

## **Área Temática: Operações**

### **Título: O processo decisório no lançamento de um produto popular. O caso Ideale.**

#### **AUTORES**

**MARIA CECÍLIA SOBRAL**

Universidade de São Paulo  
mcsobral@usp.br

**EVANGE ELIAS ASSIS**

Universidade de São Paulo  
evange.elias@uol.com.br

**JOÃO JOSÉ DE FARIAS NETO**

Instituto de Estudos Avançados do CTA  
joaojfn@ieav.cta.br

#### **Resumo**

Este trabalho dedica-se ao estudo do processo decisório envolvido no lançamento de uma máquina popular de lavar roupas no Brasil. Trata-se da máquina Ideale, modelo da marca Consul fabricado pela empresa Multibrás pertencente ao grupo Whirlpool. A Ideale foi lançada no mercado em outubro de 2003 e tornou-se um sucesso de vendas no portfólio da companhia. Ela é o primeiro produto popular do grupo no âmbito mundial. Foram identificados alguns pontos interessantes neste estudo: a) com relação à parte normativa da teoria de decisão, observou-se a utilização de uma “opção real” por parte da empresa, ao realizar um teste de 90 dias com uma amostra limitada de usuários antes do lançamento do produto; b) no que toca à parte descritiva, pôde-se classificar a decisão sobre o lançamento da lavadora em questão como uma oportunidade vislumbrada no mercado, o processo da solução foi totalmente customizado; c) não foram identificadas distinções entre o processo decisório no desenvolvimento de um produto popular e os demais produtos da carteira; d) identificaram-se algumas árvores decisórias embutidas no processo e exibe-se um diagrama de influência global do processo de lançamento do produto.

#### **Abstract**

This work dedicates to the study of the decision process involved in the new release of a popular washing machine in Brazil. The name of the machine is Ideale, manufactured by the company Multibrás that belongs to Whirlpool Group. Ideale was launched in the market in October 2003 and became a sales success in the company's portfolio. It is the first popular product of the group in the world scope. Some interesting points were identified in this study: a) With regard to the normative decision theory, the utilization of a real option was observed by the company, when accomplishing a 90 day test with a sample limited of users before the product new release; b) In the descriptive area, the decision on the washer new release could be classified as an opportunity glimpsed in the market, the solution process was totally customized; c) They were not identified distinctions between decisive process in the development of a popular product and regular products; d) some decision trees were identified and they were embedded in the process, an influence diagram of the global launch process was developed.

**Palavras-chave:** produto popular, processo decisório, desenvolvimento de produto.

## 1. Introdução

A estabilização da moeda brasileira, ocorrida em 1994, propiciou a elevação da renda real das classes mais baixas da população do país. As estatísticas mostram que o consumo dessa parcela aumentou. Para isso, dois fatores contribuíram: a redução da corrosão inflacionária sobre ativos não indexados pela correção monetária e a maior previsibilidade da renda futura, que permite o acesso ao crédito. O crescimento das cadeias de lojas de varejo baseadas em crediário e a popularização dos cartões de crédito são testemunhas dessa transformação. Essa mudança é um incentivo para a concepção e lançamento de novos produtos voltados especificamente a esse extrato da população, incluindo o setor de eletroeletrônicos.

Segundo números apresentados pela Eletros (2005) - Associação Nacional de Fabricantes de Produtos Eletroeletrônicos - a indústria eletrônica entregou ao varejo 35,8 milhões de produtos em 2004, o que equivale a um crescimento de 20% em relação a 2003, o terceiro maior de sua história (Figura 1). A demanda foi puxada principalmente pela linha imagem e som e pela linha branca sendo que nesta, as maiores taxas de crescimento foram das secadoras de roupa (159%) e lavadoras automáticas (30%). De acordo com Mattos (2005), este resultado pode ser explicado por alguns fatores macroeconômicos como: aumento do crédito disponível na praça, facilidade de empréstimo vinculado ao holerite e também o momento favorável para a troca de mercadorias, já que o ciclo de vida dos eletrônicos varia de 8 a 10 anos e a última grande compra aconteceu em 1995 e 1996, após o Plano Real.

Calcula-se que, nos anos de 1995 e 1996, 30 milhões de pessoas que estavam fora do mercado ganharam poder de compra e se tornaram potenciais clientes das lojas de varejo. Desde então, o setor passou por altos e baixos. A partir de 2001, registrou retração nas vendas consecutivamente. As causas foram a crise de energia em 2001, as elevações na taxa de juros ao consumidor em 2002 e a queda na renda e a alta na taxa de desemprego em 2003, como cita Mattos (2005).

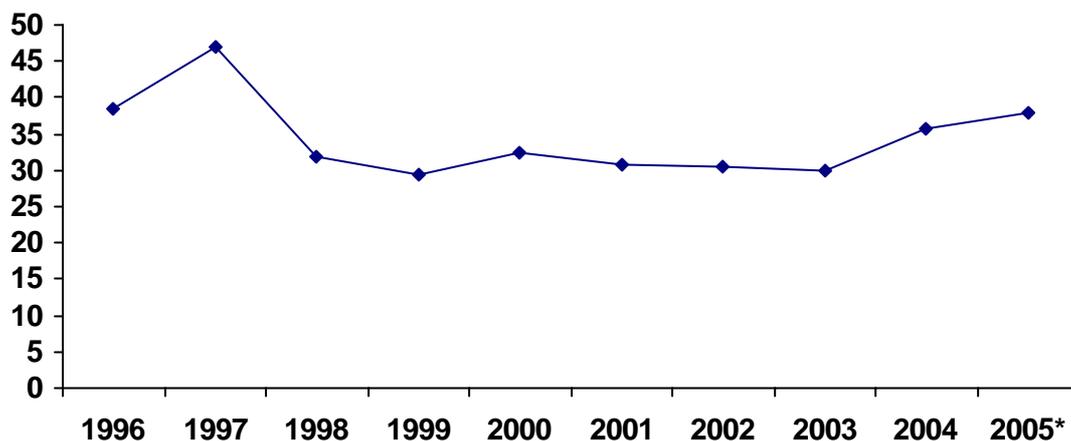


Figura 1: Volume de vendas industriais/ano em milhões de unidades. Fonte: adaptado de Eletros (2005) e Mattos (2005).

