

QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT- QFD COMO FERRAMENTA ESTRATÉGICA DE MARKETING

RESUMO

O *Quality Function Deployment* (QFD) é um método estruturado que visa converter as necessidades e desejos dos clientes em características de qualidade do produto. Desde suas origens, há mais de quarenta anos, tem sido aplicado em diversas organizações no processo de desenvolvimento de produtos e melhoria dos produtos existentes. Este artigo se propõe a demonstrar como o QFD pode ser utilizado como ferramenta estratégica de marketing. O estudo utilizou-se de método de pesquisa qualitativo e de pesquisa bibliográfica. Os resultados indicam que o uso dos atributos da “Casa da Qualidade” nas diversas etapas de vendas é uma estratégia de diferenciação de mercado e uma grande aplicabilidade do QFD na área de marketing, que transcende os limites das áreas de projeto de produto e de produção.

Palavras-chave: QFD; Marketing; Qualidade; Clientes.

QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT – QFD AS A STRATEGIC MARKETING TOOL

ABSTRACT

The Quality Function Deployment (QFD) is a structured method that aims to convert the needs and desires of customers in product quality characteristics. From its origins, more than forty years ago, it has been applied in various organizations in product development and improvement of existing products. This paper aims to show how QFD can be used as a strategic marketing tool. The research method is qualitative with bibliographical research. The results indicate that the use of the attributes of the "House of Quality" in the various sales stages is a market differentiation strategy and a wide applicability of QFD in marketing, transcending the boundaries of product design and production areas.

Keywords: QFD; Marketing; Quality; Customers.

Rumeninng Abrantes dos Santos¹
Ana Rita Tiradentes Terra Argoud²
Nadia Kassouf Pizzinatto³
Pedro Domingos Antonioli⁴

¹ Mestre em Administração pela Faculdade Novos Horizontes. Professor da Fundação Universidade Federal do Tocantins - UFTO. Brasil. E-mail: rumeninng@uft.edu.br

² Doutora em Engenharia Mecânica pela Universidade de São Paulo - USP. Professora da Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP. Brasil. E-mail: arargoud@unimep.br

³ Doutora em Administração de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas - FGV. Professora da Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP. Brasil. E-mail: nkpizzinat@unimep.br

⁴ Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP. Professor da Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP. Brasil. E-mail: prdanton@unimep.br

1 INTRODUÇÃO

O *Quality Function Deployment* – QFD, ou Desdobramento da Função Qualidade, é um método que pode ser aplicado no processo de desenvolvimento de produtos, cujo objetivo é auxiliar a equipe de desenvolvimento a incorporar as reais necessidades do cliente no projeto do produto. Por este método, as necessidades dos clientes são convertidas, de maneira estruturada, em características e especificações do produto. Os fundadores do QFD foram os professores Akao e Mizuno, no final dos anos 60 e início dos anos 70. Muito se evoluiu desde então, os próprios precursores acrescentaram vários elementos conceituais e metodológicos. Segundo Akao (1996), as origens do QFD estão no uso do diagrama de causa-e-efeito para definição de pontos críticos de controle de processo na produção.

Existe uma discussão sobre a conceituação do QFD como sistema ou como ferramenta. Marshall Júnior, Cierro, Rocha, Mota e Amorim (2005) veem o mesmo como um sistema dotado de entrada, processamento, saída e *feedback*. Na visão de Hikage, Spínola e Tonini (2005) o mesmo é visto como uma ferramenta que capta a voz do cliente no sentido melhor entendê-lo. Observando o equilíbrio, vai depender da contingência a ser utilizada, ou seja, podendo o mesmo ser empregado ora como um ora como outro.

A *Mitsubishi Heavy Ind.*, empresa produtora de navios tanques para o governo Japonês foi pioneira na utilização do QFD. O professor Akao coordenou os experimentos junto a um grupo de estudantes com objetivo de desenvolver um processo que gerasse satisfação dos clientes em cada etapa do processo produtivo (MARSHALL JÚNIOR *et al.*, 2005).

O QFD tem sido utilizado na fase inicial do processo de desenvolvimento dos produtos (CHENG, 2003), ou seja, assemelha-se ao conceito de marketing que visa desenvolver produtos, bens, serviços e ideias que venham suprir as necessidades e desejos do público alvo existente com a melhor qualidade possível (KOTLER, 1986). Neste sentido, a aplicabilidade do QFD tem aumentada nas áreas de desenvolvimento de produtos e produção, no processo de melhoria contínua, mas não com foco em marketing.

Cheng (2003) traz uma extensa revisão sobre a aplicabilidade do QFD em diversas áreas e locais do mundo, como na indústria da construção civil na Suíça, no desenvolvimento de *software* na Alemanha, no desenvolvimento habitacional na Finlândia. Na Austrália, os registros estão na associação do QFD

com o método Hoshin Kanri visando melhorar o planejamento estratégico e o desenvolvimento e manutenção de novos negócios. O mesmo autor aponta outros registros sobre a utilização do QFD com métodos de administração comuns. Na Suécia tem-se utilizado a ferramenta aliada à estatística para ajudar na melhoria da qualidade de forma quantitativa. Segundo Cheng (2003), no Brasil, o QFD tem sido aplicado nas indústrias de automóvel e de alimentos desde 1995.

