

2 Referencial Teórico

Neste capítulo será revisada a literatura utilizada no trabalho, cujos grandes tópicos envolvem marketing de serviços, desenvolvimento de produtos e segmentação de mercado. Estes conceitos auxiliarão no entendimento do comportamento do consumidor quando da seleção de serviços de educação, no presente estudo creches.

2.1. Marketing de Serviços

Nos últimos anos, o setor de serviços vem crescendo e ganhando importância. Segundo a pesquisa Produto Interno Bruto 2002 – 2005, realizada pelo IBGE, a participação do setor de serviços no valor agregado do PIB nacional subiu de 55,7% para 66,3%. Ao contrário, as atividades de agropecuária e indústria perderam participação, caindo respectivamente de 8,2% para 6,6% e de 36% para 27,1%.

O crescimento do setor de serviços se deve primordialmente às evoluções tecnológicas trazidas pelos setores de informática e telecomunicações, culminando com a explosão da Internet. Soma-se a isto uma combinação de fatores econômicos, tais como do aumento da renda per capita; demográficos, como o aumento da expectativa de vida da população e sociais, como por exemplo, o crescimento da participação feminina no mercado de trabalho.

E o que é um serviço? Segundo Kotler (1998), serviço é toda atividade que uma parte possa oferecer a outra, que seja essencialmente intangível e que não resulte na propriedade de um bem. Sua produção pode ou não estar vinculada a um produto físico. Boone & Kurtz (2006), apresentam a seguinte definição geral de serviços: tarefas intangíveis que satisfazem as necessidades dos consumidores.

A prestação de serviços pode ou não estar ligada a um produto, mas conforme ressaltado por Bateson e Hoffman (2001), a definição de um produto puro ou serviço puro é incomum. Um produto puro significaria que o

consumidor obteria benefícios apenas do produto, não atribuindo nenhum valor agregado pelo serviço. Por outro lado, o serviço puro implica na inexistência de quaisquer produtos físicos no serviço prestado ao consumidor.

Exemplos de serviços são bancos, hospitais, cabeleireiros, oficinas de automóveis, agências de viagens, imobiliárias e instituições de ensino.

2.1.1.

Características dos Serviços

De acordo com Zeithaml & Bitner (2003), assim como Kolter (1998), as principais características dos serviços e que os distinguem de produtos são as seguintes:

- **Intangibilidade:** Diferentemente de produtos, serviços não possuem características físicas que possam ser descritas, não podem ser vistos, tocados, ouvidos ou cheirados. Um consumidor que compra um serviço compra uma promessa. Para reduzir a incerteza dos clientes o provedor de serviços precisa tangibilizar suas ofertas através de evidências como equipamentos, funcionários, material de comunicação, símbolos e preços percebidos.
- **Heterogeneidade:** Em função da intangibilidade, a percepção que o consumidor tem em relação ao prestador do serviço passa a ser a percepção do mesmo em relação ao serviço propriamente dito. Estes prestadores de serviços são seres humanos e não agem de forma idêntica em momentos distintos. Como consequência, dois serviços prestados nunca serão exatamente os mesmos. Ou seja, serviços são altamente variáveis. Assim sendo, a dificuldade do consumidor em prever a qualidade do serviço torna o risco percebido nos serviços maior do que nas compras de bens. Para reduzir a variabilidade, os prestadores de serviços devem investir em seleção e treinamento de pessoal, padronizar o processo de prestação de serviço ao longo de toda a organização e monitorar a satisfação dos clientes para que falhas possam ser detectadas e corrigidas.
- **Inseparabilidade:** Via de regra serviços são produzidos e consumidos simultaneamente. Assim sendo, o prestador do serviço é parte integrante do mesmo. Da mesma forma, na maioria das vezes o cliente também está presente enquanto o serviço está sendo produzido, e em certas ocasiões inclusive participa do processo de produção. A principal

implicação desta característica é que a qualidade do serviço e a satisfação dos clientes dependerá daquilo que estiver acontecendo em tempo real. Interações com os funcionários que estão provendo o serviço bem como com os demais clientes resultarão em um serviço mais ou menos satisfatório.

- **Perecibilidade:** A perecibilidade refere-se ao fato de que os serviços não podem ser estocados, devolvidos ou revendidos. Como conseqüência, a previsibilidade da demanda e o planejamento para a utilização da capacidade instalada passam a ser fatores fundamentais. Algumas estratégias para tentar equilibrar oferta e demanda são a prática de preços diferenciados nos horários de pico, o desenvolvimento da demanda nos períodos mais fracos, a oferta de serviços complementares que possam ser oferecidos enquanto os consumidores esperam, o uso do sistema de reserva e a contratação de funcionários temporários ou em horário parcial. Outra implicação da perecibilidade, decorrente do fato dos serviços não poderem ser devolvidos, é a necessidade da existência de boas estratégias de recuperação caso haja uma falha no serviço prestado.

2.1.2.

Classificação dos Serviços

Assim como os produtos, os serviços também precisam ser classificados em grupos relevantes ao marketing de forma a possibilitarem a definição de estratégias específicas para cada tipo de serviço. Desta forma, Lovelock e Wright (2003) propõem a classificação dos serviços de acordo com grau de tangibilidade ou intangibilidade dos processos de serviço, destinatário direto do processo de serviço, lugar e tempo de entrega do serviço, personalização versus padronização, natureza da relação com os clientes, medida na qual a oferta e a demanda estão em equilíbrio e medida na qual instalações, equipamento e pessoal participam da experiência de compra.

O grau de tangibilidade refere-se a quanto o serviço está associado a algo tangível, como por exemplo o conserto de um carro ou intangível como lecionar. A Figura 1 abaixo apresenta o espectro da tangibilidade conforme descrito por Shostack (1977).

