

## **Desenvolvimento de produtos populares: estudo de caso em uma empresa de eletrodomésticos**

**Eduardo de Senzi Zancul** (EESC-USP) ezancul@yahoo.com  
**Fabio Zaffalon Rodrigues** (FEA-USP) fzaffalon@uol.com.br  
**Jorge Anselmo Junior** (FEA-USP) jorge.junior@alconlabs.com  
**Abraham Sin Oih Yu** (FEA-USP) abraoyu@ipt.br  
**Paulo Tromboni de Souza Nascimento** (FEA-USP) tromboni@usp.br

### **Resumo**

*Os produtos populares têm grande potencial de mercado, em função da enorme quantidade de pessoas vivendo nas classes mais baixas da população. Apesar do grande potencial, esse mercado ainda é pouco explorado. Apenas recentemente, o segmento de consumo popular começou a receber maior atenção das empresas, com o avanço de marcas baratas em categorias importantes, como no caso de refrigerantes e de produtos de beleza. Em termos de pesquisa acadêmica, o estudo sobre o desenvolvimento de produtos populares também é um tema recente, mas já existe um conjunto de trabalhos na área, constituídos principalmente por estudos de caso. Dado o atual estágio da pesquisa, este trabalho tem como objetivo sistematizar as características específicas do desenvolvimento de produtos populares. Para isso, inicialmente, as características do desenvolvimento de produtos para mercados de baixa renda citadas na literatura são identificadas e compiladas. Em seguida, tais características são analisadas em um estudo de caso em uma empresa do setor de eletrodomésticos. Dessa forma, este trabalho tem dois resultados interessantes: o próprio relato do estudo de caso no setor de eletrodomésticos e a sistematização de uma série de características que diferenciam o desenvolvimento de produtos para consumidores de baixa renda.*

**Palavras-chave:** Desenvolvimento de produtos; Produtos populares; Mercado de baixa renda.

### **1. O potencial da inovação para os mercados de consumo de produtos populares**

Desenvolver novos produtos e modelos de negócios para segmentos populares é uma considerável oportunidade de crescimento e também um grande desafio para empresas estrangeiras multinacionais e para as empresas brasileiras.

Uma oportunidade devido à distribuição de renda precária no Brasil e, em verdade, em toda a América Latina, que força grande parcela da população a se enquadrar nessa condição, ou seja, o mercado é numeroso.

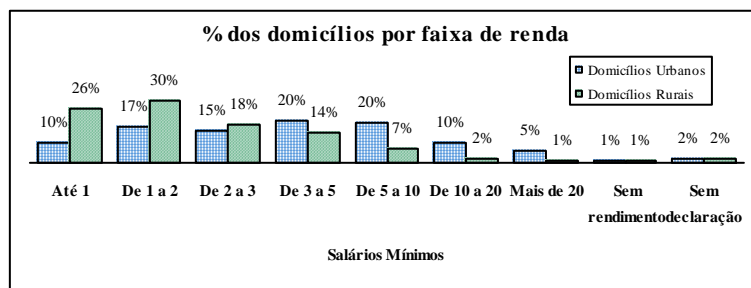
Um desafio, entretanto, porque atender esse tipo de consumidor e obter lucro ao mesmo tempo é difícil. São consumidores com limitações à tomada de crédito, com pouca propensão a comprar produtos supérfluos e que, muitas vezes, estão às margens do sistema financeiro ou até mesmo na informalidade.

De acordo com Prahalad e Hart (2002), o desafio de atender os dois terços mais pobres da população mundial demandará inovações radicais em tecnologia e modelos de negócios.

Esse grupo de consumidores tem um poder de compra coletivo expressivo. Segundo Prahalad e Hart (2002), mais de dois terços da população mundial (4 bilhões de pessoas) pertencem a um grupo que tem menos que US\$ 1.500 de renda *per capita* anual. Ainda assim, segundo os autores, o mercado é estimado na ordem de grandeza de trilhões de dólares anuais.

Para se ter uma idéia do potencial de consumo de países emergentes e suas respectivas classes populares, D'Andrea, Stengel e Goebel-Krstelj (2004, p. 2) estimam que o mercado de bens de consumo para os 250 milhões de consumidores de baixa renda na América Latina seja de aproximadamente US\$ 120 bilhões ao ano.