\*previsão 2005

A imprensa tem publicado casos de sucesso de empresas que identificaram nas camadas de baixa renda uma fonte de lucro para novos negócios. No âmbito internacional pode-se citar algumas experiências: Hindustan Lever Ltd (subsidiária da Unilever) e a venda de sabão no mercado indiano; Cemex (multinacional que manufatura e comercializa cimento) e a venda de soluções na área de construção (Pralhad, 2005). O mercado brasileiro também tem demonstrado que atender os consumidores menos privilegiados da população é um bom negócio. Exemplo disto é a rede de lojas Casas Bahia (Pralhad, 2005).

Após este breve cenário, compreende-se como a Multibrás iniciou o projeto de lançar uma lavadora de roupas intermediária. A viabilidade desse produto no novo mercado brasileiro estendeu-se aos novos mercados chinês e indiano, também consideravelmente dinamizados nos últimos dez anos. Assim, identificou-se uma oportunidade de estudar-se o processo de concepção e lançamento de um novo bem popular de consumo durável no mercado brasileiro. É disso que trata o presente artigo, sendo o produto em questão a lavadora de roupas Ideale. Especificamente, interessava aqui analisar o processo decisório que permeou as diversas etapas envolvidas, fosse pela escassez de casos brasileiros relatados na literatura da área, fosse pela importância da posição que os mercados emergentes têm assumido no contexto planetário. Quais os critérios adotados para tomar decisões, que métodos foram utilizados para selecionar gerar e selecionar alternativas? Este trabalho é, portanto, um estudo de caso, no qual checa-se um referencial teórico pré-existente com as informações obtidas por meio de entrevistas com executivos da empresa fabricante do produto e de material publicado na mídia.

O presente artigo está organizado da seguinte forma: na seção 2 faz-se uma breve revisão do referencial teórico relevante para este estudo; na seção 3 descreve-se de maneira sucinta a Multibrás e a lavadora Ideale; na seção 4 descreve-se o processo decisório envolvido no lançamento e desenvolvimento da Ideale; na seção 5 apresentam-se algumas considerações.

## **2. Referencial teórico**

Nesta seção procura-se salientar os pontos principais que embasaram a análise do caso Ideale. Por se tratar de uma decisão estratégica o lançamento de um produto popular pela empresa Multibrás, aborda-se aqui primeiramente alguns pontos sobre planejamento estratégico e a vantagem competitiva das empresas. A seguir discute-se algumas definições sobre “produto popular”, através de alguns conceitos já existentes na literatura brasileira e a visão dos autores deste trabalho sobre o termo. Como o foco do trabalho é o processo decisório no lançamento de um produto popular, apresenta-se na seqüência um breve referencial teórico sobre gestão de desenvolvimento de produtos e as decisões envolvidas neste processo.

### **2.1. Vantagem competitiva**

A vantagem competitiva surge do valor que uma empresa consegue criar para seus compradores e que ultrapassa o custo de fabricação pela empresa. Valor: é o que os compradores estão dispostos a pagar. Valor superior: provém da oferta de preços mais baixos do que os da concorrência por benefícios equivalentes ou do fornecimento de benefícios singulares que mais do que compensam um preço mais alto. Segundo Porter (1992), existem três estratégias genéricas para se alcançar vantagem competitiva. Essas estratégias buscam o posicionamento geral da empresa, considerando a organização como um todo: a) Liderança em custo; b) Diferenciação; c) Enfoque: em baixo custo ou na diferenciação.

### **2.2. Definição de Produto Popular**

Segundo Giovinazzo (2003), produtos populares são “Bens posicionados, predominantemente, para as classes de renda C, D e E e cujo efeito-renda é negativo, ou seja, um acréscimo na renda deverá ocasionar uma substituição deste bem, ou desta marca popular, por um bem ou marca não-popular. Produtos populares são aqueles posicionados para atender aos mercados, predominantemente, das classes C, D e E, o que não impede que, eventualmente, sejam consumidos por consumidores das classes A e B.”

Para Zancul (2004), produto ou serviço popular são aqueles mais baratos de sua categoria, que ampliam o acesso para consumidores com menor poder aquisitivo.

Pode-se dizer que existem dois olhares para se conceituar um produto popular: a) o mais barato de uma categoria de produto ou serviço; b) aquele que atende as classes sociais de mais baixa renda: C, D e E.

A partir dos conceitos anteriores, os autores deste trabalho entendem que o conceito de produto popular:

- Deve estar relacionado prioritariamente a atender aos consumidores das classes de menor renda (renda familiar inferior a dez salários mínimos ou pertencentes às classes C, D ou E, no caso da população brasileira). Porém, pode-se identificar situações que consumidores mais abastados venham a se interessar em adquirir esse produto.
- Preço baixo e qualidade são requisitos fundamentais para este mercado, portanto, o produto popular não precisa ser necessariamente o mais barato de sua categoria. Deve oferecer condições (crédito, pontos de venda, atendimento às necessidades do consumidor) que facilitem e viabilizem a sua aquisição pelo público-alvo.

Nascimento e Yu (2003) destacam algumas estratégias de inovação popular:

- Baixo custo unitário e produção em grande escala; tirar o máximo proveito da escala e eficiência de produção para reduzir custos unitários;
- Distribuição física deve ser de baixo custo e ter agilidade na entrega;
- Pontos de distribuição preferidos são as pequenas lojas de varejo;
- Procuram evitar as grandes redes de varejo principalmente por causa do grande poder de negociação destas;
- Condições de compra (preço acessível, pequenas prestações, sem garantias) são os critérios mais importantes;
- Vital atentar para a preferência e a necessidade deste público;
- Capacidade de captar as alterações de preferências populares e conseguir desenvolver e lançar rapidamente produtos que atendem a demanda é essencial.

