
IMPLEMENTAÇÃO DO GERENCIAMENTO PELA QUALIDADE TOTAL

NA ISOLADORES SANTANA S.A.

Yocito Fukuda
Diretor Superintendente, Isoladores Santana S.A.
Diretor, AOTS São Paulo

Este caso de implementação da Gestão pela Qualidade Total na Isoladores Santana S/A foi apresentado no Congresso Latino-americano de Casos Bem-Sucedidos, realizado na Cidade do México, pela AOTS México, em outubro de 1998.

Tenho participado de cursos sobre Qualidade Total e Sistema Japonês de Gerenciamento desde 1992 na AOTS/Japão. O aprendizado sobre esses conceitos e metodologia me fez compreender que a metodologia da GQT seria o caminho para resolver os problemas que eu estava enfrentando enquanto implementava os planos estratégicos, desenvolvidos em empresas onde trabalhava como consultor.

Tenho obtido sucesso na implementação da GQT na Isoladores Santana S/A, desde o início de minhas atividades, em maio de 1996, como diretor superintendente.

1. A Empresa

A Isoladores Santana S/A foi fundada em 1944, na cidade de Pedreira, Estado de São Paulo, Brasil. Pertence a três famílias que a administraram até 1993. Atualmente é administrada por profissionais contratados.

A empresa é a maior fabricante de isoladores elétricos da América Latina, com um faturamento anual de US\$ 33.0 milhões/ano. Há duas unidades de produção, tendo a unidade I, 42.000 m² e a unidade II 20.000 m² de área construída e aproximadamente 697 pessoas.

Produtos: Mais de 1000 diferentes tipos de isoladores elétricos de alta qualidade e reconhecidos pela resistência mecânica e características elétricas, para baixa, média, alta e extra alta tensão, incluindo suspensão, pino, pedestal, multicorpo, pilar, suporte, núcleo sólido, buchas, etc,

Mercado: A Isoladores Santana S.A. exporta desde 1977 e destina atualmente 35% das vendas ao Canadá, EUA, Austrália, a países da América Latina e Europa. Os 65% restantes são destinados às vendas domésticas em todo o território nacional.

Clientes: Concessionárias públicas, empresas empreiteiras e fabricantes de equipamentos, que atuam na geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. Além disso, os produtos Santana são também vendidos a distribuidores de produtos elétricos.

Missão da Empresa

A Isoladores Santana S/A tem a missão de fornecer isoladores elétricos para o mercado interno e externo, com qualidade, confiabilidade e reconhecimento internacional; propiciando a satisfação do cliente, a segurança e a motivação dos seus colaboradores e acionistas, além de contribuir para o desenvolvimento da comunidade e do país.

Estratégias:

Atingir a meta através da implementação da filosofia e metodologia da Gestão pela Qualidade Total – G.Q.T, que compreende:

- ❑ Foco no cliente;
- ❑ Conscientização, motivação e integração dos colaboradores;
- ❑ Educação e treinamento contínuos;
- ❑ Manutenção do sistema de garantia de qualidade;
- ❑ Melhoria contínua dos processos.

Resultados Esperados:

- ❑ Confiabilidade, produtividade e baixo custo;
- ❑ Clientes, colaboradores e acionistas satisfeitos;
- ❑ Ampliação da participação no mercado interno e externo;
- ❑ Retorno adequado do negócio.

Principais Pontos da política da Qualidade

- ❑ Satisfação dos clientes;
- ❑ Cultura da qualidade em toda a organização;
- ❑ Desenvolvimento de pessoas;
- ❑ Respeito e transparência no relacionamento com as partes envolvidas no negócio.

2. Definições

- ❑ **Qualidade** é a satisfação do cliente, ou **Qualidade** é a adequação do uso do produto (J. M. Juran)

Para satisfazer o cliente, a empresa deve oferecer produtos ou serviços, com as seguintes características:

a) conforme especificação técnica; b) preço competitivo; c) entrega do produto ou serviço no prazo e assistência ao cliente; d) segurança ao usuário.

- ❑ **Qualidade Total** é a satisfação de todos os que estão envolvidos no negócio: a) clientes; b) colaboradores; c) acionistas; d) governo e comunidade.
- ❑ **Gestão pela Qualidade Total** é o sistema de gerenciamento **cuja** meta principal é a sobrevivência e prosperidade da empresa, buscando a satisfação das pessoas por meio do gerenciamento da qualidade em todos os processos, através de ações científicas sistemáticas em toda a organização.
- ❑ **Objetivo da Empresa**, adotado pela Isoladores Santana
“Desenvolvimento equilibrado da empresa para obter saúde financeira e satisfazer as partes envolvidas no negócio: clientes, colaboradores, acionistas, comunidade e governo”.