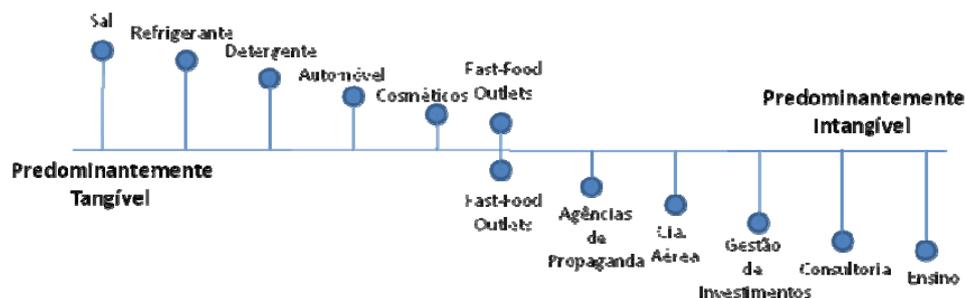


Figura 1. Espectro da Tangibilidade (Fonte G. Lynn Shostack. *Breaking Free from Product Marketing*. (Abril 1977): 73-80.)

O destinatário direto do processo de serviço diz respeito a se os serviços são dirigidos aos próprios clientes como por exemplo um corte de cabelo ou se os mesmos são dirigidos a objetos que lhes pertencem, como por exemplo a lavagem de um carro. No primeiro caso o cliente participa do processo de serviço enquanto no segundo o cliente apenas se beneficia do serviço mais tarde.

Lugar e tempo de entrega do serviço refere-se a identificar se o serviço deve ser fornecido nas próprias instalações do provedor de serviço ou se o serviço deve ir até o cliente. A interação pode ainda ocorrer por canais eletrônicos, como a web. Exemplificando, um banco fornece os serviços em suas instalações próprias; entretanto, quando o mesmo oferece serviços de mensageiro que entregam valores no domicílio do cliente, então o serviço está indo até o cliente. Por fim, transações eletrônicas realizadas pelos clientes através do site deste banco caracterizam a entrega dos serviços através da web.

Personalização versus padronização define se as características do serviço devem ser moldadas de acordo com necessidades específicas de cada cliente ou se todos os clientes devem receber o mesmo serviço. Uma cirurgia plástica deve ser totalmente personalizada de acordo com as necessidades ou preferências específicas da pessoa que está sofrendo a intervenção cirúrgica. Por outro lado, o serviço de transporte público deve oferecer um serviço padronizado a todos os usuários.

A natureza da relação com o cliente diz respeito a se a oferta do serviço pressupõe uma relação formal onde cada cliente é conhecido pela organização e todas as transações relacionadas ao mesmo são registradas ou se a oferta do serviço é feita a clientes não identificados em transações passageiras sem que necessariamente haja um vínculo com a organização.

Um exemplo da primeira situação é um banco e um exemplo da segunda relação é um restaurante.

Medida na qual a oferta e a demanda estão em equilíbrio refere-se a quanto a demanda é constante ao longo do tempo ou sofre importantes flutuações.

Medida na qual instalações, equipamentos e pessoal participam da experiência de serviço é um indicador de quanto os clientes estão expostos a elementos tangíveis do serviço. Por exemplo, o ônibus do serviço de transporte público é bastante tangível. Por outro lado, um seguro de vida não apresenta praticamente nenhuma evidência física.

Considerando-se a classificação proposta por Lovelock e Wright (2003), o serviço de creche se enquadraria da seguinte forma:

Quanto ao grau de tangibilidade, serviços como o de educação, como é o caso da creche, que não possuem nenhum tipo de produto para serem associados, sendo um serviço praticamente puro, são altamente intangíveis. Na Figura 1 acima Shostack (1977) caracteriza o setor de educação como o de maior intangibilidade. Kurtz & Clow (1998) destacam que em função do alto grau de intangibilidade, o grau de incerteza do consumidor em relação à qualidade do serviço é maior. Nestes casos o consumidor tende a procurar maiores informações sobre o serviço.

O destinatário direto do serviço de creche são pessoas. Podemos considerar que tanto pais quando filhos são destinatários diretos do serviço.

Em relação a lugar e tempo de entrega, o serviço de creche é fornecido em instalações próprias do provedor de serviço, a creche propriamente dita.

Podemos dizer que a maioria das creches possui atendimentos personalizados uma vez que os pais costumam escolher horários de entrada e saída dos filhos e as atividades são diferenciadas em função da faixa etária. Ainda dentro de uma mesma faixa etária as creches precisam conseguir adaptar seus processos para atender a necessidades individuais como, por exemplo, diferença de dieta alimentar ou necessidade de medicação.

Considerando-se a natureza de relação com os clientes as creches apresentam uma relação formal. Antes de passar a frequentá-las as crianças são matriculadas e a partir daí todas as transações entre famílias e creche passam a ser registradas, caracterizando uma ação contínua. Conseqüentemente, oferta e demanda costumam estar em equilíbrio.

Por fim, instalações, equipamentos e pessoal participam no processo de entrega do serviço de creche de forma bastante expressiva, sendo fatores críticos no processo de seleção por creches, como veremos ao longo deste trabalho.

2.2. Desenvolvimento de Produtos

O objetivo de qualquer produto² ou serviço é satisfazer as necessidades e desejos dos consumidores. Entretanto, como necessidades e desejos mudam ao longo do tempo, as empresas devem estar constantemente pesquisando e desenvolvendo novos produtos e serviços. Este desenvolvimento faz-se necessário quando há uma demanda por mudança, o consumidor está insatisfeito (queixas), o ciclo de vida do produto está maduro, a empresa está em busca de uma vantagem competitiva, a empresa está perdendo lucratividade, a empresa está passando por aumento de custos, ser inovadora é estratégia da empresa, a empresa está perdendo mercado, novas tecnologias criam ameaças, novas oportunidades são encontradas ou novos mercados são identificados. Por outro lado, são grandes os desafios ao lançamento de um produto com sucesso, dentre os quais cabe citar:

- Escassez de idéias: Pode haver poucas idéias para se melhorar alguns produtos básicos. Ex: aço.
- A idéia é boa, mas o tamanho do mercado é superestimado.
- Altos executivos podem forçar uma idéia de sua preferência, apesar das constatações negativas da pesquisa de marketing.
- O novo produto pode ser posicionado incorretamente no mercado ou não ser divulgado eficazmente.
- Altos custos de desenvolvimento x escassez de capital: Muitas vezes, apesar de surgirem boas idéias, as empresas não conseguem captar os recursos financeiros necessários para pesquisá-las e desenvolvê-las.
- Redução dos ciclos de vida dos produtos: Quando uma idéia é bem sucedida os concorrentes são tão rápidos em copiá-la que os ciclos de vida dos produtos estão se tornando cada vez mais curtos.

