APLICAÇÃO DO MÉTODO QFD NO SETOR DE SERVIÇOS: ESTUDO DE CASO EM UM RESTAURANTE

Juliana Maria Magri

MONOGRAFIA SUBMETIDA À COORDENAÇÃO DE CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA COMO PARTE DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA A GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA PRODUÇÃO.

Aprovada por:

_____

Prof.ª Eliane da Silva Christo, D. Sc.

_____

Prof.ª Thais Cristina Pereira Ferraz, M. Sc.

_____

Prof. Marcos Martins Borges, D. Sc.

JUIZ DE FORA, MG – BRASIL

MAIO DE 2009.

Magri, Juliana Maria.

Aplicação do método QFD no setor de serviços: estudo de caso em um restaurante / Juliana Maria Magri. -- 2009.
43 f. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Produção)-Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2009.

1. Administração da qualidade. 2. Desdobramento da função qualidade. I. Título

CDU 658.56

DEDICATÓRIA

Dedico essa monografia a todos que ao longo desses cinco anos de engenharia sempre torceram pelo meu sucesso profissional, especialmente aos meus pais por tornarem possível essa realização.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me dar forças e enviar pessoas na minha vida que são verdadeiros anjos.

Aos meus pais por serem minha base em tudo o que faço.

Aos meus irmãos pela amizade incomparável e extremamente necessária pra mim.

Às amigas de república pelos momentos compartilhados.

Aos meus tios, Eloi e Aparecida por terem me acolhido tão bem em Juiz de Fora.

Aos amigos da Mercedes-Benz: Murilo, Luciano, Cláudio, Lenita, Carlos e Bertha pelos ensinamentos passados, e ao meu supervisor Paulo Gandra pela oportunidade do estágio e aprendizado.

À minha orientadora Eliane pela ajuda durante a execução do trabalho.

Aos professores Marcos e Thais por terem aceitado o convite de compor minha banca.

Resumo da monografia apresentada à Coordenação de Curso de Engenharia de Produção como parte dos requisitos necessários para a graduação em Engenharia Produção.

APLICAÇÃO DO MÉTODO QFD NO SETOR DE SERVIÇOS: ESTUDO DE CASO EM UM RESTAURANTE

Juliana Maria Magri

Maio/2009

Orientadora: Eliane da Silva Christo

Curso: Engenharia de Produção

Resumo: Toda e qualquer empresa deve prestar um excelente serviço ao cliente, esse é um desafio para qualquer organização independente do setor em que a mesma esteja inserida. A tomada de consciência por parte dos gestores de que o cliente é o foco da organização tem gerado grandes avanços e difundido cada vez mais as ferramentas do Sistema de Gestão da Qualidade. A excelência na qualidade dos serviços prestados muitas vezes é garantia de retenção do cliente, é necessário superar as expectativas daquele que é peça-chave das empresas. A proposta visa mostrar a importância da melhoria na qualidade de atendimento em um restaurante *self-service* através de uma ferramenta eficaz que auxilia o planejamento da qualidade da empresa, o desdobramento da função qualidade (QFD). Este método de gestão transforma os dados obtidos através dos clientes em potenciais fontes de informação para obter ganhos significativos em qualidade e competitividade. Com os dados coletados no restaurante será elaborada a casa da qualidade onde os requisitos do consumidor são cruzados com características da qualidade.

Palavras-chave: Clientes. Qualidade. Melhoria. QFD

Abstract of the monograph presented to Coordination of the Production Engineering Course as a partial fulfillment of the requirements for graduating in Production Engineering.

The application of the method QFD in the service's sector: A case study in a restaurant

Juliana Maria Magri

May/2009

Advisor: Eliane da Silva Christo
Course: Production Engineering

Abstract: All and any enterprise must do an excellent service to the client. This is a challenge to any independent organization of the sector which it is on. The managers conscience in which the client is the organization's focus produces large and great advances and diffused each more and more tools of the Quality Management System. The excellence in the quality of the services done, sometimes, is the guarantee of the client retention. It is necessary to exceed expectations of that is the enterprises´ key. The proposal aims to show the importance of the improvement in the quality of the service at a self-service restaurant through an efficient tool that helps the enterprise quality planning (QFD). This method of management becomes the given information through the client's wellsprings of information to obtain meaningful profit in quality and competitiveness. With the data we got in the restaurant we will work out, in detail, the house of quality which the requirements of the consumer are crossed with the quality's characteristics. The achievement's intentions are to reduce the variability on the activities through the "client's voices".

Key-words: customers, quality, improvement, QFD.

SUMÁRIO

ÍNDICE DE FIGURAS ix
ÍNDICE DE FOTOS x
Capítulo I - INTRODUÇÃO 1
1.1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS 1
1.2. OBJETIVOS 1
1.3. JUSTIFICATIVAS 1
1.4. ESCOPO DO TRABALHO OU CONDIÇÕES DE CONTORNO 1
1.5. METODOLOGIA 2

Capítulo II - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 3
2.1. QUALIDADE 3
2.2. CONCEITUAÇÃO DO QFD 6
2.3. CASA DA QUALIDADE 7
2.3.1 ETAPAS PARA ELABORAÇÃO DA CASA DA QUALIDADE 8
2.4. FERRAMENTAS DA QUALIDADE 10
2.4.1. Diagrama de Causa e Efeito 10
2.4.1.2. Como fazer um diagrama de Causa e Efeito 10
2.4.2. Estratificação 11
2.4.3. Diagrama de Pareto 12
2.4.4. Histograma 12
2.4.5. Brainstorming 13
2.4.6. Diagrama de Dispersão 13
2.5. QUALIDADE NO SETOR DE SERVIÇOS 13
2.6. SATISFAÇÃO DO CLIENTE 14

Capítulo III - O QFD APLICADO NO SETOR DE SERVIÇOS 16
3.1. SETOR DE SERVIÇOS 16
3.2. SERVIÇOS PRESTADOS ÀS FAMÍLIAS 17
3.3. O SETOR DE RESTAURANTES NO BRASIL 17
3.4. RESTAURANTE SAL DA TERRA 18
3.5. COLETA DE DADOS 20

3.6. MATRIZ DA QUALIDADE 20
3.7. ANÁLISE DOS DADOS 23

Capítulo IV - CONCLUSÃO 26

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 27

APÊNDICE I 30

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Casa da Qualidade.....8
Figura 2 – Diagrama de Causa e Efeito.....11
Figura 3 – Exemplo de Gráfico de Pareto.....12
Figura 4 – Diagrama de Dispersão.....13
Figura 5 – Atividades no segmento de serviços prestados às famílias.....16
Gráfico 1 – Requisitos que apresentaram baixo desempenho.....22
Gráfico 2 – Gráfico de Pareto.....23
Gráfico 3 – Comparativo entre os requisitos do cliente.....24

ÍNDICE DE FOTOS

Foto 1 –Disposição dos alimentos no fogão 18

SUMÁRIO

ÍNDICE DE FIGURAS viii
ÍNDICE DE FOTOS ix
Capítulo I - INTRODUÇÃO 1
1.1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS 1
1.2. OBJETIVOS 1
1.3. JUSTIFICATIVAS 1
1.4. ESCOPO DO TRABALHO OU CONDIÇÕES DE CONTORNO 1
1.5. METODOLOGIA 2

Capítulo II - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 3
2.1. QUALIDADE 3
2.2. CONCEITUAÇÃO DO QFD 6
2.3. CASA DA QUALIDADE 7
2.3.1 ETAPAS PARA ELABORAÇÃO DA CASA DA QUALIDADE 8
2.4. FERRAMENTAS DA QUALIDADE 10
2.4.1. Diagrama de Causa e Efeito 10
2.4.1.2. Como fazer um diagrama de Causa e Efeito 10
2.4.2. Estratificação 11
2.4.3. Diagrama de Pareto 12
2.4.4. Histograma 12
2.4.5. Brainstorming 13
2.4.6. Diagrama de Dispersão 13
2.5. QUALIDADE NO SETOR DE SERVIÇOS 13
2.6. SATISFAÇÃO DO CLIENTE 14

Capítulo III - O QFD APLICADO NO SETOR DE SERVIÇOS 16
3.1. SETOR DE SERVIÇOS 16
3.2. SERVIÇOS PRESTADOS ÀS FAMÍLIAS 17
3.3. O SETOR DE RESTAURANTES NO BRASIL 17
3.4. RESTAURANTE SAL DA TERRA 18
3.5. COLETA DE DADOS 20

3.6. MATRIZ DA QUALIDADE 20
3.7. ANÁLISE DOS DADOS 23

Capítulo IV - CONCLUSÃO 26

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 27

Capítulo I
INTRODUÇÃO

1.1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Num ambiente em que os processos são constantemente renovados e modificados a qualidade dos serviços prestados está ficando cada vez mais importante para o cliente. Albrecht (1993) declara que o principal motivo para tornar o serviço a força motriz da empresa é o de criar diante dos concorrentes um fator de diferenciação difícil de igualar.