3. Passos da Implementação da GQT na Isoladores Santana S.A.

3.1 Diagnóstico inicial

A implementação da GQT iniciou-se em junho de 1996, com um diagnóstico da situação da empresa. Este diagnóstico determinaria a existência de uma lacuna (gap) entre a situação presente e a desejada. Neste diagnóstico analisamos os seguintes tópicos:

a) Situação Financeira

Se a empresa apresenta sérios problemas financeiros, a implementação da GQT pode ser difícil, mas não impossível. No início, quando começamos a fomentar a GQT na Santana, a situação financeira era péssima. Conseqüentemente a estratégia de implementação estava fortemente orientada para a geração de caixa, atacando principalmente as perdas e falhas dos processos de produção para melhorar a liquidez financeira.

b) Nível de Satisfação do Ciente.

As informações necessárias foram obtidas ouvindo as pessoas do Departamento Comercial, representantes de vendas, distribuidores e alguns clientes. Orientados por estas informações poderíamos saber se os produtos e serviços Santana estavam ou não satisfazendo os clientes. Soubemos que as reclamações de clientes não eram processadas sistematicamente e que a solução não lhes era comunicada. Existiam graves falhas quanto à satisfação do cliente.

c) Cultura da Qualidade.

A implementação da GQT torna-se fácil quando a cultura da qualidade existe na empresa. Os clientes Santana exigem produtos e serviços com qualidade e no prazo estabelecido, especialmente em virtude das rigorosas normas técnicas internacionais.

d) Função do Departamento de Garantia da Qualidade

As atividades desta área devem estar de acordo com a filosofia de Gerenciamento pela Qualidade Total, além de satisfazer as necessidades dos clientes, o que não estava acontecendo. A esfera de ação do Departamento de Garantia da Qualidade não estava focada nas necessidades dos clientes. Ela deve incluir: processo sistematizado para atender às reclamações dos clientes; manutenção do Sistema de Garantia da Qualidade (Exigências das Normas ISO 9000), programa de educação e treinamento em sintonia com a função de desenvolver recursos humanos.

e) Eficiência do Processo

Nosso processo de produção básico consiste em: 1) inspeção de recebimento e estoque das matérias-primas (argila e outros); 2) preparação da massa; 3) filtro-prensagem; 4) extrusão – produção dos cilindros; 5) secagem natural; 6) torneamento; 7) furação; 8) secagem final; 9) esmaltação; 10) queima; 11) montagem; 12) testes elétricos e mecânicos de rotina; 13) embalagem e 14) expedição.

Qualidade, produtividade/custo, entrega e conseqüentemente, a competitividade, dependem fundamentalmente da eficiência de processos da empresa, tais como o desenvolvimento do produto, compras, produção, manutenção de máquinas e equipamentos, serviço de atendimento ao consumidor, etc.

Pessoas, máquinas, acessórios, materiais, métodos e layout são os componentes principais de todos os processos. Em nossa fábrica, esses fatores de produção eram caracterizados pela variabilidade não controlada. Como resultado, vínhamos tendo problemas com perda no processo; balanceamento da linha de produção; nível de utilização dos recursos de produção; falta de padronização ou não obediência dos operadores aos padrões estabelecidos e alto índice de atraso na entrega dos pedidos. Além disso, não havia itens de controle padronizados para realizar medições nem metas estabelecidas. A fábrica estava suja e o ambiente de trabalho não estava devidamente organizado – não havia um programa 5S.

f) Estrutura Organizacional e Sistema de Trabalho

Antes de iniciar a implementação da GQT ajustamos a estrutura organizacional em termos de nível hierárquico e quantidade de pessoas. Não se recomenda iniciar um programa de demissão pesado depois de iniciado o processo de implementação. Não encontramos um sistema de trabalho baseado no trabalho em equipe, tampouco comitês interfuncionais organizados.

g) Utilização das Ferramentas e Metodologia da GQT .

Com base na informação do parágrafo (e) – Eficiência do Processo, pudemos avaliar a utilização dos métodos e ferramentas do Sistema de Gestão pela Qualidade Total assim como as oportunidades para utilizá-los.

O diagnóstico inicial nos permitiu concluir que havia boas oportunidades para melhorar a eficiência e eficácia das operações da empresa, através da implementação da filosofia e metodologia da GQT no estilo japonês.