Cheng (2003) ainda faz referência a diversos estudos exploratórios e descritivos realizados no Japão, na Suécia, nos EUA, no Reino Unido e no Brasil que trazem detalhes sobre os produtos e projetos desenvolvidos, áreas funcionais envolvidas na aplicação do QFD, e os resultados obtidos. O autor ainda pondera que os principais fatores de sucesso são melhor *timing*, melhor alocação de recursos, gestão mais eficiente, comprometimento e motivação da equipe (CHENG, 2003).

Este artigo complementa os relatos e estudos sobre aplicação do QFD em contextos e setores específicos. O objetivo deste estudo é demonstrar como o QFD pode ser utilizado como ferramenta estratégica de marketing no ambiente organizacional nas diversas etapas do processo de vendas. Neste sentido a proposta do artigo está relacionada aos resultados de como o QFD pode ajudar as organizações a melhorarem seu processo de vendas com o comprometimento da gestão e da equipe e consequentemente gerar satisfação para os clientes no que se refere à qualidade percebida. As próximas seções abordam o conceito de marketing, os aspectos metodológicos, o QFD e sua relação com marketing, a qualidade como ferramenta estratégica e competitiva de marketing e as considerações finais.

2 O CONCEITO DE MARKETING: CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA

Para se entender como se elabora e se constrói o conceito de marketing é preciso saber em que contexto o mesmo surge, ou seja, necessita-se levantar o que ocorre em torno da elaboração do conceito, bem como as variáveis que influenciam na sua construção. Logo após a Segunda Guerra Mundial, a economia dos EUA consolidou-se como economia soberana, que sobreviveu aos percalços da guerra e detinha o poder sobre 75% do PIB mundial (BOYACIGILLER e ADLER, 1991). Diante deste contexto, o governo norte americano pressionava as escolas de marketing para a aplicação do mesmo com a finalidade de alavancar a economia das organizações após a guerra.

Neste sentido, o conceito existente de marketing discutido dentro da academia era abordado de forma a enaltecer a soberania do consumidor de um lado e de outro as práticas empresariais enalteciam os interesses “estratégicos” de bloquear a concorrência e dominar os mercados existentes (DICKINSON, HERBST e O’SHAUGHNESSY, 1988; WHITTINGTON, 2001). Segundo Day e Wensley (1983) uma das explicações do porque o conceito de marketing não conseguir passar de um recurso tático para estratégico, consistia justamente nas questões de poderes e políticas, ou seja, o conceito devia contemplar as estratégias de marketing existentes, considerando estes atributos exigidos pelo governo face ao contexto sócio, político e econômico.

Alvesson e Willmott (1996) afirmam que este cenário influenciou de forma significativa a composição teórica acerca do conceito de marketing, pois a área buscou adotar métodos rigorosos para gerar explicações que comprovassem sua cientificidade. Neste contexto, o interesse estratégico dos EUA buscava consolidar suas representações científicas de modo a inibir a concorrência científica de outros países também afetados pela guerra. Ou seja, a proposta era desenvolver um Estado que governasse o mundo com base na produção de bens e serviços socialmente responsáveis com vistas a atender interesses coletivos.

Esses acontecimentos levaram alguns autores de marketing, baseados nos modelos dos EUA, a construir uma representação de um mundo baseado nas relações de trocas entre consumidores e empresas sem a devida participação do Estado. Mas autores como Sassower (1988) que queria um mundo envolto por um mercado livre e Alvesson e Willmott (1996) que buscavam uma estruturação da economia mundial por meio da exploração e dominação dos mercados mediados pelos relacionamentos e poderes, acreditavam que essas relações só seriam possíveis se o Estado fosse químérico.

Diante dessa construção de mundo baseada nos moldes dos EUA sugeriram três princípios fundamentais: (a) a satisfação das necessidades e desejos dos indivíduos por meio da “livre escolha” e do consumo; (b) a promoção do desenvolvimento econômico por meio da satisfação das necessidades e desejos dos consumidores, capitalizadas por empresas de livre concorrência, e (c) a imparcialidade do Estado, no sentido de criar incentivos e algumas regras, mas sem intervir nos mercados de trocas das empresas.

Dessa forma, a proposta consistia em desenvolver um conceito de marketing que contemplasse as grandes organizações e o governo dos EUA e estrategicamente suprisse a ideia de que um mercado composto por empresas “livres” e controladas pelo Estado pudesse ser mais benéfica para os consumidores ou cidadãos.

