as reclamações de abastecimento realizadas pela Honda.	→	→	↑	↑	→
1	Ateração de Material	1	Redução dos Custos de Matéria Prima.	→	↑	→	↑	→
4	Outros	4	Aumentar a Rentabilidade na Venda do Produto	→	↑	→	↑	→

Tabela 1 – Motivos e Resultados dos Temas Abordados no MQH – 1ª Edição.

Apesar do sucesso econômico da 1ª edição, demonstrados pelos valores de retorno obtidos com a implementação dos trabalhos, os resultados da aplicação do CCQ demonstraram uma falta de experiência por parte da maioria dos participantes, visto que numa análise dos resultados obtidos verificou-se que em grande parte dos trabalhos desenvolvidos, não existiram melhorias simultâneas em todas as dimensões da qualidade, houve uma ênfase e direcionamento para a obtenção de redução dos custos.

Em sua reedição do ano de 1997 houve a participação de 42 empresas totalizando 232 colaboradores, onde foram abordados temas relacionados à melhoria no processo

produtivo, à melhoria da qualidade e melhoria no atendimento abrangendo o planejamento da produção e logística.

Diferentemente da primeira edição dos trabalhos de melhoria, a premiação aos três grupos melhores qualificados foi uma viagem à Manaus, onde havia uma visita e apresentação dos trabalhos na fábrica da Honda, e posteriormente passeios pela cidade. Não houve a premiação com motocicleta nas fases subsequentes do programa.

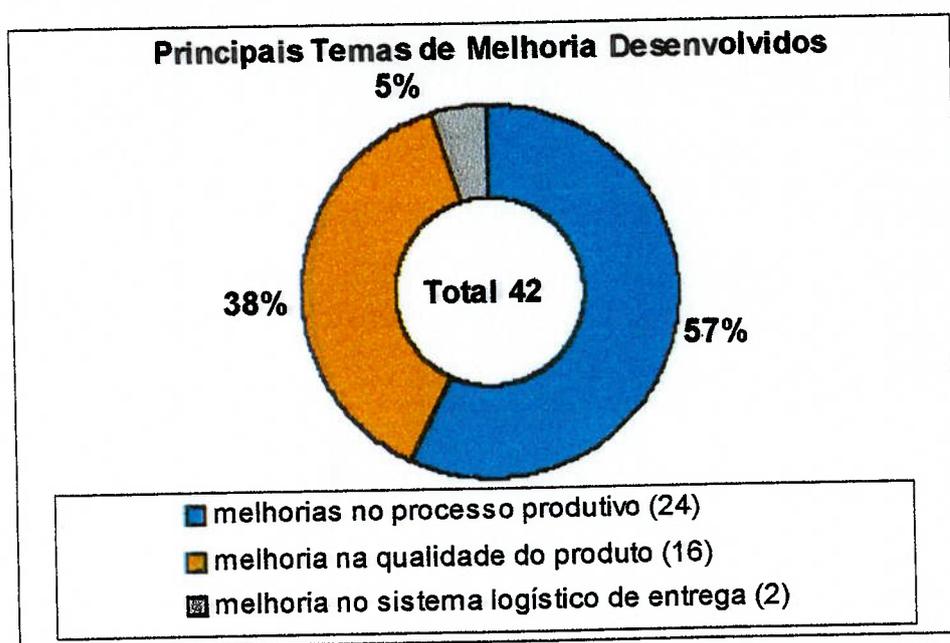


Figura 9 – Distribuição dos Temas Abordados nos Trabalhos de MQH 2ª Fase – 2ª Edição.

Dos 42 trabalhos apresentados na Honda, 15 tiveram vantagens econômicas, que totalizaram cerca de R\$ 802.000,00 ao ano, o que para a Honda significava uma economia anual na aquisição de peças de fornecedores da ordem de R\$ 401.000,00. Tendo havido um investimento inicial no programa com a preparação de todos os materiais didáticos, brindes, locações de auditórios, viagens entre outros da ordem de R\$ 60.000,00.

Qte	Tema	Qte	Motivo	Resultados Obtidos				
				Qualidade	Custo	Entrega	Moral	Segurança
24	Melhoria do Processo Produtivo	20	Racionalização do processo e dos custos envolvidos.	→	↑	↑	↑	→
		4	Ações as não conformidades detectadas em auditoria de processo realizadas pela Honda.	↑	↑	↑	↑	→
16	Melhoria na Qualidade do Produto	2	Adequação as especificações do produto.	↑	→	→	↑	→
		14	Melhoria baseada na alteração das especificações	↑	↑	↑	↑	→
2	Melhoria no Sistema Logístico de Entrega	2	Agilização na entrega e cumprimento das datas dos pedidos de compra.	→	↑	↑	↑	→

Tabela 2 – Motivos e Resultados dos Temas Abordados no MQH – 2ª Edição.

Na 2ª edição do CCQ, ocorreu um entendimento maior sobre a importância em se buscar melhorias em todas as dimensões da qualidade, não enfocando o trabalho e seus resultados apenas em uma só dimensão. Esta curva de aprendizagem foi considerada normal pela Honda, vista a falta total de hábito e conhecimentos da execução de trabalhos em equipe, por parte dos fornecedores.

A 3ª. fase cujo objetivo era implementar o clube Honda, onde deveria se estabelecer uma parceria com comprometimento total dos fornecedores, havendo troca de experiências e conhecimento entre eles, tornando a Honda mais competitiva no mercado internacional, podendo alavancar desta forma as suas exportações.

Esta etapa realizada em 1997, constituía da aplicação do CCQ entre empresas, trabalhando em conjunto para solução de um problema comum, ou seja, os grupos foram formados com um integrante pertencente a cada empresa, assim um grupo com cinco

participantes teria cinco empresas representadas. Somente era permitida a participação de um colaborador por empresa, sendo que a empresa deveria ter participado das fases anteriores do programa MQH. Participaram desta fase 63 empresas, que se reuniram em 13 grupos de melhoria. A Honda sugeriu alguns temas a serem desenvolvidos, porém o grupo estava livre para a escolha, desde que o mesmo pudesse ser aplicado aos processos e produtos fornecidos para a Honda. O regulamento do CCQ assim como as etapas de apresentação a serem seguidas foram exatamente as mesmas da segunda fase do programa MQH.

Antes do início desta fase foi necessária uma nova reunião com as diretorias das empresas, esclarecendo as regras do programa e a importância da participação de cada um, eliminando o receio existente em abrir sua fábrica e seus conhecimentos para outras empresas. Caso não houvesse o perfeito entendimento da proposta da Honda seria inviável a concretização e a aproximação das empresas na busca de uma solução para os problemas em comum.

Havia nesta fase um acompanhamento intensivo por parte dos orientadores da Honda quanto ao desenvolvimento dos trabalhos, para efetuar uma verificação se o mesmo estava ocorrendo tendo a participação de todos os membros do grupo, e se havia qualquer ação ou atitude de boicote das empresas participantes que pudesse prejudicar os resultados dos trabalhos.

Os temas abordados pelos grupos foram o sistema de inspeção acoplado ao processo de fabricação, o sistema de troca rápida de ferramentas, a utilização de dispositivos poka-yoke, a aplicação de células de produção, a implementação de manutenção preventiva, o de sistemas de embalagem, e o desenvolvimento e otimização de matéria prima, desta forma havia mais de um grupo desenvolvendo o mesmo assunto.

Ocorreu uma etapa classificatória onde dos treze grupos participantes seis passaram para a etapa final. O grupo vencedor era formado por empresas de segmentos de atuação

distintos, sendo eles um fabricante de parafusos, um fabricante de molas, um fornecedor de peças usinadas, um fornecedor de conjuntos de travas e um fornecedor de peças de borracha. A premiação foi uma viagem internacional aos Estados Unidos para conhecer à fábrica da Honda em Ohio.

A troca de experiência entre as empresas observada nesta fase foi bastante significativa, visto que a princípio existia uma restrição quanto a formação de grupos constituídos por empresas do mesmo ramo de atividade, havia um receio em termos de espionagem industrial, perda de conhecimento para o concorrente, entre outros fatores que estrategicamente foram levantados. Esta fase foi única não havendo outras edições, diferentemente da segunda fase que se repetia todos os anos, assim como não houve a necessidade de apresentação da vantagem econômica conseguida com a implementação o trabalho.

O grupo vencedor era formado por cinco empresas cujo o trabalho desenvolvido relacionava-se a manutenção preventiva.

A 4ª. fase cujo objetivo era a capacitação dos fornecedores locais a nível de mercado internacional, proporcionando a participação da Honda Brasil em outros mercados internacionais.

Esta fase é determinada pelo efetivo cumprimento e entendimento as fases anteriores, ou seja, é apenas uma certificação da Honda do alto grau de capacitação que seus fornecedores atingiram, estando os mesmos preparados para concorrer em condições de igualdade com os outros fornecedores internacionais da Moto Honda.

O fato do fornecedor ser considerado apto ao fornecimento de peças para outras unidades da Honda, não significa a garantia de exportações de peças, apenas garante às outras unidades da Honda espalhadas pelo mundo, uma nova opção em termos de fornecimento, visto que, vários fatores externos e alheios à vontade da empresa podem

interferir negativamente numa decisão de fornecimento, como por exemplo a taxa cambial, as tarifas alfandegárias e as legislações de importações de produtos dos diversos países.

Dos fornecedores participantes, cerca de 10 ou 25% já efetuavam desenvolvimentos com outras unidades da Honda, sendo que o restante participava efetivamente do desenvolvimento de motocicletas produzidas no Brasil exclusivas para exportação aos Estados Unidos, México, Austrália, União Européia entre outros países e regiões.

### **2.1.2 2ª. Etapa – Programa Círculo Honda Brasil de Fornecedores (CHBF)**

O Programa CHBF foi instituído para dar continuidade aos trabalhos de melhoria desenvolvidos no Programa MQH, cujos resultados apresentados com a implementação dos Círculos de Controle da Qualidade foram altamente satisfatórios, tanto no que se refere às reduções de custos obtidas, assim como pelas melhorias implantadas nos processos produtivos.

As diretrizes e os objetivos desta etapa são similares às aplicadas na segunda fase do MQH, ou seja, os fornecedores montam grupos de CCQ e executam trabalhos de melhoria baseados nos conceitos do CCQ, voltados a produtos fornecidos à Honda.

Todos os anos, a fim de não se tornar apenas mais um programa de cliente a vista dos fornecedores, a Honda recicla os princípios do programa e apresenta aos responsáveis pelo fornecedor, informando-os sobre a importância das conquistas alcançadas e sobre as conquistas ainda maiores que poderão se tornar realidade caso haja o comprometimento e apoio dos proprietários e diretores.

Como forma de enraizar o conceito no fornecedor, é solicitado que não haja repetição de colaboradores na formação dos grupos que irão concorrer na Honda, abrindo-se oportunidades a outros colaboradores e difundindo e enraizando o CCQ no fornecedor.

Desta forma não são aceitas as mesmas constituições dos grupos de um ano em relação ao outro, podendo haver apenas a repetição de um integrante.

