

COMO AS FERRAMENTAS DE MARKETING E A METODOLOGIA DO QFD CONTRIBUEM PARA TRAZER O CONSUMIDOR PARA DENTRO DA EMPRESA INTEGRANDO-O AO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS.

Elisabete Zambelo

Faculdade de Agudos – FAAG

Resumo

A abordagem de partir de uma idéia, fazer pesquisas de mercado tradicionais, desenvolver um produto, testar o mercado e, finalmente, lançar o produto no mercado, é lenta, não gera respostas e é arriscada. Além disso, essa abordagem tradicional muitas vezes não corresponde aos desejos e demandas dos consumidores ou acompanha os rigores da competição já que as mudanças do mercado são rápidas e constantes. Uma nova ameaça surge nesse ambiente de mudanças - com tantas opções de escolhas para os consumidores, as empresas enfrentam o fim de sua fidelidade. Para combater essa ameaça as empresas precisam encontrar um modo de integrar o consumidor à empresa, como forma de criar e manter uma relação entre a empresa e o consumidor. Levando o consumidor para dentro da empresa como participante ativo do processo de desenvolvimento de produtos, a empresa desempenha o papel de integrador e com isso tem maior possibilidade de atrair as pessoas certas, gerar novas idéias e formar relações de qualidade. Este trabalho tem por objetivo contribuir para o desenvolvimento de um referencial teórico que analisa as formas de levar o consumidor para dentro da empresa através das ferramentas de marketing e mais a metodologia do Quality Function Deployment - QFD, integrando-o ao processo de desenvolvimento de produtos.

Palavras-chaves: marketing, desdobramento da função qualidade, desenvolvimento de produtos.

Abstract: The traditional approach of starting from an idea, carrying out traditional market polls, developing the product, testing its acceptance and finally launching it into the market, is slow, does not generate a quick response and carries risks. In addition, quite often, this approach does not attend to the needs and demands of the consumer, nor does follow the rigour of competition, because the market changes quickly and continuously. A new threat is emerging in that changing environment - with so many options for the consumer to choose from, companies are having to confront with the end of fidelity. To attack this threat, companies need to find some form of integrating the consumer to the company, as a way of creating a link between the consumer and the company. Taking the consumer into the company, as an active participant of the process of developing products, the company plays the role of integrator and consequently increasing the possibility of attracting the right people, generating new ideas, and creating quality relations. This work is aimed at contributing with the development of a theory to be used as a reference to bring the consumer into the company through the use of marketing tools and the QFD – Quality Function Deployment – method, in order to integrate him into the process of product development.

Key-words: marketing, quality function deployment, product development.

1 INTRODUÇÃO

Uma importante fonte de vantagem competitiva que tem se destacado e chamado a atenção principalmente em virtude da sua influência no sucesso ou fracasso de um produto é o consumidor. Atualmente ele se mostra mais exigente impondo às empresas pressões para melhoria constante da qualidade dos produtos existentes, assim como o lançamento de novos produtos no mercado.

Esse consumidor exigente está mais seguro do que quer, tem muito mais opções de escolha e mais do que nunca está fortalecido pelo amparo das normas e regulamentações do “Código de defesa do Consumidor”. Toma consciência do seu papel na sociedade e defende seus direitos de todas as formas. Exige cada vez mais qualidade e competência das empresas.

Por outro lado, as empresas que pretendem permanecer no mercado já percebem que a integração com o consumidor é algo que traz cada vez mais resultados positivos. Mais e mais empresas descobrem que a qualidade tem um só juiz - o consumidor. Estar sintonizado com seus desejos e necessidades, porém, é uma das tarefas mais difíceis. Por mais que as empresas se esforcem em encantar os consumidores, elas só conseguem fazê-lo de forma relativa.

A literatura que trata sobre as diversas maneiras de como encantar o consumidor é vasta no que diz respeito a imagem da empresa ou da marca, enfocando principalmente o marketing institucional.

Já a literatura sobre “a importância do consumidor no processo de desenvolvimento de produtos” limita-se à prescrição da metodologia do QFD (Desdobramento da Função Qualidade) que procura coordenar as

ações de controle e melhoria da qualidade, integrando-as com o mercado.

Assim, este artigo tem por objetivo contribuir para o desenvolvimento de um referencial teórico onde a união do marketing com a qualidade é fundamental para o sucesso no desenvolvimento de produtos.