Um dos maiores desafios da Alta Administração é fazer da Santana, uma organização com clientes satisfeitos e colaboradores felizes e, conseqüentemente, com um retorno financeiro que satisfaça os acionistas.

Em nosso processo de transformação do Sistema de Gerenciamento segundo Taylor para o Sistema de Gestão pela Qualidade Total, tivemos que mudar as atitudes das pessoas, individualmente, em grupo e portanto, da organização. Neste contexto, estabelecemos metas a curto, médio e longo prazo, que foram comunicados, entendidos e que deviam ser seguidos pelos colaboradores. O Dr. W.E.Deming recomenda a constância de objetivos.

No início da implementação da GQT, algumas pessoas não acreditaram, entenderam, nem mudaram suas atitudes a favor do novo sistema de gerenciamento. Contudo, continuamos a educar e treinar ao longo do processo de implementação. Assim que os resultados operacionais e financeiros melhoraram gradualmente, o moral das pessoas aumentou e sua fé na GQT influenciou novos partidários.

Hoje, aproximadamente três anos depois de iniciada a implementação do processo, já conseguimos a aceitação quase total da nova metodologia de gerenciamento. A partir do diagnóstico inicial, estabelecemos dois objetivos: a) assegurar a sobrevivência da empresa e b) perseguir o objetivo da empresa assim como o gerenciamento da excelência através da filosofia e metodologia da GQT.

3.2 A Satisfação dos Clientes em Adquirir Produtos Santana

Ouvindo as pessoas da área comercial e os representantes de vendas, verificamos o nível de satisfação de nossos clientes, relacionado a: a) qualidade intrínseca dos produtos; b) preços praticados no mercado; c) prazo de entrega; d) serviço de atendimento ao consumidor.

Esta informação nos permitiu concluir que os clientes não estavam satisfeitos com a empresa. Mais uma vez, decidimos que a prática da GQT seria o meio pelo qual atingiríamos a satisfação dos clientes.

3.3 Reestruturação Organizacional

O ajuste da estrutura organizacional foi feito pela eliminação de várias funções gerenciais e de diretoria, na maioria ocupadas por membros das famílias acionistas. Esta mudança nos permitiu tomar uma decisão rápida e simples.

As funções de áreas como a da garantia da qualidade, de desenvolvimento de recursos humanos e produção, foram revistas para melhorar os serviços aos clientes. A nova estrutura organizacional básica da empresa consiste nos seguintes níveis e funções:

Nível 1 – Conselho Administrativo; Nível 2 – Diretor Superintendente; Nível 3 – Gerentes (Marketing, Vendas, Produção, Suporte de Produção, Técnico, Garantia da Qualidade e Finanças); Nível 4 – Supervisores; Nível 5 – Operadores.

3.4 Desenvolvimento e Valorização de Pessoas

Considerando que a Isoladores Santana S/A é uma empresa com larga utilização de mão-de-obra, nossa estratégia para recuperação do lucro foi a seguinte: primeiro, aumentar a motivação dos trabalhadores, melhorar os métodos de trabalho e conseqüentemente, aumentar a produtividade; segundo, investir em novas máquinas e equipamentos. Os processos de desenvolvimento e valorização de pessoas e de melhoria contínua compreendem três etapas:

- Educação: aquisição do conhecimento
- Treinamento: Desenvolvimento de habilidades
- Resultados: obtidos através da aplicação do conhecimento e habilidades.

a) Educação e Treinamento pelo Método GQT

Quando iniciei minhas atividades na Isoladores Santana, ministrei um curso de GQT aos gerentes e supervisores, ensinando-lhes os conceitos, métodos e ferramentas básicas do Gerenciamento pela Qualidade Total. O curso foi dado em 40 horas, incluindo teoria e exercícios em grupo. A proposta era fornecer uma boa visão da GQT.

Alguns conteúdos específicos como: PDCA de Melhorias (QC Story), Controle de Processo e Padronização, estão sendo estudados com maior profundidade, através de cursos avançados, com ênfase no treinamento prático.

b) Educação, Treinamento e Utilização das Ferramentas para o Kaizen

(KAIZEN significa Melhoria Contínua)

Método e Ferramentas

Método é o caminho para atingir a meta, ou a seqüência lógica de operações para realizar uma tarefa específica.

Ferramentas são as técnicas empregadas no controle da qualidade para identificar problemas, organizar informações, gerar idéias, analisar causas, atuar, melhorar e estabelecer controle. A associação entre método e ferramentas é apresentado na Figura 1.