Desde da primeira execução do CCQ, observou-se que o número de fornecedores que voluntariamente apresentavam interesse em participar manteve-se em torno de 44% do volume total de fornecedores de itens produtivos. Estes fornecedores entenderam e praticaram o conceito de parceria entre cliente e fornecedor, aproveitaram a oportunidade que lhes foi dada em estreitar o relacionamento, abrindo novas oportunidades de negócio com a Honda. Cerca de 70% dos trabalhos desenvolvidos trouxeram benefícios em termos de custos.

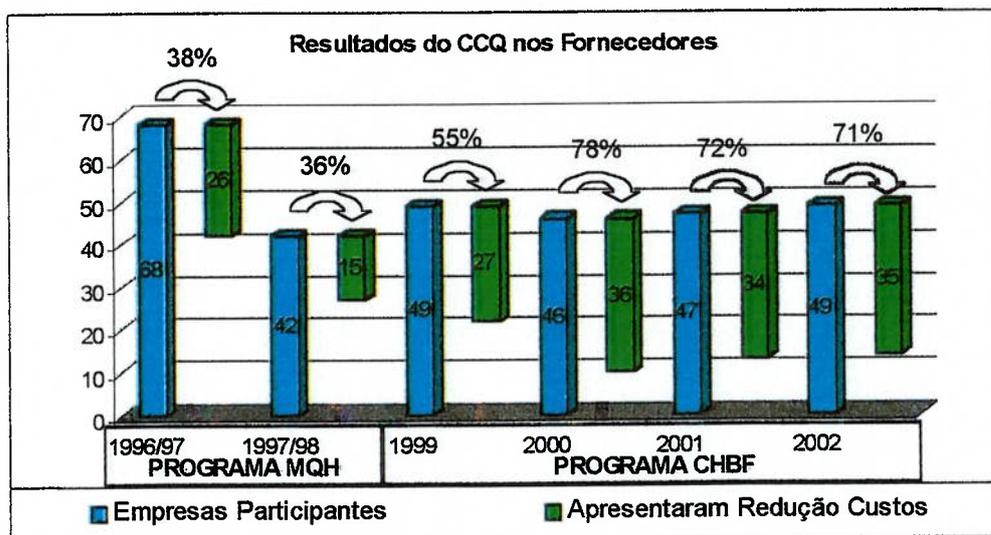


Figura 10 – Evolução do Número de Fornecedores que Repassaram a Redução de Custos obtida com o CCQ.

Durante os seis anos de aplicação do CCQ nos fornecedores, observou-se um comprometimento maior quanto ao atendimento às necessidades Honda, um exemplo satisfatório e o aumento do número de fornecedores que repassaram os ganhos econômicos obtidos, com a implementação dos trabalhos de melhoria, através dos programas MQH e CHBF, isto pode ser verificado em outras ocasiões onde existe a relação cliente e fornecedor.

Melhora no atendimento a programação Honda, quantidade e prazos ( em 1996 existiam cerca de 200 itens críticos quanto ao abastecimento por mês, em 2002 esse número reduziu para cerca de 30 itens críticos por mês );

Respostas rápidas e eficientes quando do surgimento de um problema de qualidade na fábrica da Honda, disponibilizando sua estrutura para minimizar os efeitos dos problemas e solucionar as causas (em 1996 o tempo médio para análise de problema por parte dos fornecedores era de 11 dias úteis, em 2002 esse período foi reduzido para 5 dias úteis);

Política de preços justa, coerência na aplicação e formulação de preços, seja na cotação de novos itens, seja na aplicação de reajustes (a Honda conseguiu manter o produto motocicleta acessível às classes sociais menos favorecidas, mesmo com as varias crises econômicas do país);

Troca de experiências entre fornecedor e Honda, maior afinidade entre seus colaboradores (realização de vários trabalhos de melhoria em conjunto, inclusive de nacionalização de peças que até então eram importadas) ;

Redução no número de problemas de qualidade com peças fornecidas pelos fornecedores participantes (redução no número de problemas de qualidade de 970 em 1996 para cerca de 650 em 2002, mesmo havendo um crescimento do nível de produção da ordem de 200%);

Afinidade nas negociações comerciais, havendo uma participação efetiva durante desenvolvimento de novos produtos, auxiliando tecnicamente a nacionalização de diversos itens (em 1996 o índice médio de nacionalização era da ordem de 65% do custo total do produto, em 2002 esse valor aumentou para cerca de 82% do custo total).

A economia obtida pela Honda na aquisição de peças com a aplicação do CCQ desde o seu início em 1996 até 2002, foi bastante significativa, e os valores mantiveram-se na média de 470 mil reais em reduções novas ao ano, sem considerar o acumulativo em relação ao ano anterior.

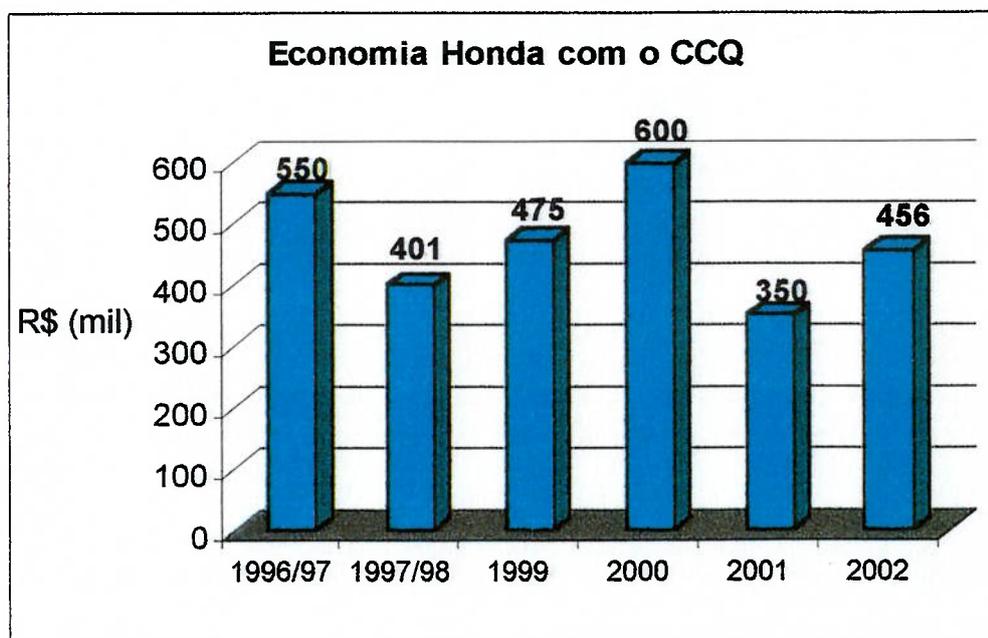


Figura 11 – Evolução da Economia gerada com a implementação do CCQ junto aos Fornecedores.

Desde o seu início em 1996 até hoje a Honda obteve uma economia na aquisição de produtos de cerca de R\$ 5,5 milhões de reais, apenas com os Programas MQH e CHBF, sendo o investimento realizado no mesmo período de cerca de R\$ 450 mil reais. Houve ganhos consideráveis com a maior confiabilidade dos processos produtivos, o aperfeiçoamento técnico dos colaboradores envolvidos e uma motivação maior dos colaboradores por terem seus empenhos nos trabalhos de melhoria reconhecidos pelo cliente Honda.

Com um maior comprometimento dos fornecedores, a Honda conseguiu melhorar ainda que não da forma desejada a performance nos níveis de qualidade, onde o número de ocorrências cresceu em proporção menos que o volume de produção, além do aumento significativo nas quantidades de itens novos oriundos do processo de nacionalização.

Apesar da participação no programa ser voluntária, não acarretando nenhuma punição ao fornecedor que não tiver interesse em participar, ocorre uma exclusão automática desses fornecedores em relação a participação em novos projetos. Este fato deve-se normalmente ao seu baixo desempenho em relação as metas estipuladas pela Honda no que tange a qualidade, custos e atendimento. Esses fornecedores apresentam em sua grande maioria diversos problemas de qualidade, inclusive de reincidências, nível de atendimento a carteira de pedidos insatisfatórios e custos elevados, o que inibe qualquer tentativa de competição em relação aos seus concorrentes que participam do programa.

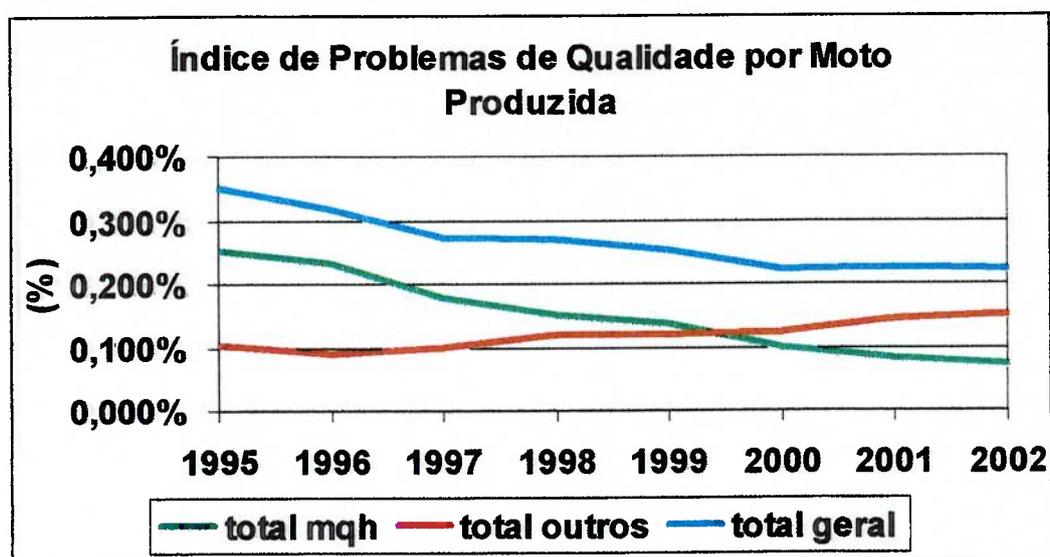


Figura 12 – Evolução Comparativa entre os índices dos fornecedores total, do MQH-CHBF e dos outros fornecedores não participantes.

Verifica-se no gráfico acima (Figura 12), a importância dos programas realizados pela Honda junto aos seus fornecedores, pois possibilitou um aumento significativo no volume de motocicletas produzidas deste 1995 até 2002, sem que houvesse um aumento em igual escala no número de problemas de qualidade, houve sim um decréscimo na quantidade de problemas dos fornecedores participantes, o que viabiliza as expectativas de crescimento futuro da empresa, comparativamente constata-se que enquanto houve a melhora no índice dos fornecedores participantes, ocorreu uma piora muito significativa no índice dos fornecedores que não participaram do programa MQH e nem do CHBF.