² Ao longo das descrições sobre o processo de desenvolvimento de produtos o termo produto será utilizado para descrever produtos e serviços.

Apesar dos riscos envolvidos, toda empresa deve empenhar-se no desenvolvimento de novos produtos. Devem ser encontrados produtos substitutos para manter ou desenvolver futuras vendas. A alta administração da empresa deve definir os produtos e mercados que deseja enfatizar, o esforço a ser destinado ao desenvolvimento de produtos inovadores, à modificação de produtos existentes e à cópia de produtos concorrentes. Deve, ainda, estimular os gerentes de negócios a assumir riscos e a criar novas oportunidades de desenvolvimento, pois os consumidores desejam produtos novos e os concorrentes farão o possível para oferecê-los.

2.2.1.

O Processo do desenvolvimento

Segundo Lilien e Rangaswamy (2002), o produto é o elemento mais importante do marketing mix. Sendo assim, um dos papéis mais importantes da gerência de marketing é o de trabalhar processos de desenvolvimento e lançamento de produtos que assegurem que a empresa lance no mercado inovações que capturem as reais oportunidades.

A seguir, é descrito o processo de desenvolvimento de novos produtos conforme proposto por Kotler (1998).

Geração de Idéias: O primeiro passo no desenvolvimento de novos produtos é a geração de idéias. O conceito de marketing considera que as necessidades e desejos dos consumidores são a fonte lógica para buscar idéias de novos produtos. Isto porque o pré-requisito básico para qualquer inovação é a existência de uma demanda potencial; ou seja, a existência de um mercado que tenha uma necessidade que possa ser satisfeita por determinado produto. Hippel (1986) mostrou que a porcentagem mais alta de idéias de novos produtos industriais tem origem no cliente.

Ao buscar uma inovação é importante lembrar que a mesma não precisa ser necessariamente no produto, podendo ser em qualquer um dos itens do *marketing mix*. Exemplos: bilhete eletrônico, entrega em domicílio.

Outro ponto importante é que uma inovação pode ser algo tão simples como alterar a cor, a forma ou a embalagem do produto, ou uma alteração substancial nos benefícios percebidos. O crucial é que o benefício seja percebido pelo cliente e que ele esteja disposto a pagar por isto.

Algumas técnicas de geração de idéias podem auxiliar neste processo:

- Identificação de problema/necessidade: Trabalhar junto aos consumidores perguntando a eles suas necessidades, problemas ou

idéias sobre um produto específico ou uma categoria de produtos. Pode-se utilizar grupos de foco ou mesmo partir de cartas contendo reclamações de clientes.

- **Listagem de atributos:** Nesta técnica são listados os principais atributos de um produto já existente e em seguida são propostas melhorias em cada um destes atributos para se chegar a um produto melhorado. Osborn (1963) sugeriu que as seguintes perguntas podem ser úteis neste processo: É possível criar outros usos? Adaptações? Ampliação? Redução? Substituição? Rearranjo? Reversão? Combinação?
- **Relacionamentos forçados:** Nesta técnica vários objetos são considerados entre si para criar um novo produto. Ex: Multifuncionais são a combinação de impressora, copiadora e fax em um único produto.
- **Brainstorming**

Triagem de Idéias: Nesta etapa do processo as idéias geradas na etapa anterior são avaliadas com base nas seguintes características: descrição da idéia do produto, mercado-alvo, concorrência, estimativas do tamanho do mercado, do preço do produto, do tempo e do custo de desenvolvimento, dos custos de produção e taxa de retorno. As idéias consideradas promissoras seguem a frente e as demais são descartadas.

Desenvolvimento e teste de conceito: Nesta etapa a idéia do produto é transformada num conceito de produto que possa ser testado. Isto é, são definidos os atributos do produto, os benefícios esperados do mesmo e o público a que pretende atingir. Em seguida, este conceito é testado junto ao grupo de consumidores alvo para avaliar suas reações. Produtos que tenham um conceito aprovado passam para a etapa de desenvolvimento da estratégia de marketing.

Desenvolvimento da estratégia de marketing: Neste momento deve ser desenvolvido o plano estratégico de marketing preliminar para lançar o produto no mercado. Este plano é composto de três partes. A primeira descreve o tamanho, a estrutura e o comportamento do mercado-alvo, o posicionamento planejado do produto e as vendas, a participação de mercado e as metas de lucro esperadas para os primeiros anos. A segunda delinea o preço previsto para o produto, a estratégia de distribuição e o orçamento de marketing para o primeiro ano. A terceira parte descreve as

metas de vendas e de lucros a longo prazo e o composto de marketing no período.

Análise Comercial: Neste momento avalia-se a atratividade do negócio proposto. São preparadas as projeções de vendas, custos e lucros para determinar se os mesmos satisfazem os objetivos da empresa. Em caso positivo, o conceito de produto pode passar para o estágio de desenvolvimento do produto.

Desenvolvimento de produto: Nesta fase, a empresa determinará se a idéia de produto pode ser transformada em um produto tecnicamente e comercialmente viável. Espera-se encontrar um protótipo que os consumidores possam ver como contendo os atributos-chaves descritos na declaração de conceito de produto, que desempenhe com segurança sob condições normais de uso e possa ser produzido dentro dos custos de produção orçados. Estes protótipos são então desenvolvidos e submetidos a rigorosos testes de consumo.

Teste de mercado: O propósito do teste de mercado é saber como os consumidores e revendedores reagem ao manuseio, utilização e repetição de compra do produto real e qual o tamanho do mercado. Entretanto, nem todas as empresas escolhem a rota de teste do mercado.

Comercialização: É nesta fase que o produto começa a ser efetivamente fabricado em larga escala e por isso esta é a fase de maior custo. Além disto, os custos de marketing são também elevados neste período. É fundamental que seja avaliado o momento certo de entrar no novo mercado, as regiões nas quais o novo produto será ofertado, os potenciais consumidores, como o produto será distribuído etc.

A Figura 2 ilustra o processo de desenvolvimento de produto apresentado.

