

# A FUNÇÃO MARKETING NO PARADIGMA DA PERSONALIZAÇÃO DE PRODUTOS E SERVIÇOS E DA CUSTOMIZAÇÃO EM MASSA

ROGÉRIO ROYER<sup>\*</sup>  
GILBERTO TAVARES DOS SANTOS<sup>\*\*</sup>

## RESUMO

Através dos tempos, a Customização em Massa (CM) tem sido utilizada cada vez mais como uma importante estratégia em organizações inovadoras. Entre as muitas questões elaboradas sobre o assunto, apresenta-se na literatura a falta de uma identificação clara e objetiva que evidencie os principais aspectos e exigências que diferenciem a “função marketing” quando aplicada ao paradigma da Estratégia da CM. Nesse sentido, o presente artigo pretende identificar e descrever as diferenças e implicações da “função marketing” quando aplicada a duas estratégias extremas (Produção em Massa e Customização em Massa), ressaltando-se a importância da “função de marketing” para o sucesso da Estratégia de Customização em Massa. O artigo ainda apresenta um conjunto de “Estratégias de Migração” que possibilitam que as empresas se desloquem de sua atual estratégia para a Estratégia de Customização em Massa. Requisitos como (i) Capacidade de Comunicação e (ii) Flexibilidade de Produção e Logística são apresentados como essenciais no auxílio à “função marketing” dentro da estratégia de Customização em Massa. Por último são apresentadas algumas considerações sobre as questões essenciais para a implantação da estratégia de Customização em Massa.

**PALAVRAS-CHAVES:** Customização em massa; Personalização; Função de Marketing; Estratégia de **Produção**.

## ABSTRACT

Mass Customization (MC) has been used increasingly as an important strategy in innovative organizations. Among the many issues in the literature, there is a lack of clear and objective evidences of the main aspects and requirements to differentiate the marketing function when applied to the paradigm of MC strategy. This study identifies and describes the differences and implications of the marketing function applied to two extreme strategies (Mass Production and Mass Customization), emphasizing the importance of such function for the strategy success. Therefore, a set of Migration Strategies are brought up, which facilitate companies to move from their current strategy to the MC one. Requirements such as (i) Capacity of Communication and (ii) Flexibility in Production and Logistics also are shown as essentials in helping the marketing function within the MC strategy. Finally, relevant considerations on key issues for adopting the MC strategy are discussed.

**KEY WORDS:** Mass Customization, Personalization, Marketing Function, Production Strategy.

## 1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de valor é um tema importante na literatura de marketing. Empresas devem ouvir mais cuidadosamente os seus clientes, dar atenção à distribuição de serviços e tentar construir relações duradouras com os seus clientes mais lucrativos, em vez de focar-se em adquirir novos clientes (FOURNIER; DOBSCHA; MICK, 1998). Nas últimas décadas, muitas empresas de produção em massa têm tentado compreender melhor as necessidades dos consumidores, ofertando assim maior variedade e tipos de produtos (PEPPERS; ROGERS, 1997). Entretanto, Broekhuizen e Alsem (2002) e Kotler (1989) observam que diversas empresas estão tentando meramente atender as necessidades dos clientes pela estratégia da variedade, devido à diferença de necessidades observada na demanda. Com isso, acabam aumentando o custo unitário dos produtos ofertados, o que logicamente não atende as expectativas dos clientes. Assim, muitas empresas aumentam a variedade de produtos, de forma que há uma dificuldade maior para que clientes façam a escolha correta na hora de comprar um produto, ocasionando assim maior dificuldade para os clientes. Nesse sentido, a necessidade por produtos personalizados, customizados e economicamente viáveis tem aumentado, motivada principalmente pela concorrência entre empresas de manufatura e serviços.

A personalização envolve a adaptação de algumas características de um produto ou serviço, de modo que o cliente desfrute de mais comodidade, custo mais baixo ou de algum outro benefício (PEPPERS; ROGERS, 2001). Da mesma forma, customização é descrita pela entrega de um produto personalizado ao cliente (PINE II, 1994). Produtos customizados podem ser descritos como aqueles que atendem a

<sup>\*</sup> Professor Adjunto da Escola de Engenharia (EE) da Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Doutor em Administração, Mestre em Engenharia de Produção e Graduado em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

<sup>\*\*</sup> Professor Adjunto Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis (ICEAC) da Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Doutor e Mestre em Engenharia de Produção e Graduado em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

demandas específicas do cliente. Para atender à demanda por produtos customizados e de baixo custo, um novo sistema de produção, denominado “customização em massa”, foi concebido por Davis (1990). A customização em massa (CM) é uma estratégia de produção que se caracteriza pela capacidade de produzir itens que atendam às preferências individuais dos clientes, a preços similares aos de produtos manufaturados em massa. A CM vem sendo identificada por um número crescente de organizações como uma importante estratégia competitiva; todavia, a crescente demanda por produtos customizados e de baixo custo conflita diretamente com o grau de rigidez apresentado pelas empresas de manufatura.

Este artigo tem como objetivo identificar e descrever as diferenças da função marketing aplicada às duas estratégias, a produção em massa e a customização em massa. Após a introdução que é apresentada na presente seção, a seção 2 descreve a perspectiva histórica na qual são relacionadas as fases de evolução do marketing; na seção 3 é descrita a função do marketing no velho paradigma da produção em massa; na seção 4 é descrita a função do marketing no novo paradigma da customização em massa; na seção 5 apresenta-se a importância do marketing de relacionamento para a estratégia de customização em massa; na seção 6 destaca-se a importância da diferenciação de clientes para as empresas, assim como algumas estratégias e capacidades que são necessárias para o sucesso das organizações em suas diferentes abordagens; na seção 7 são feitas considerações sobre a importância da flexibilidade de comunicação e da flexibilidade de produção para a customização em massa; na seção 8 apresentam-se algumas considerações relevantes, e por fim, a bibliografia utilizada.