1.2. OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho é apresentar um estudo de caso que foi realizado no setor de serviços, em que aplicou-se o método QFD e foram identificadas as necessidades dos clientes em um restaurante com relação aos serviços prestados, e com isso foram propostas melhorias ao processo.

1.3. JUSTIFICATIVAS

Para competir no mercado atual é essencial que se preze pela melhoria contínua e pela constante preocupação com a satisfação dos clientes. A motivação inicial para trabalhar o tema foi o interesse em aprofundar o conhecimento sobre Sistema de Gestão da Qualidade e a oportunidade de aplicar num restaurante uma ferramenta de qualidade que envolva todos os membros da organização.

1.4. ESCOPO DO TRABALHO OU CONDIÇÕES DE CONTORNO

Este trabalho é um estudo de caso que abordará a aplicação de um método usado no Sistema de Gestão da Qualidade. Esta metodologia é adequada para analisar o que os clientes querem em uma organização. O estudo de caso foi realizado no Restaurante Sal da Terra localizado, Barbacena – MG.

1.5. METODOLOGIA

Para a realização do trabalho, inicialmente foi feita a pesquisa bibliográfica sobre os seguintes temas: Qualidade, QFD, Casa da Qualidade, e outras ferramentas que auxiliam no processo de melhoria contínua. A pesquisa foi realizada em livros, artigos, Internet e apostilas visando a consistência teórica do trabalho e o levantamento de informações através de argumentos de autoridade.

Num segundo passo foi aplicado um questionário aos clientes do restaurante para identificação das necessidades dos mesmos. É importante lembrar que o mesmo questionário foi aplicado aos clientes do concorrente X. Os dados coletados foram analisados para a demonstração dos resultados alcançados e as conclusões obtidas. Em seguida foi feito um levantamento sobre as principais informações do setor de serviços.

Com a análise dos dados através do método de gestão *quality function deployment* (QFD) propor-se-ão melhorias para assegurar o desempenho e a qualidade nos serviços prestados pelo restaurante.

CAPÍTULO II

A QUALIDADE E O QFD

2.1. QUALIDADE

A preocupação com a qualidade começou com Walter Andrew Shewhart, estatístico norte-americano que, já na década de 20, tinha um grande questionamento com a qualidade e com a variabilidade encontrada na produção de bens e serviços. Shewhart desenvolveu um sistema de mensuração dessas variabilidades que ficou conhecido como Controle Estatístico de Processo (CEP). Ele também é autor de um dos métodos gerenciais mais usados na promoção da melhoria contínua, o Ciclo PDCA (Plan, Do, Check e Action) ou ciclo de Shewhart.

Após o holocausto nuclear contra as cidades japonesas de Hiroshima e Nagasaki em 1945, o Japão encontrava-se totalmente destruído e precisava de um milagre industrial. Joseph Moses Juran e William Edwards Deming foram os principais responsáveis pelo movimento da qualidade no Japão por volta de 1950. Deming norteia o caminho para a qualidade total através de 14 pontos. São eles (Deming, 1990:18)

1) Criar uma intenção de melhoria contínua de produtos e serviços, com o objetivo de se tornar competitivo e de permanecer no negócio, proporcionando empregos.

2) Adotar a nova filosofia. A gerência ocidental deve acordar para o desafio, deve aprender suas responsabilidades e alterar a liderança para a mudança.

3) Acabar com a dependência da inspeção para atingir a qualidade. Eliminar a necessidade de inspeção em massa, criando qualidade para o produto em primeiro lugar.

4) Acabar com a prática de premiação do negócio baseando-se no preço. Ao invés disso, deve-se procurar minimizar o custo total.

5) Melhorar constantemente e para sempre o sistema de produção e serviço, melhorar a qualidade e produtividade, e assim, reduzir custos.

6) Treinamento institucional no trabalho ("*on the job*")

7) Liderança institucional. O objetivo da supervisão deve ser ajudar as pessoas e máquinas a fazer um serviço melhor. A supervisão da gerência necessita uma revisão, assim como a supervisão dos trabalhadores da produção.

8) Livrar-se do medo, de forma que todos possam trabalhar efetivamente para a companhia.

9) Quebrar barreiras entre os departamentos. Pessoas de pesquisa, *design*, vendas e produção devem trabalhar como um time, para superar problemas de produção e de uso que possam ser encontrados com o produto ou serviço.

10) Eliminar slogans e objetivos que apelam à força de trabalho por defeitos zero e por novos níveis de produtividade. Estas práticas só criam relações de adversários dentro da força de trabalho, sendo que as causas para a baixa produtividade e qualidade que residem no sistema recaem sobre a força de trabalho.

- Deve-se eliminar os padrões de cotas no chão-de-fábrica. Substituir a liderança.
- Eliminar a gerência por objetivo. Eliminar a gerência por números alcançados. Substituir a liderança.

11) Remover barreiras que tiram o trabalhador freqüente de sua rotina de trabalho pelo orgulho de ser um destaque. A responsabilidade dos supervisores devem ser mudadas de números para qualidade.

12) Remover barreiras que tiram as pessoas das áreas de gerência e de engenharia de seu trabalho pelo orgulho de se destacar. Isto significa abolir qualquer gerência por objetivo.

13) Implantar um vigoroso programa de educação e auto-melhoramento.

14) Colocar todos na companhia para trabalhar em prol da transformação. A transformação é trabalho de todos.

Já Joseph Juran possui uma linha de raciocínio dividida em três pontos fundamentais (trilogia Juran): planejamento, controle e melhoria. Juran ressalta que é preciso focar os problemas causados por processos de gestão e que as mudanças devem partir da alta gerência. A partir daí, o controle de qualidade passou a ser usado como uma importante ferramenta que auxilia na redução da variabilidade nos processos.

Vários autores já conceituaram qualidade com diferentes definições:

“Um produto ou serviço de qualidade é aquele que atende perfeitamente, de forma confiável, de forma acessível, de forma segura e no tempo certo às necessidades do cliente”. (CAMPOS, 1992, apud JANE AZEVEDO SILVA, 2007, p. 12)

“A qualidade sintetiza-se em “atendimento às especificações”, ou seja, desenvolver o produto ou serviço conforme as exigências do consumidor”. (CROSBY, 1999, apud JANE AZEVEDO SILVA, 2007, p. 12)

“O conjunto de todas as características de um produto, desde o Marketing até a Assistência Técnica, que determina o grau de satisfação do cliente”. (FEIGENBAUM, 1994, apud JANE AZEVEDO SILVA, 2007, p. 12)

“Qualidade é inversamente proporcional à variabilidade”, (MONTGOMERY, 2001, apud JANE AZEVEDO SILVA, 2007, p. 12), afinal quanto menor o número de defeitos menor é o refugo e o desperdício de mão de obra e matéria-prima. O maior motivo da existência da qualidade é o consumidor, é ele quem julga se o produto ou serviço está atendendo às suas necessidades. Muitas organizações estão interessadas em reduzir a variabilidade nos processos e por isso adotam o Sistema de Gestão da Qualidade, a implementação desse sistema ajuda a aumentar a satisfação do cliente, melhorar os processos e diminuir os riscos de que as expectativas do cliente não sejam atendidas.

Sistema de Gestão da Qualidade são todos os procedimentos utilizados por uma organização, grande ou pequena, para gerenciar suas atividades. Geralmente em pequenas organizações não existe um sistema com apenas uma forma de fazer as coisas e essa forma, na maioria das vezes, não está documentada, mas na cabeça do proprietário ou gerente (PALADINI, 2004).

Tanto nas organizações públicas quanto privadas, a qualidade de bens e serviços é perseguida e serve como uma estratégia competitiva capaz de encantar os clientes, reduzir custos e tornar os processos mais eficientes.

2.2 CONCEITUAÇÃO DO QFD

O método *quality function deployment* (QFD) foi criado no Japão, principalmente pelos professores Shigeru Mizuno e Yoji Akao. Desde então foi continuamente aperfeiçoado pelo grupo do professor Akao, em cooperação com empresas japonesas. A caracterização do método e a descrição do conteúdo tiveram origem nos trabalhos de Akao, em 1972. No entanto, o método só foi reconhecido como instrumento importante para o planejamento da qualidade ou gestão de desenvolvimento do produto em 1978 (CHENG, 1995).