Alguns anos mais à frente, segundo Hollander, Keep e Dickinson (1999), o movimento consumerista se instaurou nos EUA, e sofreu forte influência legislativa por parte do governo de John Kennedy na década de 1960. A proposta do governo consistia em coibir as práticas abusivas das multinacionais sobre os consumidores (CHURCHILL e PETER, 2000). Outro ponto abordado por Tiemstra (1992) consiste na reforma do Estado instaurada nesta época e o fortalecimento consequente das grandes empresas no país, por meio das políticas de desregulamentação. Isso reforça a proposta de Brownlie e Saren (1992) de que o conceito de marketing na Europa nesta década era tido como uma ideologia e não como uma teoria.

Portanto, o conceito foi elaborado ao longo dos anos nas disciplinas de marketing que eram criadas nas universidades norte americanas. No Brasil, o conceito foi introduzido depois dos anos 50, com um papel relevante na concepção das mudanças dos contextos sociais, políticos e econômicos. Diante do exposto, pode-se afirmar que o marketing é primordial para o sucesso organizacional bem como para garantir a competitividade das organizações no mercado global.

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

A forma de abordagem desta pesquisa é qualitativa, caracterizada pela imersão do pesquisador no contexto estudado. Segundo Creswell (2007), na pesquisa qualitativa é o pesquisador quem realiza a interpretação dos dados de modo holístico. Ludke (1986, p.18) afirma que “o estudo qualitativo é aquele que se desenvolve numa situação natural; é rico em dados descritivos, tem um plano aberto e flexível e focaliza a realidade de forma complexa e contextualizada”. No presente trabalho, os autores procuraram refletir sobre as leituras realizadas, interpretá-las e fazer associações entre temas aparentemente distintos, como QFD e marketing, porém complementares na visão dos autores.

A técnica de pesquisa utilizada foi a pesquisa bibliográfica. Para Lakatos e Marconi (2002), a pesquisa bibliográfica envolve o levantamento, localização, obtenção e cadastramento das fontes bibliográficas. Neste trabalho, as fontes foram localizadas por meio de consulta à base de periódicos da Capes, consulta a bibliotecas digitais e *sites* e às bibliotecas físicas. A busca identificou artigos importantes para o objeto de estudo assim como autores de referência nas áreas de QFD, qualidade e marketing.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO

4.1 *Quality Function Deployment* – QFD e sua relação com Marketing

Muito se tem discutido sobre o Desdobramento da Função Qualidade (QFD) ao longo do mundo, conforme abordado na seção 1. É vasto o campo de aplicação e notória a sua aplicabilidade no setor de produção. Hikage, Spínola e Tonini (2005) veem o QFD como uma ferramenta que capta a voz do cliente e atua identificando e resolvendo problemas relacionados a produção, processos, serviços e estratégias no sentido de satisfazer às necessidades de seus clientes.

Para Stevenson (2001), o QFD é uma ferramenta orientada para integrar a “voz do cliente” ao sistema de desenvolvimento de novos produtos e serviços e melhoria dos existentes. O QFD assegura que os requisitos propostos pelo cliente sejam considerados no processo produtivo em si. O autor afirma que escutar o cliente e compreendê-lo faz parte das principais características do QFD.

Outra importante definição do QFD apresentada por Akao (1990) é a de um sistema que traduz os desejos e necessidades do cliente em especificações da empresa. O autor faz uma importante inferência, ou seja, afirma haver uma ligação de cunho natural entre as atividades de marketing e a fabricação, no sentido de facilitar a tradução das necessidades e desejos dos clientes em especificações técnicas dos produtos e serviços com base nos aspectos mais importantes.

Portanto, a proposta do artigo se contempla nesta última definição proposta por Akao (1996) que visualiza o QFD como uma ferramenta de suporte para as tomadas de decisões em marketing. Ou seja, como ferramenta que irá garantir a satisfação das necessidades e desejos do público alvo existente.

Akao (1996) afirma que o QFD ajuda a melhorar o processo de desenvolvimento de novos produtos, pois tem a qualidade da produção como premissa fundamental neste processo. O autor acredita que ao desenvolver estratégias de produção competitiva, de qualidade e que satisfaçam às necessidades do consumidor final, a organização estará atingindo o seu objetivo organizacional. Corroborando com essa premissa, Kotler e Armstrong (1999) afirmam que uma das propostas do marketing é desenvolver produtos com qualidade que venham satisfazer as necessidades e desejos do público alvo existente, de maneira que a concorrência não o faz.

Criada por Macabe e difundida por Clausing (1994) e pela ASI (*American Supplier Institute*), Sullivan (1986) como citado em Fernandes e Rebelato, (2006) apresenta a filosofia de desdobramento do QFD na versão conhecida como “QFD das Quatro Fases”:

- **Fase 1** – Planejamento do Produto – traduz voz do cliente em requisitos do produto.

- **Fase 2** – Desdobramento dos Componentes – transforma as características do produto em requisitos dos componentes.

- **Fase 3** – Planejamento do Processo – transforma as características dos componentes em requisitos do processo;

- **Fase 4** – Planejamento da Produção - transforma as características do processo em requisitos da produção.

A abordagem “QFD das quatro fases” é apresentada na Figura 1.

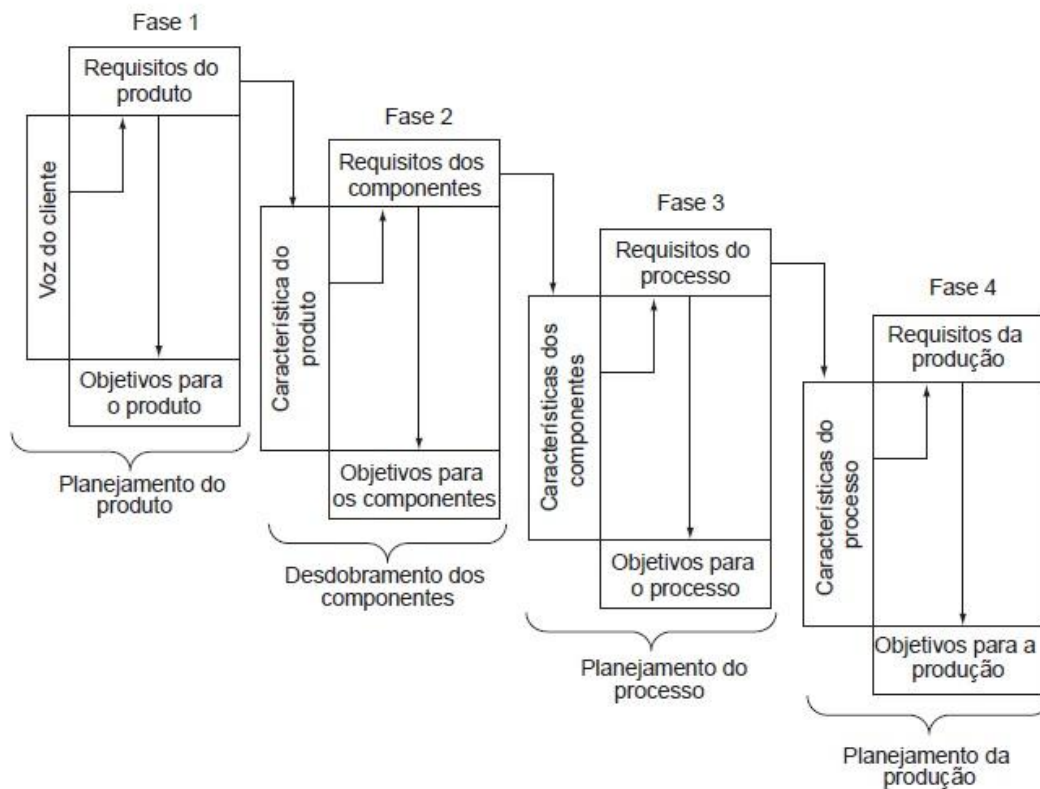


Figura 1 - Abordagem “das quatro fases” para desenvolvimento do QFD.

Fonte: Fernandes e Rebelato (2006).

As fases do QFD podem ser melhor entendidas de acordo com a visão de Cota Júnior e Cheng (2006), os quais enfatizam a importância da informação e do trabalho humano no processo de desenvolvimento do produto. Para Shillito (1994), o QFD abrange um processo multidisciplinar, no sentido de agir de forma coletiva no planejamento e desenvolvimento de novos produtos ou serviços, bem como também na melhoria dos já existentes, de forma a:

- a) focar nos requisitos dos clientes;
- b) utilizar os potenciais competitivos do mercado para priorizar os objetivos dos projetos;
- c) utilizar e fortalecer o trabalho em grupo interfuncional;
- d) fornecer documentação flexível e de fácil assimilação;
- e) traduzir os requisitos do cliente em objetivos mensuráveis, para assegurar que os produtos

e serviços desejados sejam introduzidos no mercado no menor tempo e sem defeitos.

Neste sentido, a proposta do método “QFD das quatro fases” é que todas as fases estejam interligadas, ou seja, a saída de uma fase é a entrada da fase subsequente. A primeira fase, de planejamento do produto, é conhecida como “Casa da Qualidade” (Figura 2). Para Akao (1996, p.47), 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 linguísticas, convertendo-as em características substitutas e mostrando a correlação entre essas características substitutas (características da qualidade) e aquelas qualidades verdadeiras.