2. O CONSUMIDOR - DEFINIÇÃO

Com o objetivo de conceituar e definir quem é o consumidor, ressalta-se as seguintes definições:

Para Gade (1980), consumidor significa: “O consumidor é o destinatário dos produtos que as empresas industriais e a agricultura produzem e o comércio distribui. Em termos político-econômicos, o consumidor é um fator de equilíbrio, uma vez que se insere dentro de uma estrutura econômica voltada para a produção e para o comércio.”

Para Wilson (1993), a definição de consumidor é: “O consumidor é alguém que adquiriu seu produto ou usou seu serviço. Ele investiu algo mais do que uma olhada em você; dispensou tempo, dinheiro ou ambos.”

Logo, com base nas definições acima, concluímos que o consumidor é aquele que consome, que compra um produto ou serviço para seu uso próprio a fim de realizar seus desejos e atender suas necessidades.

2.1 O mercado consumidor

Segundo Kotler (1993), o mercado consumidor é formado por todos os indivíduos e famílias que compram ou adquirem produtos e serviços para consumo pessoal.

Para planejar seu marketing e desenvolver produtos com qualidade toda empresa necessita identificar o consumidor-alvo e o tipo de processo decisório que eles adotam.

Segundo Kotler (1993), a empresa que entender como os consumidores responderão às diferentes características dos produtos, preços, apelos de propaganda, etc., terá enorme vantagem sobre seus concorrentes.

Para facilitar esse entendimento, podemos analisar o modelo de estímulo-resposta apresentado na figura 1 (Kotler, 2000). Esta figura apresenta o marketing e outros estímulos atingindo o consumidor e produzindo as respostas do mesmo. Os estímulos à esquerda são de dois tipos. Os

estímulos de marketing formados pelos quatro Ps: produto, preço, ponto-de-venda e promoção. Os estímulos ambientais formados por forças e eventos importantes, que ocorrem no macroambiente do consumidor: econômicos, tecnológicos, políticos e culturais. Estímulos ambientais e de marketing penetram no consciente do comprador. As características do comprador e seus processos de decisão levam a certas decisões de compra.

Nos últimos anos, o número de produtos oferecidos ao consumidor tem aumentado enormemente, permitindo as empresas atingir níveis continuamente mais precisos quanto a atender os seus desejos. Ou seja, o consumidor tem mais opções de escolha e interfere mais no desenvolvimento do produto, portanto, as empresas têm como saber exatamente o que ele quer.

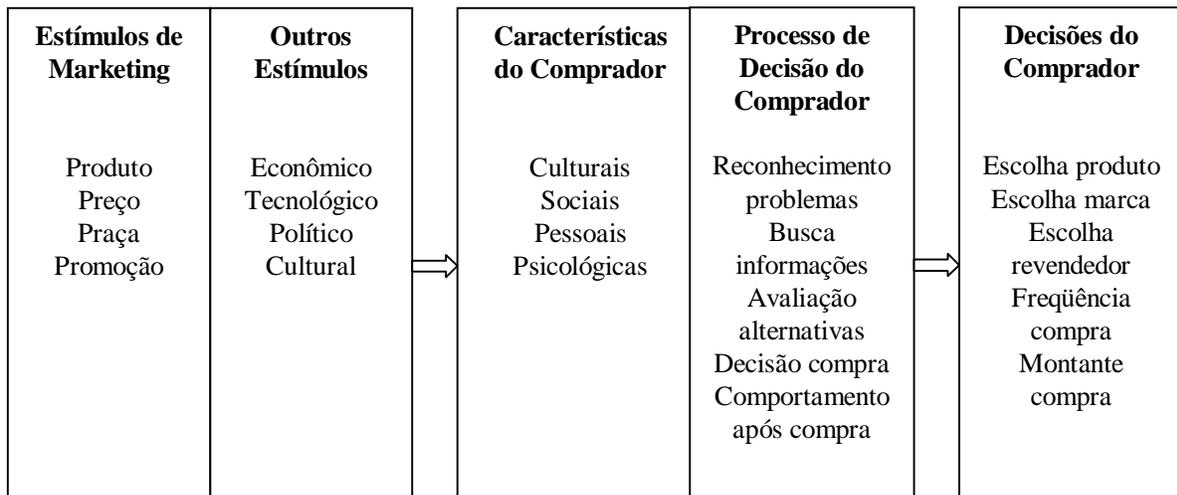


Figura 1. Modelo de estímulo e resposta

Muitas empresas já enxergam que o que realmente importa é atender os desejos de seus consumidores e para isso vale a pena

modificar o seu produto em função da exigência desse consumidor.

2.2. Como abrir um canal de comunicação com o consumidor

Abordaremos nesse tópico algumas das ferramentas de marketing utilizadas pelas empresas para conhecer e conquistar definitivamente seu consumidor.

2.2.1. Banco de Dados

Primeiramente é preciso definir muito bem qual é o objetivo. O banco de dados serve para aumentar a lealdade às marcas da empresa; transformar *prospects* em clientes e aumentar as vendas.

Após a definição do perfil do consumidor para quem se deseja mandar a mensagem é necessário escolher a forma para captar os nomes que pode ser através de aluguel de mailing, uso de certificado de garantia, utilização de entrevistas pessoais, centrais de atendimento ou internet.

2.2.2. Programa de atendimento ao consumidor

Todas as empresas que pretendem permanecer no mercado, precisarão dar o primeiro passo na relação com o consumidor. Segundo Zulke (1991), isso pode ser feito: a) Abrindo suas portas aos consumidores, por intermédio de departamentos de serviços a consumidores devidamente estruturados estrategicamente e operacionalmente. b) Diminuindo a intransigência, a auto-suficiência, reduzindo a auto-referência e passando a escutar o que pedem os consumidores. c) Atendendo as solicitações dos consumidores e constatando que o faturamento não diminui, que os consumidores não os desequilibram e que as demandas muitas vezes são justas. d) Havendo

essa possibilidade de diálogo, a tensão tende a diminuir e um processo de mútua modificação vai se instalando. Não se pode sonhar com a eliminação do conflito. Haverá, no entanto, um permanente reajustamento das partes.

2.2.3. Clube de Clientes

Segundo Nascimento (1994), é uma forma do Marketing de Relacionamento que implica em oferecer ALGO EXTRA-PRODUTO aos clientes que aderem à condição de sócios. Está presente a necessidade de filiação, associação, vinculação, participação ou similar. Pode ser filiação paga, grátis ou automática pôr algum tipo de compra ou resposta. Implica em alguma atividade que beneficia o sócio, incluindo desde a simples leitura de um boletim reservado até os mais variados serviços, vantagens e benefícios. Vale-se da AFINIDADE e do sentimento de PERTENCER e pode implicar em distinção e honorarias, especialmente quando proporciona EXCLUSIVIDADE.

• O clube como diferencial competitivo

A cada dia que passa, os produtos estão se tornando tecnologicamente muito parecidos. As diferenças são cada vez menores. Nesse cenário, um clube pode ser visto pelo cliente ou consumidor como AQUELA DIFERENÇA QUE VALE MAIS. Não existe “diferencial competitivo” que dure para sempre. O clube é muito mais poderoso que qualquer diferencial de produto. Ele significa DIFERENCIAL de PERCEPÇÃO e EMOÇÃO para o cliente.

3 DFQ - Desdobramento da função qualidade

A metodologia do QFD é mais conhecida por sua sigla em inglês, que significa *Quality Function Deployment*. Em português quer dizer *Desdobramento da Função Qualidade*, porém, o uso da sigla QFD é mantido. Essa metodologia surgiu no Japão em fins da década de 60, nos estaleiros de Kobe, com o desenvolvimento de navios-tanques de grande capacidade. O QFD nasceu visando criar um sistema que permitisse vincular cada etapa do processo de construção do navio-tanque à satisfação de determinada exigência do cliente. Nos anos 70, as empresas japonesas aperfeiçoaram a metodologia do QFD, tornando-se mestras no assunto. Nos Estados Unidos, porém, a metodologia do QFD demorou mais de dez anos para ser conhecida pelas empresas.

Para Guinta e Praizler (1993), a definição do QFD é: “Um método específico de ouvir o que dizem os clientes, descobrir exatamente o que eles querem e, em seguida, utilizar um sistema lógico para determinar a melhor forma de satisfazer essas necessidades com os recursos existentes. Permite que todos trabalhem em conjunto para dar aos clientes exatamente o que eles desejam. Igualmente, dá a todos os membros da organização um roteiro mostrando como cada fase, desde o projeto até a entrega do produto ou serviço, interage para satisfazer as exigências dos clientes.”

Para Kienitz (1995), o QFD - Desdobramento da Função Qualidade é: “Uma metodologia organizacional, que promove a conversão sistemática, passo-a-passo, e de forma detalhada dos requisitos do consumidor em características de qualidade do produto, em tecnologia, em custos e na confiabilidade com o envolvimento e integração de toda

Função Qualidade através da utilização de rotinas técnicas e administrativas formalizadas, buscando a redução do ciclo de desenvolvimento de produtos, a qualidade do conceito do produto e a garantia da qualidade do produto em todo o desenvolvimento de produtos.”

Simplificando, o QFD traduz as exigências do cliente em requisitos técnicos apropriados para o desenvolvimento de um produto ou serviço, adequando-as aos recursos da empresa, garantindo a qualidade do produto e atendendo as especificações do projeto.

3.1. A necessidade do QFD na empresa

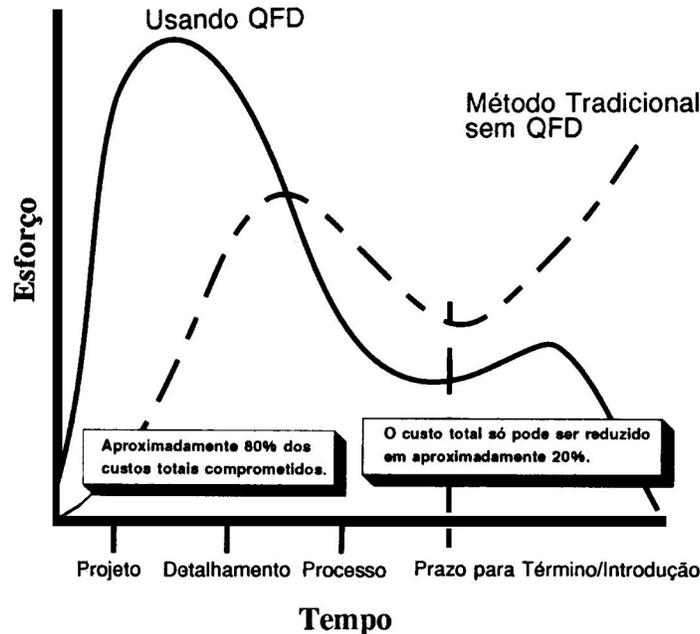
Toda empresa que se empenha na implementação da Gestão pela Qualidade Total, na área de produtos ou serviços pode usar o QFD que é uma ferramenta essencial para definir o que fazer, a melhor forma de fazê-lo, a melhor ordem de execução, o pessoal e os recursos necessários. O QFD é desenvolvido na empresa através de um conjunto de matrizes que segundo Guinta e Praizler (1993), “ajudam a determinar exatamente o que o cliente deseja, até que ponto a concorrência satisfaz o cliente, e onde existem nichos de mercado ainda não preenchidos. Além disso, ajudam a definir se a empresa tem os recursos necessários para ocupar com sucesso esses nichos de mercado e quais são os níveis mínimos de qualidade.”

O QFD é extremamente necessário na empresa quando no estágio de tomada de decisões pode contribuir para se visualizar quando é interessante se levar ou não levar adiante o desenvolvimento de um produto ou serviço. Além disso, com o QFD a empresa pode reduzir os custos e o prazo de desenvolvimento. O QFD é um método que identifica o maior número possível de falhas de projeto no início do processo, o que colabora

para a diminuição dos custos. Segundo Guinta e Praizler (1993), “80% dos custos totais são comprometidos durante a fase de projeto; os 20% restantes ocorrem durante a

fabricação ou implementação (figura 2) “e o QFD identifica o que é necessário mudar antes que o projeto esteja definido ou no papel.”

Figura 2. Mudança de paradigmas: QFD vs. metodologias empresariais de uso tradicional.



O QFD introduz a qualidade, tanto no produto como no processo de fabricação, através do projeto, evitando que o produto tenha erros e não satisfaça as necessidades do consumidor, ele incorpora a qualidade através do projeto.