Foi primeiramente desenvolvido no estaleiro da Mitsubishi Heavy Industries Ltd., que produzia navios de grande porte e navios-tanque, a partir de uma solicitação do governo japonês a um grupo de professores universitários, do qual o professor Akao fazia parte, e que tinha por objetivo estruturar um processo que permitisse vincular cada etapa da construção de navios ao atendimento e à satisfação de determinados requisitos.

Já nos primórdios de 1970, a indústria automobilística japonesa também adotou esse método, objetivando incrementar a exportação de veículos, tendo em vista a imagem pouco animadora que estes desfrutavam no mercado internacional, sobretudo em face da baixa qualidade apresentada em comparação com os fabricados em outros países.

Transcorridos aproximadamente 15 anos de experiências bem-sucedidas no Oriente, o método QFD migrou para o Ocidente, sendo então implantado nos EUA, tendo como ponto de partida a indústria automobilística. O êxito de seu emprego nesse ramo industrial expandiu-se de tal forma no território americano que, no final de 1980, já havia registrado um número expressivo de casos bem-sucedidos.

O método QFD pode ser aplicado tanto a produto (entendido como bens ou serviços) da empresa quanto a produto intermediário entre cliente e fornecedor interno. Pode ser aplicado também para remodelagem ou melhoria de produtos existentes quanto para produtos novos às empresas. A implantação do método QFD objetiva duas finalidades específicas: 1-auxiliar o processo de desenvolvimento do produto, buscando,

traduzindo e transmitindo as necessidades e desejos do cliente; 2-garantir qualidade durante o processo de desenvolvimento do produto.

Machado (1995) ressalta que o QFD é uma metodologia que resgata necessidades provenientes tanto do ambiente externo como interno, e as converte em requisitos para desenvolvimento de produtos, monitorando todo o processo produtivo em diferentes etapas.

A metodologia QFD possui a característica de captar as necessidades, expectativas e desejos do consumidor e traduzi-las para todos os processos da organização, de forma a garantir a qualidade requerida pelo cliente em cada etapa do processo. (FIATES, 1995).

2.3. CASA DA QUALIDADE

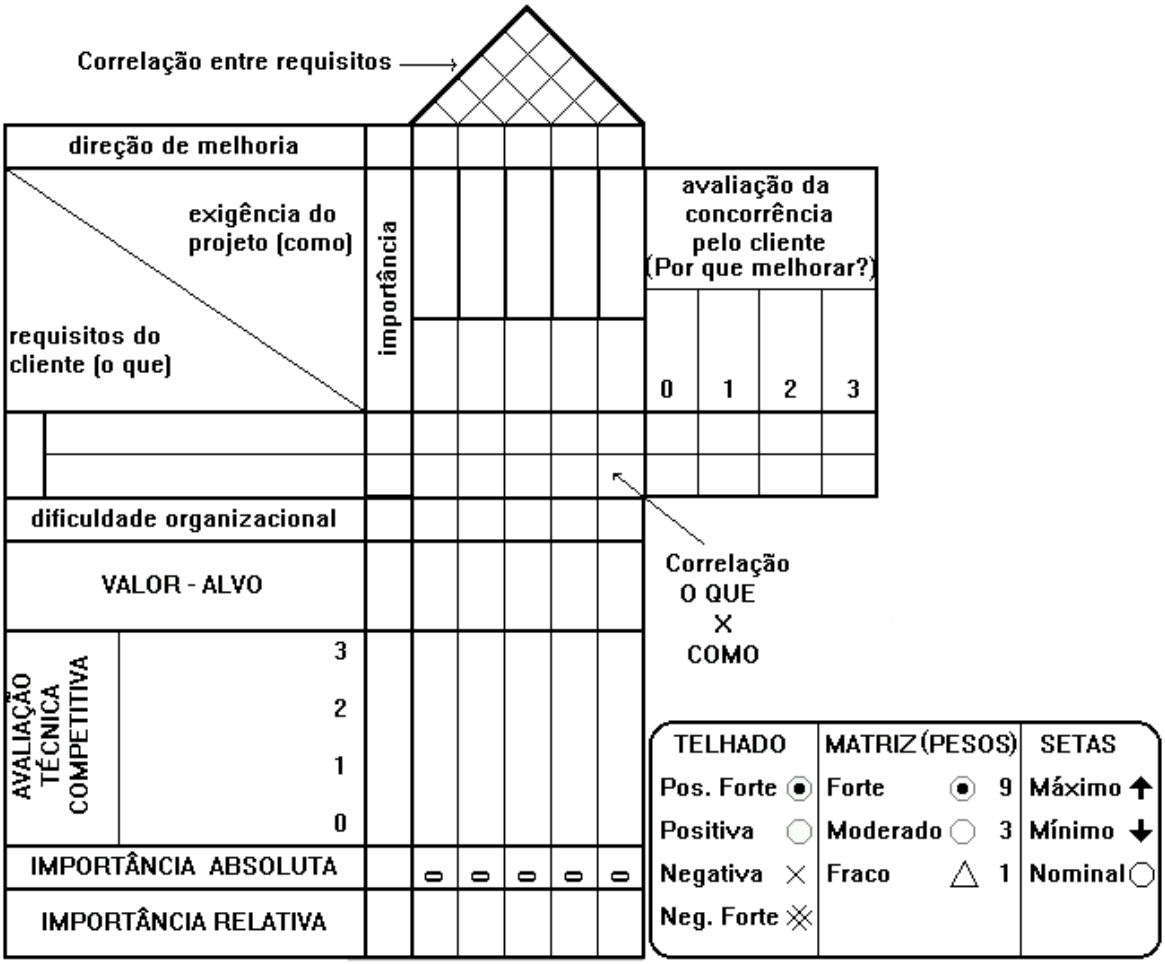
A abordagem QFD envolve vários tipos de matriz, mas aqui será utilizada apenas a casa da qualidade.

A casa da qualidade faz a correlação entre a qualidade exigida e as características da qualidade, obtidas nas tabelas de desdobramento, é a matriz mais conhecida e utilizada que tem por finalidade detectar as exigências do cliente, o que ele deseja e como satisfazê-las. A correlação pode ser “forte”, “média” ou “fraca”. As correlações fortes informam as principais características da qualidade.

A casa da qualidade (ou matriz da qualidade) não só está presente, como inicia os desdobramentos. Essa matriz é a ferramenta básica de projeto do QFD (HAUSER & CLAUSING, 1988).

A casa da qualidade pode ser definida como a matriz que tem a finalidade de executar o projeto da qualidade, sistematizando as qualidades verdadeiras exigidas pelos clientes por meio de expressões lingüísticas, convertendo-as em características substitutas e mostrando a correlação entre essas características substitutas (características de qualidade) e aquelas qualidades verdadeiras (AKAO, 1996). Através da definição, se deduz que a matriz da qualidade funciona como um sistema em que a entrada (input) é a voz do cliente. O processo nada mais é que a transformação das necessidades exigidas pelo cliente. A saída (output) consiste nas especificações do produto/serviço. A figura abaixo mostra a estrutura que deve servir de base para construir a casa da qualidade.

Figura 1 – Casa da Qualidade



Fonte: Tavares (2003)

2.3.1. ETAPAS PARA ELABORAÇÃO DA CASA DA QUALIDADE

Segundo MARSHALL (2006) existem 12 etapas para a elaboração da Casa da Qualidade, que são elas:

- Definição do objetivo: é uma descrição da meta, do objetivo, do problema, da dificuldade que se pretende resolver. Geralmente aparece na forma de uma pergunta que se está tentando responder.