## 2 PERSPECTIVA HISTÓRICA: AS FASES DE EVOLUÇÃO DO MARKETING

Conforme Kumar (2004), as empresas serão bem-sucedidas se redescobrirem os propósitos de sua criação, originalmente concebidos nos anos 50 e 60. Neste sentido, nos anos 60 Kotler popularizou o conceito de marketing no qual os lucros não eram o objetivo, mas a recompensa pela criação de clientes satisfeitos. Conforme Kotler, enquanto uma empresa orientada para vendas fabrica os produtos e, posteriormente, sai em busca de clientes por meio de vendas e propaganda, a organização orientada para o marketing identifica as necessidades do cliente e, com a gestão integrada do *mix* de marketing (4 Ps – Produto, Preço, Praça e Promoção), busca satisfazê-las. Dessa forma, reafirma-se o propósito de uma organização que é servir clientes através do tempo, ou ainda, estabelece-se o capitalismo do consumidor que supera o brilho do capitalismo do acionista (KUMAR, 2004). Webster (2002) destaca um conjunto de forças ambientais dos anos 90 que contribuíram para a mudança do marketing:

- A desintegração das empresas e a formação de redes, parcerias e alianças estratégicas;
- A “desfuncionalização” do marketing, fazendo com que houvesse uma difusão do marketing entre as diversas funções da empresa;
- A economia digital, principalmente o crescimento do comércio eletrônico;
- A erosão do preço;
- O deslocamento da economia baseada nos recursos para a economia baseada na informação;
- As empresas sem fronteiras (globalização).

Man (2000) apresenta as fases de evolução do marketing, as quais ajudam a entender a mudança que houve do paradigma da produção em massa até o novo paradigma da customização em massa. As fases de evolução do marketing estão apresentadas na Tabela 1.

TABELA 1 – Fases de evolução do marketing

FASE	CARACTERÍSTICAS
<b>Era do marketing de massa</b>	A era da produção em massa emergiu após a II Grande Guerra e teve o seu apogeu nos anos 50 e 60. O cliente transformou-se em consumidor, revelando, pela própria natureza do nome, um distanciamento no relacionamento.
<b>Era da segmentação</b>	Na década de 70 proliferaram as técnicas de segmentação de mercado, permitindo o esforço de marketing a grupos de consumidores mais homogêneos.
<b>Era do marketing de nicho</b>	Nos anos 80 o mercado foi repartido em grupos cada vez menores de consumidores, onde cada grupo tinha necessidades e desejos específicos a serem satisfeitos. A “ <i>nichificação</i> ” era a palavra de ordem.
<b>Era do cliente</b>	Atualmente, estamos vivendo o momento em que uma força vinda do consumidor está mudando o mercado. Consumidores querem voltar ao <i>status</i> de clientes, no sentido de serem tratados como indivíduos, com suas necessidades específicas entendidas e atendidas.

(adaptado de Man, 2000)

### 3 A FUNÇÃO MARKETING NO VELHO PARADIGMA DA PRODUÇÃO EM MASSA

Conforme descrito anteriormente, os componentes-chaves da função marketing, no paradigma da produção em massa, são: baixo custo, produtos padronizados vendidos a mercados homogêneos, e demanda estável. Produtos padronizados são necessários para que haja eficiência do processo de produção, e estabilidade da demanda é exigida não somente para a eficiência, mas também para permitir o financiamento dos projetos de ruptura de pesquisa e desenvolvimento. Assim, mercados grandes e homogêneos são necessários para que se alcancem esses componentes. Observa-se que a função do marketing dentro do paradigma da produção em massa (Tabela 2) era totalmente dependente da produção e não do consumidor, assumindo assim que o único desejo do consumidor era obter um bom preço.

Para mercados ainda em expansão, em que a busca do consumidor continua em torno de custos baixos, o paradigma da produção em massa ainda continua sendo uma solução para as empresas. Porém, onde há a expansão dos mercados, é mais difícil de ser mantida essa concepção, já que os produtos amadurecem. Entre os efeitos prejudiciais da função de marketing, dentro da produção em massa, o que mais se destaca é a desconsideração de muitas vontades e necessidades dos consumidores. Num conjunto de produtos padronizados, o desejo dos consumidores por qualquer coisa além do que está disponível é totalmente desconsiderado, esquecido ou entendido como inexistente. Como principal problema do foco da função de marketing para produtores em massa, Pine II (1994) afirma que é o fato de esta não se focar no marketing, mas nas vendas, tentando assim “empurrar os produtos goela abaixo do consumidor”.

TABELA 2 – A função marketing no paradigma da produção em massa

<b>A função marketing no paradigma da produção em massa</b>	
Foco	Vendas a custo baixo
	Produtos padronizados
	Mercados grandes e homogêneos
Benefício primário	Demanda estável e previsível
Efeitos prejudiciais	Desconsideração de muitas vontades e necessidades dos consumidores
	Consumidores desapontados e desleais
	Abertura de nichos de mercados
	Retirada e abstenção do segmento
	Falta de exportações

(adaptado de Pine II, 1994)

Peter Drucker (1973) afirma: “haverá sempre necessidade de alguma venda, mas o objetivo do marketing é tornar a venda supérflua. O objetivo do marketing é conhecer e compreender o consumidor de forma que o produto ou serviço se adapte a ele tão naturalmente que a venda ocorra por si. Idealmente, o trabalho do marketing deveria gerar um consumidor disposto a comprar. Então, tudo o que precisa ser feito é tornar o produto ou serviço disponível”. Compreende-se, assim, que o foco das empresas produtoras em massa na venda de produtos padronizados para mercados homogêneos impediu que estas praticassem o verdadeiro marketing e, dessa forma, compreender as necessidades de seus consumidores. Os principais efeitos de se manter a produção em massa, tornando as empresas menos preparadas para mercados globalizados que demandam variedade e personalização, são estes: **(a)** as empresas que não exportam ficam mais dependentes do mercado interno; **(b)** os produtores ganham pouca experiência em compreender as necessidades dos diversos conjuntos de consumidores ou em proporcionar variedade e personalização.

### 4 A FUNÇÃO MARKETING NO NOVO PARADIGMA DA CUSTOMIZAÇÃO EM MASSA

No paradigma da customização em massa, o enfoque da função marketing não está em vender o que produz, mas sim em atender as vontades e necessidades dos consumidores. Nesse novo paradigma, é sabido que esse é o melhor caminho para aumentar a participação no mercado, já que custos baixos isoladamente não são mais suficientes. Outra característica importante da customização em massa é que esta se encontra ajustada à realidade da globalização dos mercados, já que em um primeiro momento a CM ataca a participação dos mercados domésticos e posteriormente os mercados de exportação. Na Tabela 3 é apresentada a adequação da função marketing dentro do paradigma da customização em massa.

O foco único da CM, mostrado na Tabela 3, talvez simplifique algo que na verdade é mais complexo, porém contempla o principal papel do novo paradigma, ou seja, o de identificar e atender as necessidades e vontades individuais de cada consumidor. Dessa forma, quanto mais precisamente uma empresa puder atender os desejos do consumidor com um produto, maior será a sua vantagem competitiva. Apesar de a

CM habilitar a empresa a atender diferentes mercados (e diferentes clientes), a delimitação do campo de atuação da empresa (mercado interno ou mercado interno e externo) será definida por uma estratégia mais ampla da organização, na qual outras variáveis deverão ser observadas. Entre os efeitos positivos, destacam-se: **(i)** a participação da empresa em diferentes nichos, **(ii)** a capacidade de responder rapidamente às mudanças nas necessidades dos consumidores, **(iii)** a ocupação de mercado, **(iv)** a obtenção de grandes vendas nos mercados domésticos e através de exportações e **(v)** a fabricação de produtos intensivos em tecnologia.

TABELA 3 – A função Marketing no paradigma da Customização em Massa

<b>A função marketing no paradigma da customização em massa</b>	
Foco	Ganho da participação do mercado pelo atendimento das vontades e necessidade dos consumidores: primeiramente no mercado doméstico e depois nos mercados externos (exportação)
Efeitos positivos	Conquista dos nichos
	Capacidade de responder rapidamente às mudanças nas necessidades dos consumidores
	Ocupação do mercado
	Grandes vendas nos mercados domésticos e através de exportações
Efeitos prejudiciais	Produtos intensivos em tecnologia
	Enamora-se pela tecnologia em si

(Adaptado de Pine II, 1994)

A **participação da empresa em diferentes nichos** altera a participação de mercado que era praticada pelas empresas na estratégia da Produção em Massa. Na estratégia da Produção em Massa, as empresas optavam pela participação em apenas um tipo de mercado, o que de certa forma fazia com que atendessem mercados estáveis, homogêneos e relativamente fáceis de serem atendidos, gerando assim uma taxa de retorno do investimento aceitável, e deixando que empresas menores entrassem no mercado e se orientassem para os pequenos nichos que eram descartados.

A **capacidade de responder rapidamente às mudanças nas necessidades dos consumidores** exige que as empresas sejam ágeis, flexíveis e muito bem orientadas para os consumidores; características estas que devem ser incorporadas à produção, à pesquisa e ao desenvolvimento de produtos. Dessa forma, o marketing deverá ser bom em capturar o *feedback* do consumidor, assim como o desenvolvimento de produto deverá ser bom em fazer mudanças incrementais.

A **ocupação de mercado** é um processo que deriva do processo anterior, no qual a empresa procurou atender aos nichos existentes do mercado. No processo de ocupação de mercado, a empresa expande os tamanhos dos nichos, cria novos nichos e fragmenta mercados maiores, já que os consumidores acabam descobrindo que seus verdadeiros desejos são mais bem atendidos pelo novo paradigma da CM. Kotler, Fahey e Jatusripitak (1986) descrevem quatro estágios em que isso ocorre: **(1)** identificar os segmentos do mercado que não estão sendo adequadamente atendidos pelas empresas líderes; **(2)** adotar estratégias globais para penetração de mercado, baseando-se nas diversas vantagens que podem ser demonstradas; **(3)** adotar estratégias de ocupação de mercado (no caso, são estratégias que se modificam o tempo todo, de forma a acompanhar as mudanças nas companhias, sem deixar de manter o foco no aumento da participação do mercado), e **(4)** adotar estratégias de manutenção da participação do mercado, visto que a competição dentro do novo paradigma cria estratégias ajustadas para o sucesso posterior na participação de mercado através do *monitoramento contínuo das mudanças* nos desejos dos consumidores.

A **obtenção de grandes vendas nos mercados domésticos e através de exportações** são dois efeitos positivos obtidos nesta ordem. Num primeiro momento, as empresas asseguram-se em obter uma base sólida em seus mercados domésticos, a fim de alcançar o mercado de exportação. Isso ocorre porque a participação em mercados externos exige, geralmente, maiores investimentos de tempo e recursos das empresas.

A **fabricação de produtos intensivos em tecnologia** deriva (i) do foco do setor de P&D no aperfeiçoamento incremental contínuo de produtos, e que irá naturalmente expandir a tecnologia do produto, e (ii) da vantagem advinda das novas tecnologias, proporcionando melhor possibilidade de atender nichos de mercado e fragmentando mercados maiores e homogêneos.

Por último, destaca-se o efeito prejudicial do foco da função marketing em se tornar muito enamorada pela tecnologia, perdendo com isso o foco principal que é o consumidor.

## 5 A IMPORTÂNCIA DO MARKETING DE RELACIONAMENTO PARA A CUSTOMIZAÇÃO EM MASSA

Nas últimas décadas, o marketing passou a ser mais qualitativo e menos quantitativo, tornando-se necessário estabelecer um diálogo interativo com o cliente. Além disso, a tecnologia tornou possível a produção de uma série quase infinita de produtos e serviços, fazendo com que o conceito de variedade fosse rapidamente substituindo o de marca, como valor principal para o consumidor. Como passou a haver um maior número de opções, o consumidor passou a ter maior poder de escolha, rompendo assim a lealdade com a marca; além disso, clientes tornaram-se mais exigentes, querendo cada vez mais qualidade e menos preço. Tem-se então, na atualidade, um mercado com menos fronteiras, mais globalizado e exigindo, assim, uma postura mais competitiva das empresas. Algumas situações que estão afetando o ambiente competitivo são citadas por McKenna (1986):

- A crescente concorrência global;
- Mercados tão segmentados que o nicho passa a ser o conceito principal;
- Diferença menos nítida entre os vários tipos de indústria;
- Encurtamento do ciclo de vida dos produtos;
- Mudança permanente dos canais de distribuição (apesar de o fato mais importante ser a proximidade, muitas vezes o diálogo com o cliente não recebe a devida importância);
- Os meios tradicionais de comunicação promocional aumentam o nível de ruído e não conseguem transmitir mensagens claras;
- As empresas procuram novas formas de fazer negócios (estrutura horizontal e mais flexível);
- Os prognósticos e pesquisas não conseguem apresentar um modo de ação claro.

Diante desse ambiente altamente modificado pela ampla possibilidade de mudança de setores de negócios inteiros, e também por novas alternativas de se relacionar com o consumidor, é que surge o conceito de **marketing de relacionamento**. Parvatiyar e Sheth (2000) definem o marketing de relacionamento como um processo contínuo de comprometimento em atividades e programas cooperativos e colaborativos com os consumidores imediatos ou finais com o objetivo de criar ou aperfeiçoar mútuo valor econômico e custo reduzido. Para McKenna (1986), satisfazer clientes e mantê-los para aumentar o valor de duração de sua fidelidade é a chave da rentabilidade e o imperativo do marketing de relacionamento, cujos componentes básicos são qualidade, serviços ao cliente e pós-marketing. O marketing de relacionamento pode, assim, ser entendido como a tarefa de criar forte lealdade dos consumidores. Seu objetivo é a retenção de clientes e sua essência é o diálogo.

Para a CM, o marketing de relacionamento torna-se imprescindível pelas interações que proporciona. Nesses tipos de relações, o ciclo de *feed-back* é essencial. Clientes e outros fatores influenciam as mudanças nos produtos e serviços, por meio da participação nessas relações (McKENNA, 1986). Para Peppers e Rogers (2001), o marketing de relacionamento, ou marketing *one-to-one*, é aquele voltado para o cliente individual, porém isso não significa que cada necessidade exclusiva do cliente deva ser tratada de maneira única. Em vez disso, percebe-se que cada cliente tem uma colaboração direta na maneira como a empresa se comporta com relação a ele. Peppers e Rogers (2001) destacam ainda o contraste entre o marketing tradicional e o marketing *one-to-one*. O marketing tradicional procura mais clientes para produtos específicos, enquanto o *one-to-one* procura mais produtos e serviços para seus clientes.

Conforme Peppers e Rogers (2001), as diferenças fazem com que existam importantes consequências entre ambos. Pode-se inserir o marketing tradicional através de um "departamento", "mais ou menos independente" de outras atividades da empresa não relacionadas ao marketing. Porém, o marketing *one-to-one* envolve o acompanhamento das transações e interações de clientes individuais ao longo do tempo, em todas as linhas de produtos ou grupos de produtos e serviços, o que exige grande integração de dados e processos. Isso desafia a estrutura dos canais de distribuição, tanto que a gerência de uma iniciativa *one-to-one* seria devera, muitas vezes, repensar a estrutura organizacional, os sistemas de informação, os orçamentos e a forma de remunerar os vendedores. Tudo isso porque o marketing *one-to-one* depende mais intensamente da integração entre as diversas áreas da empresa, o que torna problemático chamá-lo simplesmente de "marketing". Parvatiyar e Sheth (2000) destacam que o uso de tecnologias de informação (*datawarehouse* e *datamining*), do marketing interativo, do marketing direto e do CRM habilita as empresas para o marketing *one-to-one*.

O processo de implementação de um programa de marketing *one-to-one* pode ser pensado como uma série de quatro passos básicos: Identificar, Diferenciar, Interagir e Personalizar. Esses passos estão mais ou menos organizados por grau de dificuldade e complexidade, ainda que se possam encontrar áreas comuns entre eles (PEPPERS; ROGERS, 2001; KOTLER; KELLER, 2006).