Quando se fala em termos nacionais, os dados continuam mostrando oportunidades. Em 2002, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatístico (IBGE, 2004), na Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios, estimou que 52% dos domicílios urbanos e 88% dos domicílios rurais têm renda mensal inferior a 5 salários mínimos. A Figura 1 mostra como se dá a distribuição de renda nos domicílios rurais e urbanos no Brasil.



**Figura 1 - Distribuição de renda no Brasil (IBGE, 2004).**

A Tabela 1 apresenta os dados de penetração de diversos eletroeletrônicos nos domicílios brasileiros de acordo com as classes sociais. Pode-se observar que a limitação de renda nas classes mais baixas restringe o acesso a bens de consumo duráveis.

<b>Eletrodoméstico</b>	<b>Classe E</b>	<b>Classe D</b>	<b>Classe C</b>	<b>Classe B</b>	<b>Classe A</b>
Geladeira ou Freezer	55%	80%	95%	99%	100%
Televisão	67%	85%	95%	98%	99%
Rádio	76%	85%	93%	96%	98%
Videocassete	6%	18%	44%	74%	88%
Máquina de lavar roupa	7%	16%	40%	70%	85%
Forno de microondas	2%	6%	20%	50%	72%
Microcomputador	1%	1%	7%	34%	60%
Aparelho de ar condicionado	1%	2%	6%	20%	34%

**Tabela 1 - Penetração de eletrodomésticos por classe social no Brasil. (IBGE, 2004).**

Assim, ficam evidentes tanto o contexto em que se insere esse estudo sobre estratégias de inovação no desenvolvimento de produtos populares no Brasil quanto o potencial impacto sócio-econômico que pode haver caso as empresas brasileiras ou multinacionais aqui atuando sejam bem sucedidas nos esforços de inovação para as classes sociais mais baixas.

## **2. Objetivos e contribuições do estudo**

Os objetivos do estudo são a análise sistemática da teoria existente a respeito de desenvolvimento de produtos e suas contribuições para o esforço de desenvolvimento de produtos populares, bem como a análise das especificidades inerentes ao desenvolvimento de produtos para as classes populares em um estudo de caso.

Dessa forma, a principal contribuição do estudo no campo teórico é a criação de uma compilação das principais características do desenvolvimento de produtos populares citadas na teoria existente e validadas no estudo de caso.

## **3. Metodologia de pesquisa**

### **3.1 Aspectos metodológicos e instrumentos de coleta de dados**

O estudo foi motivado por uma avaliação preliminar das oportunidades existentes nos mercados de baixa renda, especificamente no Brasil. Para essa avaliação preliminar foram analisados dados secundários obtidos de órgãos governamentais e informações públicas.

Inicialmente, o estudo apresenta uma revisão bibliográfica que teve por intuito identificar as características e os elementos tradicionais do esforço de desenvolvimento de produtos. Em

seguida, uma busca e análise da literatura mais recente possibilitou a identificação de hipóteses, casos e teorias a respeito das características e dos elementos específicos do desenvolvimento de produtos populares.

Esse levantamento bibliográfico possibilitou que se compilasse uma relação com os aspectos mais importantes do desenvolvimento de produtos e com aqueles mais relevantes no desenvolvimento de produtos para as faixas inferiores de renda.

Em seguida, tais características sistematizadas da literatura foram analisadas em um estudo de caso em uma empresa do setor de eletrodomésticos. O estudo de caso reforça algumas das características identificadas previamente na literatura e indica novos elementos sobre a gestão da inovação em produtos populares.

A coleta de dados foi realizada por meio de um instrumento de pesquisa do tipo questionário semi-estruturado respondido por escrito pelos principais executivos da empresa ratificados posteriormente por meio de entrevistas pessoais. Também foram entrevistados um consumidor e um varejista.

Adotando-se uma classificação bastante ampla, podem-se classificar os estudos científicos em dois grandes métodos: o quantitativo e o qualitativo (Richardson, 1999). Para o presente estudo escolheu-se o método qualitativo em razão da profundidade pretendida nos dados coletados e da complexidade e particularidade da situação.