- Lista de “ques”: o que o cliente quer. Nesse passo deve conter as características do produto/serviço definidas pelo cliente, o levantamento das necessidades dos clientes é feito através de *feedback* e pesquisa de mercado.
- Ordem de importância: valores ponderados atribuídos aos ques; são pesos que normalmente variam de 1(menos importante) a 7(mais importante).
- Avaliação da concorrência pelo cliente: deve-se analisar o serviço oferecido pelo concorrente, em comparação com o serviço estudado.
- Lista de “comos”: indica maneira de produzir os “ques”, ou seja, traduz e entende os desejos do cliente.
- Direção de melhoria: estabelece para cada “como” a direção da melhoria.
- Matriz de correlação (telhado da Casa da Qualidade): é uma matriz triangular que analisa conformidade e requisitos entre os “comos”. São classificadas em muito positiva, positiva, negativa e muito negativa ou inexistente.
- Quanto: estabelece para cada “como” um valor alvo que deve ser alcançado de forma que garanta a satisfação do cliente.
- Avaliação Técnica da Concorrência: mostra as especificações técnicas do concorrente, baseando-se em como ele faz o serviço. Essa avaliação é feita na percepção do gestor e não do cliente.
- Matriz de relações: é o meio sistemático de identificar o nível de relacionamento entre uma característica do produto ou serviço (“o quês”) e determinada maneira de atingi-lo, (“comos”). É na matriz de relações que as idéias de como satisfazer os requisitos estabelecidos pelos clientes são ponderados com atribuições de valores de cada relação que se estabelece.
- Fatores de dificuldade ou probabilidade: são valores que a empresa mede maior ou menos dificuldade em atender cada um dos itens “como”.
- Escores absoluto e relativo: os graus de intensidade atribuídos na matriz de relações e a ordem de importância fornecida auxiliam na priorização dos esforços, ou seja, na seleção dos “comos” que deverão passar à próxima fase. Os escores são calculados multiplicando-se os graus de intensidade obtidos, 1 (fraco), 3 (médio) e 9 (alto), pela ordem de importância, de 1 a 7, fornecida pelo cliente. Os resultados do escores absolutos (somatório de cada coluna “como”) obtidos representam a importância relativa de cada “como” no atendimento do conjunto dos itens “que”.

2.4. FERRAMENTAS DA QUALIDADE

2.4.1. Diagrama de Causa e Efeito

O diagrama de causa-efeito, também chamado diagrama de Ishikawa ou de espinha de peixe, é uma ferramenta simples muito utilizada em qualidade. Kaoru Ishikawa foi quem criou o diagrama em 1943 e o usava em ambientes industriais para verificar a dispersão na qualidade dos produtos e processos. Trata-se de uma ferramenta que permite a identificação e análise das potenciais causas de variação do processo ou da ocorrência de um fenômeno, bem assim como da forma como essas causas interagem entre si. Ela também é largamente utilizada para análise de problemas organizacionais.

> A análise de processo é a análise que esclarece a relação entre os fatores de causa no processo e os efeitos como qualidade, custo, produtividade, etc., quando se está engajado no controle de processo. O controle de processo tenta descobrir os fatores de causa que impedem o funcionamento suave dos processos. Ele procura assim a tecnologia que possa efetuar o controle preventivo. Qualidade, custo e produtividade são efeitos ou resultados deste controle de processo. (Ishikawa,1993)

A ferramenta apresenta as causas de um problemas em forma de espinha de peixe:as 6 M's: método, mão-de-obra, materiais, medidas, máquinas e meio ambiente. Na área de prestação de serviços geralmente as categorias básicas utilizadas são: procedimentos, pessoas, ponto, políticas, medição e meio ambiente.

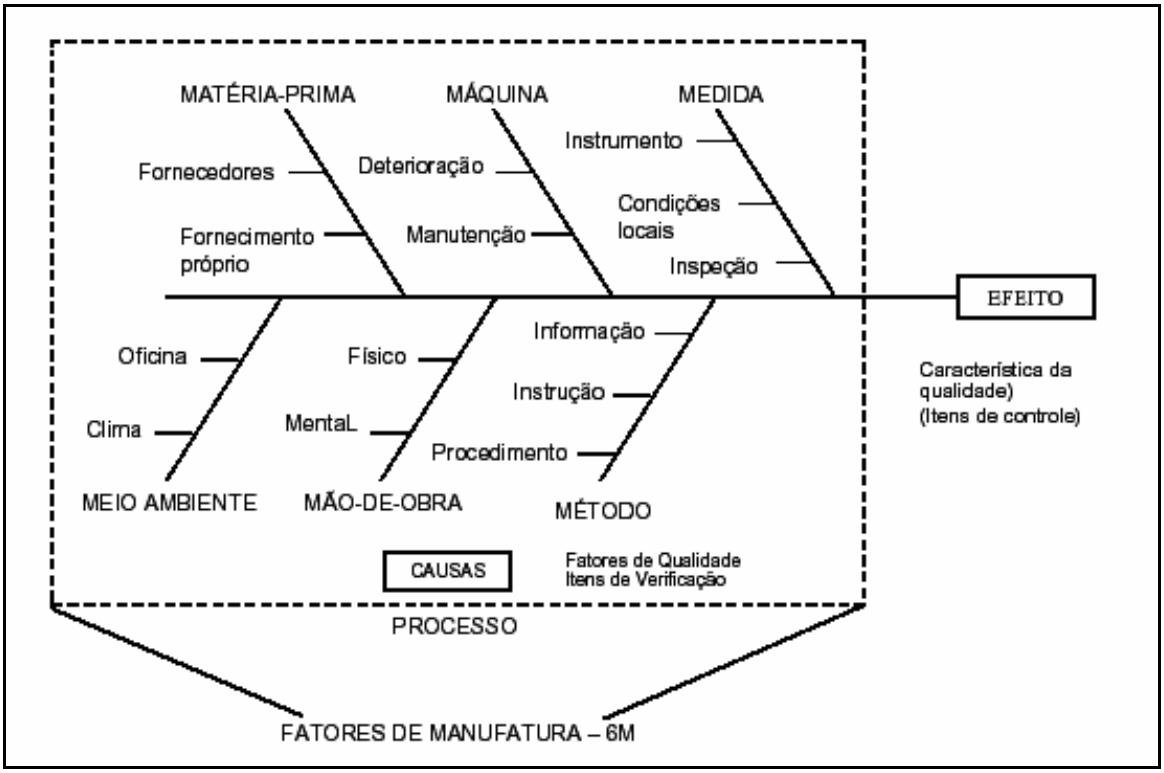
Com a utilização do diagrama de causa e efeito é possível determinar as causas dos problemas para atacá-los da melhor forma possível.

2.4.1.2. Como fazer o diagrama de Causa e Efeito

1. O primeiro passo é definir o problema a ser estudado e o que se deseja obter.
2. Estudar e conhecer o processo envolvido através de observação, documentação, troca de idéias com pessoas envolvidas.
3. Fazer uma reunião com as pessoas envolvidas no processo e discutir o problema, é importante incentivar todos a exporem suas idéias, fazer um brainstorming.

4. Após coletar todas as informações, organizá-las em: causas principais, secundárias, terciárias, eliminando informações sem importância.
5. Montar o diagrama, e conferir com todos a representação da situação atual.
6. Marcar aquilo que é mais importante para obter o objetivo que se pretende alcançar.

Figura 2 – Diagrama de Causa e Efeito (Espinha de peixe)



FONTE: Campos (2004)

2.4.2. Estratificação

A estratificação é uma ferramenta que consiste em dividir categorias, grupos, ou seja, estratos. Visa auxiliar na análise e pesquisa para o desenvolvimento de oportunidades de melhoria, na medida em que é possível visualizar a composição real dos dados através dos estratos.

Por exemplo, pode-se imaginar o número de falhas em um processo em uma fábrica, essa informação não ajuda a entender o problema. Quando o número total de falhas é estratificado por turno, por dia da semana, por horário, entre outras classificações é possível tirar informações importantes sobre onde ocorre o problema.

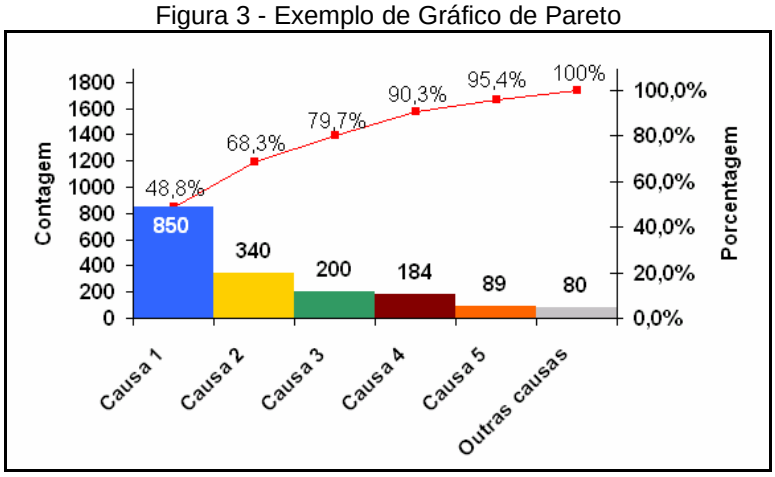
2.4.3. Diagrama de Pareto

É um gráfico de barras, feito a partir de um processo de coleta de dados e é utilizado quando se deseja priorizar problemas ou causas relativas a um determinado tema.