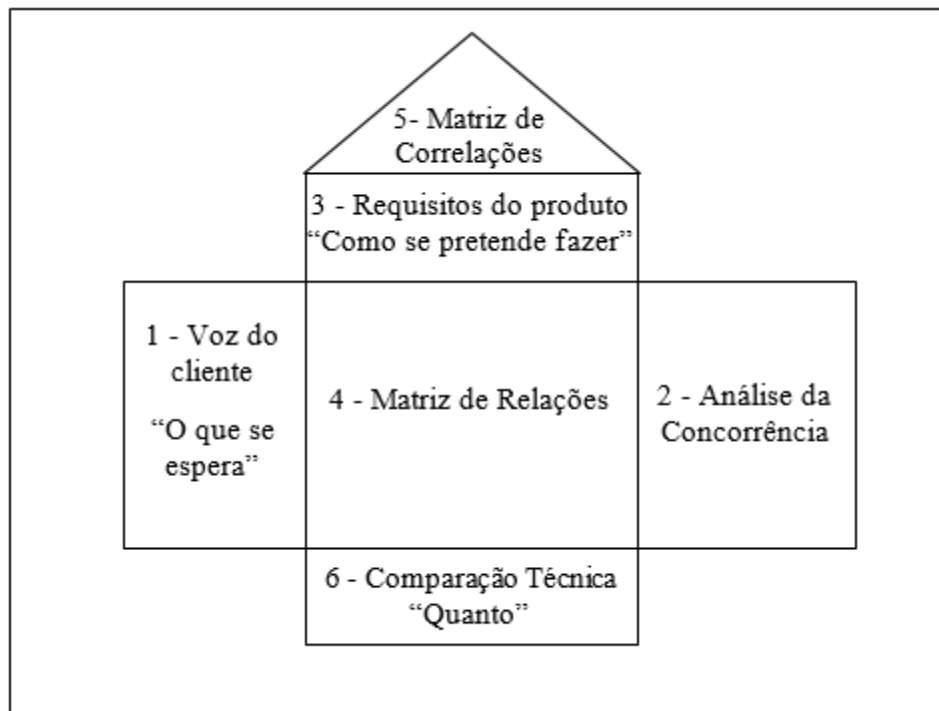


Figura 2 – Esboço da Casa da Qualidade
Fonte: Adaptada de Martins e Laugeni (2005)

Martins e Laugeni (2005) explicam como a dinâmica de aplicação da “Casa da Qualidade” ocorre, fornecendo respostas a seis perguntas, os pilares para a construção da mesma, que são:

- a) **Voz do Cliente:** que atributos o cliente acha importante para o produto ou serviço? Respondendo a essa pergunta, listam-se os atributos em função das respostas dos clientes.
- b) **Análise da Concorrência:** como nos situamos com relação a nossos concorrentes quanto aos itens enumerados pelos clientes?
- c) **Requisitos do Produto:** que características de qualidade do produto afetam um ou mais atributos identificados pelos clientes?
- d) **Matriz de Relações:** qual a intensidade do relacionamento existente entre o que os clientes desejam (voz do cliente) e os requisitos da qualidade do produto (como se pretende fazer)?
- e) **Matriz de Correlações:** qual o grau de correlação (positiva, neutra ou negativa) entre os requisitos do produto? A resposta a essa pergunta auxiliará identificar “soluções de compromisso” entre eles.

f) **Comparação Técnica:** quanto as especificações dos requisitos do nosso produto se aproximam daquelas dos produtos da concorrência?

Diante da construção da “Casa da Qualidade”, Akao, Ohfujii e Michiteru (1997) acreditam que os pontos-chave, denominados características do sistema produtivo, estão elencados e assim devem ser cruzados com a percepção dos clientes durante as etapas de vendas. Nesta mesma linha de pensamento, Kotler e Armstrong (2011) definem as etapas do processo de vendas como: pré-venda; durante a venda e pós venda. Portanto, a contribuição deste artigo se pontua na utilização do QFD nestas etapas como estratégia de vendas, bem como ferramenta inovadora de marketing.

A pré-venda, segundo Kotler e Armstrong (2011), é considerada como o momento em que o vendedor aborda o cliente na loja. Neste momento, a qualidade da abordagem, a preocupação em transformar seus requisitos em uma proposta de satisfação das suas necessidades poderia ser uma estratégia, ou seja, os clientes buscam benefícios, mas para as necessidades existentes. Para tanto, é necessário que neste momento da pré-venda, o vendedor ofereça o produto que realmente irá suprir esta necessidade. Dessa forma, o artigo propõe como ferramenta estratégica de marketing, que se recorra à **Voz do Cliente**, conforme proposto na “Casa da Qualidade”, para escutar mais o cliente, sendo este o

primeiro passo, perguntar o que ele deseja ou necessita, isso faz do momento o mais importante para o cliente.

Após esta etapa passa-se à etapa de durante a venda, que para Kotler e Armstrong (1999) é o momento em que o vendedor deixa de só ouvir o cliente e passa a ser um consultor, no sentido de ofertar ao cliente os produtos existentes. Portanto, como uma segunda proposta do artigo, neste momento o vendedor pode usar a **Análise da Concorrência** proposta na “Casa da Qualidade”, no sentido de apontar os diversos produtos existentes, demonstrando os pontos positivos de cada um, os atributos e as desvantagens. E ainda demonstrar conhecimentos técnicos do produto, utilizando para isso os **Requisitos do Produto**. Nesta etapa, o vendedor pode explicitar para o cliente a relação (**Matriz de Relações**) entre os seus desejos e as características (requisitos) apresentadas pelo produto. Além disso, o vendedor pode fazer a **Comparação Técnica** das especificações do produto com as dos produtos dos concorrentes. Kotler e Armstrong (2011) alertam que o poder de decisão é do consumidor, portanto deve-se deixá-lo à vontade para decidir neste momento.