- 1) **Identifique seus clientes:** Não é possível estabelecer uma relação com alguém que não conseguimos identificar. Assim, é absolutamente fundamental "conhecer" os clientes individualmente, com o maior número

de detalhes possível, e ser capaz de reconhecê-los em todos os pontos de contato, todas as formas de mensagem, ao longo de todas as linhas de produtos, em todos os locais e em todas as divisões.

- 2) **Diferencie seus clientes:** Os clientes podem ser diferenciados de duas maneiras: pelo nível de valor para sua empresa (alguns têm um valor muito alto, outros, nem tanto) e pelas necessidades que têm de produtos e serviços de sua empresa. Assim, uma vez tendo identificado seus clientes, o próximo passo é diferenciá-los de maneira a (a) priorizar seus esforços e aproveitar o mais possível de seus clientes de maior valor e (b) personalizar o comportamento de sua empresa, baseado nas necessidades individuais de seus clientes.
- 3) **Interaja com seus clientes:** A empresa tem de melhorar a eficiência e a eficácia de suas interações com seus clientes. Isso quer dizer que não somente deve buscar a forma mais barata e automatizada de interação, mas também a mais útil em termos de produção de informação que possa ajudar a fortalecer suas relações com os clientes.
- 4) **Personalize alguns aspectos do comportamento de sua empresa para melhor atender seus clientes:** Para incentivar os clientes a manter uma Relação de Aprendizado, a empresa precisa adaptar-se às necessidades individuais expressas pelo cliente. Isso pode significar a "customização em massa" de um produto ou a customização das opções oferecidas "ao redor" do produto. Para a empresa ser verdadeiramente *one-to-one*, seus produtos ou serviços devem ser capazes de tratar um cliente particular de forma diferente, de acordo com o que aquele cliente disse durante uma interação com a área de vendas ou de marketing.

Aplicados de formas diferentes, esses **quatro passos** bastante simples de implementação – (1) Identificar, (2) Diferenciar, (3) Interagir e (4) Personalizar – podem ser usados como um *check list* para pôr em prática virtualmente qualquer iniciativa de gestão do relacionamento com o cliente, em qualquer empresa e em qualquer área de negócio. Para progredir na direção de uma melhor relação com os clientes, a maioria das empresas começa com projetos que podem ser categorizados como pertencentes a um ou mais dos quatro passos descritos. Entretanto, mais importante que os passos de implementação, o processo de conversão em uma empresa realmente *one-to-one* passa por: (a) repensar as mais básicas filosofias de como fazer negócios, (b) superar posturas dos gerentes e dos funcionários e (c) reconstruir a cultura da empresa. Entre as modificações culturais da empresa para a adoção do marketing *one-to-one*, destacam-se os paradigmas ligados à produção em massa e customização em massa. Apresenta-se uma relação das diferenças entre os dois paradigmas na Tabela 4. A compreensão dessas diferenças potencializa a adoção da estratégia da customização em massa por empresas.

TABELA 4 – Principais diferenças entre o marketing de massa e o marketing *one-to-one*

<b>Marketing de Massa</b>	<b>Marketing One-to-One</b>
Consumidor médio	Consumidor individual
Anonimato do consumidor	Perfil do consumidor
Produto padrão	Oferta de mercado customizada
Produção em massa	Produção customizada
Distribuição em massa	Distribuição individualizada
Propaganda em Massa	Mensagem individualizada
Promoção em massa	Incentivos individualizados
Mensagem unilateral	Mensagens bilaterais
Economias de escala	Economias de escopo
Participação de mercado	Participação do consumidor
Todos os clientes	Clientes lucrativos
Atração de cliente	Retenção de cliente

(adaptado de KOTLER; KELLER, 2006)

## 6 DIFERENCIAÇÃO DE CLIENTES, ESTRATÉGIAS E CAPACIDADES NECESSÁRIAS PARA A CM

Apesar da evolução do marketing de massa para o marketing na customização, não significa que a customização ou CM seja adequada a todos os tipos de empresas. Observa-se que a escolha estratégica está diretamente ligada à base de clientes da empresa. Peppers e Rogers (1997) ilustram, através da "matriz de diferenciação de clientes" (Figura 1), como cada empresa pode apresentar uma estratégia de marketing diferenciada. A "matriz de diferenciação de clientes" classifica os clientes dentro de quatro grandes grupos, originados da classificação dos clientes com relação a dois parâmetros:

- **A uniformidade das necessidades dos clientes da empresa**, que pode ser entendida como o quanto

cada cliente de uma empresa difere de outro em termos de “preferências e escolhas”. Como exemplo tem-se clientes de livrarias, que dificilmente escolhem o mesmo produto. Por outro lado, clientes de companhias aéreas, após embarcar, pouco diferem um do outro (com exceção da origem e destino), sendo o serviço que é oferecido idêntico.

- **A uniformidade dos valores dos clientes de uma empresa**, que pode ser compreendida como o quanto cada cliente de uma empresa difere de outro em termos de “gastos”. Como exemplo tem-se que clientes de companhias aéreas podem ser altamente diferenciados com relação ao valor, já que alguns viajam uma vez ao ano (baixo valor) e outros viajam uma vez por semana (alto valor). Por outro lado, clientes de livrarias geralmente apresentam gastos uniformes.