Vilfredo Pareto foi um economista italiano do século XIX que inventou o diagrama baseado na distribuição de riquezas da sociedade, onde ele concluiu que 20% da população (poucos e vitais) detinham 80% da riqueza, enquanto o restante da população (muitos e triviais) detinha apenas 20%. A relação também é conhecida como a regra dos 80/20.

A análise da curva da porcentagem acumulada pode ser útil para a definição de quantos tipos de defeitos devem ser atacados, para que seja possível atingir certo objetivo de resultado. (ROTONDARO, 2002).

Figura 3 - Exemplo de Gráfico de Pareto



FONTE: Aguiar (2002)

2.4.4. Histograma

O histograma também é um gráfico de barras que mostra a distribuição de dados por categorias. Ele representa uma distribuição de freqüência. As freqüências são agrupadas na forma de classes, nas quais é possível observar a tendência central dos valores e da variabilidade.

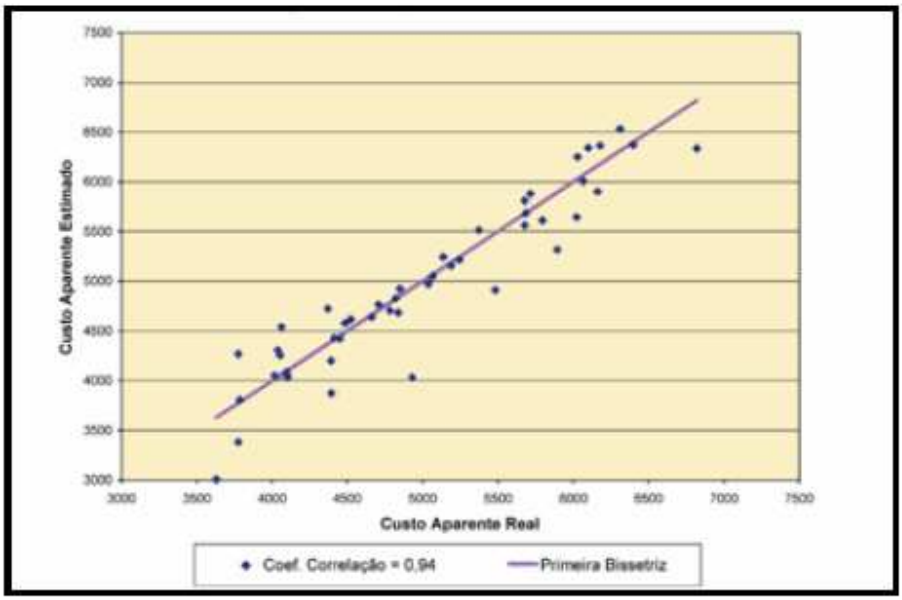
2.4.5. Brainstorming

Brainstorming em inglês significa tempestade de ideias. Os indivíduos se reúnem em um grupo e dão ideias de forma totalmente livre, sem críticas e interpelações. Geralmente a participação é voluntária e com prazo determinado. O propóstito dessa ferramenta é lançar ideias e detalhá-las sem inibições, busca-se a diversidade de opiniões e contribui para o desenvolvimento das equipes.

2.4.6. Diagrama de Dispersão

O diagrama de dispersão visualiza a alteração que uma variável sofre quando outra se modifica. De acordo com a dispersão apresentada no diagrama podem-se identificar alguns tipos de correlação: positiva, negativa ou sem correlação.

Figura 4: Diagrama de Dispersão



Fonte: Pereira (2003)

2.5. QUALIDADE NO SETOR DE SERVIÇOS

A maioria das técnicas utilizadas em qualidade é voltada para melhoria de processos ou produtos. A aplicação do método QFD no setor de serviços não é utilizada

com muita freqüência por isso a bibliografia pesquisada faz uma adaptação para empresas de serviço, utilizando a casa da qualidade em um restaurante. O QFD aqui pretende transformar as exigências dos clientes em atitudes que assegurem sua satisfação.

No mercado americano, desde 1983, um número de empresas líderes neste setor descobriram esta poderosa ferramenta e começaram a usá-la com a ajuda de formação de equipes das diferentes unidades da empresa e a implantação da engenharia simultânea para melhorar seus produtos e serviços, assim como também seu processo de desenvolvimento. (AKAO,1983, SULLIVAN,1986, KING,1987).

No entanto, apesar da adaptação do método original do QFD para serviços, sendo que esta foi projetada principalmente para industrias de manufatura, a aplicação de QFD para serviços ainda permanece limitada. (MAZUR, 1993; STAUSS, 1993). Embora existam mais de milhões de casos de estudos documentados no Japão dos quais somente 136 aplicações foram reportadas e documentadas no mundo de serviços, este dado de 136 tem permanecido estabilizado desde então. (AKAO, 1997, MAZUR, 1993).

Este trabalho fará uso apenas da primeira matriz, a casa da qualidade. O objetivo da "casa da qualidade", para King (1987), é descrever os requisitos dos consumidores e traçar o plano inicial de como eles serão atendidos, levando em consideração o nível atual de desempenho comparado com o nível de desempenho dos concorrentes.

2.6. SATISFAÇÃO DO CLIENTE

O Instituto Brasileiro de Qualidade de Atendimento divulgou uma pesquisa com as seguintes estatísticas:

- apenas 4% dos clientes insatisfeitos reclamam do mau atendimento;
- um cliente insatisfeito pode contaminar, no mínimo, 10 outros clientes;
- 91% dos clientes insatisfeitos simplesmente desaparecem devido ao mau atendimento, pois acreditam que reclamar não lhes trará benefício algum;
- custa entre cinco a seis vezes mais caro atrair novos clientes ao invés de manter os antigos;

- 95% dos clientes que reclamam voltarão a fazer negócios, desde que as queixas sejam resolvidas de forma rápida e satisfatória;
- 68% dos clientes deixam de fazer negócios por estarem descontentes com o tratamento recebido;
- dos clientes satisfeitos, apenas outros dois recebem referências, já os insatisfeitos comentam com outras 10 pessoas;
- em São Paulo abrem oito restaurantes diariamente e fecham seis, pois não há treinamento e nem planejamento adequado;

Como se vê o cliente é a pessoa mais importante da empresa, é ele o juiz que leva um empresário ao sucesso, o excesso de ofertas e preço faz com que fique cada vez mais difícil manter a fidelidade do cliente. Satisfazer o cliente é um dever te todos os membros da empresa, um cliente satisfeito irá recomendar os serviços a outras pessoas. Para saber o que um cliente deseja é preciso saber dele aquilo que ele espera ou acha de um serviço ou produto. Treinar e coordenar funcionários para melhor atendê-lo, isto é, oferecer o melhor da empresa a ele para ter garantia de retorno. A estratégia principal é surpreender o consumir, fazer além das expectativas deles.

Uma boa oportunidade para a empresa firmar o compromisso com o cliente é ouvir suas sugestões e reclamações, e o método QFD proporciona isso. O Sistema de Gestão deve enxergar através do QFD uma chance para sobressair-se frente aos clientes e a concorrência. A existência de um processo para buscar a melhoria dos serviços prestados é um suporte para aumentar a satisfação do cliente e um aprimoramento nos negócios da empresa.

CAPÍTULO III
O QFD APLICADO NO SETOR DE SERVIÇOS

3.1. SETOR DE SERVIÇOS

O setor de serviços é o que mais gera empregos e renda no país. No Brasil, em 2002, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas detectou cerca de 945 mil empresas de serviços mercantis não-financeiros ocupando 6.856.000 pessoas e pagando R$ 55,1 bilhões em salários, retiradas e outras remunerações. Foi de R$ 290,5 bilhões a receita operacional líquida das atividades pesquisadas. Entre elas, os serviços de informação (que incluem as empresas de telecomunicações e televisão) tiveram a maior parcela neste faturamento (31,6%), mas agruparam 5,4% das empresas e geraram 6,3% dos empregos do setor.

Os serviços prestados às famílias, nos quais predominam empresas de pequeno e médio porte, reuniam a maior parte (38,4%) das empresas, o segundo maior percentual (25,5%) dos postos de trabalho, mas apenas 9,9% do faturamento líquido das empresas pesquisadas. O grupo serviços prestados às empresas gerou mais postos de trabalho e reuniu 22,2% das empresas.

A região Sudeste manteve a liderança com 66,9% da receita bruta de serviços, 61,2% do pessoal ocupado e 60,3% das empresas.