Selltiz (1975, p. 61) coloca que “No caso de problemas em que o conhecimento é muito reduzido, geralmente o estudo exploratório é o mais recomendado.”. A quantidade de pesquisas para este campo de estudos ainda é escassa, resultando em um baixo número de informações provenientes de trabalhos científicos. Este fato mostra um espaço para novos projetos de pesquisa, mas também indica um posicionamento para a abordagem deste estudo: exploratório.

Segundo Yin (2001, p. 67), o estudo de caso único é justificável quando o caso serve a um propósito revelador ou para testar uma teoria. Como o estudo pretende verificar proposições teóricas e levantar novas hipóteses a respeito da gestão de desenvolvimento de produtos populares, ele se enquadra no teste de uma teoria.

Assim, trata-se aqui de um estudo de caráter qualitativo e exploratório que faz uso do método do estudo de caso único para o teste de uma teoria.

### **3.2 A escolha do caso da Latina Eletrodomésticos**

O caso utilizado será o da Latina Eletrodomésticos, uma empresa produtora de eletrodomésticos da linha branca com aproximadamente dez anos de existência. A Latina possui duas unidades fabris no Brasil e foca seus produtos principalmente nas faixas de renda inferiores da população brasileira.

A escolha do caso foi intencional, pois se entende que uma empresa brasileira que desenvolve produtos para as camadas inferiores de renda possa lançar novas hipóteses à teoria de desenvolvimento de produtos populares. Ao operar em um país em desenvolvimento, com produtos populares e por mais de dez anos, a Latina tem o potencial de levantar situações vividas que possam contribuir para complementar a teoria existente a respeito do desenvolvimento de produtos populares.

## **4. Elementos do processo de desenvolvimento de produtos**

O *framework* de análise do processo de desenvolvimento de produtos utilizado neste estudo é apresentado por Clark e Wheelwright (1993). Nesse *framework*, os autores decompõem o processo de desenvolvimento em seis elementos: Definição de Projeto, Organização e *Staffing*, Gerenciamento e Liderança, Solução de Problemas e Prototipagem, Revisão e Controle e Correções em Curso (Figura 2).

A Definição de Projeto diz respeito a como a firma determina o escopo do projeto de desenvolvimento, estabelecendo as fronteiras entre o que deve e o que não deve ser feito e quando.

O elemento Organização e *Staffing* determina quem vai trabalhar no projeto e como se organizarão para completar o trabalho.

Gerenciamento e Liderança determinam o perfil e os papéis dos gerentes de projetos, bem como as atividades do projeto serão seqüenciadas e gerenciadas.

Já a Solução de Problemas, Testes e Prototipagem tem foco nos trabalhos e atividades individuais, definindo os meios pelos quais serão conduzidos os problemas, os testes de conceito e as prototipagens, além de como o conhecimento necessário para a solução de problemas será desenvolvido.

Revisão e Controle significa estabelecer como a alta gestão revisa, avalia e modifica o projeto de desenvolvimento e seus objetivos e como se darão a delegação de responsabilidades e a motivação da equipe. As Correções em Curso são os meios e princípios segundo os quais os problemas inesperados surgidos durante o projeto serão resolvidos.

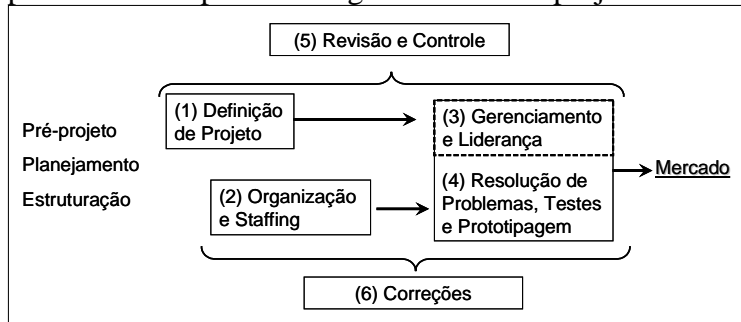


Figura 2 - