

---

# *Bases de segmentação de mercado no marketing industrial: um estudo de caso na indústria de elevadores*

---

**Geraldo Luciano Toledo**  
**Antonio Carlos Barroso de Siqueira**

A segmentação de mercado tem sido considerada um dos conceitos de *marketing* mais relevantes. Nos 20 anos seguintes à publicação do artigo pioneiro de Wendell Smith (1956), ela tornou-se uma idéia dominante, tanto na literatura como na prática de *marketing*. Além de considerada um dos mais efetivos caminhos para tornar aplicável o conceito de orientação para o mercado, a segmentação proporciona guias de ação para formular melhores estratégias de *marketing* e, também, para alocar eficientemente recursos, tendo em vista o binômio mercado-produto. Ademais, a segmentação de mercado emerge como um instrumento importante, do qual a empresa pode lançar mão para conseguir vantagem competitiva sustentável.

O *marketing* direcionado (*targeting marketing*) manifesta-se como uma orientação estratégica, que figura como suporte do processo pelo qual uma empresa procura distinguir os principais segmentos de mercado, direcionar seus esforços para um ou mais segmentos em que possui capacidade e força competitiva e desenvolver produtos, serviços e programas de *marketing* ajustados a cada um deles. Essa abordagem reconhece que uma empresa não pode, normalmente, atender a todos os clientes de modo não diferenciado, pois eles apresentam preferências, motivos, necessidades de compra e expectativas diferentes que apenas acidentalmente podem ser semelhantes.

A importância da segmentação de mercado, no âmbito do *marketing* industrial, tem sido destacada por diversos estudiosos. Webster Jr. (1991, p.94) sustenta que a seleção dos clientes a quem dirigir os esforços de *marketing* é a mais importante decisão de uma empresa. O compromisso em atender às necessidades desses clientes determinará as habilidades da empresa, seus recursos, sua estratégia de negócios e a própria estrutura da organização.

O processo de segmentação de mercado, cuidadosamente planejado e executado com eficácia, pode poupar muito dinheiro e tempo de um profissional de *marketing*, ajudando-o a não dirigir seus esforços a mercados não atrativos. Bonoma & Shapiro (1983, p.1) advogam que a segmentação de mercado não é, com certeza, responsável única por resultados eficazes de mercado, mas é necessária e, muitas vezes, até um componente crítico.

Recebido em setembro/2000  
2ª versão em maio/2001

---

*Geraldo Luciano Toledo* é Professor Titular do Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.  
E-mail: [gtoledo@usp.br](mailto:gtoledo@usp.br)

*Antonio Carlos Barroso de Siqueira* é Professor Doutor do Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.  
E-mail: [abarroso@usp.br](mailto:abarroso@usp.br)

Assim, a necessidade de segmentar tem sido amplamente reconhecida pelas vantagens que proporciona. No entanto, a aplicação da segmentação à realidade das organizações industriais tem-se revelado problemática. As maiores dificuldades da segmentação industrial estariam associadas, entre outros aspectos, aos altos custos de segmentar, à pesquisa para definir bases de segmentação mais apropriadas, às particularidades dos mercados e clientes industriais e aos problemas de implantação prática de estratégias de segmentação.

No presente artigo tem-se por objetivo discutir as bases da segmentação de mercado em um contexto de *marketing* industrial e relatar um estudo de caso, desenvolvido em uma empresa de elevadores, de origem norte-americana, estabelecida no Brasil desde 1906. Descreve-se como a empresa desenvolve as bases de segmentação dos mercados em que atua e faz-se uma comparação de sua proposta com dois modelos clássicos de segmentação de mercados industriais: o modelo de Wind & Cardozo (1984) e o de Bonoma & Shapiro (1983).

### SEGMENTAÇÃO EM MERCADOS INDUSTRIAIS: BASES CONCEITUAIS E DIFICULDADES OPERACIONAIS

A segmentação de mercado é um conceito que tem evoluído ao longo do tempo. Segundo Toledo, Gouvêa & Rodrigues Filho (1998), modernamente o conceito de segmentação aponta para um processo que se desenvolve a partir de uma fase caracterizada como **partição do mercado**, ou seja, levantamento das variáveis de segmentação e desenho do perfil dos segmentos de mercado que poderiam ser atingidos por compostos de *marketing* específicos; evolui para a fase de **priorização**, na qual se busca a escolha estratégica de segmentos com a finalidade de obter-se vantagem competitiva, culminando com a etapa de **posicionamento**. Assim, os processos de segmentação e posicionamento constituem o âmago do *marketing* estratégico da empresa e a essência da conquista de maior competitividade por parte dela. É no contexto dessa dimensão estratégica que a segmentação de mercado se revela importante para o planejamento de *marketing*, particularmente na formulação e na implantação de estratégias de *marketing* para mercados específicos.

A segmentação de mercado industrial é relevante como instrumento de apoio para definir o escopo tanto da estratégia de negócios como da estratégia de *marketing*. No primeiro caso, há que se identificar quantos são os segmentos de mercado e em quais deles a empresa poderá competir com vantagem; no segundo, delinea-se o perfil dos segmentos, escolhe-se os segmentos que serão alvo da estratégia de *marketing* (cobertura de mercado) e bus-

ca-se um modo de posicionar-se para competir de forma única e diferenciada em cada segmento escolhido.

Gardner & Thomas (1985) citam diversos estudiosos que destacam o papel da segmentação no processo estratégico de *marketing*. Simon & Freiner, citados por esses autores (p. 21), acreditam que uma estratégia de *marketing* apresenta dois componentes principais:

- seleção de um mercado-alvo, para o qual estará direcionado o esforço de *marketing*;
- desenvolvimento do *marketing mix*. Henderson (1981) reforça o papel da segmentação de mercado nas estratégias de *marketing* afirmando que “as estratégias de mercado são todas baseadas em segmentação e concentração de recursos”. Biggadike (1981) destaca que a segmentação de mercado e o posicionamento seriam as contribuições mais importantes do *marketing* para a administração estratégica.

Na opinião de Hlavacek, Ames & Reddy (1986), ao selecionar um mercado-alvo a empresa tenta balancear a atratividade desse mercado e a sua capacidade de conseguir conquistar vantagem competitiva ao explorá-lo.

Engel, Fiorillo & Cayley (1972) deram dimensão mais ampla ao papel da segmentação de mercado. Para esses autores, o processo de segmentação relaciona-se tanto a uma estratégia de *marketing*, que se desenvolve no âmbito da área funcional, como a uma estratégia competitiva, que contribui para a formulação da estratégia de negócios da empresa como um todo. Sobre a importância da segmentação como estratégia de *marketing*, os autores afirmam que a aplicação da abordagem requer muito mais do que apenas analisar os dados provenientes de uma pesquisa por segmentos de mercado, em que se busca uma correlação positiva entre características do consumidor e seu comportamento de compra. A formulação de uma estratégia de segmentação deve ser também uma combinação criativa de intuição gerencial e análise sistêmica.

Stanton (1980) definiu segmentação de mercado como o processo de “considerar o mercado global, heterogêneo, de um produto e dividi-lo em diversos submercados ou segmentos, sendo que um destes tende a ser homogêneo nos seus aspectos fundamentais”. Semelhantemente, Weinstein (1995) interpreta segmentação de mercado como “o processo de dividir mercados em grupos de consumidores potenciais com necessidades e/ou características similares que, provavelmente, exibirão comportamento de compra similar”.

Os mercados podem ser segmentados de diferentes maneiras, as quais variam desde a não segmentação pura e simples até a partição total de um mercado, sendo essa última caracterizada como *marketing* um a um ou *marketing* individual. Em um extremo figura o *marketing* de

massa, o qual envolve a fabricação, a distribuição e a promoção em massa de um só produto para todos os mercados. No outro extremo ocorre o *marketing* direcionado, situação em que o mercado total é dividido em segmentos de compradores identificados por terem necessidades e/ou características similares e que, provavelmente, terão também comportamento de compra similar. Há, ainda, uma variante, o *marketing* de nicho, que considera um conjunto mais restrito de compradores, um mercado (segmento) menor e específico, cujas demandas podem não estar plenamente atendidas. Nicho poderia ser entendido como um subsegmento de uma divisão maior do mercado total. O último nível de segmentação é o que considera o esforço de *marketing* individualizado para cada cliente.

O impacto do pensamento da segmentação de mercado foi bem menor no *marketing* industrial do que no de bens de consumo. Os profissionais de *marketing* industrial têm-se equivocado ao não usarem a segmentação como o fundamento para o planejamento e o controle de programas de *marketing* (Wind & Cardozo, 1984, p.210).

Mesmo no caso do *marketing* de bens de consumo, a segmentação foi mal compreendida. Winter & Thomas (1985, p.224) apontam problemas que dificultaram sua melhor compreensão. Em primeiro lugar, na proposta original de Smith (1956), a segmentação de mercado preocupa-se com a demanda. No entanto, as primeiras aplicações do conceito centraram-se na demanda passada. O método padrão de segmentação avaliava quanto de um produto era consumido e, em seguida, esse consumo era correlacionado com variáveis demográficas. O consumo passado tem, contudo, pouco a dizer a respeito das ações necessárias para conquistar a demanda futura. Em segundo lugar, os critérios comuns de segmentação ajudam pouco na forma como operar no mercado para se conseguir atender à demanda (determinação de preços, tipos de produtos a lançar, canais de distribuição e programas promocionais).

Finalmente, outro problema é a ignorância sobre a realidade de custos. A teoria econômica da segmentação fundamenta-se no princípio de agrupar os clientes com base em elasticidades similares da demanda. Winter & Thomas (1985, p.225) citam estudos que mostram que os agrupamentos baseados em elasticidade não são adequados. Uma das razões apontadas é que os custos são desconsiderados.

A resistência dos profissionais de *marketing* em usar a segmentação para mercados industriais pode estar associada à complexidade desses mercados. Os produtos industriais têm, freqüentemente múltiplas aplicações; os consumidores diferem muito uns dos outros e é comum não se descobrir quais diferenças são importantes e quais são irrelevantes. Em certos contextos, a heterogeneidade é tan-

ta que não há como agrupar clientes em torno de algo que seja comum (Griffith & Pol, 1994).

Outra razão explicativa da dificuldade de os executivos utilizarem-se da segmentação industrial seria a pouca literatura consagrada ao tema. Comentando a escassez bibliográfica, Webster Jr. (1991, p.20) destaca que os textos de *marketing* industrial apresentam a proposição da segmentação sob o aspecto normativo e até mesmo idealístico. Na prática, adota-se uma abordagem menos sofisticada. No máximo, os profissionais de *marketing* industrial utilizam-se de estágio único de segmentação — a macrossegmentação — e não usam ou sequer examinam outras bases de segmentação que poderiam ser consideradas apropriadas. O autor argumenta que há evidências indicando que as empresas industriais ou tratam todos os clientes de modo indiferenciado ou consideram cada um de forma individualizada. No primeiro caso, as empresas perdem oportunidades de incrementar o lucro e ficam mais expostas à concorrência. No segundo, praticam um *marketing* que não se revela lucrativo (Wind & Cardozo, 1984, p.218).

Em síntese, a segmentação industrial ainda não tem sido empregada tão extensa e efetivamente quanto deveria. Na opinião de Wind & Cardozo (1984, p.209), a segmentação parece ser lembrada mais como uma explicação pós-fato, detendo-se na razão pela qual um programa de *marketing* não deu certo, do que para fundamentar o desenvolvimento de estratégias de *marketing*. Mesmo quando ocorre alguma tentativa de desenvolvimento de segmentação, o processo não vai além da identificação de amplos segmentos de mercado. Poucas empresas desdobram a análise em nível do cliente. No *marketing* industrial, mais eficaz do que a segmentação de mercado é a segmentação e a tipificação dos clientes.

Por outro lado, nos anos 1990, o cenário industrial foi fundamentalmente alterado por profundas transformações decorrentes da globalização dos mercados, da revolução provocada pela tecnologia da informação e pelas alterações demográficas, sociais, culturais e econômicas dos mercados. Como consequência, muitas empresas industriais passaram a enfrentar problemas decorrentes de: demanda em declínio; excesso de capacidade produtiva; queda de preços relativos; encurtamento do ciclo de vida dos produtos; facilidade de imitação dos produtos e serviços; e novos concorrentes, rápidos, flexíveis e dispostos a lutar.

Além disso, as empresas industriais têm descoberto que manter posição lucrativa e sustentável no mercado, conservando postura voltada para si mesmas, está se tornando cada vez mais difícil. As estratégias de liderança de custo e diferenciação de produtos já não são tão eficientes. As vantagens proporcionadas por essas estratégias tendem a ser temporárias, principalmente em mercados dominados por concorrentes globais, uma vez que novos

competidores não só conseguem copiar e aperfeiçoar tecnologias, como também são muitas vezes subsidiados pelo governo do país de origem. Dessa forma, as vantagens competitivas conquistadas vão sendo paulatinamente anuladas.

Construir e manter negócios viáveis, em face de mercados segmentados e ambientes caracterizados por rápidas transformações e crescente competição, afiguram-se, então, como grande desafio para as empresas industriais.

## OS MODELOS CLÁSSICOS E AS BASES DE SEGMENTAÇÃO DE MERCADO INDUSTRIAL

### Modelo de Wind & Cardozo ou modelo de dois estágios

De acordo com Choffray & Lilien (1980), Wind & Cardozo (1984) revisaram os métodos de segmentação industrial e constataram que a segmentação nos mercados industriais era usada, primordialmente, para explicar o desempenho passado de vendas e não para a formulação de planos estratégicos de *marketing* mais eficazes. Dessa forma, ao levantarem as séries cronológicas de vendas, as empresas industriais analisavam-nas tomando por base o tamanho dos compradores, a localização geográfica, a classificação dos setores industriais e outras variáveis de natureza macro. Esse procedimento foi chamado de segmentação pós-fato.

Wind & Cardozo (1984) propuseram um modelo de segmentação em dois estágios: a macrossegmentação e a microssegmentação. O primeiro estágio envolve a formação de macrossegmentos baseados fundamentalmente nas características da organização compradora e na situação de compras. O segundo estágio baseia-se na divisão dos macrossegmentos em microssegmentos, com base nas características das unidades de tomada de decisão (UTD). A passagem para o segundo estágio ocorre se os macrossegmentos não mostrarem respostas diferenciadas aos estímulos de *marketing*.

Na figura 1 apresenta-se a proposta de modelo de Wind & Cardozo (1984, p.210).

O resultado da aplicação do modelo de Wind & Cardozo (1984, p.211) estará condicionado à variável dependente-chave que as empresas poderão associar aos segmentos, ou seja, à base de segmentação. Dependerá, igualmente, do conjunto de variáveis independentes, chamadas de descritores dos segmentos, as quais permitem ao executivo de *marketing* predizer onde, ao longo dos possíveis desdobramentos da variável dependente, um grupo de compradores potenciais se situará.

A arte da segmentação envolve escolher as bases apropriadas. Para ser efetivo, um esquema de segmentação deveria ser revisto periodicamente, conforme evoluam as

necessidades dos clientes e o impacto da ação dos concorrentes (Wind & Cardozo, 1984, p.212).

### Modelo de Bonoma & Shapiro ou modelo de múltiplos estágios

Bonoma & Shapiro (1983, p.109) propuseram um modelo para identificar as bases relevantes para segmentar mercados e escolher as que serão usadas para alcançar eficácia. Trata-se do modelo de múltiplos estágios ou dos nichos concêntricos. Consideram-se cinco camadas, uma inserindo-se na outra. As camadas são divididas em três níveis, o externo, o intermediário e o interno, conforme pode ser observado na figura 2.

O nível externo compreende três variáveis de segmentação, as quais descrevem as características gerais da empresa: demográficas, operacionais e relativas à abordagem de compra. Nesse nível, as bases de segmentação são mais facilmente identificadas, os custos de pesquisa de mercado são menores e as diferenças entre setores industriais e empresas compradoras são observadas com maior facilidade. Tendem a ser permanentes.

O nível intermediário inclui as variáveis relacionadas aos fatores particulares da situação de compra. É uma camada caracterizada como meio-termo entre os níveis externo e interno no que diz respeito à facilidade de identificar bases, ao tempo e ao custo de pesquisa. Os gerentes de *marketing* industrial costumam negligenciar esse critério.

Finalmente, o nível interno abrange as variáveis mais transitórias, ligadas às características pessoais do comprador. Os custos são altos, pois há a exigência de pesquisa de mercado aprofundada, as bases são menos visíveis e existe a necessidade de maior intimidade com o comprador.

Em síntese, as bases das camadas do nível externo são mais gerais e abrangentes, enquanto as da camada do nível interno são mais sutis, específicas e complexas.

### Camadas ou nichos da segmentação industrial

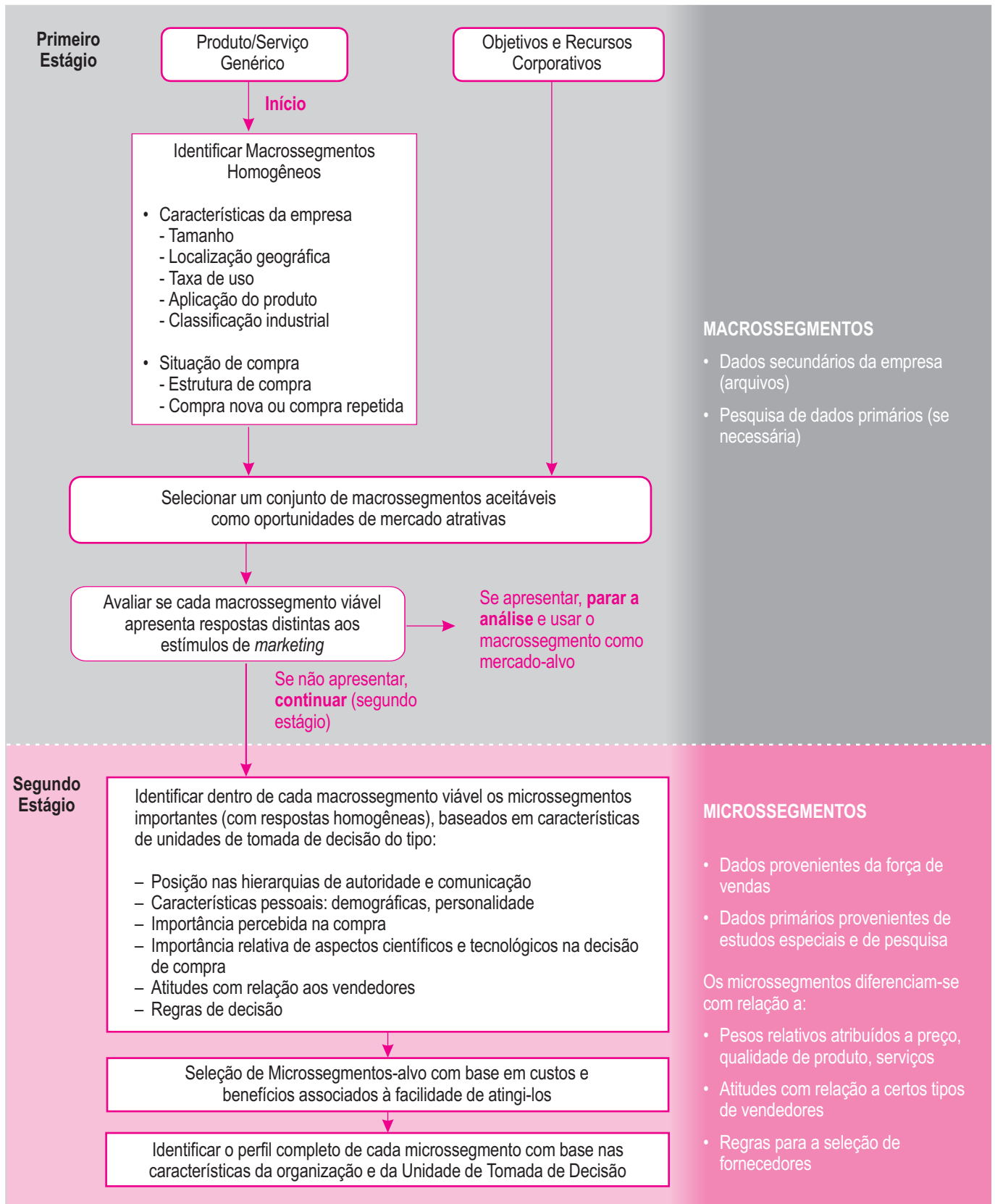
As cinco camadas compreendem diversas variáveis e seus respectivos desdobramentos, como pode ser visto em detalhe na figura 3. Resumidamente, tem-se a seguinte ordenação:

#### • Variáveis demográficas — camada ou nicho 1

São variáveis genéricas que podem ser utilizadas por empresas que vendem para diversos setores industriais. Os dados são obtidos por fontes secundárias.

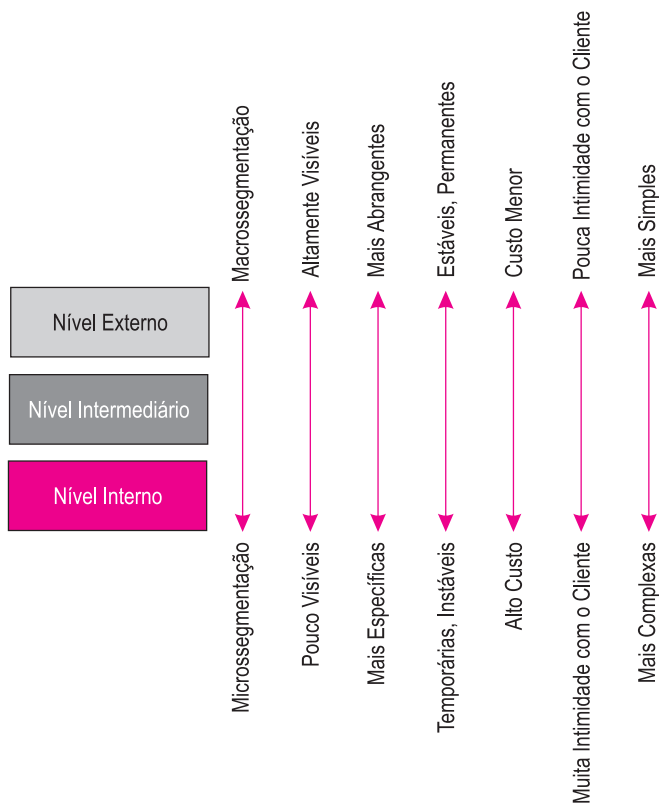
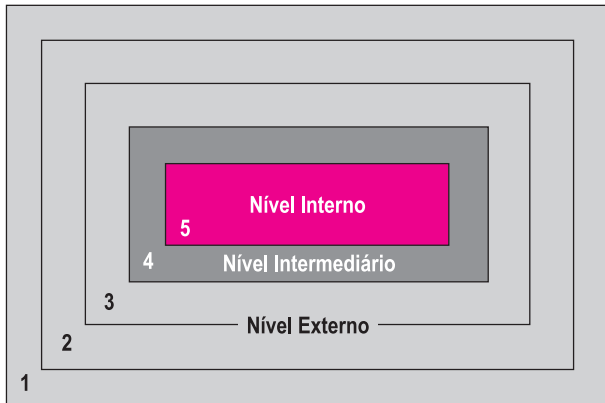
#### • Variáveis operacionais — camada ou nicho 2

Variáveis menos genéricas do que as demográficas, e referem-se a características visíveis da empresa. Os dados podem ser obtidos por meio da inteligência de *marketing*, da equipe de vendas ou de publicações especializadas sobre o mundo industrial.



**Figura 1: Modelo de Segmentação Industrial em Dois Estágios**

Fonte: Adaptado de Wind & Cardozo (1984, p.210).



**Figura 2: Níveis da Segmentação Industrial**

Fonte: Barroso de Siqueira (1999, p.107)

• **Variáveis de abordagens de compra — camada ou nicho 3**

No *marketing* industrial tem sido estudado com certa profundidade o comportamento do cliente quanto às abordagens de compra. Essas variáveis requerem pesquisa de dados primários obtidos com os clientes atuais e potenciais.

• **Variáveis ligadas aos fatores situacionais — camada ou nicho 4**

As variáveis de situações podem ter forte impacto no nicho anterior — abordagem de compra. Observa-se,

também, interação ou permeabilidade entre os nichos. Pouco tem sido estudado a respeito das variáveis relativas a fatores situacionais de compra.

• **Variáveis relativas aos aspectos pessoais do comprador — camada ou nicho 5**

Essas variáveis enfocam características como: similaridade ou afinidade entre vendedor e comprador; atitude com relação a riscos; lealdade aos fornecedores?

**Segmentação do mercado industrial na prática**

Os modelos de Wind & Cardozo (1984) e Bonoma & Shapiro (1983) caracterizam-se por usar abordagem sofisticada, com base no comportamento do comprador industrial. No entanto, na prática, a adoção desses esquemas de segmentação industrial não é simples.

**Bases de segmentação no marketing industrial**

**Geográfica**

A demanda de produtos industriais pode variar regionalmente. Além disso, a segmentação geográfica pode ser apropriada para se atingir setores industriais concentrados em certas localidades. As categorias ou os desdobramentos da variável geográfica costumam ser: internacional, nacional, regional, estadual, distrital e local.

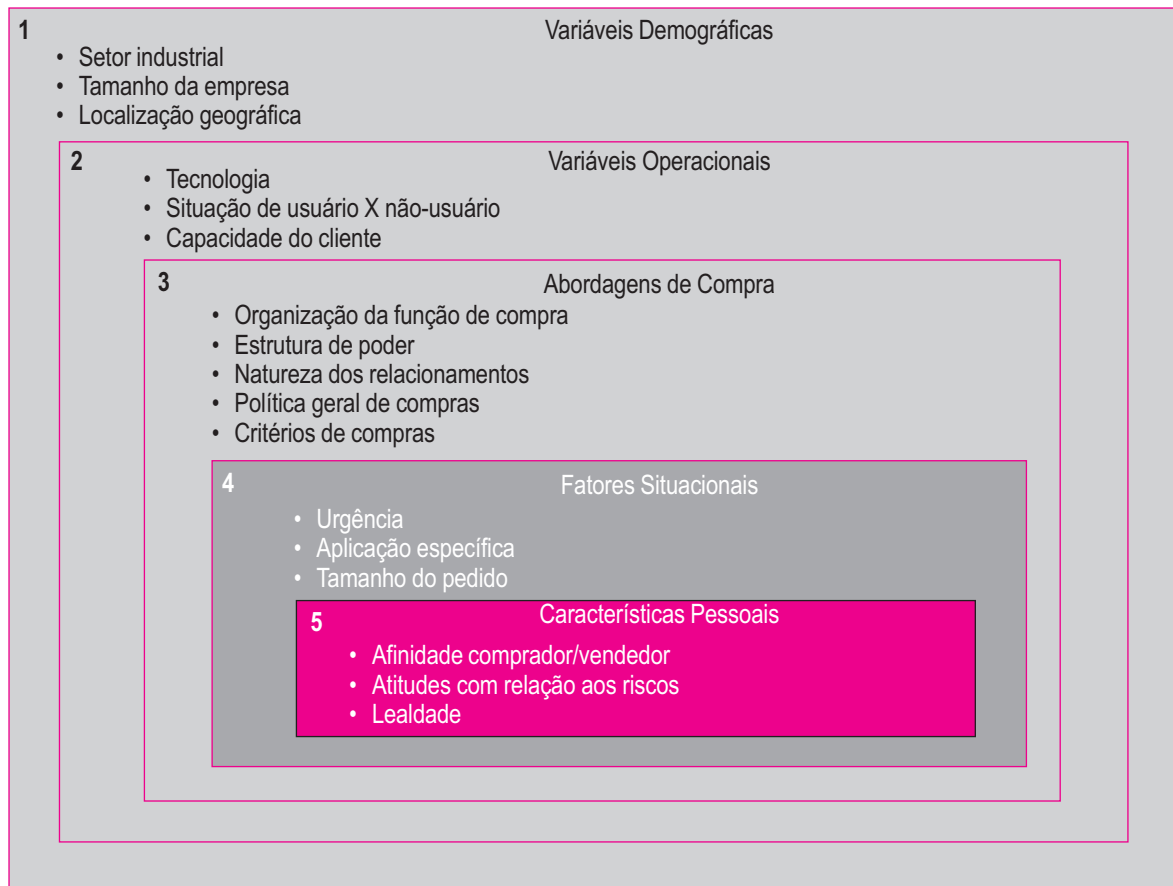
Essa variável presta-se, sobretudo, à tomada de decisão referente à aplicação de recursos nas atividades de distribuição (número de revendedores/distribuidores, tipo de canal etc.) e de promoção (alcance da mídia, número de vendedores, fixação de quotas).

**Classificação dos setores industriais**

Essa base é útil para diferenciar e dimensionar mercados dentro da classificação dos setores. As categorias mais frequentes são: agricultura, mineração, indústria de transformação, comércio, serviços, governo. Um dos critérios mais usados de segmentação de negócios por setores é a classificação por categorias, da *Standard Industrial Classification* (SIC).

**Tamanho do comprador**

Na literatura de *marketing* industrial, expressões sinônimas como taxa de uso ou de compra ou, ainda, *status* do usuário costumam ser mencionadas pelos autores. As categorias são: pequeno, médio, grande usuário e não-usuário. A base é relevante para determinar quais segmentos apresentam atratividade e, também, que setores não estariam satisfeitos. Além disso, os não-usuários constituem consumidores potenciais a quem poderiam ser



**Figura 3: Modelo de Bonoma & Shapiro para a Segmentação Industrial**

Fonte: Bonoma & Shapiro (1983, p.105)

dirigidas ações específicas de *marketing*, aumentando a força competitiva da empresa.

### Tipo de organização industrial compradora

Os segmentos de clientes podem ser empresas fabricantes de equipamento original, empresas do mercado de reposição, clientes no mercado internacional. Trata-se de uma base útil para se responder a questões operacionais importantes, como tamanho dos segmentos, tipo de empresas compradoras atrativas e esforços promocionais específicos a serem direcionados para os vários tipos de organizações compradoras.

### Aplicação do produto

Alguns produtos industriais podem ser aplicados de numerosas maneiras. O modo como a empresa usa um produto afeta o volume e a frequência de compra, bem como o processo decisório de compra. As categorias de aplicação do produto seriam: matéria-prima; produto em processo; aplicação para manutenção; reparo ou operação; aplicação

em tipos diversos de produtos, como por exemplo disjuntores elétricos pequenos usados em construções residenciais, televisores, aviões a jato e computadores.

### Fatores comuns de compra

As categorias que se incluiriam nessa base podem ser: preço, qualidade, prazo de entrega, serviço de pós-venda. Na verdade, trata-se de uma segmentação por benefícios procurados.

## A INDÚSTRIA BRASILEIRA DE ELEVADORES

O elevador é um equipamento para transporte em edifícios. Além dele, outras alternativas existentes são as esteiras transportadoras, as esteiras rolantes ou tapetes rolantes, as escadas rolantes, os elevadores de cargas industriais e os sistemas de transporte horizontal para curtas distâncias (*shuttle*) usados, principalmente, em centros urbanos, aeroportos, hospitais, asilos etc. O transporte vertical em edifícios obedece aos princípios de Arquimedes (cabins que sobem e descem suspensas por roldanas e

contrapesos) ou aos de Pascal (multiplicação das forças hidráulicas por pistões e cilindros). Para construções de até oito pavimentos ou para interligações de subsolos com portarias, os elevadores hidráulicos são apropriados. Em edifícios mais altos, os elevadores com as roldanas de Arquimedes são mais adequados.

O elevador mais comum é constituído de uma cabina acionada por motores elétricos com a ajuda de uma ou mais roldanas. Em geral, existem duas máquinas de acionamento, uma no alto e outra no subsolo do prédio. Quanto à alimentação de energia para as máquinas, coexistem quatro sistemas: corrente alternada, corrente alternada com tensão e frequência variáveis, corrente contínua e corrente contínua com conversores estáticos. A última inovação é o sistema de corrente alternada com tensão e frequência variáveis, pois possibilita menor quantidade de engrenagens, menor atrito, redução de consumo de energia e redução de ruídos, além de exigir pouca manutenção.

O elevador de segurança surgiu em 1854 quando E.G. Otis ordenou que fossem cortados os cabos de uma plataforma de madeira que ele apresentou no Palácio de Cristal, em New York. Rompidos os cabos que sustentavam a plataforma, os freios eram acionados e ela não caía. O primeiro elevador foi montado pelo próprio Otis em 1857 na loja de departamentos E.V. Haughwout. A loja estava instalada em um edifício de cinco andares localizado em New York. Muitos anos mais tarde, a empresa Otis construiu e instalou os elevadores da Torre Eiffel, em Paris.

No Brasil, os primeiros elevadores foram instalados em 1906 no Rio de Janeiro\*. O setor de elevadores compreende as empresas fabricantes de equipamentos novos (elevadores, escadas rolantes e elevadores industriais); as empresas de serviços de manutenção, conservação e modernização de elevadores; e as firmas importadoras de elevadores e escadas rolantes. Atualmente, o mercado brasileiro de elevadores é estimado em 8.000 unidades por ano. É um produto industrial comprado por encomenda pelo setor de construção predial, industrial e de obras públicas.

A indústria brasileira de fabricantes de elevadores é um setor bastante concentrado. As três maiores empresas dominam mais de 90% das unidades novas vendidas e do faturamento do ramo industrial. As empresas fabricantes são seis. Recentemente, com a abertura da economia brasileira, novas empresas instalaram escritórios de representação no País e estão começando a vender elevadores importados.

Segundo informações recentes de fabricantes de elevadores e consultores de transporte vertical, as empresas brasileiras fabricantes de elevadores residenciais, comerci-

ais e industriais são as seguintes: Elevadores Atlas-Schindler S.A., Elevadores Otis Ltda., Elevadores Thyssen Sür Ltda., Elevadores Köne Ltda., Elevadores Real e Elevadores Lift Ltda. As empresas com escritórios de representação de vendas no Brasil são, no momento, a Fujitec, a Servas (representante da Mitsubishi) e a Goldstar.

### Elevadores Otis Ltda.

A Otis está no Brasil há mais de 90 anos. Em 1906, instalou o primeiro elevador do País no Palácio das Laranjeiras, na cidade do Rio de Janeiro. Posteriormente, em 1926, constituiu a empresa Otis brasileira, com sede no Rio de Janeiro. Sua primeira fábrica foi inaugurada em 1934, também no Rio de Janeiro. Em 1951, partiu para um empreendimento em Santo André, no estado de São Paulo. Finalmente, em 1991, a Otis inaugurou seu novo centro industrial em São Bernardo do Campo, no estado de São Paulo (Barroso de Siqueira, 1997).

### SEGMENTAÇÃO DE MERCADO — ELEVADORES OTIS LTDA. (BRASIL)

#### Aspectos metodológicos do estudo

Como mencionado, o setor industrial tende a utilizar pouco o recurso da segmentação de mercado em sua plenitude. Quando o faz, utiliza-se de bases de segmentação ligadas a dimensões geográficas, aplicação do produto, ou ainda, utilização pelos diferentes setores industriais. Dessa forma, é sempre objeto de interesse saber se o setor industrial brasileiro considera a segmentação de mercado um conceito útil e como se processa a segmentação na prática, pelo menos no que diz respeito à escolha de variáveis que sirvam de base para a constituição dos segmentos de mercado. Uma tentativa de explorar esse problema é concentrar o estudo em um setor industrial específico, focalizando a prática do processo da segmentação em uma ou algumas empresas representativas. Assim, foi realizada uma pesquisa qualitativa do tipo exploratório com o fim de saber **se e como** a empresa Elevadores Otis Ltda. segmenta os mercados. Por tratar-se de um campo de estudos ainda pouco conhecido no Brasil, optou-se pelo método do estudo de caso, no qual, diante de problemas desconhecidos, se pode verificar o todo de forma incompleta ou procurar conhecer bem uma pequena parte desse todo, mesmo que não se saiba o quanto ela é representativa do universo (Castro, 1977).

As decisões referentes ao projeto do estudo de caso consideram quatro situações típicas, conforme a estrutura de coleta de dados (caso único ou caso múltiplo) e a natureza do estudo de caso (holística, unidade simples de análise ou **encaixada**, unidades múltiplas de análise) (Yin,

\* As informações referentes à indústria foram obtidas com os executivos do setor, em particular da empresa pesquisada.

1990). No estudo em questão, escolheu-se o Tipo 1, ou seja, caso único e unidade simples de análise, pois o mercado brasileiro de elevadores é formado por número exíguo de empresas. Além disso, à época da pesquisa somente duas empresas possuíam escritórios centrais e instalações fabris na Grande São Paulo. Dessas duas empresas, só a Elevadores Otis não colocou obstáculos à realização do estudo. No geral, as empresas do ramo de elevadores costumam ser herméticas, divulgando de forma parcimoniosa suas atividades. Há muita desconfiança entre elas no que diz respeito à divulgação de dados sobre participação de mercado de elevadores novos e serviços de manutenção, segredos sobre produtos novos, estratégias de mercado, acordos de parceria etc.

O caso único é considerado revelador, pois o pesquisador teve oportunidade de observar e analisar um fenômeno em que a investigação é difícil e, às vezes, até inacessível. De outra parte, esse caso único poderá servir de prelúdio a estudos futuros sobre a indústria de elevadores, estabelecida em localidades diferentes da Grande São Paulo.

Para a coleta de dados foi elaborado um protocolo. As fontes de coleta de dados foram:

- **dados primários** — obtidos mediante entrevistas com executivos da Elevadores Otis (diretor-presidente, superintendentes das unidades de negócios, gerentes de vendas, de *marketing*, de serviços de manutenção e modernização), com empresas construtoras e, também, com usuários de serviços de manutenção. As entrevistas foram efetuadas entre abril e setembro de 1997;
- **dados secundários** — foram coletados no arquivo do fabricante e em publicações especializadas.

## RESULTADOS

Neste trabalho, procura-se apresentar o processo de segmentação de mercado adotado pela Elevadores Otis Ltda. à época do estudo, bem como a sua comparação com os modelos clássicos de segmentação de mercado industrial propostos por Wind & Cardozo (1974;1984) e

Bonoma & Shapiro (1983). As bases de segmentação de mercado praticadas pela Elevadores Otis à época da realização do estudo de caso podem ser examinadas no quadro 1.

O processo de segmentação refere-se a dois negócios da empresa: equipamentos novos e serviços de manutenção. Com relação ao terceiro negócio, serviços de modernização dos equipamentos instalados, há muito tempo é utilizada uma forma de segmentação peculiar: aplicação do produto e, em seguida, ressegmentação segundo o número de anos de instalação do elevador ou da escada rolante. O quadro 2 permite verificar o esquema de segmentação da empresa.

No quadro 3 mostra-se a comparação entre o esquema de segmentação da Elevadores Otis Ltda. e os modelos de segmentação industrial propostos por Wind & Cardozo e Bonoma & Shapiro.