Podemos afirmar com toda certeza que satisfazer o cliente é algo que não tem fim, a empresa tem que se aperfeiçoar continuamente para atender suas necessidades a medida que o ambiente, as expectativas pessoais e as características dos produtos e serviços

mudam. A empresa tem que desenvolver mecanismos que a permita “ouvir a voz de seus clientes” sempre, reavaliando o nível de satisfação, não se esquecendo que os requisitos inesperados de hoje são os esperados de amanhã.

Integrar o cliente no processo de desenvolvimento do produto e compreender o que exatamente ele espera do produto reduz o número de alterações ocorridas durante o processo de desenvolvimento e o tempo de concepção até sua colocação no mercado.

Segundo Brocka e Brocka (1995), “reduzir o tempo de desenvolvimento requer ligar a voz do cliente com a remoção de barreiras, treinamento, maior autonomia aos empregados e melhoria contínua.”

O QFD é a ferramenta-chave para a empresa reduzir o tempo de desenvolvimento e integrar o cliente ao processo de desenvolvimento.

3.3. Metodologia de aplicação do QFD

Na literatura pesquisada encontramos três modelos de QFD: 1) das quatro fases; 2) do QFD-extendido, e 3) das quatro ênfases.

1) Modelo das quatro fases

Neste modelo o QFD é executado em quatro fases (figura 3):

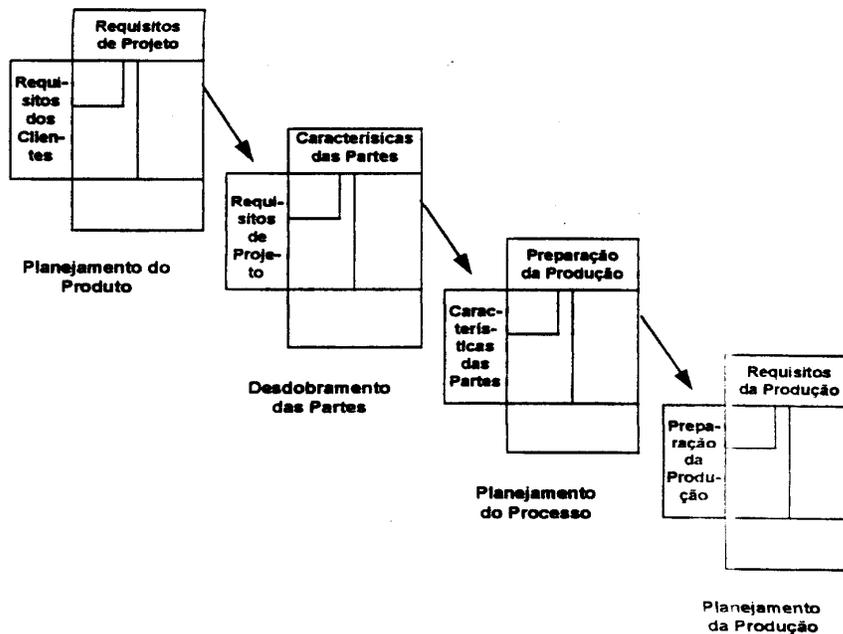


Figura 3. Encadeamento das matrizes do QFD das quatro fases (Kienitz, 1995).

1. Planejamento do produto: analisa a voz do consumidor versus especificações do produto, conhecida como *Casa da Qualidade* (figura 4).

Nesta fase o cliente contribui para definir os requisitos do produto ou serviço. A matriz de planejamento do produto (Casa da Qualidade)

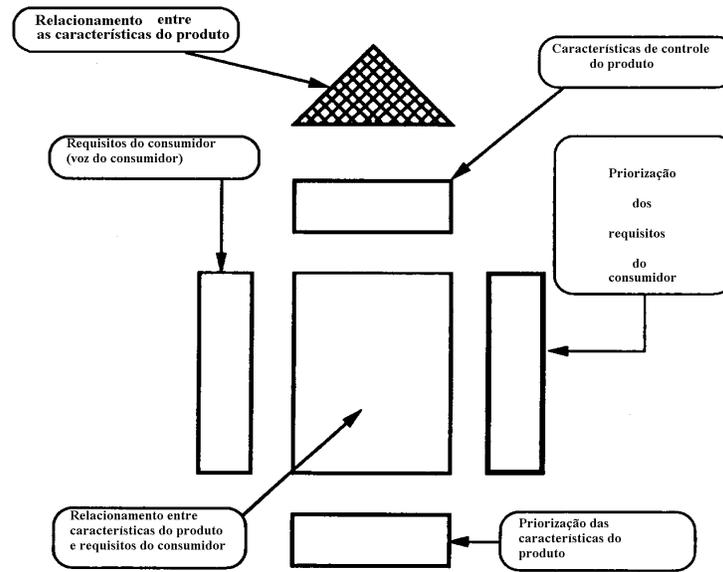


Figura 4. Matriz de Planejamento do Produto (Casa da Qualidade)

2. Desdobramento das partes: Analisa especificações do sistema versus decisões detalhadas de projeto, conhecida como *matriz de projeto*. Nesta fase, são determinados os detalhes e componentes necessários para a fabricação do produto ou prestação do serviço.

3. Planejamento do processo: Analisa decisões detalhadas de projeto versus decisões de processo, conhecida como *matriz de engenharia do processo produtivo*. Nesta terceira fase, é desenvolvido uma matriz que mostra os processos necessários para fabricar o produto. É a fase da interface, pois atua entre a fase de projeto e a fase da fabricação.

4. Planejamento da Produção: Analisa as decisões de processo versus decisões operacionais, conhecida como *matriz do*

planejamento operacional da produção. Nesta fase desenvolvem-se os requisitos de fabricação do produto, os métodos de produção que permitirão à empresa fabricar um produto de alta qualidade de acordo com as exigências do consumidor. Atua na interface entre preparação da produção e fabricação do produto.

O modelo das quatro fases do QFD derruba as barreiras funcionais entre os departamentos da empresa. Segundo Guinta e Praizler (1993), “todas as decisões são sempre tomadas a favor do cliente, não a favor do departamento de engenharia ou de produção. O ponto de vista do cliente sobrepõe-se às preferências dos departamentos.”

2) Modelo do QFD-estendido

O modelo do QFD-extendido foi descrito por Clausing e Pugh (1991) e Witter, Clausing e Andrade (1994), quando detectaram pontos fracos no modelo das quatro fases, seriam eles:

1) Determinação de parâmetros de partes, processos e operações de produção somente através do conhecimento técnico do engenheiro, sem aplicação da abordagem sistêmica e de sistemática pré-determinada; 2) impossibilidade prática, para produtos complexos, da determinação de parâmetros de partes e de subsistemas tendo somente as especificações do produto como dado de entrada de projeto, e 3) aplicação do QFD das quatro fases tão somente para o desenvolvimento de produtos de conceito estático. Segundo Clausing e Pugh (1991) e Witter, Clausing e Andrade (1994), um conceito estático (produto maduro) seria por exemplo a engrenagem do diferencial, que é utilizada conforme seu conceito original desde sua invenção. Um conceito dinâmico, seria o

projeto do dente da engrenagem, o material utilizado, os rolamentos. O modelo do QFD-extendido, conforme descrito por Clausing e Pugh (1991), é visualizado na figura 5.

Segundo Clausing e Pugh (1991), “o modelo do QFD-extendido tem aplicação em produtos dinâmicos físicos e não-físicos (hardware e software), diferenciando-se do modelo das quatro fases por uma visão mais pragmática do produto detalhado nos processos e tecnologia utilizados e na desagregação do desdobramento até o nível de partes.”

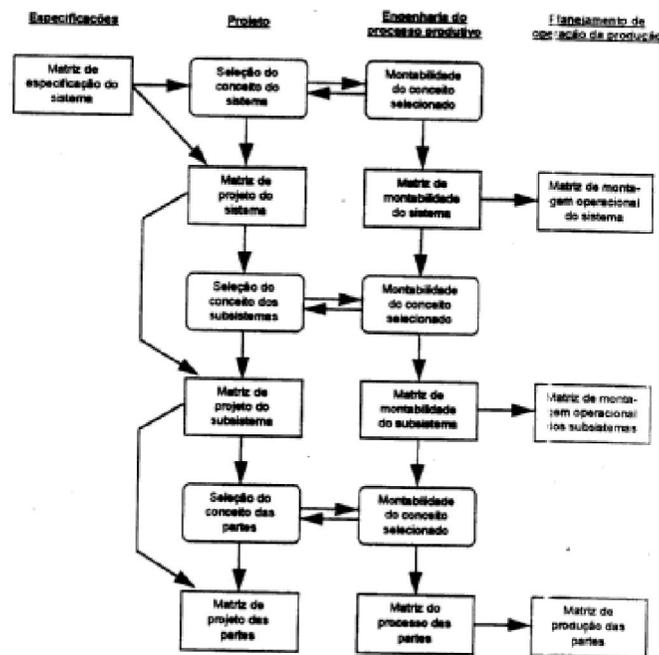


Figura 5. O modelo do QFD-extendido, conforme Clausing e Pugh (1991).