FIGURA 1 – Matriz de diferenciação de clientes (adaptada de PEPERS; ROGERS, 1997)

Pepers e Rogers (1997) definiram um conjunto de estratégias naturais (Figura 2) para cada um dos “quadrantes” que foram conceituados na “matriz de diferenciação de clientes” (Figura 1). Dessa forma, a estratégia a ser adotada por uma empresa deverá estar adequada ao posicionamento de seus clientes. Observa-se que empresas que têm como objetivo adotar a estratégia da CM deverão migrar do seu quadrante atual para o **Quadrante IV**. Na Tabela 5 encontram-se relacionadas cinco “estratégias de migração” que podem ser adotadas por empresas que desejam adotar a CM. O objetivo dessas “estratégias de migração” é aumentar **(i)** as necessidades dos seus clientes e/ou **(ii)** os valores dos seus clientes.



FIGURA 2 – Estratégias naturais relacionadas à diferenciação dos clientes (adaptada de PEPERS; ROGERS, 1997)

TABELA 5 – Estratégias de migração conforme o tipo de deslocamento desejado pela empresa

<b>Quadrante em que a empresa se encontra atualmente</b>	<b>Deslocamento da empresa até alcançar a Customização em Massa</b>	<b>Estratégia de migração</b>
<b>I</b> Produção em Massa Clientes Uniformes	I III IV	A empresa deverá deslocar sua estratégia em dois momentos distintos: 1) implementar uma interatividade eficiente em custo; 2) expandir o conjunto de necessidades.
<b>I</b> Produção em Massa Clientes Uniformes	I II IV	A empresa deverá deslocar sua estratégia em dois momentos distintos: 1) expandir o conjunto de necessidades; 2) implementar uma interatividade eficiente em custo.
<b>I</b> Produção em Massa Clientes Uniformes	I IV	A empresa deverá deslocar sua estratégia através de duas atividades simultâneas: – expandir o conjunto de necessidades, e – implementar uma interatividade eficiente em custo.
<b>II</b> Produção Diversificada Clientes Uniformes	II IV	A empresa deverá: – implementar uma interatividade eficiente em custo.
<b>III</b> Produção em Massa Clientes Altamente Diferenciados	III IV	A empresa deverá: – expandir o conjunto de necessidades.

Resumidamente, há duas capacidades principais que uma empresa precisa melhorar para que consiga se movimentar para cima ou para a direita da matriz de diferenciação de clientes: (i) a primeira diz respeito à **Capacidade de comunicação**, determinando assim como facilitar o acesso e aumentar a interatividade com a base de clientes; (ii) a segunda diz respeito à **Flexibilidade de produção e logística**, customizando progressivamente produtos e serviços para as necessidades específicas dos clientes. Com isso, Pepers e Rogers (1997) relacionam uma nova “matriz de capacidades” aos quatro quadrantes já mencionados. A Figura 3 ilustra como a **Capacidade de comunicação** e a **Flexibilidade de produção e logística** estão relacionadas a cada uma das estratégias apresentadas. Observa-se que a estratégia da customização em massa exige alto grau de flexibilidade de comunicação e alto grau de flexibilidade de produção e logística para as empresas.

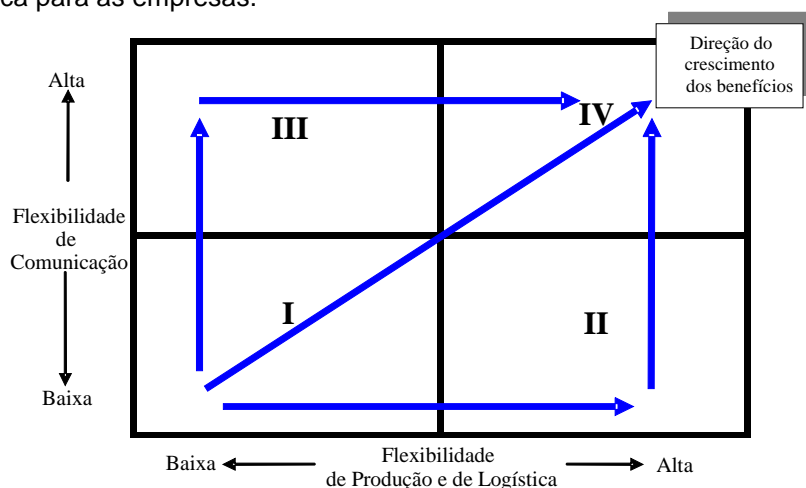


FIGURA 3 – Matriz das capacidades (adaptada de PEPERS; ROGERS, 1997)

Salienta-se, porém, que para muitas empresas pode ser mais interessante não adotar a estratégia da CM. A permanência de uma empresa numa estratégia de produção em massa, por exemplo, pode muitas vezes ser mais interessante do que direcionar esforços na expansão das necessidades dos seus clientes ou



na tentativa de diferenciação de valor dos seus clientes. Em alguns casos, clientes preferem produtos e serviços uniformes, que sejam de consumo fácil e rápido, já que produtos customizados e diversificados exigem mais tempo e complexidade de escolha. Nesse mesmo sentido, muitas vezes é difícil encontrar para alguns tipos de produtos e serviços uma diferenciação de valor entre clientes, ou ainda, caso esta exista, a identificação dessa diferenciação poderá exigir altos gastos em sistemas de informação que permitam a interatividade da empresa com o cliente, tornando assim economicamente inviável que a empresa identifique e trabalhe essas diferenciações.