A última etapa do processo de venda proposta por Kotler e Armstrong (2011) é o pós-venda, que ocorre após o sucesso dos outros dois momentos, ou seja, ao demandar o produto no varejo, o varejista consulta o cliente sobre a sua satisfação em relação ao produto e aos momentos que ele vivenciou dentro e fora da loja, mas que estejam relacionados ao produto ou serviço prestado pela organização. Por fim, a última proposta do artigo está relacionada a etapa da **Matriz de Correlações**, que pode ser aprimorada a partir das opiniões apontadas pelos clientes, gerando melhorias no produto/serviço e mesmo no processo de vendas. Kotler e Armstrong (1999) afirmam que o cliente gosta de ser ouvido quanto à sua opinião, se tornando um consultor para a organização.

4.2 Qualidade como ferramenta estratégica e competitiva de marketing

Para organizações líderes de mercado, o fator atendimento ao cliente é considerado um dos elementos mais importante na hora da venda. Mas não basta ter um bom atendimento, para Kotler e Armstrong (2011) o momento da verdade ocorre quando o vendedor aborda o cliente de maneira a superar as suas expectativas, ou seja, demonstrando conhecimento além do esperado. Neste momento da verdade segundo os autores, ocorre o encantamento que só acontece em um atendimento com qualidade. Qualidade neste contexto surge como uma ideia de cortesia, etiqueta, bom diálogo entre o vendedor e o comprador, conhecimento do produto que está à

venda, entre outros elementos que irão compor a impressão do cliente com o estabelecimento comercial em seu primeiro contato, ou seja, um “momento da verdade”.

Os conceitos sobre qualidade são diversos, mas a busca por um conceito mais completo, segundo Garvin (1992), está sedimentado na ideia de garantir um desempenho e um papel estratégico dentro das organizações com vistas a atingir os objetivos estratégicos, gerar valor e satisfação aos consumidores. A definição de qualidade para Crosby (1994) consiste em agregar valor relativo das coisas e concomitantemente garantir conformidade com os requisitos pré-estabelecidos. Outro autor que argumenta sobre a qualidade é Paladini (2000). Para ele o conceito envolve uma gama de quesitos relacionados às características múltiplas dos itens necessários de um produto ou serviço para satisfazer às necessidades dos clientes. Ele reforça ainda a necessidade da qualidade ser um processo em constante evolução, ou seja, que se busca melhorar cotidianamente. A diversidade de conceitos e dimensões existentes sobre qualidade explica a dificuldade em definir o termo.

Neste sentido, a qualidade passa a ser um elemento primordial para o sucesso das organizações, seja ela em produtos ou serviços, mas o imprescindível é que ela exista. Zeithaml e Bitner (2003) afirmam que para obter uma boa qualidade percebida é preciso que o julgamento do consumidor seja superior a opinião pré-estabelecida antes mesmo do contato com o produto ou serviço. O autor afirma que a qualidade percebida está relacionada com a excelência ou a superioridade de um produto. Essa abordagem está relacionada com a Teoria do Paradigma da Desconformidade (PARASURAMAN, ZEITHAML e BERRY, 2006; PARASURAMAN e GREWAL, 2000).

Oliver (1999) afirma existir uma grande relação da qualidade e da satisfação com o paradigma da desconformidade, pois o autor acredita que a percepção da qualidade está diretamente relacionada com as variáveis que formam ou geram a satisfação do cliente com o produto ou serviço prestado. Outro atributo que gera qualidade e que também é destacado por Henning-Thurau e Klee (1997) é a confiança, ou seja, para existir qualidade no relacionamento deve ocorrer uma sequência de experiências entre o cliente e a empresa de maneira que as mesmas possam ser julgadas pelos consumidores face aos fornecedores.

Existe outra corrente de pensamento abordada por Prado e Santos (2006) que acreditam numa relação forte entre a qualidade e o comprometimento, ou seja, para os autores a qualidade tem uma relação coesa e indireta do comprometimento com a satisfação, que surge no relacionamento entre os clientes e fornecedores.

Corroborando com os autores, Sharma e Patterson (1999) acreditam que a qualidade impacta no comprometimento dos ambientes de serviços profissionais, ou seja, a prestação de serviço profissional ocorrerá de forma satisfatória se e somente se a qualidade dos serviços prestados gerarem comprometimento por parte dos prestadores dos serviços.