### **2.3. Decisões no processo de lançamento e desenvolvimento de produtos**

Mintzberg, Raisinghani e Théorêt (1976) definem decisão como um compromisso específico de ação (geralmente compromisso de recursos) e processo de decisão como uma série de ações e fatores dinâmicos que se iniciam com a identificação do estímulo da ação e termina com o compromisso específico da ação. Os autores classificaram as decisões de acordo com a situação que as criou, pelas suas soluções e pelo processo decisório utilizado para concluí-las. Classificação por situações foi feita com base no extremo das decisões de oportunidade, isto é, situações que se iniciaram voluntariamente ou então, no outro extremo, situações de crise. Para a classificação por soluções, sugerem classifica-las em: soluções completamente definidas logo no início do processo, soluções totalmente definidas ao longo do processo, soluções customizadas e soluções modificadas. O processo de tomada de decisão estratégica foi dividido em três fases: identificação, desenvolvimento e seleção.

A existência da incerteza nos processos decisórios não pode ser considerada como fato raro. No entanto, os autores Courtney e Lovallo (2004) chamam a atenção para casos em que a incerteza estende-se à própria definição das alternativas. Nesse caso, recomendam dois procedimentos: comparar com casos parecidos e identificar as crenças preliminares necessárias para se apostar naquele investimento em P&D. Em certos casos é possível fazer um investimento substancialmente menor apenas para se obter informações ulteriores que permitam pelo menos traçar a árvore decisória do investimento original; encaram isso como uma “opção real” e concluem que a manutenção de um portfólio de opções reais permite à empresa ser muito agressiva quanto à sua política de investimentos. Em outros casos, mormente aqueles em que se enfrentam concorrentes que pensam em fazer o mesmo investimento, não há tempo para um “opção real” e deve-se, de fato, partir para o tudo ou nada. Em ambos os casos, no entanto, a aplicação dos dois procedimentos recomendados permite ao menos melhorar o grau de conforto que o decisor sente em relação à decisão tomada.

A geração de alternativas é uma fase crucial no processo decisório. Sharpe e Keelin (1998) ressaltam que muitas vezes os líderes de projeto tornam-se tão defensores de uma idéia que a

geração de alternativas modificadas raramente são geradas. Estimular novas alternativas torna-se fundamental principalmente quando existem vários projetos em pauta e um orçamento a ser compartilhado.

Para diminuir as incertezas, tomadores de decisão utilizam-se de vários instrumentos: consulta a especialistas, realização de pesquisas, análises estatísticas e matemáticas, elaboração de pesquisas, leitura de revistas e livros atualizados. A razão básica para a busca da redução das incertezas é tentar aumentar a probabilidade de resultados futuros positivos (Clemen e Reilly, 2001). A informação de um especialista é dita perfeita se a opinião deste especialista sempre estiver correta. O valor esperado da informação é algo importante a ser discutido antes da contratação desse especialista. Considerando-se o valor esperado, pode-se decidir se vale ou não a pena consultar um especialista, realizar um teste ou uma pesquisa de campo.

Os autores Kim et. al. (1992) simulam dois tipos de enfoques para o lançamento de um novo produto: no primeiro, a alta direção da empresa define as características gerais e a faixa de preço pretendida e, em seguida, a fábrica define o processo que será utilizado para produzi-lo. No segundo, as duas etapas são definidas em conjunto. Em ambas, há um grupo de variáveis a serem levadas em conta e uma função objetivo a ser otimizada.

O QFD – Quality Function Deployment, traduzido para o português por Desdobramento da Função Qualidade, começou a ser utilizado no Japão e depois, em função da competição em escala mundial e em razão dos benefícios que o método traz, países como Eua e Europa começaram a utilizá-lo na década de 80. No Brasil, os primeiros trabalhos começaram na década de 90. (Carnevalli, Sassi e Miguel, 2004). O QFD é uma ferramenta de planejamento multifuncional que é utilizada para garantir que a voz do cliente é considerada durante as fases de projeto e planejamento do produto sendo utilizada para encorajar novos conceitos e tecnologias. O objetivo de um planejamento de QFD é maximizar a satisfação do cliente.

Wasserman (1993) sugere os seguintes passos para o desenvolvimento de um projeto utilizando o método QFD. Destacam-se aqui alguns deles relacionados com o tema em estudo: a) identificar a partir de uma pesquisa de mercado, os requisitos importantes para o cliente; b) identificar o impacto de cada requisito na satisfação do cliente. Sugere-se a utilização de AHP – utilização de escalas 1-3-9, 1-5-9; c) para cada requisito, o time de projeto precisa identificar os requisitos importantes do ponto de vista de engenharia. É dado um fator de importância para cada quesito técnico; d) normalização da matriz. O modelo de decisão proposto pelo autor pode ser utilizado para auxiliar nas decisões de *trade-off* de custo durante o processo de planejamento do QFD.

#### **2.4. Método de Desenvolvimento de Produto**

O desenvolvimento de novos produtos é um processo complexo, que pode ser decomposto em etapas para facilidade de análise e para possibilitar o desenvolvimento eficaz. Essas etapas são apresentadas normalmente de forma seqüencial, sendo possível navegar entre as fases, sendo que muitas delas acontecem simultaneamente.

Clark & Wheelwright (1993) definiram as fases típicas do desenvolvimento de produto como: Desenvolvimento do conceito (Arquitetura do produto; Projeto conceitual; Mercado Alvo); Planejamento do produto (Construção do modelo; Testes em pequena escala; Investimento); Engenharia de Produto e Processo (Projeto detalhado do produto e ferramentas/equipamentos; Construção e testes de protótipos); Produção Piloto e Início produção (Testes de volume de produção; *Start up* da fábrica; Aumento do volume para atender objetivos comerciais).