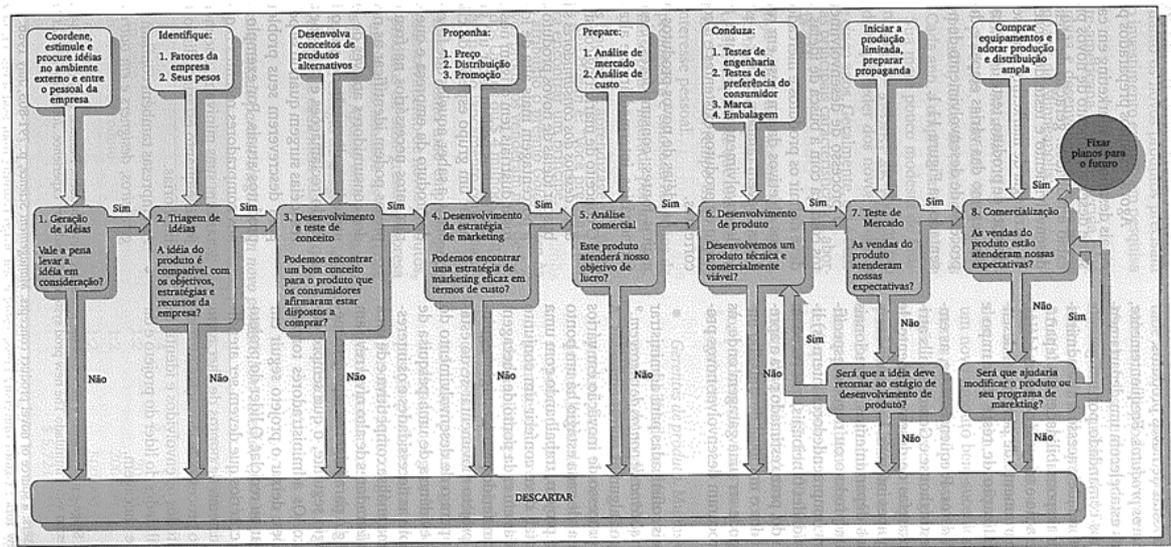


Figura 2. Processo de Desenvolvimento de Produto (Fonte KOTLER, Philip. Administração de Marketing: análise, planejamento, implementação e controle. 5ª ed. São Paulo. Editora Atlas, 1998.)

Dada a extrema importância de disponibilizar produtos adequados, que atendam às necessidades dos consumidores e maximizem o retorno para as empresas, muitos estudiosos têm trabalhado no desenvolvimento de modelos de lançamento de produtos. Nesta revisão literária serão apresentados o *NewProd*, o *Bundopt* e a Análise Conjunta.

2.2.2.

O Modelo *NewProd*

O *NewProd* é um modelo de avaliação e diagnóstico de projetos de produtos desenvolvido com o objetivo de prever se um produto terá sucesso ou não, permitindo assim seleções de projetos mais fundamentadas. Por considerar apenas as características qualitativas do projeto, não avaliando condições financeiras, é ideal para ser utilizado na fase inicial de triagem de ideias.

O *NewProd* é um modelo empírico, tendo sido desenvolvido a partir de análises estatísticas de uma vasta base de dados de projetos lançados para o mercado cujo sucesso ou insucesso era conhecido. Cooper (1992) partiu do pressuposto de que existe um padrão para projetos com sucesso e concluiu que um produto superior, com uma real vantagem diferencial, o adequado uso das técnicas de marketing e a existência de sinergia técnica e

de produção do produto, são os principais fatores determinantes do sucesso do lançamento de um produto.

A metodologia de utilização do *NewProd* consiste na aplicação de um questionário onde 30 questões relacionadas às características supra-citadas são avaliadas por até 12 gestores da empresa. Com base nas respostas, o perfil do projeto é traçado e comparado com os perfis existentes de forma a determinar as fraquezas, fortalezas e a probabilidade de sucesso do produto.

É importante notar que apesar de ser um conceituado modelo de lançamento de produto, o *NewProd* não é um modelo de análise de preferência do consumidor.

2.2.3.

O Modelo *Bundopt*

O *Bundopt* é um modelo que se baseia nas preferências dos consumidores e na percepção dos mesmos em relação aos produtos existentes para determinar a combinação de características a ser inclusa na definição do novo produto que se deseja lançar. Assim sendo, possui como principal saída a resposta a perguntas como: Que características meu produto deve possuir se eu quiser maximizar a quantidade de clientes potenciais ? ou Que características meu produto deve possuir se eu quiser oferecer atributos relevantes que não estão sendo supridos pelos concorrentes ?

A aplicação do modelo se dá na seguinte sequência:

- 1) Levantamento com consumidores de forma a obter suas avaliações em relação ao grau de importância de diversas características do produto, seu grau de satisfação em relação a estas características nos produtos existentes no mercado, bem como seus dados demográficos.
- 2) Pré-processamento dos dados coletados para colocá-los no formato de entrada do software *Bundopt*, que aceita basicamente matrizes de 0,1.³
- 3) Ingresso, no sistema, dos dados transformados bem como dos critérios de busca e aceitação dos grupos, que em última instância representam o objetivo final do pesquisador. Exemplo: O

³ No caso de características que são condições indispensáveis à compra; sem as quais nenhuma das demais precisa ser avaliada, o valor 2 é também utilizado na matriz de forma que a matriz passa a ser de 0,1,2.

pesquisador deseja encontrar as características que o produto deve possuir para satisfazer a maior quantidade de consumidores. Assim sendo ele deverá informar ao programa a quantidade de características com a qual deseja trabalhar e, dentre estas, a quantidade mínima de características que devem ser relevantes para o consumidor para que ele possa ser considerado como parte do grupo.

- 4) Com base nos dados informados, o *Bundopt* gera a relação dos atributos a serem inclusos no produto e o perfil dos clientes que seriam satisfeitos com tal produto. Obviamente, o pesquisador pode estar interessado em um segmento de clientes específico; assim sendo o *Bundopt* pode gerar n cestas de atributos, cada uma para um segmento específico, ou trabalhar apenas em cima de um dado perfil de cliente.