## 2.2 IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA CCQ – ESTUDO DE VIABILIDADE.

O Programa MQH e posteriormente CHBF, foram implantados a quase dez anos, onde a situação da empresa, de seus fornecedores e principalmente o panorama socio-econômico do Brasil e do mundo eram bastante diferentes das atuais. Será avaliada a possibilidade de implementação de um programa de CCQ nos dias atuais, sem que tenha havido o enriquecimento com os programas anteriores, vamos considerar que não tenha existido os Programas MQH e CHBF. Uma pergunta deve ser respondida e justificada, é se atualmente seria viável a elaboração de um programa de CCQ junto aos fornecedores?

Com referência ao nível de produção observamos que vem ocorrendo um aumento considerado nos últimos anos, com perspectiva futura satisfatória, principalmente com a manutenção do mercado interno (cerca de 90% de participação) e a expansão do mercado externo (crescimento de 150% nos últimos dois anos).

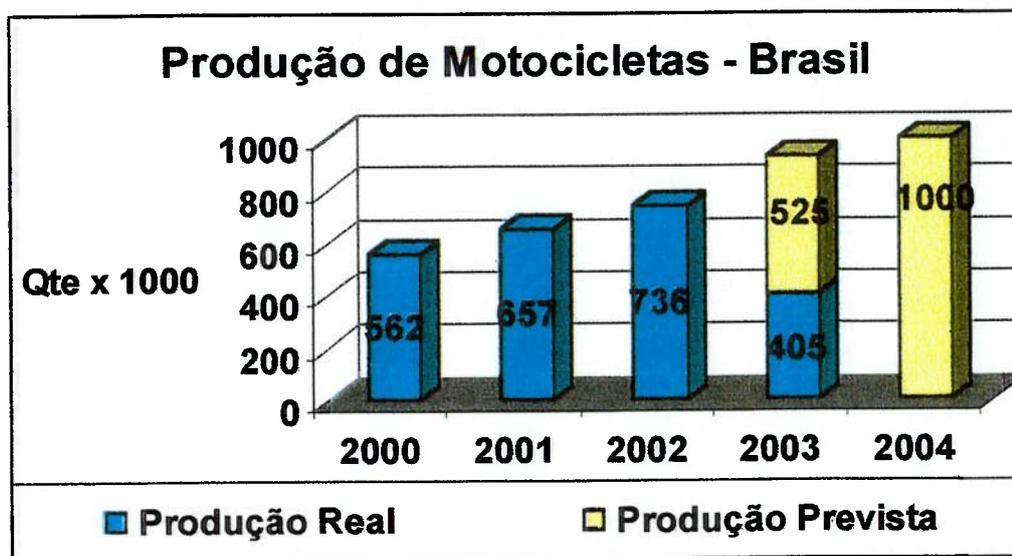


Figura 13 – Evolução do Nível de Produção de Motocicleta e suas perspectivas até 2004.

Com relação ao nível de qualidade das peças adquiridas dos fornecedores, verifica-se uma melhora nos últimos anos, porém o índice permanece num patamar elevado.

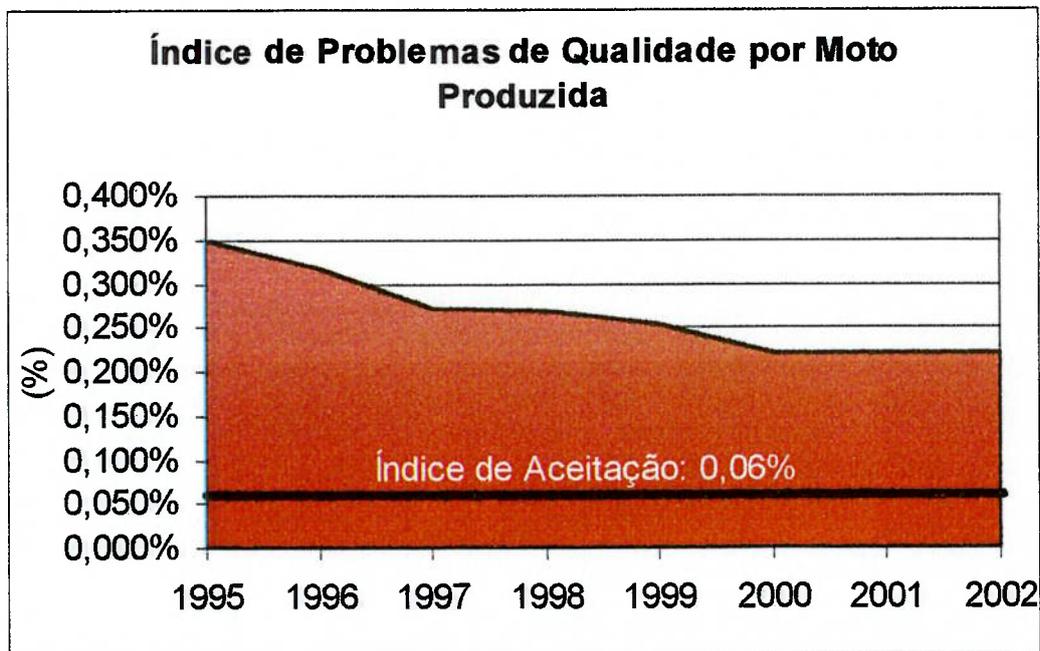


Figura 14 – Evolução do Índice de Problemas de Qualidade por Motocicleta Produzida.

Considerando que o ideal seria um índice abaixo de 0,06% e que atualmente o mesmo encontra-se na ordem de 0,22%, conclui-se que a qualidade das peças compradas estão abaixo das expectativas, só este fato já seria relevante para justificar a implementação de um programa de CCQ junto aos fornecedores.

Outro fator importante é a situação econômica do país, que apesar de estável, não proporciona condições favoráveis de investimento consideráveis das empresas em recursos humanos e tecnologia, devido a um mercado global interno estagnado ou com crescimento em determinados períodos muito inferior ao esperado. Desta forma as empresas trabalham com um quadro reduzido de mão-de-obra, e realizando investimentos em equipamentos e tecnologia somente no estritamente essencial. A iniciativa própria em desenvolver trabalhos de melhoria, fica restrito a filosofia de algumas empresas que possuem incorporadas o princípio da melhoria continuada em suas diretrizes.

Atualmente cerca de 95% dos fornecedores possuem certificação quanto ao seu sistema de gestão da qualidade, sejam elas ISO 9000, QS 9000 ou TS 9000, porém esse fato não vem demonstrando uma melhora significativa nos índices de qualidade das peças fornecidas para a Honda. Observa-se em alguns casos, um intuito puramente comercial, voltado apenas a uma maneira de se promover a propaganda da empresa, associando-se principalmente a norma ISO 9000 ao nome da empresa. Efetivamente os conceitos das normas de gestão da qualidade não são entendidos e nem aplicados em vários dos fornecedores.

Nos últimos anos a Honda vem aumentando o volume de novos lançamentos, sendo 5 motocicletas exclusivas para o mercado externo (América do Sul, Estados Unidos, Europa e Austrália) e 6 novos modelos para o mercado interno, este fato exige um comprometimento dos fornecedores em atender as expectativas da Honda, o que pelos números apresentados referentes ao desempenho da qualidade, não vem ocorrendo satisfatoriamente.

Apesar do panorama atual apresentar-se em situação melhor do que a constatada em 1994, o mesmo não se apresenta numa condição ideal, portanto consideramos que existe a necessidade de promover melhorias na relação “cliente x fornecedor”, e a implementação de um programa de CCQ nos mesmos moldes do MQH e do CHBF, junto aos fornecedores, demonstra-se adequada para promover as melhorias desejadas.

A Honda considera o CCQ aplicado aos fornecedores viável, não apenas em situações desfavoráveis da relação, sejam por motivos de qualidade, custo, atendimento, dentre outros, mas também viável para promover um aperfeiçoamento contínuo da relação, buscando a excelência na parceria comercial.

### **2.3 O Programa Grupo da Qualidade Aplicado aos Fornecedores GOVENBRAS**

O Programa Grupo da Qualidade foi implementado em 2003 com a finalidade de utilizar o CCQ como ferramenta principal para reduzir a devolução de documentos da qualidade enviados à Divisão de Sistema da Qualidade da GOVENBRAS. A possibilidade de qualificar e estruturar os fornecedores externos, como no caso Honda, foi postergada para um próximo estudo.

O programa envolveu os fornecedores internos, áreas que dependem dos serviços da qualidade, podendo ser as gerências e divisões do departamento de engenharia.

O primeiro passo foi apresentar o programa às gerências e departamentos, solicitando que cada gerência ou divisão (inicialmente as que mais são representativas quanto ao volume de documentos) escolhesse um colaborador para participar do 1º grupo, sendo que este não poderia ocupar cargo de chefia, deveria ser participativo e não deveria ser terceirizado. Foi apresentada a relação de documentos da GOVENBRAS (manual da qualidade, planos da qualidade, procedimentos, instruções e listas) que os fornecedores usavam como normas para confecção dos seus documentos da qualidade. Foram também apresentados os principais motivos de devolução.

Posteriormente no 2º. Semestre, seria formado um segundo grupo composto por gerentes e encarregados de divisão.

Após a apresentação do programa, houve um retorno de 80% das áreas convidadas. As demais não quiseram participar deste primeiro grupo e apresentaram algumas justificativas:

Interesse apenas pela proposta do segundo grupo, pois seria composto pelas chefias; e  
Visão negativa sobre grupos já implementados no passado.

A Divisão de Sistemas da Qualidade que coordenava todo o planejamento das atividades, acompanhando os resultados de desempenho e avaliando a eficácia do programa. Os próprios funcionários da Divisão de Sistemas da Qualidade participavam do programa como orientadores.

O programa de treinamento foi dividido em três fases distintas:

1ª FASE – Motivação. Seu objetivo era estabelecer um estado motivacional satisfatório nos colaboradores.

2ª FASE – Trabalhos de Melhoria. Seu objetivo era introduzir e enfatizar os conceitos da qualidade.

3ª FASE – Treinamento em Documentação. Seu objetivo era estabelecer um relacionamento de parceria e troca de conhecimentos. O roteiro das atividades seria elaborado pelos próprios colaboradores de acordo com as necessidades da área de cada colaborador.

A 1ª Fase contou com a participação de 100% (6 colaboradores) do primeiro grupo. Foi aplicado um questionário para medir o nível de conhecimento dos colaboradores, e constatou-se que apenas um colaborador havia participado de treinamento anterior na área da qualidade.

Na 2ª Fase, a participação caiu para 76%, devido ao envio de um colaborador terceirizado e de outro que não veio voluntariamente, e que estaria em curto prazo se desligando da empresa.

Na 3ª Fase, observou-se a necessidade de mesclar o grupo e abri-lo para colaboradores que fossem gerentes ou encarregados de divisão. A troca de conhecimento para a atualização de documentos da qualidade seria impossível sem este nível hierárquico, que

detinha o conhecimento histórico da documentação e dos processos. Apenas um colaborador do grupo não exercia cargo de chefia, porém esteve todo tempo envolvido, participativo e conseguiu acompanhar as atividades.

As figuras a seguir descrevem os dados levantados nesta fase.