Quadro 1: Participação Percentual das grandes regiões no número de empresas, no pessoal ocupado e na receita bruta de serviços não-financeiros do Brasil – 1998/2002.

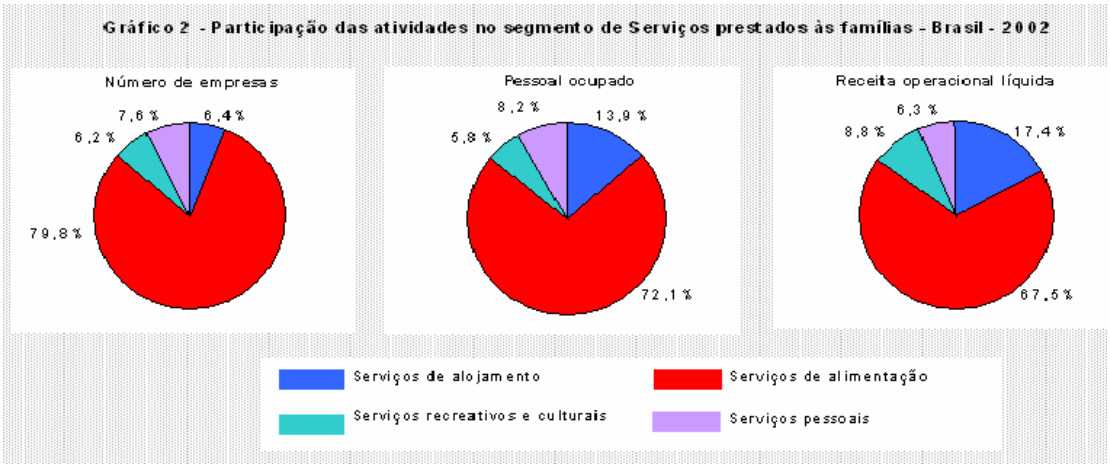
Regiões	Número de empresas		Pessoal ocupado		Receita bruta de serviços	
	1 998	2 002	1 998	2 002	1 998	2 002
Brasil	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**
Norte	1,6	1,2	2,4	2,4	2,6	2,6
Nordeste	10,0	9,8	12,8	13,1	9,5	9,6
Sudeste	57,6	60,3	60,6	61,2	68,0	66,9
Sul	25,0	22,7	17,3	16,8	14,0	14,4
Centro-Oeste	5,8	5,9	6,9	6,9	5,9	6,5

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Serviços e Comércios.

3.2. SERVIÇOS PRESTADOS ÀS FAMÍLIAS

Segundo dados do IBGE, em 2002 este segmento tinha cerca de 363 mil empresas, com 1 755 mil ocupados e faturamento líquido de 28,7 bilhões de reais. O destaque foi o serviço de alimentação, como se vê no gráfico abaixo com 79,8% das empresas, 67,5% da receita operacional líquida 72,1% dos postos de trabalho e rendimento médio mensal de cerca de 1,7 salário mínimo.

Figura 5: Participação das atividades no segmento de Serviços prestados às famílias



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisa, Coordenação de Serviços e Comércio.

3.3. O SETOR DE RESTAURANTES NO BRASIL

O setor de restaurantes, bares e similares é um mercado em pleno crescimento e um dos principais geradores de negócios e empregos do país. A Associação Brasileira de Bares e Restaurantes divulgou dados de que há mais de 800 mil estabelecimentos e 1,5 milhão de empresários, gerando cerca de 3,5 milhões de empregos diretos e 1,8 milhão de empregos indiretos. O segmento fatura mais de US$ 8 bilhões ao mês.

Os restaurantes *self-service* são baseados nos modelos das redes de *fast-foods*, e oferecem aos clientes um serviço rápido e de qualidade. Esse tipo de restaurante, por quilo ou não, é um novo segmento que cada vez mais atrai os consumidores devido à

grande variedade de alimentos oferecida diariamente e por procurar atender a todos os requisitos de eficiência.

O almoço fora de casa deixou de ser passeio de fim de semana em família e tornou-se uma necessidade, virando uma tendência à terceirização de serviços para famílias. Muitas mães trabalham fora o dia todo e não têm mais tempo de cozinharem para os filhos.

Elas passaram a buscar independência econômica e a realização profissional através de um trabalho remunerado, bem como pela necessidade de auxilio financeiro familiar, deixando de exercer as atividades domésticas caracterizadas como não lucrativas (MONTENEGRO, 2003). Existe ainda um grupo de pessoas que simplesmente comem fora por comodidade, não precisam ir ao supermercado mensalmente e nem gastar com encargos e salários da empregada doméstica.

Conforme Neves e Castro (2003), as empresas do setor de alimentos e bebidas passam hoje por grandes transformações, que partem do seu elemento-chave, que é o consumidor final. É preciso entender os gostos e hábitos dos consumidores, para isso o ramo alimentício precisa de um fluxo eficiente de informações para compreender o que o consumidor quer encontrar e como quer ser tratado.

Segundo Fitzsimmons e Fitzsimmons (2000), há complacência na administração das indústrias de serviços, descuido com a qualidade, negligência com as necessidades dos clientes e a atenção voltada somente à orientação financeira em curto prazo são fatores que contribuem para arruinar o setor de serviços na economia.

3.4. RESTAURANTE SAL DA TERRA

O Restaurante Sal da Terra foi inaugurado em 19 de novembro de 2005 na cidade de Barbacena-MG e funciona de segunda a sábado somente para almoço, onde são servidos todos os dias cerca de sessenta variedades de pratos, incluindo saladas, pratos quentes e pratos frios. São servidos também quatro tipos de sobremesas, além da sobremesa de cortesia. O restaurante conta com cerca de 90 lugares e uma equipe de 15 funcionários além de dois nutricionistas que fazem visitas semanais ao local.

Foto 1: Disposição dos alimentos no fogão

Fonte: a autora

Espera-se que com este trabalho a equipe atenda cada vez mais as necessidades dos clientes que almoçam no estabelecimento (cerca de 350 pessoas por dia). A padronização nos serviços pretende ser um diferencial frente aos dois maiores concorrentes do Sal da Terra. É uma empresa de pequeno porte gerenciada por uma família.

3.5. COLETA DE DADOS

A primeira etapa do trabalho consistiu na realização de uma pesquisa de satisfação, que se encontra no apêndice, em que os clientes responderam à questões fechadas com os seguintes pesos:

1 – Péssimo

2 – Regular

3 – Bom

4 – Ótimo

5 – Excelente

Para calcular o grau de importância de cada requisito foi utilizado o método abordado por Cheng (1995): foram listados os prováveis itens que poderiam ser importantes nos principais serviços prestados e foi pedido para os clientes marcarem com um X os itens de acordo com os seguintes pesos: 5 – muito importante, 4 – importante, 3 – alguma importância, 2 – pouca importância e 1 – nenhuma importância.

Em seguida qualificou-se o serviço prestado pela empresa concorrente X com relação aos requisitos do cliente e comparou-se o restaurante Sal da Terra frente seu principal concorrente.

3.6. MATRIZ DA QUALIDADE

Como já fora citado, não é o objetivo do trabalho a aplicação integral de toda abordagem do QFD. No modelo proposto é utilizada apenas a "casa da qualidade".

Os aspectos metodológicos utilizados para elaboração da casa da qualidade são os seguintes:

− Requisitos do Consumidor: foram obtidos com base em alguns serviços prestados diariamente aos clientes e em algumas reclamações já registradas no passado.

− Análise Competitiva Externa: foi passada uma pesquisa no concorrente X totalizando 77 amostras.

− Importância dos Requisitos do Consumidor: levantada mediante a aplicação de um questionário aos clientes.

− Características da Qualidade: Referem-se a como atingir os requisitos do cliente. Esses dados foram feitos pelo pessoal da própria empresa.

− Matriz de Relacionamentos: essa fase foi definida com base na experiência da equipe do Restaurante Sal da Terra. Foram usadas as seguintes variáveis linguísticas: fraco (1), médio (3) e forte (9),

−Telhado da Qualidade: a matriz de correlação triangular analisou as dependências das características da qualidade.

− Peso das Características da Qualidade do Serviço: Com base na matriz de relacionamentos e no peso relativo dos requisitos do consumidor é possível estabelecer os pesos absolutos e relativos. Esses valores nos permitirão a identificação e priorização das principais características da qualidade a serem desdobradas.