Conforme observado pelos idealizadores do modelo, Green e Kim (1991), uma das grandes vantagens do *Bundopt* é que o mesmo se baseia na mesma informação utilizada nos tradicionais gráficos de quadrantes, a qual é facilmente obtida. Há que se observar, por outro lado, que ao considerar a relevância dos atributos de forma isolada o modelo ignora a existência de interação entre os mesmos. Assim sendo, Green e Kim (1991) ressaltam que o *Bundopt* não deve ser visto como um substituto para metodologias mais sofisticadas, como por exemplo a Análise Conjunta; entretanto representa uma alternativa efetiva para análises que precisam ser feitas em pouco espaço de tempo e com um baixo custo.

2.3. Análise Conjunta

Segundo Hair et al. (2006), a análise conjunta é uma técnica de análise multivariada que permite a avaliação da preferência dos consumidores em relação a um produto, serviço ou idéia. Baseia-se na premissa de que o consumidor avalia um produto pela combinação das avaliações de cada de seus atributos; fazendo compensações entre os mesmos. Assim sendo, na análise conjunta os produtos são representados por cestas de atributos com diferentes níveis de classificação.

Para McCullough (2002), o principal objetivo da análise conjunta é modelar o comportamento humano, geralmente o de compra. Malhotra

(2006) acrescenta que a técnica vem sendo utilizada com os seguintes propósitos:

- Determinar a importância relativa de atributos no processo de escolha do consumidor;
- Estimar a fatia de mercado de marcas que possuam diferentes níveis de atributos;
- Determinar a composição de marca de maior aceitação;
- Segmentar o mercado com base em preferências por níveis de atributos semelhantes;

Hair et al. (2006) mencionam que o fato do pesquisador precisar pré-definir os objetos como combinações de níveis de atributos faz da análise conjunta uma técnica bastante peculiar. Esta combinação, ou *design*, é o conjunto de estímulos que será avaliado pelos respondentes, sendo a base para toda a análise. Assim sendo, o desenho do estudo exige um trabalho considerável e de extrema importância. Ressalta-se que, embora os respondentes avaliem o objeto como um todo, tal como definido pelo pesquisador, a análise conjunta fornecerá a influência de cada nível de cada atributo no processo de tomada de decisão, sem que para isto os respondentes precisem fornecer quaisquer informações sobre os níveis dos atributos de forma independente.

A Figura 3 descreve, segundo Malhotra (2006), os passos para aplicação da metodologia de análise conjunta. Cada uma destas etapas será detalhada a seguir.

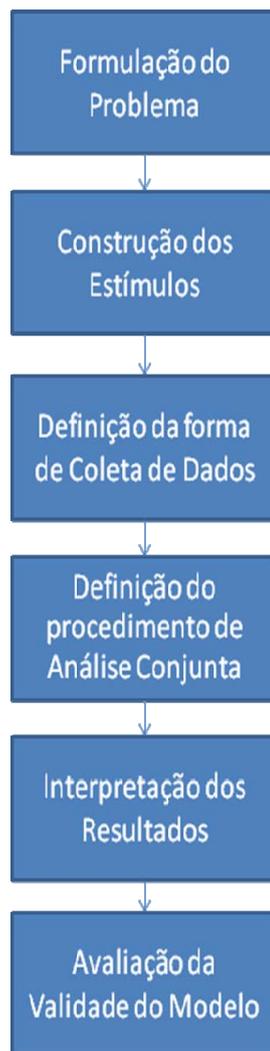


Figura 3. Passo a Passo da Análise Conjunta (Fonte MALHOTRA, Naresh. Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada. 4ª ed. Porto Alegre. Bookman, 2006)

2.3.1.

Formulação do Problema

A formulação do problema diz respeito à seleção dos atributos e níveis relevantes que serão utilizados para descrever o objeto. Os atributos são as características propriamente ditas e os níveis as opções existentes dentro de cada atributo. O processo de seleção pode utilizar entrevistas em profundidade, grupos de foco e/ou revisões literárias.

Malhotra (2006) destaca que os atributos selecionados devem ser relevantes ao influenciar a preferência e a escolha do consumidor, mas que devem também ser de fácil manejo. Hair et al. (2006) adicionam que é importante considerar tanto atributos que adicionam utilidade quanto atributos que reduzem utilidade, já que o objetivo principal é incluir fatores

que melhor diferenciem os produtos. Vale ressaltar que alguns atributos, apesar de considerados extremamente importantes pelos consumidores, não variam substancialmente entre os produtos, e desta forma não são fatores de diferenciação. Os autores ressaltam a importância de que os atributos sejam facilmente comunicáveis, podendo ser descritos de forma gráfica e verbal de forma a serem corretamente compreendidos. Além disto, os níveis precisam ser mensuráveis, devendo-se evitar, sempre que possível, termos como baixo, médio e alto, que são subjetivos.

Pontos de atenção a serem observados nesta etapa incluem a quantidade de atributos e níveis, o balanceamento e o *range* dos níveis, o fator multicolinearidade.

A preocupação em relação à quantidade de atributos e níveis advém do fato de que isto influencia diretamente a quantidade de estímulos a serem avaliados. Um questionário longo torna-se cansativo e enfadonho. Estudos efetuados em usos comerciais da análise conjunta indicam que após 20 a 30 questões as respostas perdem confiabilidade. O balanceamento entre os níveis, que é a manutenção do mesmo número de níveis entre atributos, é importante porque o simples fato do respondente possuir mais níveis de resposta aumenta a importância relativa do atributo. O *range* dos níveis diz respeito à faixa de valores que vai se considerar em cada nível. Para definir o *range* adequado deve-se levar em conta os níveis de atributos existentes no mercado e selecioná-los de forma que seus intervalos sejam um pouco maior do que os que prevalecem no mercado.

Por fim, o fator multicolinearidade. A multicolinearidade é o grau em que uma variável pode ser explicada por outra, ou o grau de interdependência entre as variáveis. Deve ser evitado porque além de dificultar a interpretação do efeito de uma variável isoladamente, frequentemente quando há multicolinearidade são gerados estímulos impossíveis, como por exemplo apresentar um estímulo em que o pesquisador combina uma marca de grife e um preço muito baixo.

2.3.2.

Construção dos Estímulos

Uma vez definidos os atributos e os níveis que serão utilizados na pesquisa, deve-se então construir os estímulos, que são as cestas de atributos que serão apresentadas aos respondentes. A seleção dos

estímulos pode ser feita utilizando-se a matriz de trade-off, o perfil completo e a comparação par a par.