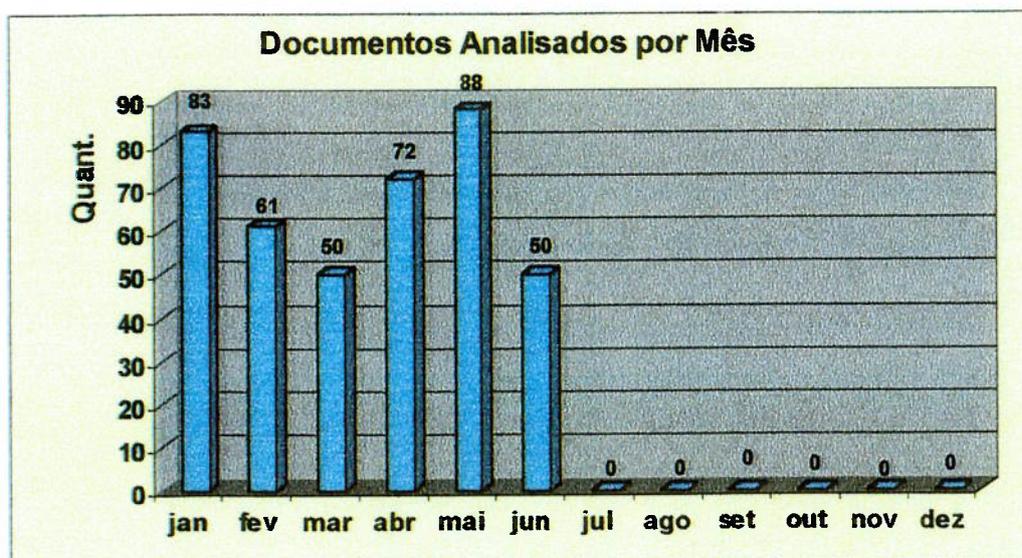


Figura 15 – Documentos Analisados por Mês pela Divisão de Sistemas da Qualidade

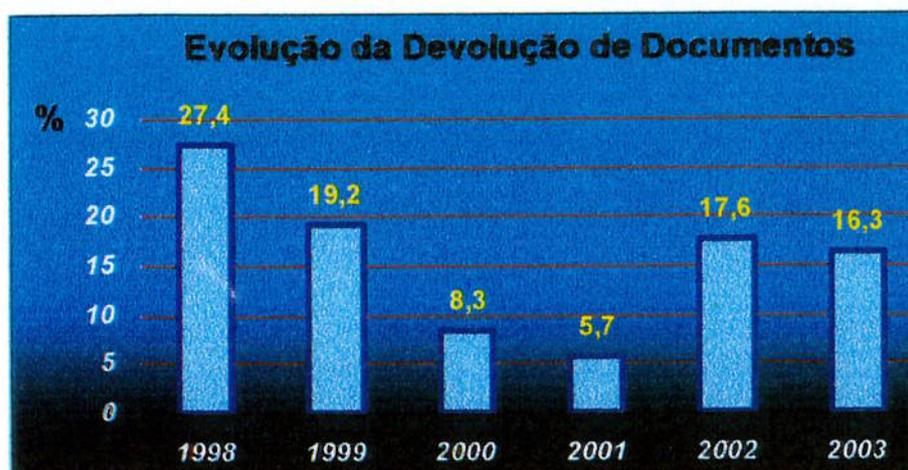


Figura 16 – Evolução da Devolução de Documentos

A devolução de documentos aumentou em 2002 devido à atualização de vários documentos do Sistema da Qualidade, sem realização de treinamento dos fornecedores.

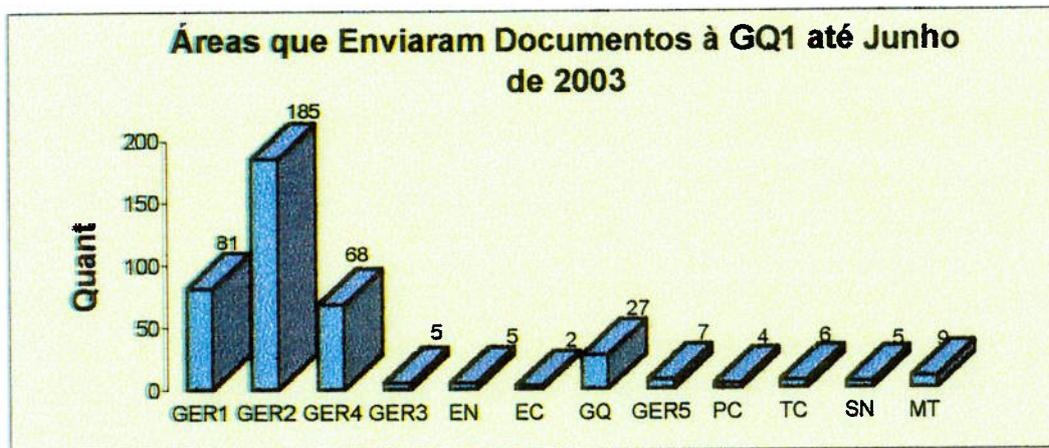


Figura 17 – Quantidade de Documentos enviados à GQ1 até Junho de 2003

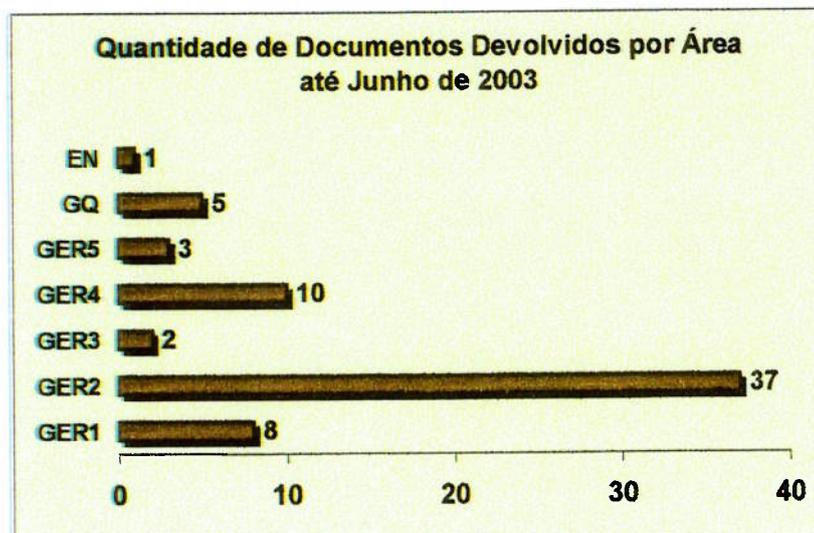


Figura 18- Quantidade de Documentos Devolvidos por Área

A figura acima apresenta as áreas que mais tiveram a devolução dos documentos enviados à Divisão de Sistema da Qualidade.

A GER1 obteve em 2002 11,7% de seus documentos devolvidos e até Junho de 2003 fechou com 9,8%.

Em 2002 a GER2 teve 17,3% de seus documentos devolvidos e até Junho de 2003 alcançou 20%.

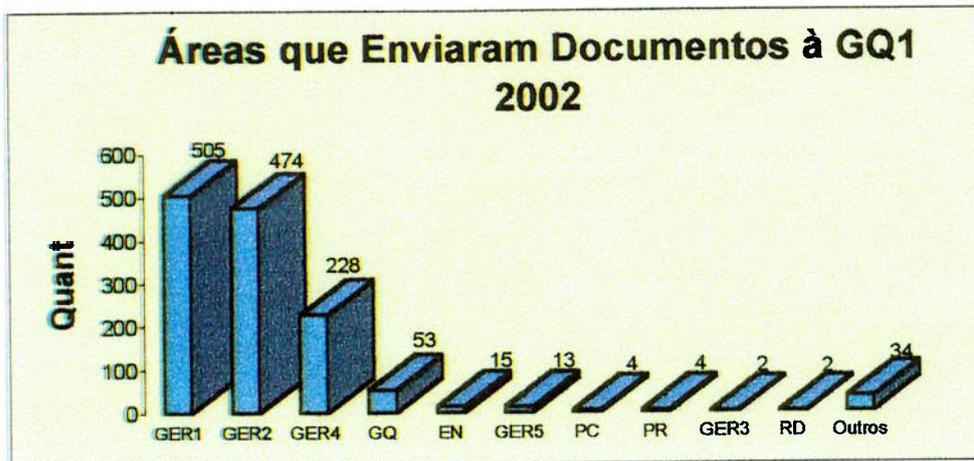


Figura 19 – Quantidade de Documentos enviados à GQ1

### **3 RESULTADOS**

#### **3.1 Análise dos Programas MQH e CHBF**

Os programas de melhoria MQH e CHBF criados pela Honda e utilizados junto aos seus fornecedores a fim de estreitar e aprimorar as relações comerciais, apresentam fatores altamente positivos que vem agregando valores econômicos, tecnológicos, estruturais e principalmente humanos aos resultados obtidos desde o seu início, no entanto ocorreram dificuldades e obstáculos que prejudicaram a eficiência dos programas, dificultando atingir plenamente as expectativas estabelecidas inicialmente.

##### **3.1.1 Pontos Favoráveis dos Programas.**

Os fatores relevantes que são considerados favoráveis nos Programas MQH e CHBF são:

- Os ganhos financeiros obtidos tanto por parte da Honda como do cliente, através da redução altamente significativa do custo de aquisição de peças e componentes, tendo um retorno de aproximadamente 1000% sobre o investimento realizado, assim como por parte dos fornecedores que conseguem aumentar a lucratividade para cada peça fornecida. Desta forma observamos a aplicação da verdadeira parceria comercial entre cliente e fornecedor, onde ambos os lados se favorecem com a relação, atendendo a filosofia de que ambos devem ganhar;
- A motivação e o interesse observados nos funcionários dos fornecedores que participam do projeto, constatando-se uma mudança de comportamento quanto à preocupação em atender na plenitude aos anseios da Honda, existiu uma dedicação maior das áreas produtivas ou mesmo improdutivas em realizar as tarefas que se relacionam aos produtos Honda de maneira satisfatória, assim como a determinação em aplicar as filosofias e metodologias aprendidas durante a participação no projeto. É claramente verificado quando em contato com a área produtiva do fornecedor o cuidado existente durante o processo de fabricação da peça e/ou componente, principalmente quando o funcionário teve a oportunidade de participar do programa de melhoria da Honda, ou seja, os mesmos sentem-se como parte integrante da

equipe Honda sendo caracterizado o sentimento de responsabilidade sobre o sucesso ou fracasso da Honda;