3) Modelo das quatro ênfases

Para Aswad (1989), é o modelo das quatro ênfases que oferece a possibilidade de trabalho de análise em detalhes. As quatro ênfases são:

1. desdobramento da qualidade;
2. desdobramento da tecnologia;
3. desdobramento de custos, e
4. desdobramento da confiabilidade.

Além das quatro ênfases, este modelo apresenta, na horizontal, o desdobramento dos requisitos conforme as quatro ênfases mencionadas e, na vertical o desdobramento no produto. Parte-se do nível de maior

agregação (produto completo), até o nível de menor agregação (partes), passando pelo nível dos sistemas, que agregam funções.

Akao (1990a), apresenta o lay-out simplificado mais conhecido para este modelo (figura 6).

Figura 6. Modelo simplificado do QFD das quatro ênfases.

	qualidade	tecnologia	custos	confiabilidade
produto	requisitos do consumidor X características do produto	requisitos do consumidor X desdobramento do mecanismo	avaliação de mercado quanto a: • preço • participação • lucro • custo objetivo	requisitos do consumidor X árvore de falhas
função	desdobramento de função X características do produto	desdobramento de função X desdobramento do mecanismo	estudo de gargalos (Bottleneck Engineering-BNE)	desdobramento de função X árvore de falhas
parte	partes X características do produto	partes X desdobramento do mecanismo	desdobramento do custo das partes	análise de falhas
	produção métodos de desdobramento e planejamento cartas de controle e garantia da qualidade			

Para Kienitz (1995), “a metodologia do QFD deve refletir considerações a respeito de requisitos, tecnologia, confiabilidade e custo, em cada nível de agregação do produto:

a) produto completo; b) sistemas (ou subsistemas) e função, e c) partes.”

Resumindo, as recomendações dos autores quanto a utilização do QFD são apresentadas na tabela 1.

Modelo	Utilização
QFD das quatro fases	produtos maduros, físicos e não-físicos (hardware e software, que inclui serviços), planejamento estratégico industrial e não-industrial
QFD-extendido	produtos dinâmicos físicos e não físicos
QFD das quatro ênfases	produtos dinâmicos, físicos mecânicos (hardware)

Tabela 1. Recomendação de utilização dos modelos de QFD apresentados (Kienitz, 1995).

Podemos afirmar que a empresa que utilizar a metodologia do QFD deve ter flexibilidade e bom senso para utilizar qualquer um dos modelos apresentados acima de acordo com a situação e o tipo de produto. Não existe uma regra única para a aplicação da metodologia do QFD, cabe a cada empresa desenvolver um trabalho criativo de utilização,

adequação ou otimização de um dos modelos existentes.

3.4. Benefícios do QFD

Desenvolvendo um produto ou serviço, segundo Guinta e Praizler (1993), a qualidade é aquilo que o cliente considera qualidade. O QFD permite satisfazer a definição de qualidade do cliente. E ao

satisfazer esta definição de Qualidade nos proporciona vários benefícios. O QFD é um processo direcionado ao consumidor, cria um forte foco para o consumidor, portanto, traz benefícios para esse consumidor, assim como para a empresa que o aplica.

Toledo (1993), condensa esses benefícios baseado em Eureka (1988), Akao (1990) e Bossert (1991): 1) Sendo o QFD um processo orientado para o mercado ele cria um forte foco de atenção no consumidor, garantindo a incorporação no produto dos requisitos considerados mais importantes pelos consumidores. A orientação para o mercado passa a estar presente em todas as etapas do ciclo de desenvolvimento de fabricação e de aperfeiçoamento do produto. 2) Reduz o tempo de desenvolvimento e de implementação de novos produtos uma vez que as atividades do ciclo de desenvolvimento (concepção, projeto do produto, projeto do processo, fabricação e serviços pós-venda) ocorrem de forma conjunta e superposta e não de forma sequencial como tradicionalmente se faz. 3) Reduz os custos de manufatura uma vez que assegura-se a manufaturabilidade desde a concepção do produto. 4) Melhora as qualidades de projeto e de conformação do produto. 5) Promove o trabalho em equipe e a prática de decisões baseadas no consenso. 6) Promove uma visão global da empresa e dos negócios. O preenchimento da Casa da Qualidade permite aos membros da equipe de desenvolvimento entenderem as relações entre as diversas áreas funcionais da empresa bem como o desempenho em qualidade junto ao mercado e relativamente à concorrência. 7) Facilita a comunicação e as interfaces durante o desenvolvimento do produto (Engenharia Simultânea). 8) Permite estruturar e acumular as experiências e informações tecnológicas da empresa em formato conciso.