Cooper (1994) define como processo de desenvolvimento para novos produtos como “o plano formal, mapa de rota, modelo ou processo pensado para acompanhar um projeto de um novo produto desde a idéia até o seu lançamento no mercado e além”. Cooper propõe um processo de desenvolvimento “*stage-gate*” que consiste em um processo sistemático, composto de etapas discretas (*stage*), que são precedidas por um ponto de decisão “*Go/Kill*” (*gate*). O autor identifica três gerações de processos para novos produtos.

A primeira geração teve início nos anos 60's na NASA sob a denominação de "*Phased Review Project*". O processo estava focado principalmente na engenharia de projeto e desenvolvimento, e considerava somente os riscos técnicos. Adicionalmente, tinha muitas aprovações nos pontos de revisão, era lento, restrito à fase de desenvolvimento ao invés de considerar o processo desde a idéia até o lançamento, e era muito funcional por estar focado no risco técnico e não no risco do negócio.

A segunda geração se caracteriza por ser mais multifuncional no momento em que todas as funções participam ativamente durante todo o processo, as equipes de projeto tem como membros profissionais de P&D, Marketing, Engenharia e Manufatura. Embora tenham sido obtidas algumas melhorias, a segunda geração segundo Cooper apresenta as seguintes deficiências: 1) Os projetos devem esperar em cada "*gate*" que todas as tarefas tenham sido completadas; 2) Deve-se terminar uma etapa para passar à seguinte, não existe sobreposição; 3) Os projetos passam por todas as etapas, o argumento mais comum é "disciplina"; 4) Há necessidade de mecanismos para comparar os projetos com outros nos pontos de decisão "Go/Kill" sem considerar os recursos limitados; 5) Tarefas muito detalhadas que levam a manuais muito detalhados e de alto volume; 6) Processos burocráticos: mais papéis e mais reuniões.

A terceira geração está evoluindo enfatizando a eficiência, incrementando a velocidade da segunda geração, e uma alocação mais eficiente dos recursos de desenvolvimento. A terceira geração tem quatro aspectos fundamentais: a) *Fluidez*: adaptável, com sobreposição, e etapas fluidas para uma maior velocidade; b) *Gates versáteis*: Decisões "Go" condicionais dependendo da situação; c) *Focados*: Métodos de priorização que olha a carteira de projetos como um todo e foca recursos nas melhores oportunidades; d) *Flexível*: Não é um sistema "*stage-gate*" rígido, cada projeto é único e tem sua própria rota no processo.

### **3. A empresa e a lavadora Ideale**

Multibrás, detentora das marcas Brastemp e Consul, é a maior empresa do setor de linha branca da América Latina e uma subsidiária da Whirlpool Corporation, a maior fabricante de eletrodomésticos do mundo. Descreve-se, em seguida, um rápido histórico da fundação e evolução da Consul, chegando aos dias de hoje, quando a Multibrás desenvolveu o projeto de lançamento da lavadora de roupas Ideale, um caso de sucesso que ultrapassou as fronteiras nacionais. A Whirlpool foi fundada em 1911 e chegou ao Brasil através de uma parceria com o Grupo Brasmotor, em 1958.

Para a empresa idealizar um novo produto popular que atendesse os requisitos do consumidor de classes C e D - apesar de já terem produzido o "tanquinho" Semer e depois o "tanquinho" Consul - foi um grande desafio. Talvez por isso seu modelo seja chamado "Ideale".

A Ideale nasceu de uma oportunidade do mercado para ser a máquina de lavar roupas automática mais barata do mundo, dentro de um contexto que objetivava minimizar os efeitos do baixo consumo no setor de eletrodomésticos, já que no Brasil, a venda de aparelhos de linha branca caiu 12% em 2003 (Cruz, 2004), e preencher o *gap* existente entre as máquinas automáticas e não automáticas, estas últimas conhecidas como "tanquinhos", que tiveram um aumento considerável da sua taxa de vendas.

Havia vários pontos positivos que incentivaram a aprovação do projeto: a inserção das classes C e D no mercado de consumo (há 12 milhões de famílias com renda de até R\$ 800,00 que querem comprar uma lavadora automática) e o fato de lavadoras automáticas estarem em apenas 36% dos lares brasileiros, o que mostra um grande potencial de mercado.

Dentre as estratégias de inovação popular citadas por Nascimento e Yu (2003) é vital atentar para a preferência e a necessidade deste público, ter a capacidade de captar as alterações de preferências populares e conseguir desenvolver e lançar rapidamente produtos que atendam a demanda. Neste contexto, para se chegar ao produto adequado, saber quais características as

consumidoras valorizam intensamente e quais se dispunham a abrir mão para baratear o produto, foram realizadas 10 pesquisas. O que a empresa já sabia era que a função de centrifugação, ausente nos tanquinhos, era um dos diferenciais mais valorizados e que influenciaria a compra do mercado-alvo.

Prahalad (2005) cita doze princípios que formam os elementos de uma filosofia de inovação para mercados emergentes sendo que dentre eles estão a importância de se entender profundamente as funcionalidades requeridas pelo mercado para desenvolver o produto, a necessidade do produto funcionar em ambientes hostis e, o fato da heterogeneidade de línguas, culturas, níveis a serem levados em consideração pela equipe de projeto. Os autores identificaram estes princípios no desenvolvimento da Ideale que foi produzida com as seguintes características, segundo Blecher (2003): 1) Funções: Lava, enxágua e centrifuga; 2) Capacidade para lavar até 4 kg de roupas (atendendo o hábito de maior frequência na lavagem de roupa, a capacidade é menor do que as lavadoras automáticas existentes no mercado); 3) Possui *dispensers* individuais que distribuem o sabão em pó, amaciante e alvejante na hora certa (um grande diferencial em relação aos tanquinhos que exigem acompanhamento em todo o processo de lavagem, inclusive a retirada manual de água); 4) Painel de controle: os botões mecânicos descrevem as funções em vez de utilizar sinais gráficos para facilitar a compreensão do processo de lavagem; 5) Tampa transparente: foi detectado em pesquisas que as consumidoras gostam de visualizar a lavagem das roupas, como no tanquinho; 6) *Design*: o *design* da Ideale transmite maior status e robustez, diferentemente do tanquinho; 7) Pés reguláveis: ideais para adaptação em superfícies irregulares das casas da periferia.