Matriz de pesos:

1 – Fraca

3 – Moderada

9 – Forte

Os graus de intensidade para o telhado:

⊙: Muito positiva

●: Positiva

x: Negativa

#: Muito negativa

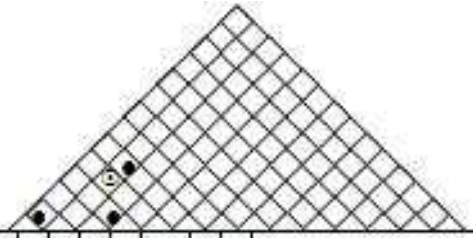
Setas:

↑: melhorar

⊙: alvo

↓: diminuir

Casa da Qualidade



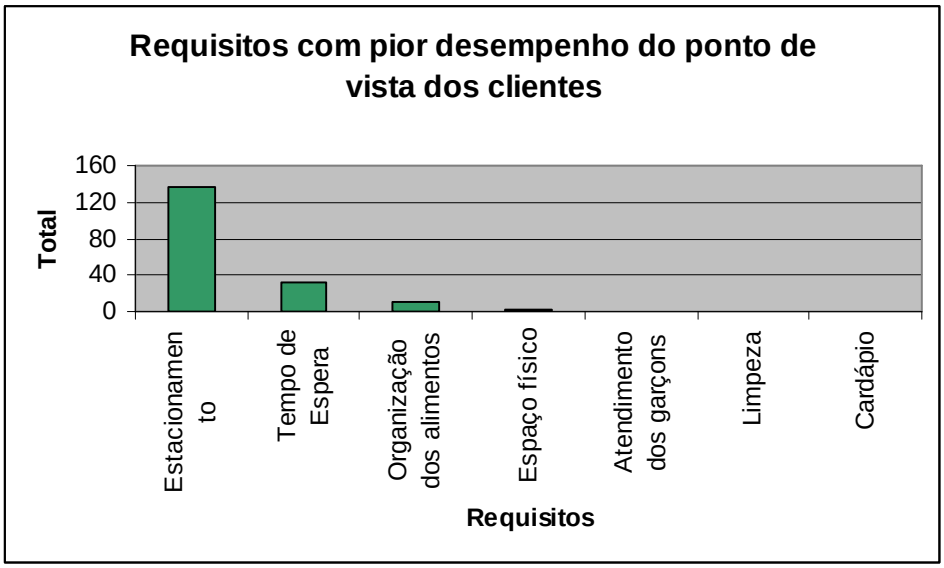
Requisitos do Serviço (COMO) / Requisitos dos Clientes (QUE)	Importância	↑ Nº de mesas	↓ Tempo de espera	↑ Nº de variedade de pratos	⊙ Ingredientes sempre frescos	↑ Oferecer mais treinamentos à equipe	↑ Vagas no estacionamento	↑ Limpar com mais frequencia	Avaliação Competitiva: Ruim 1	2	3	4	Excelente 5
Ambiente espaçoso	3	9	1							x			
Atendimento rapido	6	3	9			9					x		
Boa organização dos alimentos no fogão	1			3		3				x			
Ter vagas suficientes no estacionamento	5		3				9					x	
Ser bem atendido	4		3	1		9	9				x		
Ambiente sempre limpo	7					3		9			x		
Diversidade de sabores	2			9	3						x		
Valor-alvo Quanto alcançar		Nº>22	T< 8 min.	Nº>60	Tempo <24 mensal	V>10	T<2 horas						
Avaliação Técnica Competitiva: Excelente 5		-	-	-	-	-	-	-					
4		-	-	x	x	-	-	-					
3		x	-	-	-	x	x	x					
2		-	x	-	-	-	-	-					
Ruim 1		-	-	-	-	-	-	-					
Importância Técnica: Absoluto		45	84	25	6	114	81	63					
Relativo (%)		11	20	6	2	27	19	15					

3.7.Análise dos dados

- Requisitos do cliente (QUE):

O gráfico abaixo mostra os requisitos que tiveram baixo desempenho com relação à visão dos clientes.

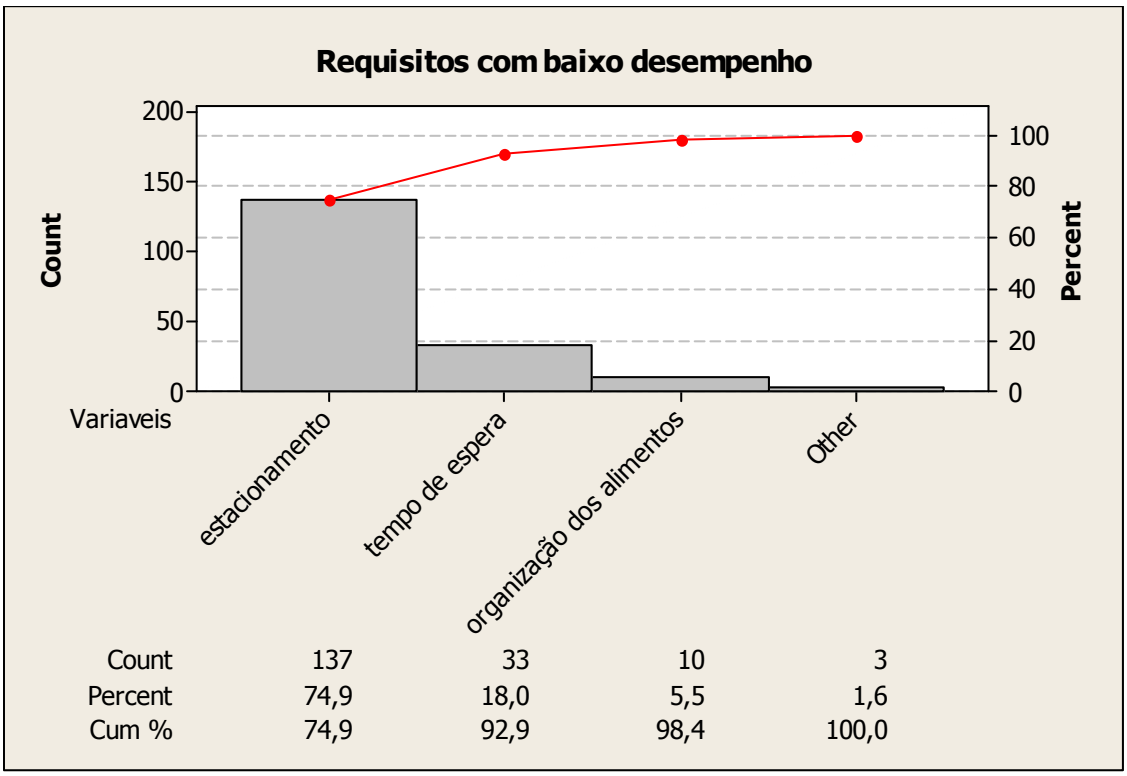
Gráfico 1: Requisitos que apresentaram desempenho ruim do ponto de vista dos clientes



Fonte: a autora

O gráfico 2 mostra com clareza os requisitos que devem ser atacados primeiramente:

Gráfico 2: Gráfico de Pareto

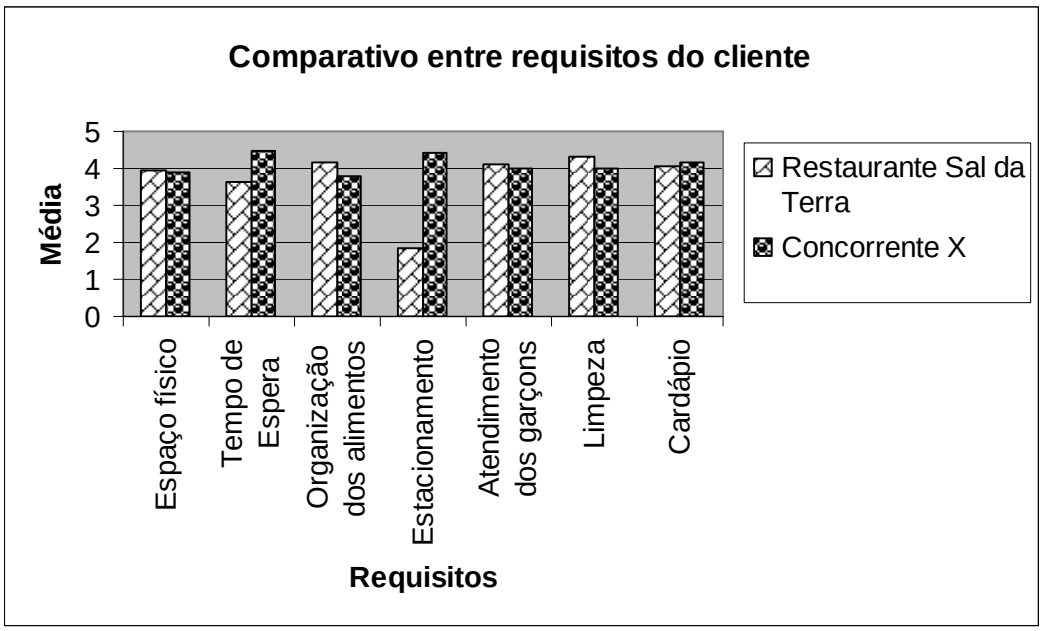


Fonte: a autora

Para a elaboração do gráfico foi utilizado o software Minitab, uma importante ferramenta voltada para fins estatísticos. Analisando a casa da qualidade e os gráficos, pode-se verificar que estacionamento e tempo de espera representam 90% dos problemas apontados pelos clientes.