Na figura 4 mostra-se uma representação esquemática dos modelos de Wind & Cardozo (macro e microsegmentação) e Bonoma & Shapiro (três níveis e cinco camadas ou nichos de segmentação). As áreas escuras dos dois modelos (figura 4) revelam os critérios de segmentação adotados pela Elevadores Otis Ltda. que foram detalhados no quadro 3.

## CONCLUSÕES

O estudo concentrou-se na identificação das variáveis que figuram como base de segmentação e não objetivou definir os fatores e o grau de atratividade dos segmentos e nem o posicionamento competitivo da empresa analisada em cada um deles.

A segmentação de mercado praticada pela empresa Elevadores Otis Ltda. enquadra-se no estágio 1 — nível de macrosegmentação do modelo de Wind & Cardozo e no nível externo do modelo de Bonoma & Shapiro, conforme apresentado na figura 4. É um esquema baseado mais nas características e aplicações dos produtos e menos nas necessidades e particularidades dos processos decisórios dos compradores.

Quadro 1

### Níveis de Segmentação e Bases de Segmentação de Elevadores e Serviços

Nível de Segmentação	Base de Segmentação	Desdobramentos
Primeiro Nível	Tipo de Organização Compradora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipamentos novos</li> <li>• Serviços de manutenção e modernização</li> </ul>
Segundo Nível	Por Aplicação do Produto (equipamentos novos e serviços de manutenção)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de edificações</li> </ul>
Terceiro Nível	Por Característica do Produto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidade de passageiros</li> </ul>

Fonte: Barroso de Siqueira (1997)

**Quadro 2**

**Níveis de Segmentação Praticados pela Elevadores Otis Ltda.**

Primeiro Nível	Segundo Nível	Terceiro Nível
<b>Base</b> <b>Tipo de Organização Compradora</b>	<b>Base</b> <b>Aplicação do Produto</b>	<b>Base</b> <b>Característica do Produto</b>
Equipamentos Novos e Serviços de Manutenção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edifícios de apartamentos populares</li> <li>• Edifícios de apartamentos residenciais comuns</li> <li>• Edifícios de apartamentos residenciais de luxo</li> <li>• Edifícios comerciais comuns</li> </ul>	Capacidade de 4 a 9 passageiros
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hospitais</li> <li>• Grandes edifícios comerciais</li> <li>• Edifícios de órgãos públicos</li> <li>• Edifícios industriais</li> </ul>	Capacidade de 10 a 13 passageiros
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hotéis</li> <li>• Grandes torres comerciais</li> <li>• <i>Shoppings centers</i></li> </ul>	Capacidade de 14 a 17 passageiros
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grandes hotéis</li> <li>• Grandes centros de compra</li> </ul>	Capacidade acima de 17 passageiros
<b>Base</b> <b>Tipo de Organização Compradora</b>	<b>Base</b> <b>Aplicação Especial do Produto</b>	<b>Base</b> <b>Anos de Instalação do Equipamento</b>
Serviços de Modernização	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edifícios comerciais</li> <li>• Hospitais</li> <li>• Hotéis</li> <li>• Edifícios públicos</li> <li>• Edifícios industriais</li> </ul>	Acima de 15 anos de instalação

Fonte: Barroso de Siqueira (1997)

**Quadro 3**

**Esquema de Segmentação da Elevadores Otis Ltda. e os Modelos de Wind & Cardozo e Bonoma & Shapiro**

Elevadores Otis	Wind & Cardozo	Bonoma & Shapiro
<b>Primeiro Nível</b> Tipo de organização compradora • Equipamentos novos • Serviços de manutenção • Serviços de modernização	<b>Estágio 1 – Macrosegmentação</b> Fator – Situação de compra ou processo de compra	<b>Nível Externo</b> Nicho 3 – Abordagem de compra Fator – Influência na compra
<b>Segundo Nível</b> Aplicação do produto • Tipo de edificação	<b>Estágio 1 – Macrosegmentação</b> Fator – Característica da empresa compradora (na qual é usado o produto)	<b>Nível Externo</b> Nicho 2 – Operacional Fator – Aplicação do produto
<b>Terceiro Nível</b> Características do produto • Capacidade de passageiros	<b>Estágio 1 – Macrosegmentação</b> Fator – Situação de compra	<b>Nível Externo</b> Nicho 2 – Operacional Fator – Característica do produto

Fonte: Esquema proposto pelos autores.



**Figura 4: Representação Esquemática dos Modelos de Wind & Cardozo e Bonoma & Shapiro**

Hlavacek & Ames, citados por Laughlin & Taylor (1991), sugerem que o critério da aplicação final dos produtos é muito apropriado para a segmentação industrial, uma vez que os usuários finais podem ser facilmente identificados. Além disso, essa base facilita a implementação. Esse pensamento corrobora o que afirmaram Dibb & Simkin (1994). Segundo esses autores, as particularidades dos mercados industriais evidenciam que o sucesso de uma estratégia de segmentação está diretamente relacionado com a facilidade de implementação da estratégia. Enquanto os acadêmicos preconizam a necessidade de identificar esquemas de segmentação mais sofisticados e estatisticamente válidos, a prioridade dos profissionais de *marketing* industrial é a de adotar segmentos para os quais um programa de *marketing* eficaz possa ser desenvolvido. Muitas empresas industriais setorizam os mercados em vez de segmentá-los. A setorização é, dizem Dibb & Simkin (1994, p.61), diversa da segmentação, uma vez que ela assume que os mercados são divididos com base em critérios de produtos que não refletem necessariamente diferentes necessidades e comportamentos dos consumidores. Essa idéia contraria a diretriz de muitos estudiosos de segmentação para quem os segmentos devem ser baseados, primordialmente, nas necessidades dos compradores.

Deve ser ressaltada, também, a opinião de Wind & Cardozo (1984, p.212), segundo os quais os executivos de *marketing* industrial costumam usar só um estágio, a macrossgmentação, ou seja, grandes segmentos baseados nas características da empresa cliente.

Conforme enfatizado, o *marketing* estratégico e a definição de estratégias competitivas repousam em um processo que tem por ponto de partida a segmentação de

mercado, mediante a definição dos mercados-alvo que a empresa decidirá atender competitivamente. O processo culmina com o estabelecimento de uma estratégia de posicionamento, o que requer identificação de vantagens diferenciais da empresa sobre a concorrência, escolha de bases sobre as quais a empresa conceberá seu produto/marca e a imagem dele, de modo a ocupar espaço na mente do consumidor e conquistar sua preferência. Dessa forma, para os profissionais de *marketing*, particularmente os de empresas orientadas para o cliente, as implicações da prática da segmentação de mercado são decisivas, tendo em vista a conquista e a sustentação de vantagem competitiva. São apontadas a seguir importantes implicações do envolvimento dos profissionais de *marketing* no processo de segmentação de mercado.