Foi elaborado um comparativo de preços e marcas dos produtos em questão em *sites* da Internet (dezembro/2004) para avaliar os preços do segmento, de produtos substitutos e o quanto mais esta consumidora deveria estar disposta a pagar para adquirir o novo produto. Nascimento e Yu (2003) consideram que o preço acessível e o valor baixo das prestações são os critérios mais importantes a serem levados em consideração na hora da compra.

Analisando-se os valores obtidos na pesquisa, nota-se que a Ideale é a marca mais barata da categoria de lavadoras automáticas, porém ainda supera em 29% o valor do tanquinho mais barato somado ao valor da centrífuga mais barata, ambos da Latina. Ou seja, a consumidora precisa notar o valor superior do novo produto. Segundo Porter (1992, p.2), “o valor superior provém da oferta de preços mais baixos do que os da concorrência por benefícios equivalentes ou do fornecimento de benefícios singulares que mais do que compensam um preço mais alto”. Esta última forma de fornecer valor superior ao comprador é exatamente o caso da Ideale. Com o lançamento da Ideale com a identidade de marca Consul, a Multibrás se antecipou tomando a liderança em relação à concorrência, diminuindo o crescimento de vendas dos tanquinhos (produtos substitutos) que tinha sido constatado antes do início do projeto.

Os autores acreditam que a Consul/Ideale utilize a estratégia do enfoque no custo, pois se baseou na escolha de um ambiente competitivo estreito dentro da indústria de eletrodomésticos, adaptando sua estratégia para atendê-lo, procurando uma vantagem de custo em seu segmento-alvo (lavadoras automáticas para as classes C e D). Segundo Porter (1992), “uma oportunidade para o enfoque no custo pode estar presente no simples atendimento das necessidades deste segmento e nada mais.”

#### **4. O processo decisório**

A diretoria de Marketing da Multibrás possui duas áreas básicas: a) Desenvolvimento de produtos (especificação de novos produtos, lançamentos); b) Marketing “tradicional” (atividades comuns na área de indústria de varejo, precificação de produtos, volumes etc.).

A diretoria da Multibrás contrata pesquisas sistemáticas sobre as preferências do consumidor e, desta forma, se mantém atualizada sobre as novas necessidades e mudanças destas

preferências. Além destas pesquisas mais rotineiras, efetua também pesquisas específicas no lançamento de novos produtos.

Na Multibrás, o plano anual de Marketing é aprovado pelo *Board* da companhia, que é composto pelos diretores e presidente. Apesar de prestar contas para a matriz Whirlpool, a Multibrás possui autonomia para as decisões locais, inclusive para lançamento de produtos.

Analisando-se a situação na qual foi tomada a decisão estratégica de lançamento de um novo produto, de acordo com Mintzberg et. al. (1976), pode-se dizer que foi o aproveitamento de uma oportunidade. No que diz respeito ao tipo de solução adotada, ela foi totalmente customizada.

#### **4.1. O desafio**

O desafio da Multibrás era desenvolver soluções tecnológicas inovadoras para dar acesso a um produto desejado pelas pessoas de baixa renda. Não se objetivava diminuir funcionalidades e entregar um produto de qualidade inferior, o que está alinhado com o conceito adotado pelos autores sobre o que é um produto popular.

A Consul tinha em seu portfólio de produtos o “tanquinho”, entre 1996 e 1998. No entanto, devido aos resultados financeiros não favoráveis, ela decidiu descontinuar esta linha de produtos. Esta experiência anterior propiciou à Consul *expertise* em relação às necessidades mais valorizadas pelo mercado de baixa renda. Atingir o custo objetivo era o grande desafio.

Utilizando a estrutura da Whirlpool fizeram uma pesquisa para identificar se existia algum produto semelhante para atender este mercado. Segundo os entrevistados, não existia no mundo um produto formatado com os requisitos necessários. A diretoria da Whirlpool ficou interessada e decidiu apoiar o projeto. Se ele tivesse bons resultados, o mesmo poderia ser exportado para China e Índia. O grupo do projeto enfrentou algumas resistências internas pois alguns não acreditavam que ele fosse capaz de desenvolver uma solução dentro do custo objetivado para atender ao público-alvo.

Foram identificadas três alternativas para se atingir o objetivo. Courtney e Lovallo (2004) alertam para o fato de poder haver também incerteza em relação às definições das alternativas a serem trabalhadas. Neste caso específico, a Multibrás não considerou que havia incerteza em relação a elas. Mencionam-se abaixo as alternativas trabalhadas pelo *Board* da companhia:

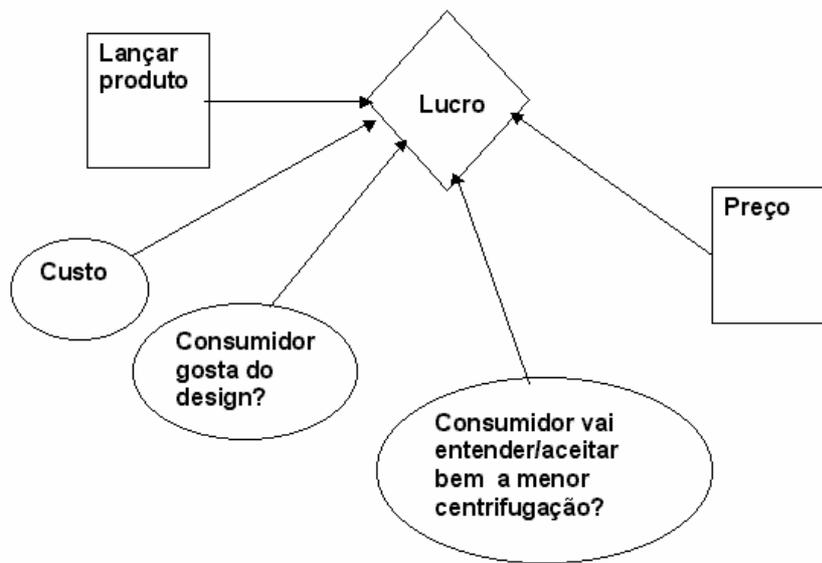
1. Adquirir uma empresa que já estivesse no mercado: como não havia um produto semelhante, a Multibrás não acreditava que adquirir empresa para com ela desenvolver o novo produto fosse uma alternativa eficiente. Além disto, no passado houve a aquisição da Semer cuja linha de produtos era voltada para o mercado de baixa renda.
2. Adaptar um produto já existente: também não era uma alternativa viável pois fatalmente a adaptação não iria propiciar um custo competitivo para atender esse mercado. Se por acaso se conseguisse chegar em um patamar razoável de custo, muito provavelmente seria através da redução de funcionalidades (o que não era a proposta de valor da Multibrás).
3. Desenvolver um novo produto adequado às necessidades do mercado. Para isto, deveriam estabelecer algumas premissas: máximo de standartização, otimização dos recursos, atender aos requisitos do consumidor, custo muito competitivo. Esta foi a alternativa escolhida pelo *Board*.

Kim et. al. (1992) apontam dois enfoques para o lançamento de novos produtos. Analisando-se o caso da Ideale, o enfoque utilizado foi o das etapas seqüenciais. Em um primeiro momento foram definidos os parâmetros básicos do novo produto (mercado, custo objetivo) e depois foi iniciado o processo de desenvolvimento propriamente dito. A principal característica a ser trabalhada pela área de Engenharia e pelos consumidores foi a velocidade de centrifugação. É ela que define quão seca/molhada a roupa estará após a centrifugação. Os consumidores concordaram em perder um pouco da potência desta funcionalidade e a área de

Engenharia conseguiu desenvolver uma tecnologia capaz de proporcionar uma redução significativa em custos.

Um dos principais critérios de decisão nesse mercado é o preço. A Multibrás precisava controlar os custos envolvidos no produto em todas as áreas. Sendo assim, na parte de comunicação/divulgação do produto, decidiu trabalhar em parceria com a Procter & Gamble – fabricante do sabão em pó ACE. Com esta estratégia, conseguiu reduzir os custos de marketing.

A principal decisão em relação ao lançamento foi relativa à criação de uma nova plataforma de lavadora, a de 4 kg. Atualmente a Consul possui três plataformas e a Brastemp possui duas plataformas nacionais (com mais de um modelo cada uma) e uma importada (10 kg).



**Figura 2: Diagrama de influência. Fonte: os autores.**

#### **4.2. Diagrama de influência**

O problema geral de decisão do lançamento da lavadora Ideale pode ser sintetizado pelo diagrama de influência representado na Figura 2. As duas decisões fundamentais são: a) lançar ou não o produto; b) definição do preço nas vendas industriais.

As principais incertezas referem-se ao custo de produção e lançamento e ao tipo de acolhida que as novas características da máquina teriam junto aos consumidores finais, sendo o *design* e a menor potência de centrifugação as mais importantes. A Multibrás, uma empresa com fins lucrativos, tem como finalidade primordial, naturalmente, o lucro. As variáveis envolvidas em cada um dos nós do diagrama são as descritas no referencial teórico.

#### **4.3. Método de desenvolvimento de produtos C2C – consumer to consumer**

A técnica de desenvolvimento C2C que é utilizada pela Multibrás constitui-se de quatro etapas: idealização, conceitualização, conversão e execução. Apesar de terem nomes distintos, as quatro etapas assemelham-se em termos de atividades ao processo de desenvolvimento de produtos de Clark e Wheelwright (1993). Após cada uma das três primeiras, as conclusões têm de passar por um “pedágio”, onde são checados a execução e resultado de vários itens importantes. Este *check list* é enviado para a direção geral, que tem poderes para recomendar a desistência do projeto ou devolvê-lo para modificações. Uma vez aprovada uma etapa, passa-se à seguinte.

Para desenvolver o projeto, a Multibrás definiu um grupo multifuncional de trinta pessoas. Profissionais das áreas de marketing, P&D, design, engenharia, suprimentos, controladoria entre outros faziam parte do time. O líder do projeto era da área de Engenharia.