Na matriz de *trade-off* os entrevistados comparam dois atributos de cada vez, colocando-os em *rank*, até que todos os atributos tenham sido avaliados. De acordo com Hair et al. (2006) sua principal vantagem é ser simples e fácil de administrar. Entretanto, seu uso tem diminuído em função de algumas limitações, tais como

- A perda de realismo ao se usar apenas dois fatores de cada vez;
- A grande quantidade de julgamentos necessários, ainda que para um número pequeno de níveis;
- A tendência dos respondentes ficarem confusos ou seguirem uma rotina de resposta decorrente da fadiga;
- O uso exclusivo de medidas não métricas;
- A impossibilidade de se utilizar projetos fatoriais

No perfil completo são construídos cartões de produtos que englobam todos os atributos e os respondentes então avaliam estes cartões. Este é o método de apresentação mais popular, principalmente por ser bastante realista e pela possibilidade de redução do número de comparações através do uso de projetos fatoriais fracionados. Apesar disto, possui como limitações a possibilidade de sobrecarga de informações para os respondentes quando a quantidade de atributos é muito grande, levando-os a simplificar o processo de decisão, e o possível impacto da ordem dos atributos na avaliação. Em função destas desvantagens, Hair et al. (2006) recomendam o uso da metodologia de perfil completo quando o experimento possui até seis atributos. Já para experimentos com sete a dez atributos os autores sugerem o uso do método de *trade-off*.

A comparação par a par combina os dois métodos anteriores. Neste método, dois cartões são comparados e o respondente indica sua preferência. Entretanto, o cartão não costuma possuir todos os atributos, mas sim um subconjunto deles para facilitar a tarefa quando a quantidade de atributos é grande.

Caso o pesquisador opte pelo uso da matriz de trade-off, a quantidade de matrizes a serem avaliadas pelos respondentes é dada pela fórmula abaixo, uma vez que todos os estímulos são avaliados.

$$Qtd\ matrizes = \frac{N(N-1)}{2}$$

Por outro lado, caso o pesquisador opte pelo uso do método do perfil completo ou da comparação par a par, é possível reduzir a quantidade de estímulos a serem avaliados, de forma que o procedimento não se torne exaustivo para os respondentes. Ainda assim, é necessário obedecer a uma quantidade mínima de avaliações, respeitando a fórmula abaixo, de forma que o modelo mantenha sua previsibilidade.

$$Qtd\ min\ estímulos = Qtd\ níveis - Qtd\ atributos + 1$$

A definição do subconjunto de estímulos que serão efetivamente apresentados aos respondentes deve ser feita seguindo uma metodologia que garanta a ortogonalidade⁴ e o balanceamento dos níveis, de forma a garantir a acuracidade do modelo. O projeto fatorial fracionado é o método mais utilizado.

2.3.3.

Definição da Forma de Coleta de Dados

Os estímulos a serem apresentados já estão definidos. O pesquisador precisa agora escolher a medida de preferência que será utilizada pelos respondentes ao avaliarem os estímulos. A medida métrica usa o processo denominado *rating*, onde o entrevistado dá notas (por exemplo na escala de 1 a 10) para cada um dos estímulos. Esta medida por ser utilizada com os métodos de perfil completo e comparação par a par. Já o processo denominado *ranking* é não métrico e o procedimento consiste em numerar em ordem de preferência os perfis apresentados, podendo por ser utilizada com todos os três métodos de seleção de estímulos apresentados.

Ambas as medidas possuem vantagens e desvantagens. Defensores do *ranking* argumentam que o mesmo é mais confiável por ser mais fácil para um número pequeno de estímulos (até 20). Por outro lado é mais difícil de aplicar pois geralmente o procedimento é realizado a partir de cartões de estímulo que são ordenados, o que só pode ser feito em entrevistas pessoais. No *rating*, por outro lado, corre-se o risco de que respondentes que não estejam bem engajados no assunto dêem notas com pouca diferenciação. Além disso, à medida que a quantidade de itens a serem

⁴ Um projeto ortogonal garante a ausência de correlação entre os atributos.

avaliados aumenta, o pesquisador precisa preocupar-se não somente com o cansaço proveniente da tarefa mas também com a coerência das notas ao longo do tempo.

2.3.4.

Definição do Procedimento de Análise Conjunta

A definição do procedimento de análise conjunta é uma questão fundamental, devendo considerar características básicas da pesquisa, como número de atributos, nível da análise (individual ou agregado) e forma de coleta de dados. Os principais métodos são a análise conjunta tradicional, a análise conjunta adaptativa ou híbrida e a análise conjunta baseada na escolha.

Hair et al. (2006) apresentam cada uma destas metodologias da seguinte forma:

- A análise conjunta tradicional é caracterizada por utilizar um modelo aditivo simples, utilizada geralmente quando o experimento possui até nove atributos, estimados para cada indivíduo. A apresentação dos estímulos é feita utilizando-se o perfil completo.
- A análise conjunta adaptativa foi desenvolvida com o objetivo de viabilizar experimentos com um grande número de atributos (até 30); o que não era possível com a metodologia tradicional. Utiliza um programa de computador para obtenção dos dados de forma interativa.
- A análise conjunta baseada na escolha apresenta uma característica particular, pois o respondente precisa escolher uma única opção dentre os estímulos apresentados, tendo ainda a opção de não escolher nenhum dos estímulos; sendo assim muito mais próximo da realidade. Apresenta ainda as vantagens de estimar os efeitos da interação entre fatores e de poder trabalhar análises tanto no nível agregado quanto no nível individual.

2.3.5.

Interpretação dos Resultados

Para interpretar os resultados é conveniente construir o gráfico das funções de valores parciais, como exemplificado na Figura 4. A partir do mesmo pode-se identificar quais atributos e níveis apresentam maior utilidade.