Diante do exposto e dos conceitos existentes, parece existir em termos de relações teóricas uma analogia entre a qualidade proporcionada pela organização empresarial e a fidelidade do consumidor à empresa, ou seja, a probabilidade do cliente se manter fiel ao fornecedor é bem maior uma vez que o produto ou serviço ofertado venha com qualidade superior às expectativas previamente estabelecidas pelo consumidor. Neste sentido, Cronin e Taylor (1992) bem como Taylor (1941) afirmam que a qualidade percebida é um fator predominantemente influenciador das intenções de compra dos consumidores. Os autores argumentam que a qualidade percebida envolve questões de satisfação das necessidades, ou seja, para que um consumidor se sinta satisfeito com os produtos ou serviços os mesmos devem ser ofertados com qualidade superior a por eles esperadas. Dessa forma, podemos afirmar que a qualidade é uma ferramenta estratégica e competitiva diferenciada, que quando bem utilizada pode gerar a satisfação do cliente bem como a fidelização do mesmo, realizando assim o marketing organizacional.

Portanto, pode-se afirmar que a qualidade dos produtos ou serviços ofertados aos clientes, de acordo com os autores, é um atributo de marketing, ou seja, para que o marketing ocorra necessariamente e previamente deva existir o atributo qualidade. Segundo Kotler e Armstrong (2011), o marketing busca desenvolver produtos ou serviços de qualidade que satisfaçam as necessidades ou desejos dos consumidores com vistas à fidelização.

5 CONCLUSÕES

A revisão teórica apresentada neste artigo sobre QFD revela que ele tem avançado em muito na academia, mas que pode ainda mais adentrar por novas áreas da gestão. Este artigo não teve a pretensão de generalizar essa propositura, e sim de aguçar de forma incipiente o debate sobre a utilização do QFD como ferramenta estratégica na área de gestão mercadológica das organizações, contribuindo para o acúmulo de conhecimentos sobre o modelo.

A aplicabilidade do QFD na gestão organizacional e como elemento sistêmico, torna-se indispensável uma vez que a visão geral da empresa passa a ter maior interação e relacionamentos com os

objetivos e planos de ação relacionados com as perspectivas organizacionais. A adaptação do QFD na gestão organizacional serve de interligação entre o conceitual e o técnico, o que foi demonstrado ao se comparar a dinâmica de aplicação da “Casa da Qualidade” com os momentos de venda propostos pelos autores Martins e Laugeni (2005) e Kotler e Armstrong (2011), respectivamente.

Portanto, acredita-se que a utilização dos atributos da “Casa da Qualidade” nas etapas de vendas propostas por Kotler e Armstrong (2011), possa ser uma estratégia de diferenciação de mercado e uma grande aplicabilidade do QFD na área de marketing.

Contudo, é importante ressaltar que o QFD não pode ser considerado com um método aplicável somente à área de produção das organizações e que sua aplicabilidade transcende o “chão de fábrica”, importando de forma significativa para a gestão das organizações. Neste sentido, sugere-se que novos estudos possam ser realizados, demonstrando outras aplicações bem como novas visões quanto a essa tão importante metodologia de qualidade.

REFERÊNCIAS

- Akao, Y. (1990). History of quality function deployment in Japan (Vol. 3, pp. 183-196). In H. J. Zeller (Ed), *The Best on Quality: targets, improvements, systems*. Munich: Hanser Publishers.
- Akao, Y. (1996). *Introdução ao Desdobramento da Qualidade* (Vol. 1). Belo Horizonte: Editora Fundação Christiano Ottoni.
- Akao, Y., Ohfuji, T. & Michiteru, O. (1997). Método de desdobramento da qualidade: elaboração e exercício da matriz da qualidade. In _____. *Manual de aplicação do desdobramento da função da qualidade* (Vol.1, cap.1). Belo Horizonte: Escola de Engenharia da UFMG.
- Alvesson, M. & Willmott, H. (1996). *Making Sense of Management*. London: Sage.
- Boyacigiller, N. & Adler, N. (1991). The Parochial Dinosaur: Organizational Science in a Global Context. *Academy of Management Review*, 16(2), 262-290.
- Brownlie, D. & Saren, M. (1992). The four P's of the marketing concept: prescriptive, polemical, permanent and problematical. *European Journal of Marketing*, 26(4), 34-48.