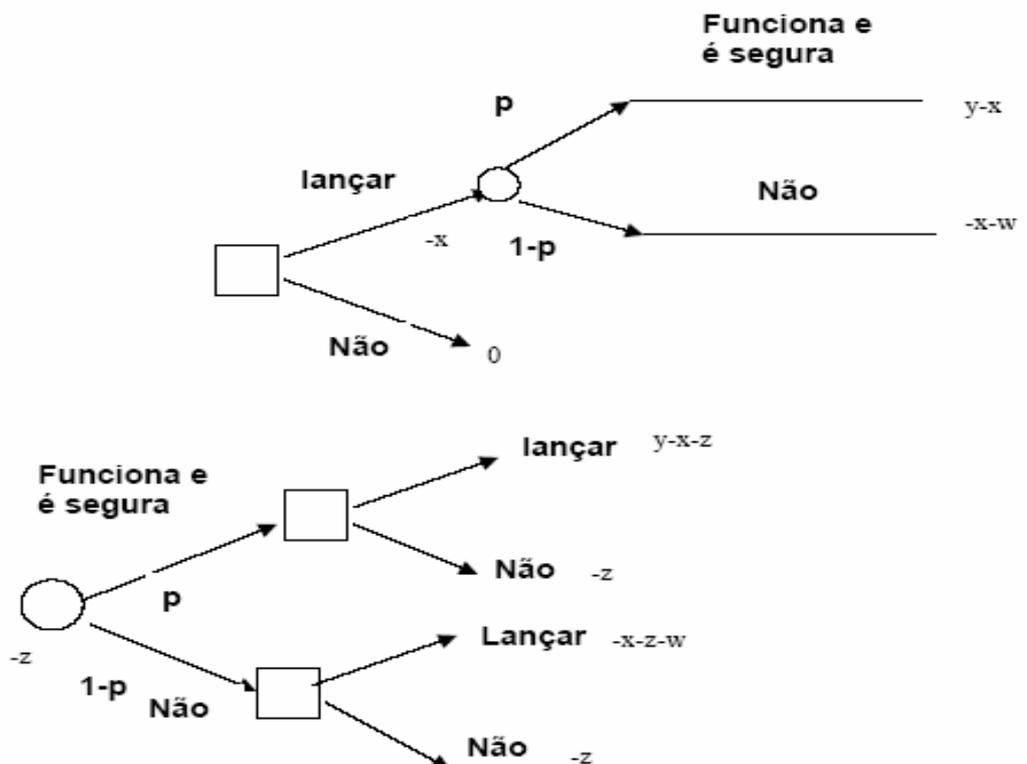
Conforme mencionado anteriormente, o método pressupõe a existência de quatro fases: 1) Idealização – considerada a mais crítica pelos entrevistados; 2) Conceitualização; 3) Conversão; 4) Execução.

Na fase de Idealização é elaborada uma matriz de alternativas, cada qual com suas tecnologias e os custos/benefícios associados. No projeto da máquina Ideale, esta fase durou cerca de cinco meses. As decisões são tomadas nos *Toll Gates*. De maneira genérica, no final desta fase (*Concept Selection Milestone*), são escolhidas uma ou duas alternativas, isto é, conceitos que serão trabalhados na fase seguinte.

Na fase de Conceitualização é escolhida uma alternativa (*Concept evaluation Toll gate*). No projeto Ideale, a alternativa foi escolhida quando o grupo conseguiu provar que o projeto era exequível, isto é, o grupo conseguiu chegar no custo objetivo da lavadora. Comparando-se o método C2C com as gerações dos processos de desenvolvimento de produto propostas por Cooper (1994), os autores entendem que o método utilizado pela Multibrás possui características mais próximas dos processos de segunda geração.

As decisões são tomadas por um grupo chamado *Product Business Team*, composto pelos Gerentes Gerais de cada área, no final de cada fase. O projeto Ideale durou cerca de um ano e meio, desde a fase de Idealização até a fase de Execução. Não foram identificadas distinções no processo decisório do desenvolvimento de um produto popular em relação aos demais produtos.

Antes do lançamento, foi feito um teste de campo com uma amostra de consumidores por 90 dias, quando se checam o funcionamento e a segurança do produto. Essa etapa pode ser vista como a compra de uma “opção real” (a de não lançar o produto ainda, caso os resultados do teste sejam ruins). As duas árvores decisórias (sem e com a opção) são representadas na Figura 3.



**Figura 3: “opção real” de clarividência correspondente ao teste de 90 dias.  
Fonte: os autores.**

As variáveis que aparecem na Figura 3 são:

- X: custo fixo de lançamento independente de sucesso ou fracasso, constituído por instalações fabris acrescentadas e comercialização.(contratos com lojas mais comunicação)
- Y: lucro bruto (em caso de sucesso)
- Z: custo do teste
- W: custos no caso de fracasso (perda de reputação mais multas por quebra de contratos com lojas)

Conforme Clemen e Reilly (2001), o valor esperado da informação auxilia na decisão de se contratar ou não algum instrumento para reduzir as incertezas e melhorar o resultado. O valor da informação pode ser calculado da seguinte maneira (supondo  $x,y,z,w$  já expressos como utilidades ou como valores monetários, no caso de neutralidade ao risco):

- O valor esperado da primeira árvore (Figura 3) é dado por  $-(1-p)(x+w)+p(y-x) = -x-w+pw+py = py-x-(1-p)w$  (supondo que esse valor seja positivo – caso contrário a empresa nem consideraria a hipótese de lançamento).
- O valor esperado da árvore de baixo (Figura 3) é dado por  $p(y-x-z) - (1-p)z = (y-x) p-z$  (supondo que os valores sejam tais que, no caso de ser segura, valha a pena lançar e caso contrário, não).

A diferença entre os dois valores esperados é:  $(y-x) p-z-[py-x-(1-p)w] = yp-xp-z-py+x+w-pw = (1-p)w+ (1-p) x-z = (1-p) (w+x)-z$ . Portanto, o valor da informação (e, conseqüentemente, da opção) é a soma do custo de lançamento com o do fracasso multiplicada pela probabilidade de fracasso. Se este valor for maior do que  $z$  (o custo do teste), vale a pena fazer o teste. Como a empresa, de fato, realizou esse teste de 90 dias, conclui-se que ela trabalhou com valores de  $x,y,z,w$  que justificam essa decisão. Infelizmente, os executivos entrevistados não forneceram números, de modo que não foi possível estimar os valores de  $x,y,z,w$  e  $p$ .

## **5. Considerações Finais**

Existe uma tendência a associar os resultados obtidos no final do projeto à qualidade da decisão, ou seja, resultados positivos decorrem de decisão acertada e resultados negativos são devidos à decisão errada, o que parece um equívoco para estes autores. O contexto, o tempo disponível para a tomada de decisão, e os critérios do avaliador são alguns dos fatores que influenciam a avaliação de uma decisão (Toda apud Morizono et al, 2004), que não pode ser elaborada isoladamente no futuro, quando são apresentados os resultados.