- O aprendizado técnico e o enriquecimento no relacionamento humano obtidos pelos funcionários da Honda que se envolveram nos projetos MQH e CHBF foram bastante significativos, uma vez que a troca de experiências entre o pessoal Honda e o pessoal dos fornecedores é constante, seja na pesquisa ou no acompanhamento de testes, seja em visita a outras empresas ou entidades para verificar e estudar experiências já realizadas, seja para analisar e discutir conjuntamente o andamento dos trabalhos, e através da convivência com pessoas de culturas, hábitos e formação diferentes das que normalmente fazem parte do seu círculo de relacionamento. É verificado um aprimoramento no senso crítico dos colaboradores, uma facilidade maior em adequar-se as situações de dificuldades que são expostas, e uma maior desenvoltura na busca de soluções;
- O prestígio e o grau de conhecimento adquiridos pela Honda Brasil, com a criação e implementação dos programas MQH e CHBF, deram um maior reconhecimento para a empresa e conseqüente valorização de seus funcionários perante a matriz no Japão e as outras filiais espalhadas pelo mundo. Vale ressaltar que estes programas foram desenvolvidos pela Honda Brasil, não havendo nenhuma similaridade com outros programas utilizados pela Honda em outras unidades. Este fato constata-se pelo grau de importância que a unidade do Brasil representa e o volume de exportações crescente que vem atingindo, mesmo com as dificuldades econômicas e políticas que o Brasil atravessou. Abriram-se as exportações para o mercado da União Européia, Estados Unidos, Austrália, México, Colômbia, entre outros;
- Os fornecedores com visão estratégica perceberam a oportunidade de aumentar seu volume de negócios com a Honda, participando dos programas de qualidade, onde através da troca de experiências e do comprometimento em atingir aos objetivos e metas comuns, estabeleceu-se um grau de confiança mútua que propicia o interesse de ambos em efetuar e ampliar os negócios. Os fornecedores que vem participando dos programas têm tido uma preocupação notável no desenvolvimento

de novos modelos, assim como no auxílio de nacionalização de peças e componentes;

- As melhorias implementadas nos fornecedores com o programa 5S e com a introdução do CCQ capacitaram os mesmos dentro das dimensões da qualidade (Qualidade Intrínseca, Custos, Entrega, Moral e Segurança), a atender ao crescente volume de produção da Honda Brasil, assim como atender o maior rigor das exigências técnicas e legais para os modelos de motocicletas para o mercado interno e para exportação. Observa-se uma reestruturação no sistema de gestão da qualidade dos fornecedores, com uma preocupação real com a satisfação do cliente, e engajamento nas melhorias necessárias para o bem estar comum.

### **3.1.2 Pontos Desfavoráveis dos Programas.**

Os fatores relevantes que são considerados desfavoráveis nos Programas MQH e CHBF são:

- Um fator considerado preocupante é a não continuidade da primeira fase do Programa MQH, onde o enfoque principal era o treinamento no Programa 5S e suas relações com os trabalhos em equipe. As empresas brasileiras infelizmente apresentam algumas características administrativas diferentes das do Japão, sendo que aqui temos uma alta rotatividade de funcionários. Além disso, os conceitos apresentados não estão enraizados em nossa cultura, não fazendo assim parte dos nossos hábitos diários. Por estes fatos é que deveria ser contínuo por parte da Honda o programa de treinamento em 5S e de trabalhos em equipe nos fornecedores, acompanhando com interesse o desenvolvimento desses programas. Acreditamos que, com a contínua realização desta fase, mesmo existindo uma rotatividade dos funcionários, minimizaremos a possibilidade de perdemos com o passar do tempo o forte relacionamento que foi estabelecido com os colaboradores dos fornecedores, procurando assim estabelecer esses conceitos como cultura na empresa e auxiliar na manutenção de um estado motivacional favorável;
- A terceira fase do Programa MQH, onde foram montados grupos de trabalho com representantes de empresas diferentes, também foi realizado uma única vez, porém

mesmo com as adversidades encontradas devido a uma visão muitas vezes retrógrada do relacionamento comercial e do mercado, que acabam por levantar algumas barreiras e estabelecer empecilhos que prejudicam o desenvolvimento do trabalho e as oportunidades de melhorias que neles se apresentam, tratou-se de uma ação em conjunto entre a Honda e seus fornecedores que tende a fortalecer a confiança e o respeito entre as entidades envolvidas. Não se deve desprezar a oportunidade de se trabalhar conjuntamente para a busca de soluções para problemas em comuns, visto que a troca de experiências entre as empresas pode representar economia significativa em razão da racionalização das propostas de solução, não incorrendo no mesmo erro que outras empresas por experiências próprias já cometeram. Desta forma consideramos viável a continuidade deste tipo de trabalho, podendo ser executado com uma periodicidade talvez maior, a cada dois anos, e tendo o cuidado de não colocar no mesmo grupo de trabalho empresas que apresentam forte concorrência no mercado;

- A não participação da maioria dos fornecedores ativos da Honda no programa é algo preocupante, mesmo tendo sido realizadas reuniões com as diretorias das empresas e ter ocorrido o esclarecimento da importância do programa, a participação nesses anos não tem alcançado os números esperados. A postura da Honda de não obrigatoriedade de participação e da não penalização direta dos fornecedores que não participam do programa acaba por fazer uma exclusão automática dos fornecedores que não praticam ou não entenderam a filosofia da Honda e o real conceito de parceria comercial. Inicialmente deveria ser realizada uma pesquisa detalhada com todos os fornecedores que não participam do programa para que possa ser entendido os motivos, para posterior tomada de ações que venham a incentivar a participação voluntária. Outro fator que deveria ser analisado é o benefício da premiação aos fornecedores que tenham participado dos programas MQH e CHBF, ou seja, os mesmos deveriam ter prioridade quando do desenvolvimento de novos modelos, sobre os fornecedores que nunca participaram dos programas, visto a vontade de estabelecer a real parceria que esses fornecedores participantes demonstraram. Desta forma poderíamos em um curto espaço de tempo aumentar o número de

fornecedores participando do CHBF e trazendo assim maiores benefícios aos clientes finais, à Honda e aos seus fornecedores;

- Um fator de extrema importância é a opinião dos fornecedores e seus colaboradores sobre os Programas desenvolvidos, ou seja, o que eles consideram relevante e que tem agregado valor no decorrer dos trabalhos, e quais os pontos que deveriam ser melhorados ou até mesmo excluídos do programa por estarem prejudicando o desenvolvimento dos trabalhos e assim os resultados a serem obtidos. Mesmo havendo a figura do coordenador no fornecedor e a do orientador na Honda, essas informações não são analisadas e, por conseguinte, ações de melhorias não são tomadas, uma vez que não há um preparo e nem fazia parte inicialmente das atividades a função de ouvidor. Um canal deveria ser aberto para receber e processar as informações referentes às opiniões dos fornecedores e seus colaboradores em relação aos programas, seja através de pesquisas ou entrevistas periódicas, sendo o mais importante as ações de melhoria continuada que devem ser implementadas, visando o aperfeiçoamento do programa e seu enriquecimento;
- A reciclagem dos funcionários da Honda que possuem a função de orientador deveria ser realizada com maior frequência e intensidade, uma vez que com o aumento significativo nos níveis de produção e vendas, houve contratação de colaboradores novos, aumentando assim o quadro de funcionários do setor de suprimentos. Os colaboradores novos não participaram das etapas anteriores e também em sua maioria não participaram de atividades relacionadas ao 5S e ao CCQ, e não conhecem e praticam a filosofia Honda. Assim a Honda deveria estabelecer um programa de treinamento intensivo a esses colaboradores antes que os mesmos viessem a agregar a função de orientador de CHBF.

### **3.2 Análise do Programa GOVENBRAS**

O fator relevante para a utilização do CCQ foi a diminuição da porcentagem de devolução de documentos.

#### **3.2.1 Pontos Favoráveis do Programa**

Os pontos considerados favoráveis do Programa Grupo da Qualidade são:

- ✓ A motivação adquirida pelos colaboradores ao participarem da 3ª. Fase foi significativa;
- ✓ Houve uma maior interface com as áreas dos colaboradores, proporcionando um início na revisão de documentos e a troca de conhecimentos, os colaboradores contribuíram com detalhes de processos e a Divisão de Sistemas da Qualidade com treinamento sistêmico;
- ✓ Os colaboradores passaram a reconhecer a Divisão de Sistemas da Qualidade como um órgão facilitador;
- ✓ Houve uma queda de 17,6% para 16,3% na devolução de documentos em poucos meses de implementação do programa;
- ✓ Apesar da maioria dos colaboradores já terem um elevado senso crítico, houve aprimoramento deste com o entendimento dos conceitos da qualidade;
- ✓ A Divisão de Sistema da Qualidade fez do grupo uma ferramenta importante para realizar as melhorias necessárias e atender os fornecedores.

#### **3.2.2 Pontos Desfavoráveis do Programa**

Os pontos considerados desfavoráveis do Programa Grupo da Qualidade são:

- ✓ Nem todos os membros eram voluntários, pois foram indicados pelos chefes sem opção de escolha;
- ✓ Existe rejeição ao método do CCQ por parte de alguns funcionários e chefias, devido a uma visão errada do método, enxergando apenas como mais uma tarefa a ser executada que não irá agregar valor ao seu trabalho;
- ✓ Uma das chefias não priorizou a participação de seu colaborador, designando-o para outras atividades no período de realização das reuniões; e

A gerência que é a maior fornecedora em potencial de documentos (GER2, é a que apresenta um maior índice na devolução de documentos), enviou apenas um colaborador, sendo este terceirizado, o qual interrompeu suas atividades no grupo por motivo do término do contrato.

#### 4 DISCUSSÃO

Através da convivência com pessoas de culturas, hábitos e formações diferentes das que normalmente fazem parte do seu círculo de relacionamento, constatou-se um aprimoramento no senso crítico dos colaboradores, uma facilidade maior em adequar-se às situações de dificuldades que são expostas, e uma maior desenvoltura na busca de soluções, exemplificando um dos pontos vitais do CCQ, o desenvolvimento mútuo.

Observou-se uma reestruturação no sistema de gestão da qualidade dos fornecedores, com uma preocupação real com a satisfação do cliente, estando engajado nas melhorias necessárias para o bem estar comum.

Deveria ser contínuo por parte da Honda o programa de treinamento em 5S e de trabalhos em equipe nos fornecedores, acompanhando com interesse o desenvolvimento desses programas. Acreditamos que com a contínua realização desta fase, mesmo existindo uma rotatividade dos funcionários, minimizaremos a possibilidade de perdemos com o passar do tempo o forte relacionamento que foi estabelecido com os colaboradores dos fornecedores, procurando assim estabelecer esses conceitos como cultura na empresa e auxiliar na manutenção de um estado motivacional favorável.

Não se deve desprezar a oportunidade de se trabalhar conjuntamente para a busca de soluções para problemas em comuns, visto que a troca de experiências entre as empresas pode representar economia significativa em razão da racionalização das propostas de solução, não incorrendo no mesmo erro que outras empresas por experiências próprias já cometeram. Desta forma consideramos viável a continuidade deste tipo de trabalho, podendo ser executado com uma periodicidade talvez maior, a cada dois anos, e tendo o cuidado de não colocar no mesmo grupo de trabalho empresas que apresentam forte concorrência no mercado.

Inicialmente deveria ser realizada uma pesquisa detalhada com todos os fornecedores que não participam do programa para que possam ser entendidos os motivos, para posterior tomada de ações que venham a incentivar a participação voluntária. Outro fator que deveria ser analisado é o benefício da premiação aos fornecedores que tenham participado dos programas MQH e CHBF, ou seja, os mesmos deveriam ter prioridade quando do desenvolvimento de novos modelos, sobre os fornecedores que nunca participaram dos programas, tendo em vista a vontade de praticar a parceria que esses fornecedores participantes demonstraram. Desta forma poderíamos em um curto espaço de tempo aumentar o número de fornecedores participando do CHBF, trazendo assim maiores benefícios aos clientes finais, à Honda e aos seus fornecedores.