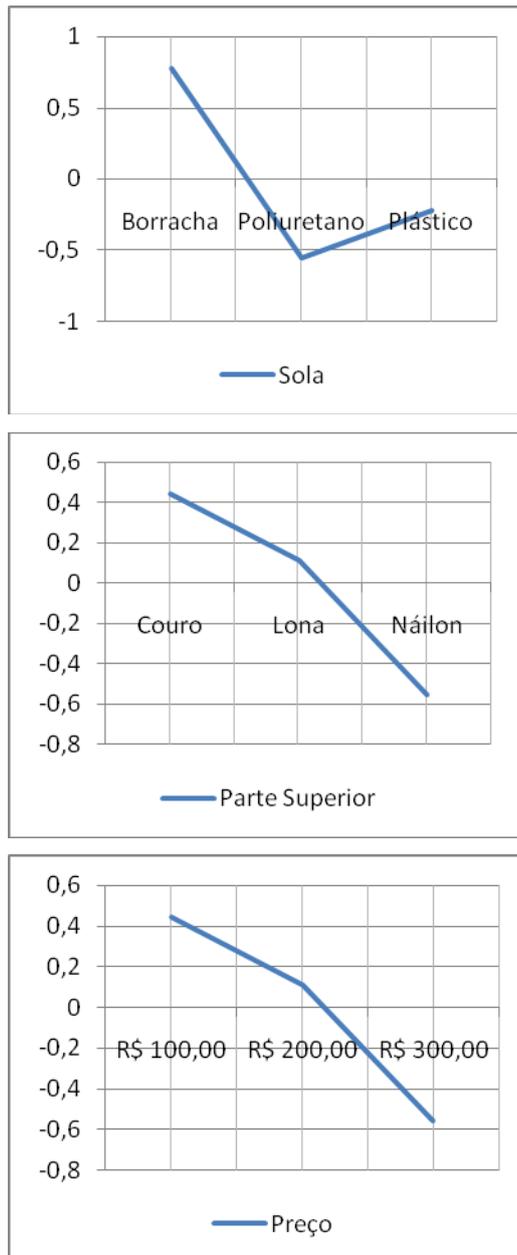


Figura 4. Gráfico das Funções de Valores Parciais

2.3.6.

Avaliação da Validade do Modelo

O objetivo desta etapa é avaliar a capacidade de previsão do modelo, ou a precisão dos resultados obtidos com o mesmo.

Quando a medida de preferência utilizada é não-métrica, utilizando *rankings*, correlações baseadas no *rank* real versus previsto são realizadas usando os testes de *Spearman's rho* ou *Kendall's tau*. Já para as medidas de preferência métricas, baseadas em *ratings*, utiliza-se o teste de Pearson.

Como de costume, valores maiores indicam modelos mais precisos, que prevêem melhor o comportamento dos indivíduos ou do grupo.

Recomenda-se ainda que o modelo seja validado contra estímulos de validação (holdouts). Para tal o pesquisador pede aos respondentes que avaliem mais estímulos que a quantidade mínima necessária. O modelo é então utilizado para prever a avaliação destes estímulos excedentes e o resultado é então comparado com o real.

Por fim, é importante ainda que o pesquisador se assegure que a amostra é representativa da população, principalmente caso o objetivo seja fazer a segmentações ou analisar participações de mercado.

2.3.7.

Vantagens e Limitações da Utilização da Análise Conjunta

Como toda metodologia, a utilização da análise conjunta apresenta vantagens e desvantagens. Uma das principais vantagens do método é apresentar as respondentes um ambiente de decisão próximo ao que eles encontram no cotidiano. Segundo McCullough (2002), ao forçar os respondentes a compensar diferentes níveis de atributos, a análise conjunta muitas vezes revela motivações de compra que os respondentes podem não ter conhecimento ou não querer admitir. Cattin & Wittink (1982) adicionam a possibilidade de estimar modelos no nível individual baseado num experimento onde os objetos são controlados e a possibilidade de obter informações sobre a influência de um atributo no processo de decisão ainda que os produtos existentes no mercado não apresentem variações deste atributo. Os autores ressaltam ainda que o processo de geração dos atributos, com um razoável grau de variação dos níveis, conforme definido nos estímulos hipotéticos permite a descoberta de oportunidades de mercado não evidenciadas de outras formas.

Por outro lado, o pesquisador precisa atentar para as seguintes limitações:

O uso da análise conjunta requer um profundo trabalho de design do experimento. Como bem observado por McCullough (2002), fracassos em análises conjuntas estão geralmente associados a falhas no *design* da pesquisa. Gibson (2001) considera que a principal limitação da metodologia é a impossibilidade de estudar uma grande quantidade de atributos e níveis, uma vez que a quantidade de possíveis combinações cresce exponencialmente com a quantidade de atributos. O autor argumenta que

isto faz com que o pesquisador precise definir de antemão quais atributos e níveis são suficientemente relevantes para serem inclusos na pesquisa, levando às seguintes consequências:

- O risco de superestimar a importância de tais atributos uma vez que apenas estes foram selecionados para explicar toda a decisão;
- Perda da oportunidade de descobrir e medir a percepção em relação a novos atributos relevantes, tendendo a manter o status quo dos atributos já conhecidos.

A questão da quantidade de atributos que se pode incluir no experimento é também abordada por outros autores. Para Lilien e Rangaswamy (2002), o uso de muitos atributos torna o preenchimento do questionário cansativo, levando a respostas com menos precisão. Green e Srinivasan (1978) corroboram, alegando que os indivíduos têm dificuldades de avaliar objetos compostos por mais de seis atributos por conta do excesso de informação.

De acordo com Cattin & Wittink (1982), o grau de motivação dos respondentes pode também ser um limitador do método. Entrevistados mais envolvidos no processo de decisão em questão tendem a dar respostas mais precisas, enquanto entrevistados menos interessados tendem a oferecer menor precisão. Outra limitação apontada pelos autores refere-se ao uso da metodologia quando a preferência por um produto é determinada por atributos de caráter subjetivo, dificilmente relacionadas a atributos físicos. Nestes casos as percepções são individuais e dificilmente uniformes entre os respondentes e assim sendo a análise conjunta não é a metodologia mais recomendada.

2.4. Segmentação de Mercado

Como vimos nos itens anteriores, existem diversos modelos de lançamento de produtos desenvolvidos com o objetivo de gerar mix de produtos que atendam as necessidades dos consumidores. Entretanto, consumidores com características diferentes possuem necessidades diferentes. Assim sendo, faz-se necessário subdividir o mercado em grupos homogêneos de consumidores, que possuam características, valores, desejos e necessidades similares de forma a desenvolver estratégias de

marketing específicas. A este processo dá-se o nome de segmentação de mercado.