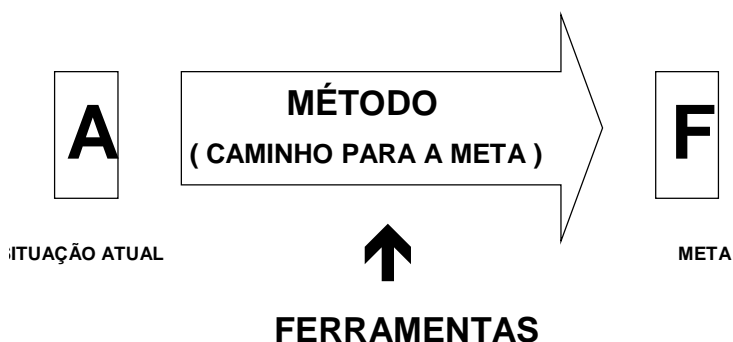


Figura 1

Meios e Fins - A. H.

A seguir, as ferramentas implementadas, em implementação e a implementar, como componentes do Sistema de Gestão pela Qualidade Total :

- Trabalho em Equipe (Times de Trabalho)
- Programa 5S – Melhoria Ambiental
- Normas ISO 9001 e ISO 9002 (certificação obtida)
- 7 Ferramentas Básicas do Controle da Qualidade
- TOC -Theory of Constraint, de Goldratt
- SHIPS - Strategic High Productivity System (engenharia industrial)
- Liderança e Relações Interpessoais
- PDCA de Melhorias (QC Story)
- DOE - Design of Experiment (em implementação)
- 7 Ferramentas Gerenciais do Controle da Qualidade (em implementação)
- Planejamento Estratégico e Hoshin Kanri (em implementação)
- TPM - Total Productive Maintenance (em implementação)
- QFD - Quality Function Deployment (a implementar)
- FMEA – Failure Modes and Effects Analysis (a implementar)

3.5. Comunicação da Nova Filosofia de Gerenciamento aos Clientes, Fornecedores e Bancos.

Além da educação e treinamento dos empregados, é importante comunicar a filosofia e metodologia aos clientes, fornecedores, bancos e acionistas que integram todo o sistema da organização. A comunicação deve ser feita para que cada um entenda todo o Sistema GQT e possa dar a sua contribuição.

3.6. Estratégia Produto-Mercado para Otimização do Lucro

Encontros interfuncionais são programados anualmente (Vendas, Marketing, Produção, Técnico e Área de Custos) para avaliar :

- a) Os produtos mais solicitados pelo mercado a médio e longo prazo.
- b) Eficiência e qualidade dos processos produtivos para atender a demanda de mercado.

A linha de produtos a ser oferecida ao mercado e que otimizará o lucro da empresa, é definida a partir da confrontação de (a) e (b).

3.7. Participação dos Empregados no Lucro da Empresa

Consideramos duas razões para que os empregados participassem do lucro da empresa. A primeira vem da filosofia e metodologia da GQT, que diz: “ parte dos resultados do trabalho dos empregados deve ser a eles distribuída como prêmio”. A Segunda, está fundamentada no artigo 7 da Constituição Federal Brasileira, que obriga as empresas a conceder participação nos resultados ou lucro da organização aos empregados. Além disso, essa participação estreita o relacionamento entre o corpo administrativo da empresa e os empregados e também motiva os colaboradores a aumentar a produtividade e a qualidade. Na Isoladores Santana, a participação dos empregados no lucro da empresa iniciou-se em 1997. Os resultados têm sido muito bons e portanto, continuará nos próximos anos.

3.8. Competição Interna e Prêmios pela Aplicação do Método e Ferramentas da GQT

Estamos organizando competições internas, certificando e premiando o grupo com melhor desempenho na utilização do Método e Ferramentas da GQT. Este é um meio de reconhecer e motivar os colaboradores a melhorar continuamente. Já realizamos competições internas e premiamos os melhores do Programa 5S e PDCA de Melhorias (QC Story).

3.9. Planejamento Estratégico e Planejamento Hoshin

No processo de implementação da GQT, temos priorizado o gerenciamento da rotina diária com auxílio do gerenciamento interfuncional. Entendemos que primeiro temos que estar seguros de que o gerenciamento da rotina está implementado e operando eficientemente. Por isso, educamos e treinamos supervisores e operadores em Metodologia da GQT, procedimentos operacionais padronizados, liderança e relacionamento interpessoal, de forma intensiva. Consideramos que a implementação do Plano Estratégico e do Plano Hoshin não funcionariam se o gerenciamento da rotina diária não estivesse sendo conduzido de maneira satisfatória.