## 7 A IMPORTÂNCIA DA FLEXIBILIDADE DE COMUNICAÇÃO PARA A ADOÇÃO DA CM

Fatores internos à organização determinam o nível de flexibilidade de comunicação e flexibilidade de produção em que a empresa se encontra; estes são determinantes para o sucesso da customização a ser implantada. A existência desses fatores vem justificar a utilização da CM como uma estratégia competitiva, e podem ser descritos como:

- **O compartilhamento de informações e conhecimento**, já que a idéia central da CM é capturar, de maneira eficiente e dinâmica, a demanda dos clientes, incorporando-a aos bens e serviços a eles oferecidos. Pine II e Pietrocini (1993) e Kotha (1995; 1996) destacam a importância da criação e do compartilhamento do conhecimento acerca dos bens e serviços de uma empresa;
- **A disponibilidade de tecnologias habilitadoras**, já que para o desenvolvimento de sistemas de CM, conforme Davis (1989), é fundamental a implantação de tecnologias avançadas de manufaturas (TAMs) e tecnologias de informação (TIs). Eastwood (1996) destaca a necessidade de que os equipamentos sejam flexíveis e a importância dos sistemas computacionais que dão suporte ao sistema de manufatura. Nunca os dados foram tão importantes e essenciais para definir, monitorar e controlar a manufatura como na CM.

Da Silveira et al. (2000) destacam a importância dos habilitadores da CM que estão diretamente ligados à flexibilidade de comunicação e flexibilidade de produção. Os autores dividem esses habilitadores da CM em dois grupos: (a) Processos e metodologias de trabalho e (b) Tecnologias habilitadoras. Tais habilitadores vêm a dar suporte ao desenvolvimento de fatores importantes para o sucesso da organização na adoção da CM. Os Processos e Metodologias que habilitam a CM são formados por quatro itens, que estão direcionados aos aspectos culturais e organizacionais da implementação da CM. São eles:

- **Agilidade da manufatura**: a capacidade que o sistema produtivo da empresa tem de lidar com as incertezas ambientais. Conforme Owen e Kruse (1997), a agilidade da manufatura faz com que a empresa esteja habilitada a responder rapidamente às mudanças e necessidades de mercado. Aspectos como agilidade em reprogramação da produção e habilidade no rearranjo do sistema produtivo são exemplos de agilidade na manufatura.
- **Gerenciamento da cadeia de suprimentos**: está relacionado à coordenação dos recursos e otimização das atividades que fazem parte da cadeia de valor, obtendo-se assim uma vantagem competitiva. Conforme Da Silveira et al. (2000), questões como o desenvolvimento de um sistema de informações que coordene um grupo de fornecedores previamente treinados e a criação de novos produtos com a participação dos fornecedores, fazem com que o gerenciamento da cadeia de suprimentos seja melhorado.
- **Direcionamento da customização no projeto e na manufatura**: Da Silveira et al. (2000) definem esta prática como um tipo de produção que proporciona condições aos clientes de participar do projeto de um produto, e que cria uma infra-estrutura direcionada ao desenvolvimento de novos produtos requisitados pelo mercado.
- **Elementos de apoio à produção**: o sistema de CM aborda quatro elementos de apoio à produção: o desenvolvimento de produto, a cadeia de suprimentos, o gerenciamento da mão de obra, e os serviços de pós-venda (WARNECK et al., apud DA SILVEIRA et al., 2000). Conforme Storch e Lim (1999), esses elementos são um eficiente caminho para que a empresa venha a satisfazer as necessidades dos clientes e ao mesmo tempo produzir dentro de uma margem competitiva.

As tecnologias habilitadoras da CM se dividem em dois itens, relacionados aos aspectos estruturais da organização:

- **Tecnologias avançadas de manufatura (TAMs) e Tecnologias de Informações (TIs)**: nos últimos anos, com o surgimento da produção customizada e a exigência de alta qualidade dos produtos, o campo da Inteligência em Manufatura desenvolveu-se a partir da fusão da ciência da manufatura com a ciência da computação (JONES, 1993). Com isto, TAMs e TIs incorporaram-se aos sistemas produtivos, motivados pela necessidade de se oferecer uma resposta rápida às demandas de um mercado consumidor cada vez mais exigente e segmentado (BUFFA; SARIM, 1987). Essas tecnologias habilitam

os sistemas de CM, já que cumprem necessidades existentes, como: (a) manter os custos de produção similares aos de produção em massa, proporcionando produção em lotes pequenos; (b) preservar os níveis de qualidade apresentados por produtos similares fabricados em grandes lotes e não customizados; (c) proporcionar grande variedade de produtos, a fim de satisfazer as necessidades do cliente, e (d) aumentar a rapidez de resposta ao cliente e, conseqüentemente, a flexibilidade na manufatura.

- **Transferência de informações:** conforme Sioukas (1995), a existência de uma transferência eficaz das informações geradas pelo cliente é fundamental para a customização de projetos, produtos ou serviços. Como agentes de transferência das informações necessárias para os sistemas customizados, temos a manufatura e o cliente (DA SILVEIRA et al., 2000). A manufatura informa quais são as possíveis opções de customização, e o cliente define quais são as suas necessidades conforme o conjunto de opções disponíveis. Uma forma eficiente de realizar essa transferência de informações é a utilização de *softwares* que permitam uma interface entre os clientes e a manufatura.

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Customização em Massa pode ser vista, cada vez mais, como uma importante escolha estratégica pelas empresas. A globalização dos mercados, associada à intensificação da competição e à rapidez das inovações tecnológicas, tornou a agilidade e a rápida adequação às mudanças do mercado consumidor características essenciais para sobrevivência de empresas de manufatura e serviços. A CM aparece como uma decorrência natural desse cenário econômico. A implantação da CM, todavia, não deve ser vista como solução para todos os problemas de uma empresa. As organizações são compostas de estruturas complexas e específicas, sendo pouco provável que soluções individuais resultem nos sistemas ágeis e flexíveis desejados. Para que as empresas venham a adotar a estratégia da CM são necessárias diferentes medidas e considerações. Neste artigo apresentam-se algumas questões essenciais para a implantação da CM entre as quais se destacam:

- A **modificação cultural da organização**, visando a absorver novos conceitos e atitudes que são essenciais para a customização e para o marketing *one-to-one*;
- A importância do **marketing de relacionamento** para estratégias de customização;
- A análise adequada da base de **clientes** da empresa, assim como das possibilidades futuras de modificação (ou não) dessa base;
- As **estratégias naturais** relacionadas às diferentes bases de clientes;
- A adoção de **estratégias de migração**, permitindo assim que uma empresa modifique o seu estágio atual e desenvolva habilidades necessárias e adequadas para atingir o estágio da customização em massa.
- A **capacidade da empresa**, através da flexibilidade de informação e de produção, para poder migrar (ou não) para a customização;
- Alguns **processos, metodologias e tecnologias** que modificam e viabilizam a empresa, tornando-a capaz para a customização;
- Pontos essenciais de um sistema de customização em massa, como **tecnologias avançadas de manufatura** e as **tecnologias de informação**.

Observa-se com isso que há caminhos e formas adequados para que a customização em massa seja implantada e viabilizada em empresas que optem por essa estratégia. Da mesma forma, observa-se que a implementação dessa estratégia pode muitas vezes não ser adequada ou interessante em algumas organizações, sendo esta viabilidade definida principalmente (a) pelas características dos clientes da empresa e (b) pelos recursos existentes para investimentos em tecnologias de manufatura e em sistemas de informação. Questões culturais e estratégicas da organização, assim como de recursos humanos, também devem ser consideradas e observadas.

## REFERÊNCIAS

- BROEKHUIZEN, T. L. J.; ALSEM, K. J. Success Factors for Mass Customization: A Conceptual Model. *Journal of Market-Focused Management*, v. 5, p. 309-330, 2002.
- BUFFA, E. S.; SARIM, R. K. *Modern Production / Operations Management*. 8. ed. New York: John Wiley, 1987.
- DA SILVEIRA, G.; FOGLIATTO, F. S.; BORENSTEIN, D. Mass Customization: literature review and research directions. *International Journal of Production Economics*, v. 72, n. 1, p. 2001.
- DAVIS, S. M. "From future perfect": mass customizing. *Planning Review*, v. 17, n. 2, p. 16-21, 1989.

- \_\_\_\_\_. *Futuro perfeito*. São Paulo: Nobel, 1990.
- EASTWOOD, M. A. Implementing mass customization. *Computer in Industry*, v. 30, n.3, p.171-174, 1996.
- FOURNIER, S.; DOBSCHA, S.; MICK, D. Preventing the premature death of relationship marketing. *Harvard Business Review*, v. 75, p. 42-51, Jan.-Feb. 1998.
- JONES, D. Mass customization of prosthetic and orthotic devices. *Journal of Medical Engineering*, v. 17, n. 5, p. 208-209, 1993.
- KOTHA, S. From mass production to mass customization: the case of the National Industrial Bicycle Company of Japan. *European Management Journal*, v.14, n. 5, p. 442-450, 1996.
- \_\_\_\_\_. Mass customization: implementing the emerging paradigm for competitive advantage. *Strategic Management Journal*, v.16, p. 21-42, 1995.
- KOTLER, P.; FAHEY, L.; JATUSRIPITAK, S. *A nova concorrência*. Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 1986.
- KOTLER, P. From mass marketing to mass customization. *Planning Review*, v. 17, n. 5, 1989.
- KOTLER, P.; KELLER, K. L. *Administração de Marketing*. São Paulo: Pearson; Prentice Hall, 2006.
- KUMAR, N. *Marketing como estratégia: uma orientação inovadora e comprovada para o crescimento e a inovação*. Rio de Janeiro: Campus; Elsevier, 2004.
- MAN, W. Y. W. *Mass customization: o novo paradigma da era de Marketing Global*. São Paulo, 2000. Dissertação [Mestrado em Administração de Empresas] – EAESP/FGV.
- McKENNA, R. *Estratégias de marketing em tempos de crise*. Rio de Janeiro: Campus, 1986.
- OWEN, D.; KRUSE, G. Follow the customer. *Manufacturing Engineering*, p. 65-68, Apr. 1997.
- PARVATIYAR, A.; SHETH, J. The Domain and Conceptual Foundations of Relationship Marketing (Chapter 1). In: SHETH, J. N.; PARVATIYAR, A. *Handbook of Relationship Marketing*. Sage Publications, 2000.
- PEPPERS, D.; ROGERS, M. *Empresa 1:1 – instrumentos para competir na Era da Interatividade*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- \_\_\_\_\_. *CRM série: Marketing 1 to 1*. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2001.
- PINE II, B. J.; PIETROCINI, T. W. Standard modules allow mass customization at Bally Engineered Structures. *Planning Review*, v. 21, n. 4, p. 20-22, 1993.
- PINE II, B. J. *Personalizando produtos e serviços: customização maciça – a nova fronteira da competição dos negócios*. São Paulo: Makron Books, 1994.
- SIOUKAS, A. V. User Involvement for Effective Customization: an empirical study on voice networks. *IEE Transactions on Engineering Management*, v. 42, n. 1, p. 39-49, 1995.
- STORCH, R. L.; LIM, S. Improving flow to achieve lean manufacturing in shipbuilding. *Production Planning & Control*, v. 10, n. 2, p. 127-137, 1999.
- WEBSTER, F. E. Marketing Management in Changing Times. *Marketing Management*, v. 11, n. 1, p. 18-23, 2002.