Wind (1978) ressalta que a segmentação de mercado tem sido considerada um dos conceitos mais fundamentais do marketing moderno. Além de ser uma das melhores formas de operacionalizar o conceito de marketing nas empresas, a segmentação fornece os subsídios para as estratégias de marketing e a definição da melhor alocação de recursos em mercados e produtos.

Segundo Kotler (1998) a segmentação representa um esforço para o aumento de precisão de alvo de uma empresa. Em vez de dispensar seu esforço de marketing as empresas podem focar naqueles compradores que têm maior chance de satisfazer.

A segmentação é uma forma economicamente viável dos clientes serem atendidos de forma diferenciada, uma vez que atender a grupos de clientes apresenta custos inferiores e retornos superiores aos de atender a cada cliente individualmente. Para Lilien e Rangaswamy (2002), a segmentação de mercado permite que as empresas aumentem sua lucratividade na medida em que podem oferecer produtos diferenciados com maiores utilidades para o consumidor.

Entretanto, segmentar o mercado adequadamente não é uma tarefa simples. Transformar os benefícios potenciais da segmentação de mercado em realidade requer não somente a aceitação e adoção do conceito pelo corpo gerencial da empresa como também investimentos em estudos empíricos e conhecimento do mercado. (Wind (1978)).

Lilien e Rangaswamy (2002) descrevem o processo de segmentação de mercado em cinco etapas: definir o papel da segmentação na estratégia da empresa, definir a bases e variáveis para segmentação, escolher os procedimentos estatísticos para agregar os segmentos, definir o número máximo de segmentos a serem construídos e selecionar os segmentos a serem atendidos.

Na primeira etapa é feita a definição do problema. Devem ser identificados os objetivos do trabalho de segmentação e como ele contribuirá para a estratégia da empresa. Assim sendo é importante que a empresa avalie suas competências para o desenvolvimento de novos produtos.

Na segunda etapa são definidas as bases e variáveis para segmentação.

Kotler (1998) classifica as bases de segmentação em características dos consumidores e respostas dos consumidores. No primeiro grupo estão inclusas: i. variáveis geográficas (região, população, concentração e clima); ii. variáveis demográficas (faixa etária, tamanho da família, estágio do ciclo de vida, sexo, renda, ocupação, formação educacional, religião, raça, geração, nacionalidade e classe social) e iii. variáveis psicográficas (estilo de vida e personalidade). No segundo grupo a segmentação toma com base o conhecimento, atitude, uso ou resposta do consumidor para um produto. Engloba variáveis como ocasiões de compra, benefícios esperados, status de usuário, taxa de uso, status de lealdade, estágio de aptidão de compra e atitude. Kotler (1998) sugere ainda a segmentação por multiatributos, onde diversas variáveis são cruzadas com o objetivo de identificar grupos-alvo menores e mais bem definidos.

Boone & Kurtz (2006), embora relacionem uma quantidade menor de variáveis, seguem a mesma linha de Kotler (1998), propondo o uso de segmentações baseadas em características dos consumidores e relacionadas a produto. No primeiro conjunto os autores sugerem o uso de variáveis geográficas, demográficas (sexo, idade, etnia, fase do ciclo de vida e renda) e psicográficas. No segundo conjunto Boone & Kurtz (2006) propõem a segmentação por benefícios esperados, taxa de uso do produto e lealdade à marca. Os autores argumentam ainda que a segmentação deve ser utilizada de maneira flexível e a combinação de variáveis dos dois grupos pode gerar resultados interessantes.

Wind (1978) argumenta que as variáveis devem ser combinadas de acordo com os objetivos do estudo e tipo de decisão a ser tomada pela empresa; sejam eles conhecimento do mercado, posicionamento de produto, introdução de novos conceitos, estratégia de preços ou estratégia de distribuição.

Neste momento, a empresa deve também definir se utilizará a segmentação *a priori*, ou *post hoc*. Green & Krieger (1991) descrevem a segmentação *a priori* como aquela em que o pesquisador primeiramente define alguma variável de interesse e então classifica os consumidores de acordo com esta variável. Neste tipo de segmentação o número de segmentos, seu tamanho relativo e descrição são conhecidos antecipadamente.

Na segmentação *post hoc* o pesquisador escolhe um conjunto de variáveis e calcula a pontuação de cada indivíduo para tais variáveis. Em

seguida, de acordo com esta pontuação, os consumidores são separados em grupos de forma que a similaridade de pontos dentro do grupo seja alta e entre grupos baixa. Desta forma, novos segmentos podem ser identificados. Na segmentação *post hoc*, o número de segmentos, seu tamanho relativo e descrição são conhecidos apenas após a clusterização.

Wind (1978) considera que os dois métodos devem ser utilizados em conjunto, com segmentos sendo definidos *a priori* e agrupados de forma *post hoc*.

Na terceira etapa a empresa deve escolher os modelos matemáticos para agrupar os consumidores em grupos homogêneos e assim gerar os possíveis segmentos. Neste processo, podem ser utilizados modelos onde cada consumidor está associado a apenas um grupo, denominados segmentos discretos, ou modelos onde cada consumidor pode estar associado a mais de um segmento, denominados segmentos *fuzzy*. Wind (1978) argumenta que há uma série de situações reais onde o consumidor pertence a mais de um segmento, especificamente nos casos em que são consideradas da marca, situações de uso e benefícios esperados. Assim sendo, os modelos que consideram a sobreposição de clusters (lógica *fuzzy*) refletem melhor a realidade de mercado.

Nas duas últimas etapas a empresa deve definir quantos segmentos serão tratados no processo e quantos serão efetivamente atendidos.

Lilien e Rangaswamy (2002) argumentam que as empresas devem balancear a quantidade de segmentos a ser atendida com os custos de atender estes segmentos e o valor percebido por cada segmento para o produto.

Para Kotler (1998), o importante é a empresa identificar segmentos de mercado que pode atender com eficácia.

Boone & Kurtz (2006) adicionam ainda que para uma segmentação efetiva as empresas precisam garantir que: o segmento seja mensurável em termos de tamanho e poder de compra, o lucro potencial proveniente do segmento seja atrativo, a empresa tenha condições de oferecer o produto requerido pelo segmento e tenha capacidades de marketing para promovê-lo e atendê-lo efetivamente.