4. CONCLUSÃO

As empresas que desejam estabelecer uma relação próxima com o seu consumidor traduzindo seus desejos e necessidades para o projeto do produto, podem utilizar como estratégia um processo orientado para o mercado tendo o consumidor como foco de sua atenção e então encantá-lo tornando-o um parceiro que contribui com informações importantes para o lançamento e aperfeiçoamento de produtos, além de manter sua fidelidade à marca. Para alcançar isto as empresas podem encantar o consumidor através das ferramentas de marketing que colaboram para as empresas se mostrarem cada vez mais transparentes ao consumidor, ou seja, o consumidor conhece a empresa e portanto, confia no que ela produz e oferece ao mercado.

O QFD por sua vez, pode auxiliar as empresas a conhecerem melhor as diferenças entre o que o seu produto oferece e o que o consumidor quer, através da coordenação das ações de controle e melhoria da qualidade, integrando-as com o mercado. O QFD leva a voz do consumidor para a fábrica, ou seja, os desejos e necessidades do consumidor são traduzidos de forma que se adequam aos processos de fabricação de acordo com os recursos disponíveis da empresa.

O QFD e as ferramentas de Marketing conseguem desenvolver um relacionamento com consumidores-alvo (“focus-groups”) que incluídos no processo de desenvolvimento de produtos se interessam pelos resultados. E ao compararem esse produto com o do concorrente podem fazer uma opção mais certa e racional.

REFERÊNCIAS

- AKAO, Yoji. **QFD – quality function deployment, integrating customer requirements into product design.** Yoji Akao Editor. Productivity Press, 1990.
- ASWAD, Adnan. **Quality Function Deployment: A tool or a philosophy em SAE technical papers series.** SAE, março, 1989.
- BOSSERT, J.L. **Quality Function Deployment: a practitioner's approach.** ASQC Quality Press, 1991.
- BROCKA, B., BROCKA, M.S. **Gerenciamento da qualidade.** São Paulo. Makron Books, 1995.
- CLAUSING, Don, PUGH, Stuart. **Enhanced quality function deployment em design and productivity.** International Conference, fevereiro, 1991.
- EUREKA, William E., RYAN, Nancy E. **Managerial perspectives on QFD.** ASI Press, Dearborn, Michigan, 1988.
- GADE, C. **Psicologia do consumidor.** São Paulo. EPU, 1980.
- GUINTA, L.R., PRAIZLER, N.C. **Manual de QFD.** Rio de Janeiro. LTC/MCG, 1993.
- KIENITZ, H.O. **Proposta de implantação da metodologia do QFD na Mercedes-Benz do Brasil S/A,** Dissertação de mestrado, DEP/UFSCar, 1995.
- KOTLER, P. **Administração de Marketing: a edição do novo milênio.** São Paulo. Prentice Hall, 2000.
- KOTLER, P. **Administração de Marketing: análise, planejamento, implementação e controle.** São Paulo. Atlas, 1993.
- NASCIMENTO, J.A. **Clube de clientes,** Apostila, Grupo Planes, 1994.
- TOLEDO, J.C. **Introdução ao QFD,** Apostila, DEP/UFSCar, 1993.
- WITTER, J., CLAUSING, D. P., ANDRADE, R. S. **Integrating of rentability and interface management int enhanced quality function deployment methods and working paper, laboratory for manufacturing and productivity.** Massachusetts Institute of Tecnology, Cambridge, 1994.
- WILSON, J.R. **Marketing boca a boca.** Rio de Janeiro. Ediouro S.A., 1993.
- ZULKE, M.L. **Abrindo a empresa para o consumidor.** São Paulo. Quality, 1991.