Hoje, como temos o gerenciamento da rotina diária e as normas de qualidade ISO 9000 já implementados, iniciamos a implementação formal do Plano Estratégico e do Plano Hoshin, cujas políticas são determinadas pela Alta Administração e disseminadas pelos gerentes e supervisores.

3.10. Sistema de Sugestões

O sistema de sugestões cria oportunidades para que os colaboradores participem dos processos de melhoria da produtividade e da qualidade. Se estruturado e implementado adequadamente, esta

ferramenta promove o desenvolvimento do trabalho em equipe, aumenta a auto-estima e auto-realização dos colaboradores. Além disso, permite que as pessoas usem sua sabedoria, representada pelo conhecimento e capacidade desenvolvidos pela experiência (a ser formalmente implementado na Isoladores Santana).

3.11 Implementação dos Critérios para o Prêmio Nacional da Qualidade

A Alta Administração visa a que a Isoladores Santana torne-se um dos mais competitivos fornecedores de isoladores elétricos do mundo. Para continuar competindo no mercado globalizado estamos fazendo um grande esforço para melhorar a empresa continuamente. Uma das ferramentas de gerenciamento para atingir esta meta é a implementação dos critérios para o PNQ - Prêmio Nacional da Qualidade.

A avaliação sob estes critérios é muito importante para determinar a lacuna existente entre a eficiência e a eficácia do sistema atual de gerenciamento de uma empresa de classe mundial. Estamos considerando a utilização formal destes critérios, depois de completar a implementação do gerenciamento da rotina diária e do planejamento Hoshin.

Os critérios para o Prêmio Nacional Brasileiro da Qualidade (1998) avaliam:

1) Liderança; 2) Plano estratégico; 3) Foco no cliente e no mercado; 4) Informação e análise; 5) Gerenciamento de pessoas; 6) Gerenciamento de Processo; 7) Resultados da organização.

A avaliação da empresa de acordo com os critérios de excelência do PNQ é considerada sob três aspectos:

- Abordagem: pertinência dos conceitos, métodos e ferramentas usadas nos seis primeiros critérios.
- Aplicação: Extensão e profundidade aplicadas na maneira de tratar os seis primeiros critérios.
- Resultados: gerados pela aplicação dos seis primeiros critérios.

3.12. Recomendações

1. A Alta Administração deve entender a filosofia da GQT e liderar a sua implementação.
2. Estabelecer metas e comunicá-las a toda a organização. Permitir que os colaboradores escolham os meios e estratégias para alcançá-las.
3. Confiar e delegar poderes aos colaboradores, dando-lhes os conhecimentos e o suporte que eles necessitam. (Dar-lhes autonomia e senso de responsabilidade).
4. Gerenciar o desenvolvimento das pessoas.
5. Educar e treinar os gerentes e supervisores com técnicas de liderança e relações interpessoais.
6. Gerentes e Supervisores devem atuar como instrutores ou facilitadores na promoção e implementação da GQT em toda a organização.
7. Disseminar o PDCA de Melhorias (QC Story) em toda a organização, regularmente. O método para melhoria contínua (Kaizen, em japonês) é o gerenciamento pelo Ciclo PDCA (Figura 2).
8. Assegurar a eficiência operacional através do gerenciamento da rotina diária antes de implementar o Planejamento Hoshin.
9. Disciplina e perseverança são essenciais para obter a cultura da qualidade total.
10. Identificar e implementar as ferramentas que apoiarão o processo de melhoria contínua.