No caso específico da Ideale, parece fácil e óbvio hoje chegar à conclusão que a decisão de lançar o novo produto foi acertada. Afinal, como relata Cruz (2004) o produto é um fenômeno de vendas: em seus primeiros dias no varejo (outubro/03), as vendas foram duas vezes maiores do que o projetado para o mês inteiro. O projeto Ideale é cem por cento nacional e teve um custo de R\$ 30 milhões (trinta milhões de reais). Hoje, além do Brasil, a Ideale é fabricada e comercializada na Índia e China e, em breve, será no México, o que confirma o terceiro princípio de Prahalad (2004): “Soluções devem ser passíveis de serem exportadas para outros mercados/países com pequenas adaptações”.

E se tivesse acontecido o contrário? Poderia se falar que a decisão de lançamento foi um erro? Acredita-se que não. Para avaliar a tomada de decisão sugere-se “congelar” o momento no qual ela foi executada.

Num ambiente externo favorável e ao mesmo tempo desafiador (segundo Cruz, 2004, o mercado de linha branca havia caído 12% em 2003), a empresa vislumbrou uma oportunidade

de negócios, realizou pesquisas com os consumidores, utilizou a “opção real” com uma amostra de usuários antes do lançamento e, principalmente, adotou a ferramenta mundial C2C que tem importância fundamental no processo decisório dos projetos da Whirlpool e utilizou a técnica de QFD.

A principal contribuição deste estudo de caso foi a constatação de que apesar de ter sido a primeira iniciativa da empresa Multibrás no mercado de produto popular, com o desenvolvimento de uma nova plataforma de produto (12º Princípio de Prahalad) – não foram constatadas diferenças em relação o processo decisório no lançamento de produto de famílias já existentes.

Os autores entendem que o principal desafio em relação a Ideale agora é reduzir o custo do produto e conseqüentemente, o preço final que ainda é muito alto no Brasil, já que a empresa se propôs a atender as necessidades dos consumidores das classes C, D e E. Uma alternativa paliativa seria negociar um aumento do número das parcelas de crédito junto aos varejistas, o que ainda, não é a solução ideal para a Ideale.

A adoção do C2C como uma ferramenta de gestão de desenvolvimento de produtos assume vital importância pois possibilita a internacionalização de desenvolvimento de produtos, padrões de qualidade e atendimento aos requisitos do cliente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Blecher, N., Teixeira Jr., S. O discreto charme da baixa renda *Revista Exame*, 1º de outubro de 2003.

Carnevalli, J. A., Sassi, A.C., Miguel, P. A. C. Aplicação do QFD no desenvolvimento de produtos: levantamento sobre seu uso e perspectivas para pesquisa futuras *Gestão & Produção* v.11, n.1, p.33-49, jan-abr. 2004.

Clark, K., Wheelwright, S. *Managing Product and Process Development*. The Free Press, New York, 1993.

Clemen, R. T., Reilly, T. *Making Hard Decisions with Decision Tools*. Duxbury, 2001.

Consul - [www.consul.com.br](http://www.consul.com.br) (acesso em 19 de novembro de 2004).

Cooper, R. G. Third-Generation New Product Processes - *Journal of Product Innovation Management* - 11:3-14, 1994.

Courtney, H. e Lovallo, D. Bringing Rigor and Reality to Early-Stage R&D Decisions. *Research Technology Management*, set/out, 47,5, 2004.

Cruz, C. C. A Lavadora popular da Whirlpool. *Seção Negócios Revista Isto é Dinheiro*, 04/02/2004.

Eletros - Associação Nacional de Fabricantes de Produtos Eletroeletrônicos - [www.eletros.gov.br](http://www.eletros.gov.br) (acesso em 15/12/2004 e 12/01/2004).Giovinazzo, R. A. *Um estudo sobre o Desempenho e a Estratégia das Empresas que atuam no Mercado de Bens Populares no Brasil*. São Paulo, Dissertação – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, 2003.

Kim, J.S., Ritzman, L.P., Benton, W.C. e Snyder, D.L. Linking Product Planning and Design Decisions. *Decision Sciences*, jan/fev, 23,1, 1992.

Mattos, A. Indústria eletrônica tem 3a. maior expansão. *Caderno Dinheiro Folha de São Paulo*, 11/01/2005.

Mintzberg, H., Raisinghani, D. e Théorêt, A. The Structure of “Unstructured” Decision Processes” *Administrative Science Quarterly*, 21, 1976.

Morizono, M.K., Castro, D.B, Rhinow, G. e Anselmo, J.J. *Decisões Retrospectivas em Fusões e Aquisições: coerência entre estratégia original e resultados alcançados*. Notas de aula 2004.

Nascimento, P. T. e Yu, A. Estratégias de Inovação para Produtos de Consumo Popular VI *SEMEAD*, 2003.

Prahalad, C. K. *The Fortune at the Bottom of the Pyramid*. Pearson Education, Inc., 2005.

Porter, Michael *Vantagem competitiva: Criando e sustentando um desempenho superior*. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

Sharpe, P., Keelin, T. How Smithkline Beecham makes better resource-allocation decisions. *Harvard Business Review*, pág.45-57, March-April, 1998.

Wasserman, G. S. On how to prioritize design requirements during the QFD planning process *IIE Transactions*; *ABI/INFORM Global* 25,3; pg.59, May 1993.

Westwood, John. *O plano de marketing*. São Paulo: Makron Books, 1991.

Zancul, E. S. *Desenvolvimento de produtos populares: comparação entre os fatores de redução de preços em bens de consumo duráveis, não-duráveis e serviços*. Working Paper – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, 2004.