Um canal deveria ser aberto para receber e processar as informações referentes às opiniões dos fornecedores e seus colaboradores em relação aos programas, seja através de pesquisas ou entrevistas periódicas, dando ênfase às ações de melhoria continuada que devem ser implementadas, visando o aperfeiçoamento do programa e seu enriquecimento.

Deveria ser realizada com maior frequência e intensidade, a reciclagem dos funcionários da Honda que possuem a função de orientador, uma vez que com o aumento significativo nos níveis de produção e vendas, houve contratações de colaboradores novos aumentando assim o quadro de funcionários do setor de suprimentos.

Assim a Honda deveria estabelecer um programa de treinamento intensivo a esses novos colaboradores antes que os mesmos viessem a agregar a função de orientador de CHBF.

O maior desafio no serviço público, para atingir sua excelência, é de garantir condições dignas (habitação, saúde, transporte, etc.) não apenas quantitativas, mas também qualitativas à população.

Os projetos e empreendimentos da GOVENBRAS têm contribuído para o desenvolvimento tecnológico do país, na geração de outras fontes de energia,

contribuindo também para a elevação dos níveis da qualidade, produtividade e de segurança das pessoas, materiais e serviços.

Com a implementação do 1º Grupo da Qualidade, em poucos meses resultou uma queda na devolução de documentos, que aparentemente parece ser pouco significativa, mas que provocou a abertura de um canal facilitador entre os fornecedores e a Divisão de Sistema da Qualidade.

Os colaboradores do grupo aumentaram a motivação no decorrer das reuniões, à medida que foram direcionando a programação das atividades em relação aos problemas que lhes eram significativos. Outro indicador que demonstra essa motivação foi a solicitação por parte dos colaboradores que houvesse maior divulgação às chefias quantos aos resultados obtidos e suas participações.

Existem algumas alterações que julgamos necessárias. Está sendo elaborada uma forma de divulgação dos resultados às chefias, principalmente porque estávamos esperando coletar os primeiros resultados. Existe a possibilidade de ser implantado um programa semelhante para os fornecedores externos (empresas contratadas de projeto, execução e equipamentos).

Existe a necessidade de motivar a gerência GER2 para participação nos próximos grupos da qualidade.

## 5 CONCLUSÕES

Os programas MQH e CHBF desenvolvidos pela Honda para aprimorar e estreitar os laços de parceria foram e estão sendo muito valiosos e os resultados obtidos são bastante gratificantes, o que demonstram a validade do princípio utilizado nos programas.

Na situação em que a empresa encontrava-se nos meados da década de noventa, em que o prognóstico futuro de projeção de vendas apontava para um crescimento elevadíssimo para os próximos anos (233% em cinco anos), existia a necessidade da tomada de ações junto aos fornecedores que promovesse uma guinada radical no comportamento e nas atitudes dos fornecedores, capacitando-os e colocando-os em condições de acompanhar o crescente desenvolvimento e aperfeiçoamento da Honda. As novas exigências do mercado solicitaram um poder de adequação rápida às novas necessidades impostas, sejam elas legais ou mesmo de adequação às tendências, assim, além de aprimorar os produtos e processos existentes, havia a quase obrigatoriedade de se lançar no mercado produtos novos a preços competitivos que pudessem superar a concorrência externa com a abertura do mercado. Existia uma necessidade de manter consolidado o mercado interno e expandir os horizontes para mercados potencialmente consumidores do produto.

Pelo fato do programa ter sido desenvolvido pela Honda do Brasil sem ter similar em outras unidades espalhadas pelo mundo, trouxe um reconhecimento internacional para a empresa, levando-a a uma condição de destaque e importância nunca antes obtida perante o grupo Honda. Este fato também fez com que a empresa absorve-se conhecimento e experiência sem precedentes no que tange ao relacionamento com seus fornecedores.

O fato de ter havido a preocupação em estabelecer um programa de melhoria junto aos fornecedores que levasse em consideração as características da população brasileira, seus hábitos e costumes, as peculiaridades das empresas aqui estabelecidas, além das

oscilações freqüentes do mercado características de um país em desenvolvimento, foi fundamental para a aceitação e desenvolvimento satisfatório dos trabalhos, sem o qual dificilmente teria alcançado o sucesso, como foram os casos de outros programas de melhoria que tentaram ser implantados no Brasil, trazidos do Japão e de outras unidades, e que por falharem na caracterização ao seus usuários, não tiveram sucesso e continuidade.

A utilização do programa 5S e do CCQ junto aos fornecedores teve resultados interessantes, principalmente a recepção amplamente favorável dos colaboradores dos fornecedores, a empolgação e o alto grau motivacional demonstrados durante as diversas etapas do programa, que determinaram o sucesso dos programas e a certeza da continuidade que deve ser dada, mantendo-se sempre ativos os conceitos introduzidos, renovando-se e atualizando-se a forma de atuação e desenvolvimento dos trabalhos, porém utilizando-se dos princípios básicos e sempre atuais do 5S e do CCQ, além das filosofias da Honda e de seus fundadores.

Algumas alterações que julgamos necessárias no programa, como as relatadas no tópico anterior, dando uma importância maior à necessidade de abertura de um canal de informações entre a Honda e seus fornecedores, similar ao existente entre a Honda e seus clientes, que venha a desempenhar a função de coletar dados e opiniões dos colaboradores que participam do programa, a fim de que os responsáveis pelo programa possam tomar ações corretivas e de melhorias, sem o qual perderá o sentido maior exposto pelo próprio programa, que é o de busca da melhoria continuada.

O programa implementado pela GOVENBRAS tem servido como uma ferramenta importante para realizar as melhorias necessárias no sistema da qualidade e treinamento dos seus fornecedores (internos). A Divisão de Sistemas da Qualidade encontrava-se com uma alta porcentagem de devolução de documentos devido a falta de treinamento e a falta de motivação das áreas em utilizar o sistema implementado.

A 3ª. Fase foi a mais importante do programa, proporcionando uma maior interface com as áreas dos colaboradores, gerando a revisão de alguns documentos (os quais influenciam nos processos de aquisição de equipamentos, serviços e verificação de projetos elaborados por empresas contratadas) e a troca de conhecimento (os colaboradores contribuíram com detalhes nos processos e os orientadores com treinamento sistêmico). A motivação adquirida pelos colaboradores nesta fase foi muito importante, gerada na medida que foram direcionando a programação das atividades em relação aos problemas que lhes eram significativos. Pode-se dizer que nesta fase ocorreu um “despertar a vontade”, observando o terceiro pilar do telhado da motivação (Figura 4).

Estima-se até o final de 2003 uma queda ainda maior na porcentagem de documentos devolvidos, principalmente se a GER2 (área não participativa do grupo e que mais tem enviado documentos em 2003) colaborar com um membro para o grupo.

Para obter uma melhoria contínua nos resultados alcançados pelo Grupo da Qualidade, deve-se dar um maior investimento ao programa, maior divulgação, incentivo das chefias e conseqüentemente a formação de novos grupos.

## 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Honda, Soichiro. *Honda por Honda*, 2. ed, São Paulo: Sigla, 1982. 250 p
- 2- Ribeiro, Alexandre D. *Honda 25 anos de Brasil*, São Paulo: Dórea Books and Art, 1997. 128 p
- 3- Chaves, Neuza M.D. *Soluções em equipe*, Belo Horizonte: EDG, 1998. 192 p
- 4- Campos, Vicente Falconi. *TQC-Controle da Qualidade Total (no estilo japonês)*, Belo Horizonte: EDG, 1992. 230 p
- 5- Calegare, Álvaro J.A . *Os Mandamentos da Qualidade Total*, São Paulo: Geska, 1996. 110 p
- 6- Moto Honda da Amazônia, *Manual de Orientação Círculo Honda Brasil*, São Paulo, 2002, HDA, São Paulo, 1996.
- 7- Moto Honda da Amazônia, *Apostilas do CHBF – Multi-Qualidade*, HDA, São Paulo, 1996.

## 7 APÊNDICE

### APÊNDICE A - A PROMOÇÃO DAS ATIVIDADES DE CCQ

CCQ é um pequeno grupo de pessoas que trabalham numa mesma área, e que, voluntariamente desenvolvem atividades de Controle de Qualidade.

Este pequeno grupo de pessoas, dentro do espírito que coordena as atividades de TQC em toda a empresa, desenvolve atividades para melhoria e reformulação da própria área de trabalho, com auxílio de métodos de CQ através do auto e mútuo desenvolvimento de forma contínua e com a participação de todos.

Origem do CCQ no Japão:

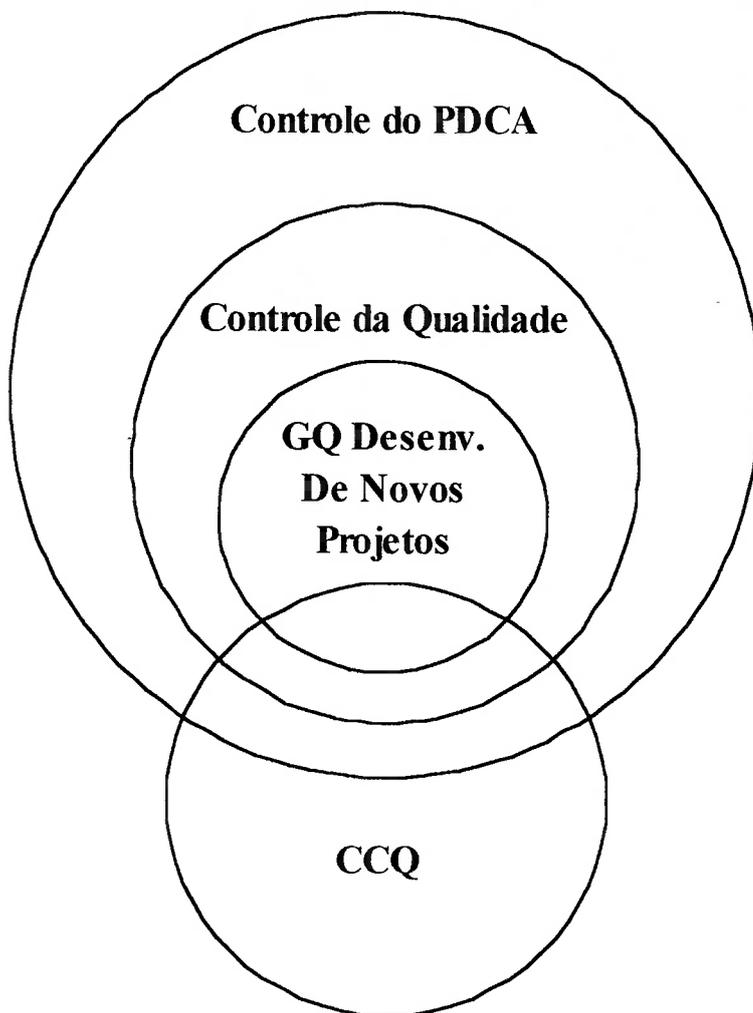
- 1949 – Formação de Engenheiros e membros do Staff (condução do CQ junto à necessidade de envolver os chefes e gerentes, assim como os elementos de escalão inferior, pois eles executam o trabalho). Objetivo: treiná-los junto ao local de trabalho. Começaram através de uma programação na Rede Estatal (rádio). Depois passaram para o telecurso.
- 1960 – Elaboração de um livro sobre CQ para supervisores e encarregados:
  - 1ª. Parte – Filosofia e objetivos da Qualidade
  - 2ª. Parte – Técnicas usuais, histograma, cálculo e desvio.
- 1962 – O FQC (*Gemba to QC*) para supervisores e operários. Os grupos de CCQ nasceram deste periódico (revista). Para a sua edição impo-se a diretriz composta de três partes:
  - 1ª. Parte – Simples e compreensível
  - 2ª. Parte – Oferecer a preços a todos os bolsos
  - 3ª. Parte – Formação de grupos de estudo, círculo de leitores, foi denominado CCQ. As dificuldades em conjunto são menores. Um dos objetivos: aprendizado em grupo através da leitura no local de trabalho. Em Maio de 1962, nasceu o 1º grupo

de CCQ oficialmente, registrada junto à Matsuyama Carrier Equipaments, pertencente à Cia de correios e telégrafos do Japão.

- 1963 – Foi fundado o quartel general do CCQ junto à sede da JUSE. Promoveu-se então o 1º. Simpósio Nacional de CCQ.

### **CONCEITOS FUNDAMENTAIS DA ATIVIDADE DE CCQ**

Atividades de CCQ é uma parte do TQC, caso contrário o CCQ perderá o seu ponto de apoio.



TQC

- ❖ Participação de todos os departamentos em prol do Controle da Qualidade
- ❖ Participação de todos os empregados no Controle da Qualidade

❖ Controle Integrado da Qualidade para que esta se torne efetiva.

Fatores vitais para a perpetuação do CCQ

1. Voluntariedade

Grupos de CCQ – iniciativa e não imposição.

2. Desenvolvimento Individual

As pessoas não queriam estudar depois do 2º. Grau, através do CCQ tiveram maior incentivo para a continuidade dos estudos.

3. Desenvolvimento Mútuo

Ter uma visão ampla, conhecer outras atividades, setores e empresas.

Participação de Concursos e Simpósios de trabalhos de CCQ.

Promover assimilação mútua dos pontos positivos, promovendo assim a própria melhoria a nível geral.

4. Participação de todos os Membros

Atividade dos elementos da base.

Para que o CCQ seja um êxito, deverão existir três níveis de participação de todos os membros:

- Todos os membros pertencem ao círculo de CCQ
- Todos os membros assistem as reuniões de CCQ
- Todos os membros cumprem o seu papel.

5. Continuidade

Não confundir CCQ com equipes de controle, não são temporárias destinadas a resolver problemas específicos.

Manuseio contínuo de um novo tema.

5.1 Espontaneidade

As atividades têm que trazer benefícios. São aproveitadas 70% das sugestões, as idéias em grupo são melhores elaboradas.

Passamos 1/3 de nossa vida no trabalho. Antes do CCQ, trabalhava-se somente pelo pagamento, agora não. Despertou-se o potencial e capacidade oculta de cada um do grupo.

O CCQ espelha a própria administração da média gerência.

O trabalho tem que se tornar prazeroso.

APÊNDICE B – APOSTILAS DE TREINAMENTO DO PROGRAMA MQH E CHABF.

# CHBF



# CHBF

APOSTILA Nº 2 - ORDEM E LIMPEZA



# CHBF

APOSTILA Nº 3 - HIGIENE E DISCIPLINA



# CHBF

APOSTILA Nº 4 - OS GRUPOS DE TRABALHO E O 5S



É ISSO AI! TALVEZ ELES POSSAM NOS AUXILIAR SE CONTARMOS NOSSAS DIFICULDADES.

AFINAL, TEMOS QUE ENVOLVER TODOS NOSSOS COMPANHEIROS.

QUEREMOS A FÁBRICA SEMPRE LIMPA, ORGANIZADA E ORDENADA, NE?

ASSIM... FOI MUITO BOM VÓS VIREM PRA FALAR DAS DIFICULDADES QUE ESTÃO PASSANDO. TENHO NOTADO A SUJEIRA E BAGUNÇA QUE ESTÁ NOSSO SETOR E A FÁBRICA EM GERAL.



## **APENDICE C – APOSTILAS DE TREINAMENTO DO GRUPO DA QUALIDADE**

### **INTRODUÇÃO - GRUPOS DA QUALIDADE**

#### **OBJETIVOS DO PROGRAMA**

<b>1</b>	<b>O que é um Grupo da Qualidade.....</b>	<b>01</b>
<b>2</b>	<b>A importância de trabalhar em equipe.....</b>	<b>01</b>
<b>3</b>	<b>A necessidade de padronização de processos.....</b>	<b>04</b>
<b>4</b>	<b>Benefícios e vantagens .....</b>	<b>05</b>
<b>5</b>	<b>Atribuições da Divisão de Sistema da Qualidade.....</b>	<b>05</b>
<b>6</b>	<b>Bibliografia.....</b>	<b>06</b>

#### **1 - O que é um Grupo da Qualidade**

O Grupo da Qualidade pode ser definido como um grupo formado voluntariamente, tendo como objetivos propiciar o crescimento dos indivíduos, estabelecer um ambiente amistoso e motivador de trabalho, além de contribuir para o desenvolvimento e fortalecimento da empresa.

Os Grupos da Qualidade trabalham com problemas que afetam diretamente a produção dos empregados (no caso atual, a produção de documentos da qualidade pelas UO da GOVENBRAS). O grupo é formado com a aprovação da gerência para atacar um obstáculo ou problema específico, identificado pelos empregados.

Algumas gerências têm solicitado treinamento dos procedimentos e outros documentos da qualidade. O grupo da qualidade termina quando o problema for resolvido satisfatoriamente pelos participantes.

Os ingredientes-chave para o sucesso de programas de grupos da qualidade são:

1. Os grupos devem se encontrar freqüentemente.
2. Os membros devem ser voluntários.

3. Os problemas devem ser relacionados ao trabalho.
4. Os problemas devem ser identificados, avaliados, corrigidos, e os resultados, medidos.
5. Um dado grupo da qualidade deve terminar quando o problema for resolvido.

## **2 - A importância de trabalhar em equipe**

Segundo Luís Felipe Cortoni, consultor e professor de pós-graduação do Instituto Vanzolini – USP, um grupo de trabalho precisa de tempo para que as pessoas possam, por exemplo, ajustar suas diferenças individuais, ou seja, de percepção, de forma de trabalhar, de relações etc. Esse é o primeiro passo para o caminho em direção à produtividade em equipe.

Quando um conjunto de pessoas amadurece, essas diferenças são colocadas a serviço do coletivo.

Um fator importante a ser avaliado na aplicação do grupo é o motivacional, qual o impacto sobre a motivação dos colaboradores em querer participar de trabalhos em equipe, ou mesmo participar de trabalhos de melhoria. Alguns estudos foram realizados sobre o comportamento humano, como de Abraham H. Maslow e o de Yoshio Kondo.

Abraham H. Maslow, psicólogo norte-americano (1908 – 1970), criou a hierarquia das necessidades humanas, que se tornou a grande base científica sobre a qual se apóia a maior parte dos estudos sobre motivação. Segundo Maslow, os seres humanos possuem uma variedade de necessidades cuja importância relativa muda à medida que as pessoas se tornam mais abastadas.

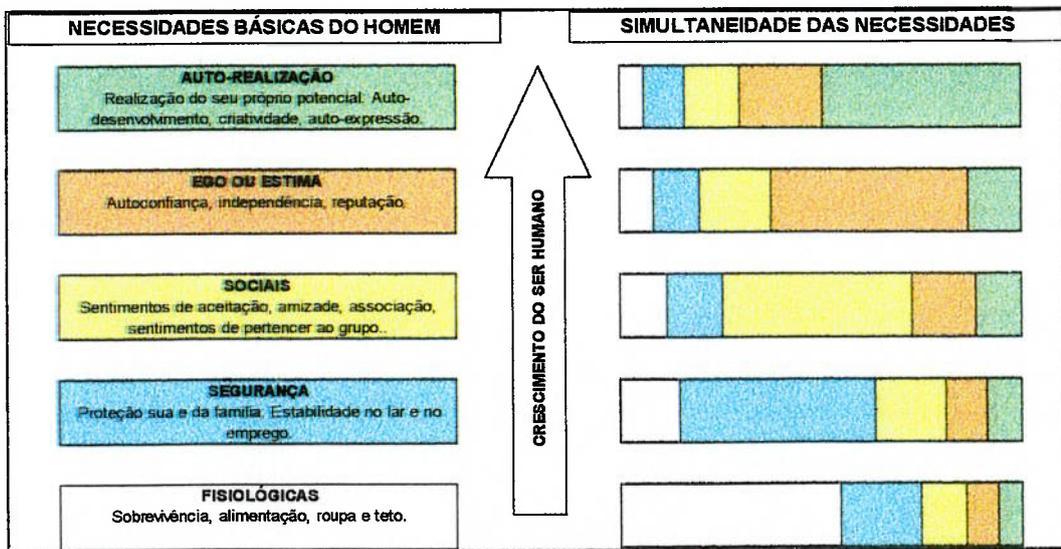


Figura 1

Algumas formas utilizadas pelas organizações para atender às necessidades humanas são:

- / Fisiológicas – salário justo, bônus, prêmios em dinheiro e brindes;
- / Segurança – treinamento, ampliação das habilidades, oportunidades de aumentar o conhecimento;
- / Sociais – eventos de confraternização, viagens, mostras, convenções, trabalho em equipe, gincanas, visitas;
- / Estima – placas de identificação do projeto nas áreas, reconhecimento personalizado, elogios, apresentações para a alta administração;
- / Auto-realização – “Acredito em auto-realização como sendo o crescimento da pessoa na direção daquilo que se gosta de fazer”. Maslow.

Yoshio Kondo realizou um trabalho designado pela JUSE durante três anos, onde foi criado o modelo do telhado da motivação.