- Direcionamento mais preciso dos esforços de *marketing* para mercados ajustados às efetivas competências da empresa, propiciando ao processo estratégico de *marketing* atingir maiores eficiência e eficácia. Empresas de menor porte, em particular, poderão vislumbrar oportunidades de exploração de nichos de mercado.
- Localização mais precisa de lacunas de mercado, representadas por segmentos pouco ou mal explorados.
- Melhor adequação da oferta, mediante a construção de posição competitiva mais sólida ou menos vulnerável, a partir de compreensão melhor do ambiente competitivo de *marketing*.
- Fornecimento de bases para a definição mais consistente de uma estratégia de posicionamento, em decorrência de maior conhecimento das características e peculiaridades dos mercados, de melhor avaliação do grau de atratividade desses mercados e de incorporação à oferta da empresa de características diferenciadoras que favoreçam a conquista de desempenho superior nos segmentos visados.

A segmentação de mercado, cujo processo se inicia pela escolha correta de variáveis que sirvam de base para a constituição dos segmentos, é um instrumento imprescindível para a gestão estratégica de *marketing*, proporcionando à empresa oportunidade ímpar de construção e fortalecimento de relacionamentos de longo prazo com os clientes, particularmente no contexto do *marketing* industrial. ♦

**RESUMO**

No presente artigo, trata-se das aplicações da segmentação de mercado em empresas que operam em mercados industriais. Os objetivos centrais do estudo foram discutir os métodos de segmentação de mercado e descrever as principais bases de segmentação utilizadas pelas empresas que integram o mercado industrial. Como objetivo específico, procurou-se comparar as bases de segmentação usadas por uma empresa fabricante de elevadores, localizada em São Paulo, com as propostas por dois modelos clássicos de segmentação de mercados industriais — o modelo de Wind & Cardozo e o de Bonoma & Shapiro.

**Palavras-chave:** segmentação de mercado, posicionamento, *marketing* estratégico, mercado industrial, *marketing* industrial.

## ABSTRACT

This article deals with applications of market segmentation in the industrial markets. The main purpose of this study is to discuss the methods of market segmentation and to describe the main bases used by the firm in industrial markets. Also, as a second objective, the authors compare the segmentation bases used by an elevator manufacturing firm located in São Paulo with those proposed by two classical models of industrial segmentation — the Wind-Cardozo's model and the Bonoma-Shapiro's model.

**Uniterms:** market segmentation, positioning, strategic marketing, industrial market, industrial marketing.

## RESUMEN

En este artículo se trata de las aplicaciones de la segmentación de mercado en empresas que operan en mercados industriales. Los objetivos centrales del estudio han sido la discusión de los métodos de segmentación de mercado y la descripción de las principales bases de segmentación empleadas por las empresas que integran el mercado industrial. Como objetivo específico, se ha buscado comparar las bases de segmentación empleadas por una empresa que fabrica ascensores, ubicada en São Paulo, con las propuestas por dos modelos clásicos de segmentación de mercados industriales - el modelo de Wind & Cardozo e o de Bonoma & Shapiro.

**Palabras clave:** segmentación de mercado, postura, *marketing* estratégico, mercado industrial, *marketing* industrial.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARROSO DE SIQUEIRA, A.C. *Contribuições ao estudo da segmentação industrial: caso da indústria brasileira de elevadores*. 1997. Tese (Doutorado) — Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- \_\_\_\_\_. *Segmentação de mercados industriais*. São Paulo: Atlas, 1999.
- BIGGADIKE, E.R. The contributions of marketing to strategic management. *Academy of Management Review*, n.6, p.621-633, Oct. 1981.
- BONOMA, T.; SHAPIRO, B. *Segmenting the industrial market*. Lexington, Massachusetts: D.C. Heath, 1983.
- CASTRO, C.M. *A prática da pesquisa*. São Paulo: McGraw-Hill, 1977.
- CHOFFRAY, J.; LILIE, G. Industrial market segmentation by the structure of the purchasing process. *Industrial Marketing Management*, v.9, p.331, 1980.
- DIBB, S.; SIMKIN, L. Implementation problems in industrial market segmentation. *Industrial Marketing Management*. v.23, 1994.
- ENGEL, J.; FIORILLO, H.; CAYLEY, M. *Market segmentation: concepts and applications*. New York: Rinehart and Winston, 1972.
- GARDNER, D.M.; THOMAS, H. *Strategic marketing management*. New York: John Wiley, 1985.
- GRIFFITH, R.; POL, L. Segmenting industrial markets. *Industrial Marketing Management*, v.23, 1994.
- HENDERSON, B. *Henderson on corporate strategy*. Cambridge, Massachusetts: Abt Books, 1981.
- HLAVACEK, J.D.; AMES, B.C.; REDDY, N.M. Identifying and qualifying industrial market segments. *European Journal of Marketing*, v.20, n.2, p.8-21, 1986.
- LAUGHLIN, J.L.; TAYLOR, C.R. An approach to industrial market segmentation. *Industrial Marketing Management*, v.20, May, 1991.
- SHAPIRO, B.P.; BONOMA, T.V. How to segment industrial markets. *Harvard Business Review*, v.62, May/June 1984.
- SMITH, R.W. Product differentiation and market segmentation as alternative marketing strategies. *Journal of Marketing*, July, 1956.
- STANTON, W.T. *Fundamentos de marketing*. São Paulo: Pioneira, 1980.
- TOLEDO, G.L.; GOUVÊA, M. Aparecida; RODRIGUES FILHO, Lino Nogueira. Segmentação de mercado: procedimento e técnicas — o caso de uma empresa de serviços. In: III SEMEAD — Seminário em Administração — Programa de Pós-Graduação em Administração, CD-ROM *Marketing* (Art091.PDF), p.1-12, DA/FEA/USP, *Anais...* São Paulo, out. 1998.
- WEBSTER Jr., F. *Industrial marketing strategy*. New York: John Wiley & Sons, 1991.
- WEINSTEIN, A. *Segmentação de mercado*. São Paulo: Atlas, 1995.
- WIND, Y.; CARDOZO, R. Industrial market segmentation. *Industrial Marketing Management*, v.3, 1974.
- \_\_\_\_\_. Industrial market segmentation. In: KOTLER, P.; COX, E. *Marketing management and strategy*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, 1984.
- WINTER, F.; THOMAS, H. An extension of market segmentation: strategic segmentation. In: GARDNER, H.; THOMAS, H. *Strategic marketing management*. New York: John Wiley, 1985.
- YIN, Robert K. *Case study research: design and methods*. Newbury Park: Sage, 1990.