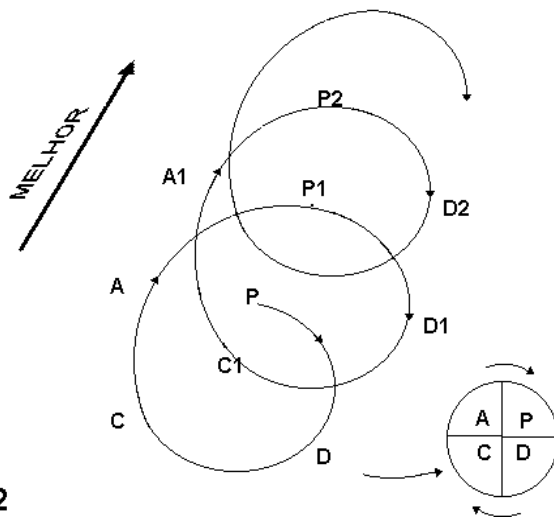


Figura 2

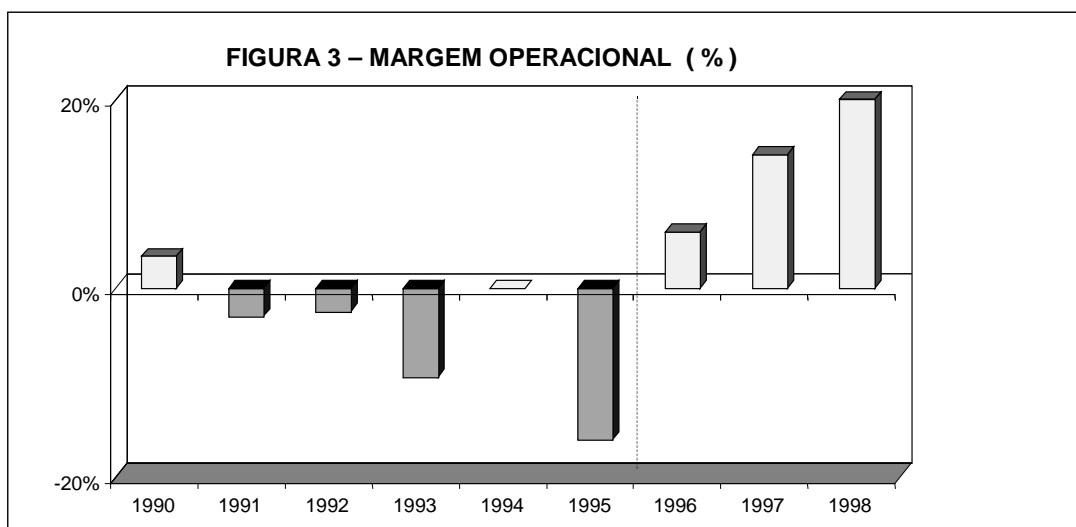
4. Resultados Obtidos

Durante a implementação da GQT, desde Junho de 1996, a Isoladores Santana tem apresentado bom retorno financeiro, embora não limitado a, em virtude da melhoria da qualidade técnica, da melhoria do custo/preço, prazo de entrega e serviços ao cliente.

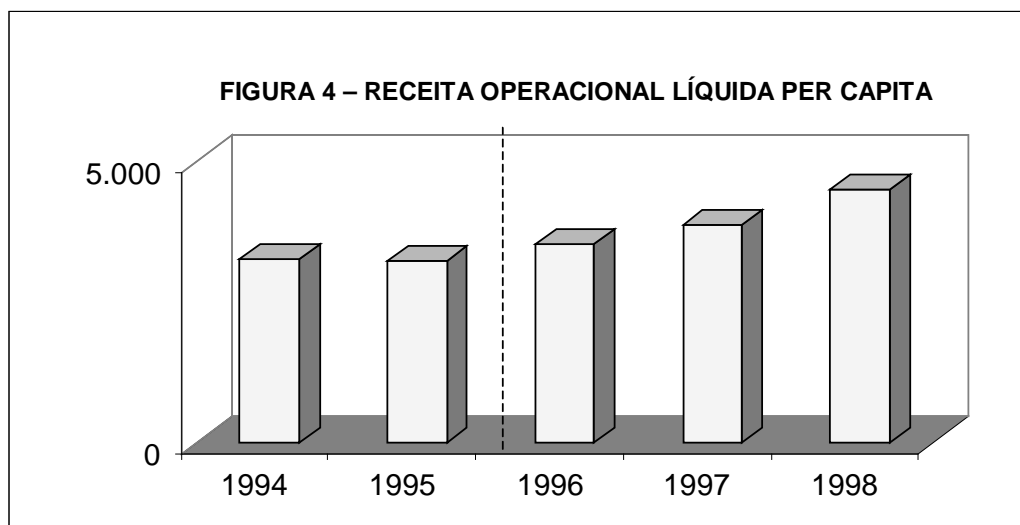
A evolução de alguns indicadores de desempenho é mostrada antes e depois de iniciada a implementação do GQT. (Mostrado nas figuras pela linha vertical pontilhada).

1. Percentagem da Margem Operacional (Figura 3).

(Margem Operacional = Lucro operacional dividido pela Receita Operacional Líquida)



2. Receita Operacional Líquida per Capita (Figura 4).



3. Receita Operacional Líquida (Figura 5).