Fazendo uma comparação entre os requisitos apontados pelo cliente, a situação atual do restaurante e do seu principal concorrente tem-se:

Gráfico 3: Comparativo entre os requisitos do cliente



Fonte: a autora

Dos dados anteriores podemos verificar que frente ao requisito atendimento dos garçons a empresa estudada se encontra na frente de seu concorrente, portanto o esforço de melhoria para satisfazer neste requisito ao cliente não será muito grande. Já com relação aos requisitos estacionamento e tempo de espera, observamos que o concorrente X se encontra na frente. Portanto, o esforço da empresa para satisfazer este requisito e assim tentar ganhar este mercado será maior.

- Características da Qualidade (COMO):

As principais características de qualidade que o Restaurante Sal da Terra deve oferecer nos seus serviços para atender os requisitos do cliente são minimizar o tempo de espera oferecer mais treinamento aos funcionários.

Estas características permitem uma vantagem competitiva à empresa estudada frente a seu concorrente, pois influenciam fortemente no alcance dos requisitos apontados pelos clientes. Se há garantia da fidelidade nos serviços prestados fica mais fácil atender adequadamente as especificações dos clientes.

CAPÍTULO IV
CONCLUSÃO

O atual cenário competitivo exige respostas rápidas e eficazes das empresas e identificar as necessidades dos clientes e traduzi-las para os processos da organização é fundamental.

A utilização da Casa da Qualidade foi muito eficaz para atingir os objetivos propostos no trabalho, apesar do caráter subjetivo. Por exemplo: necessidade como atendimento rápido foi traduzida para requisito de processo como treinamento dos funcionários.

Os principais requisitos demandados pelos clientes foram: a) ambiente sempre limpo b) atendimento rápido e c) estacionamento.

Com base nas características necessárias para atender os requisitos dos clientes e na situação atual dos serviços prestados pela empresa e comparando com os concorrentes estabeleceu-se que:

- É preciso aumentar a característica do pessoal técnico qualificado para que se reduza o tempo em que o cliente espera para ser atendido. Isso representa 27% na importância técnica relativa.
- É preciso também voltar a atenção para a questão de estacionamento, como não há mais espaço para colocar mais carros atualmente a ideia é fazer um convênio com um estacionamento vizinho. Dessa forma o cliente que almoçar no restaurante terá direito a estacionar o carro por um determinado período de tempo.

Com base no modelo é possível concluir que é extremamente útil buscar melhorias no processo com foco nos clientes, a nível de qualidade ou variedade.

Embora o Restaurante Sal da Terra não ofereça como principais requisitos os assinalados pelo cliente ele ainda assim apresenta um desempenho melhor que o concorrente na maioria dos requisitos apontados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABEPRO. Associação Brasileira de Engenharia de Produção. Disponível em *<www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP1999_A0250.PDF>.* Acesso em 23 out 2008.

ABNT. **NBR ISO 9001 – Sistemas de Gestão da Qualidade – Requisitos.** Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2000.

ALBRECHT, K. **A única coisa que importa: Trazendo o poder do cliente para dentro da empresa**. São Paulo. Livraria Pioneira Editora. 1993.

CAMPOS, RODRIGO B., MIGUEL, AUGUSTO C., 1999, **"Proposta de uma Aplicação de QFD para Identificação das Necessidades de Treinamento",** Associação Brasileira de Engenharia de Produção, 2003.

CAMPOS, V. F. **TQC – Controle da qualidade total**. B. Horizonte: INDG, 2004.

CHENG, Lin Chih et al. **QFD Planejamento da Qualidade**. Belo Horizonte: Editora Líttera Maciel Ltda., 1995. 262 p.

DEMING, W. Edwards. **Qualidade a revolução da administração.** Rio de Janeiro:Marques Saraiva, 1990

CROSBY, Philip. B. **Qualidade é investimento**. Rio de Janeiro : J. Olympio, 1988. 327 p.

FEIGENBAUM, A.V. **Controle da Qualidade Total**. São Paulo: Makron Books, 1994.

FITZSIMMONS, James A. e FITZSIMMONS, Mona J. **Administração de Serviços**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Anual de Serviços.** Disponível em **<** *http://www.ibge.com.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.>* Acesso em 15 out 2008.

IBQ, Instituto Brasileiro de Qualidade de Atendimento. **Pesquisa sobre o setor de serviços.** Disponível em **<** *www.ibraqa.com.br/estatisticas.asp.*> Acesso em 15 out 2008.

ISHIKAWA, Kaoru; **Controle de qualidade total: à maneira japonesa**. Rio de Janeiro : Campos, 1993. pag.79

JURAN, J. M. **Juran planejando para a qualidade**. São Paulo : Pioneira, 1992.

MARSHALL JUNIOR, I. et al. **Gestão da Qualidade**. 8. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006. 195 p.

MONTGOMERY, D.C.; RUNGER George C. **Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros.** Rio de Janeiro: LTC, 2003.

PALADINI, Edson Pacheco. **Gestão da qualidade no processo: a qualidade na produção de bens e serviços.** São Paulo : Atlas,1995

PEREIRA, W. Carvalho. **Modelo de previsão do custo de mineração pelo sistema de curvas de aprendizado.** Disponível em < www.scielo.br/img/revistas/rem/v56n2/0027i06.gif>. Acesso em 08 out 2008.

ROTONDARO, R. G., MIGUEL, P. A. C., FERREIRA, J. J. A. **Gestão da qualidade**. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

SILVA, Catarina de Fátima da, 1999, **“Melhoria da Qualidade em Serviços: uma aplicação em hotéis”**, *Universidade Federal de Santa Catarina*, *www.eps.ufsc.br/disserta99/catarina/*, (consulta: agosto de 2008).

SILVA, Jane Azevedo da; **Apostila de Controle da Qualidade I**. Juiz de Fora: UFJF, 2007.

SLACK, N., CHAMBERS, S., JOHNSTON, R. **Administração da Produção**. 2 ed. São Paulo: Editora Atlas, 2002. 747 p.

TAVARES, Márcio. **QFD – Quality Function Deployment.** Disponível em: < www.kmpress.com.br/pmar01ac.jpg>. Acesso 09 out 2008.

WERKEMA, M. C. C. **As ferramentas da qualidade no gerenciamento de processos**. Belo Horizonte : Fundação Christiano Ottoni, UFMG.

APÊNDICE I

Como você classifica o espaço físico?

1 – ( ) Ótimo

2 – ( ) Muito bom

3 – ( ) Bom

4 – ( ) Regular

5 – ( ) Péssimo

Como você classifica o tempo de espera pra ser atendido?

1 – ( ) Ótimo

2 – ( ) Muito bom

3 – ( ) Bom

4 – ( ) Regular

5 – ( ) Péssimo

O que você acha da organização dos alimentos no fogão?

1 – ( ) Ótimo

2 – ( ) Muito bom

3 – ( ) Bom

4 – ( ) Regular

5 – ( ) Péssimo

O que você acha do estacionamento do restaurante?

1 – ( ) Ótimo

2 – ( ) Muito bom

3 – ( ) Bom

4 – ( ) Regular

5 – ( ) Péssimo

Como você classifica o atendimento dos garçons?

1 – ( ) Ótimo

2 – ( ) Muito bom

3 – ( ) Bom

4 – ( ) Regular

5 – ( ) Péssimo

O que você acha da limpeza do restaurante?

1 – ( ) Ótimo

2 – ( ) Muito bom

3 – ( ) Bom

4 – ( ) Regular

5 – ( ) Péssimo

O que você acha do cardápio do restaurante?

1 – ( ) Ótimo

2 – ( ) Muito bom

3 – ( ) Bom

4 – ( ) Regular

5 – ( ) Péssimo