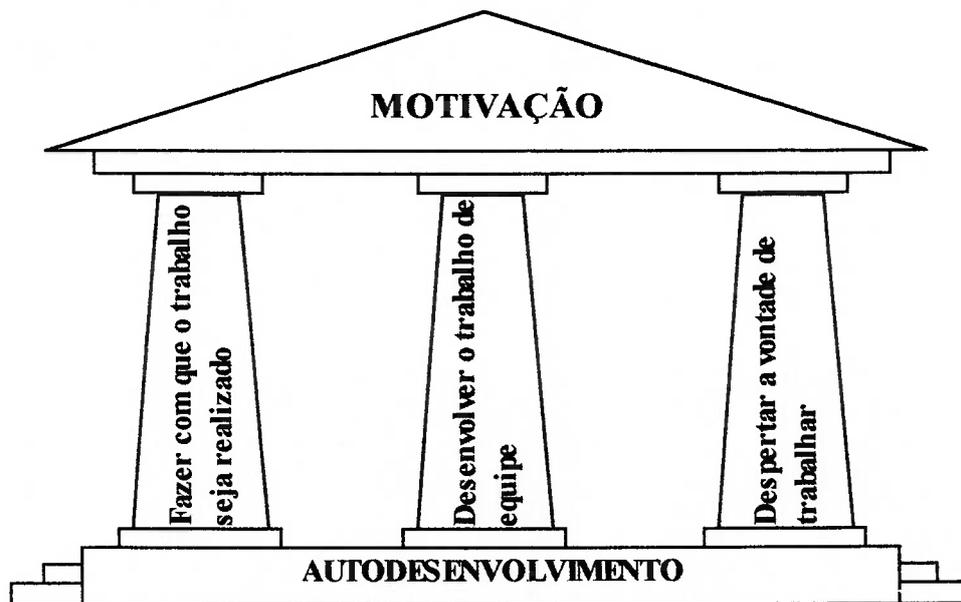


Figura 2

### **Primeiro Pilar – Atingir Metas**

- / Decidir realizar o projeto;
- / Criar um senso de urgência;
- / Pensar positivamente;
- / Investigar e preparar da forma mais completa;
- / Conceder liberdade para que os métodos sejam definidos aproveitando a sabedoria das pessoas;
- / Estar preparado para acontecimentos imprevisíveis;
- / Com reflexão, transformar a adversidade em felicidade.

### **Segundo Pilar – Participação e Cooperação**

- / Dar a todos os membros um objetivo comum;
- / Distribuir encargos e conferir um senso de missão;
- / Cooperar com respeito mútuo às diferenças de cada um;
- / Estar consciente de que ninguém é perfeito;
- / Agir com afeição;
- / Estender as mãos aos outros; e
- / Competir honestamente e não disputar em discussões.

### **Terceiro Pilar – Levantar o Moral – Despertar a Vontade**

- / Tratar a individualidade dos membros como seu ponto forte;
- / Ouvir o que os membros têm a dizer;
- / Esclarecer os objetivos e as metas;
- / Dar chance aos membros para que possam provar a si mesmos;
- / Incentivar o esforço dos membros;
- / Tratar da mesma forma todos os membros, com honestidade; e
- / Fazer com que assumam responsabilidade antes da ocorrência dos fatos.

A prática destas medidas explanada propicia um conhecimento adquirido de alto nível em motivação.

Após a formação dos grupos os mesmos devem avaliar os problemas existentes e definir aquele que será alvo de estudos aprofundados, seguindo da utilização de metodologias de análise e solução dos problemas, e de criatividade abundante para desempenhar satisfatoriamente as atividades da equipe e obter os resultados positivos esperados. O enriquecimento intelectual alcançado com a implementação do grupo é elevadíssimo, atingindo um alto grau de comprometimento e entendimento dos objetivos e metas da organização.

### **3 - A necessidade de padronização de processos**

“O fornecedor deve identificar e planejar os processos de produção, instalação e serviços associados que influem diretamente na qualidade e deve assegurar que esses processos sejam executados sob condições controladas”. NBR ISO 9001/1994.

A padronização dos processos é fundamental para conseguir resultados mais eficientes e para assegurar o bom desempenho.

O processo para a elaboração de documentos é o alvo do nosso grupo da qualidade devido à elevada percentagem de documentos devolvidos, conforme gráficos abaixo. Dentro deste enfoque, o gráfico 1 apresenta-se a evolução da relação entre os documentos analisados e os documentos devolvidos às áreas de origem, em função de apresentarem divergências com os procedimentos da GQ.

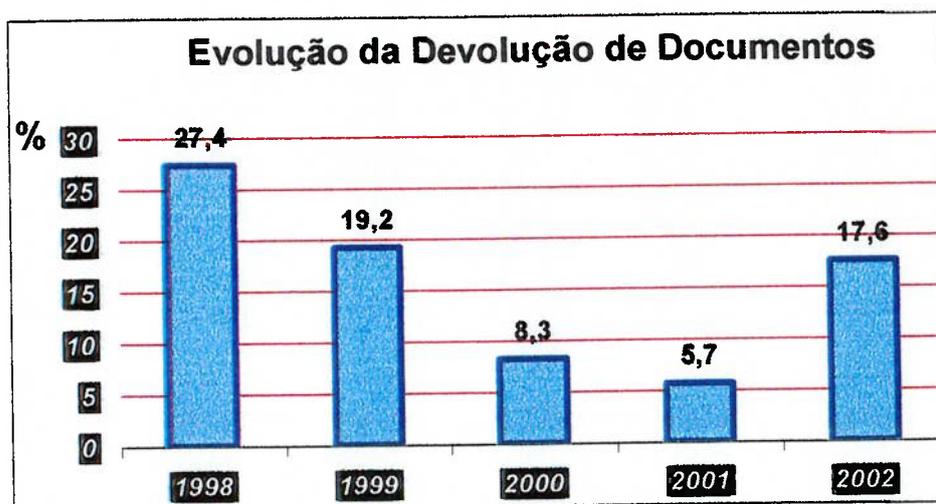


Gráfico 1

O gráfico 2, a seguir, apresenta a quantidade de Documentos de Engenharia devolvidos à suas áreas de origens, em virtude de ter apresentado alguma divergência em relação aos procedimentos da GQ. Esta devolução representou 11,5 % com relação a todos os documentos analisados.

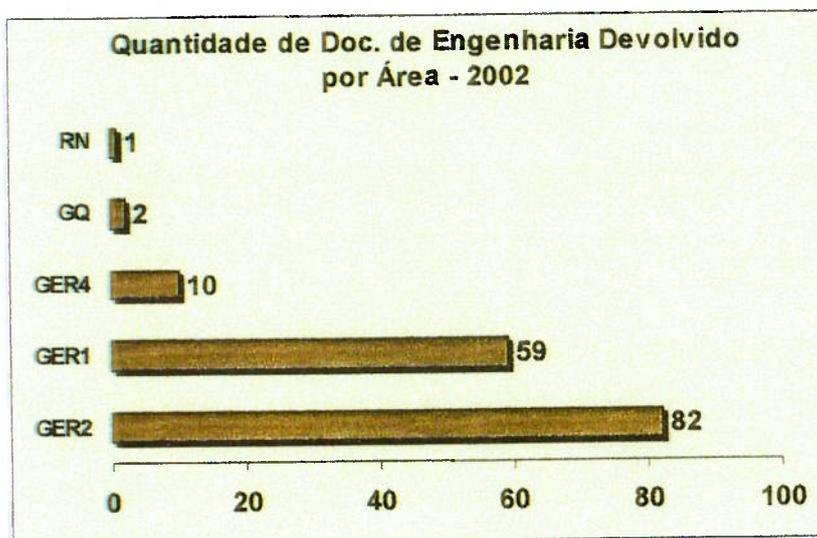


Gráfico 2

#### 4 - Benefícios e Vantagens

1. Somente os colaboradores que desejam ficarem envolvidos tornam-se membros de grupos da qualidade; como resultado, eles ficam altamente motivados a participar.
2. O treinamento amplia os conhecimentos dos membros desse grupo da qualidade.
3. Os membros estarão resolvendo problemas que são pessoalmente significativos para eles.
4. Os membros estarão comprometidos a fazer com que as soluções funcionem de fato.
5. O programa ajuda a vencer a resistência às mudanças.

#### 5 - Atribuições da Divisão de Sistema da Qualidade

À Divisão de Sistema da Qualidade cabem as seguintes atribuições propostas ao Chefe do Departamento da Qualidade:

- Supervisionar a elaboração e as revisões do Manual da Qualidade e de Planos da Qualidade de empreendimentos ou subempreendimentos;
- Analisar criticamente os documentos de aquisição quanto aos requisitos de Garantia da Qualidade;

- Estabelecer, em contato com as Divisões Técnicas e as Gerências de Projeto, os níveis críticos de todos os sistemas e itens dos subempreendimentos da GOVENBRAS;
- Avaliar e analisar os documentos técnicos quanto a forma e o conteúdo técnico, sob o ponto de vista da Qualidade;
- Estabelecer os requisitos da Qualidade que deverão ser aplicados nos empreendimentos e subempreendimentos da GOVENBRAS. E nas aquisições de materiais e serviços;
- Analisar e aprovar Programas e Manuais da Qualidade de fornecedores da GOVENBRAS;
- Avaliar e supervisionar a elaboração dos procedimentos da Qualidade da GOVENBRAS;
- Divulgar os procedimentos em todo GOVENBRAS;
- Gerenciar e disponibilizar informações oriundas de documentos técnicos para toda Organização, utilizando-se dos recursos disponíveis;
  - ✓ Fazer o acompanhamento das Não-Conformidades relativas do Sistema da Qualidade até a solução final;
  - ✓ Propor revisões do Sistema da Qualidade;
  - ✓ Assessorar a implantação do Sistema da Qualidade em todos os empreendimentos da GOVENBRAS;
  - ✓ Acompanhar a Certificação da Qualidade;
  - ✓ Acompanhar a satisfação do cliente interno e externo;
- Promover atualização técnica de pessoal da qualidade; e
- Estabelecer contato permanente com entidades certificadoras.

## **6 – Bibliografia**

1. Harrington, H. J. – O processo do aperfeiçoamento: como as empresas americanas, líderes de mercado, aperfeiçoam controle de qualidade – São Paulo, McGraw-Hill, 1988.
2. Revista Bannas Qualidade, edição 131, São Paulo, 2003.
3. Campos, Vicenti Falconi, TQC – Controle da Qualidade Total (no estilo japonês), Belo Horizonte, EDG, 1992.
4. GOVENBRAS, Relatório Anual do Departamento da Qualidade 2002.

## **APENDICE D - QUESTIONÁRIO – GRUPO DA QUALIDADE**

Responda apenas 5 das perguntas relacionadas abaixo. Não será preciso identificar-se, pois o objetivo é saber qual será a necessidade do grupo. Poderá ser utilizado o verso da folha.

- 1) Qual é a sua definição de Qualidade?
- 2) Você já participou de algum treinamento na área da Qualidade? Qual? Quando?  
Duração?
- 3) Como a Qualidade afeta o seu dia a dia (no trabalho ou fora dele)?
- 4) Quais as dificuldades que você tem encontrado para realizar o seu trabalho dentro dos padrões do Sistema da Qualidade atual?
- 5) Quais Documentos da Qualidade que você acha essencial para o seu trabalho?
- 6) Qual a diferença entre PQ e Manual da Qualidade?
- 7) Qual a estrutura de documentação do GOVENBRÁS?
- 8) Qual a diferença entre Procedimento, Instrução Detalhada e Prática Operacional?
- 9) O que é Registro da Qualidade? Cite alguns exemplos.
- 10) O que é Sistema da Qualidade?
- 11) Qual a diferença entre a ISO 9000:94 e ISO 9000:2000?