- Cheng, L. C. (2003). QFD em Desenvolvimento de Produto: Características Metodológicas e um Guia para Intervenção. *Revista Produção*, Santa Catarina, 3(2), 1-26. Recuperado em 12 dezembro, 2014 de <http://producaoonline.org.br/rpo/article/view/627/665>
- Cheng, L. C., Scapin, C. A., Oliveira, C. A. de, Krafetuski, E., Drumond, F. B., Boan, F. S., Prates, L. R. & Vilela, R. M. (1995). *QFD: Planejamento da Qualidade*. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni.
- Churchill Jr, G. & Peter, J. (2000). *Marketing – Criando Valor para os Clientes*. São Paulo: Saraiva.
- Clausing, D. (1994). *Total quality development: a step by step guide to world class concurrent engineering*. New York: ASME Press.
- Crosby, P. B. (1994). *Qualidade é investimento* (6a ed). Rio de Janeiro: José Olympio.
- Cota Júnior, M. B. G. & Cheng, L. C. (2006, outubro). Aplicação do QFD e do PCP a Produtos Digitais. *Anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção*, Fortaleza, CE, Brasil, 26.
- Creswell, J. W. (2007). *Projeto de Pesquisa: Métodos Qualitativo, Quantitativo e Mist* (2a ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Cronin J. J. & Taylor, S. A. (1992). Measuring service quality: a reexamination and extension. *Journal of Marketing*, 56(3), 55-68.
- Day, G. & Wensley, R. (1983). Marketing theory with a strategic orientation. *Journal of Marketing*, 47, 79-89.
- Dickinson, R., Herbst, A. & O’Shaughnessy, J. (1988). The marketing concept and customer orientation. *European Journal of Marketing*, 20(10), 18-23.
- Fernades, J.M.R. & Rebelo, M.G. Proposta de um método para integração entre QFD e FMEA. (2006). *Gestão & Produção*, 13(2), 245-259. Recuperado em 23 setembro, 2006, de <http://www.scielo.br/pdf/gp/v13n2/31171.pdf>
- Garvin, D. A. (1992). *Gerenciando a qualidade: a visão estratégica e competitiva*. Rio de Janeiro: Qualitymark.
- Henning-Thurau, T. & Klee, A. (1997). The impact of customer satisfaction and relationship quality on customer retention: a critical reassessment and model development. *Psychology and Marketing*, 14(8), 737-64.
- Hikage, O. K., Spínola, M. M. & Tonini, A.C. (2005). O uso do Quality Function Deployment (QFD) como ferramenta de auxílio na implantação de Balance Scorecard. *Anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção*, Porto Alegre, RS, Brasil, 25. Recuperado em 13 abril, 2014, de http://www.tkti.com.br/arquivos_downloads/Artigo%20-%20BSC-TI%20.doc
- Hollander, S., Keep, W. & Dickson, R. (1999). Marketing Public Policy and the Evolving Role of Marketing Academics: A Historical Perspective. *Journal of Public Policy & Marketing*, 18(2), 265-269.
- Kotler, P. (1986). Megamarketing. *Harvard Business Review*, March.-April, 117-124.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (1999). *Princípios de Marketing* (7a ed.). Rio de Janeiro: LTC.
- Kotler, P. & Armstrong, G. (2011). *Princípios de Marketing* (11a ed.). Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil.
- Lakatos, E. M. & Marconi, M. D. A. (2002). *Técnicas de pesquisa* (5a ed.). São Paulo: Atlas.
- Ludke, M. (1986). *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas* (Temas básicos de educação e ensino). São Paulo: EPU.
- Marshall Júnior, I., Cierco, A. A., Rocha, A. V., Mota, E. B. & Amorim, S. R. L. (2005). *Gestão da Qualidade* (6a ed.). Rio de Janeiro: FGV.
- Martins, P. G. & Laugeni, F. P. (2005). *Administração da Produção* (2a ed.) São Paulo: Saraiva.
- Oliver, R.L. (1999). Whence consumer loyalty? *Journal of Marketing*, 63, Special, 33-44.
- Paladini, E. P. (2000). *Gestão da qualidade: teoria e prática*. São Paulo: Atlas.
- Parasuraman, A. & Grewal, D. (2000). Serving Customers and Consumers Effectively in the Twenty-First Century: A Conceptual Framework and Overview. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(1), 9-16.

- Parasuraman, A., Zeithaml, V. & Berry, L. (2006). Um modelo conceitual de qualidade de serviço e suas implicações para a pesquisa no futuro. *Revista de Administração de Empresas - RAE*, 46(4), 96-108.
- Prado, P.H.M. & Santos, R.C. (2006). Intensidade do relacionamento e venda cruzada de produtos: um estudo em bancos de varejo aplicando modelos de traço latente. *Anais do Encontro de Marketing da Associação Nacional dos Programas de Pós-graduação em Administração*, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2.
- Sassower, R. Ideology masked as science: shielding Economics from criticism. *Journal of Economic Issues*, 22(1), 167-179.
- Sharma, N. & Patterson, P.G. (1999). The impact of communication effectiveness and service quality on relationship commitment in consumer, professional services. *Journal of Services Marketing*, 13(2), 151-170.
- Shillito, M. L. (1994). *Advanced QFD: linking technology to market and customer needs*. NYC: John Wiley and Sons Inc.
- Stevenson, W. J. (2001). *Administração das operações de produção*. Rio de Janeiro: LTC.
- Taylor, M. D. (1941). The use of motion and slide pictures in the teaching of marketing. *Journal of Marketing*, Chicago, 6(2), 152-163.
- Tiemstra, J. (1992). Theories of regulation and the history of consumerism. *International Journal of Social Economics*, 16(9), 3-27.
- Zeithaml, V. A. & Bitner, M. J. (2003). *Marketing de serviços: a empresa com foco no cliente* (2a ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Whittington, R. (2001). *O que é estratégia*. São Paulo: Pioneira.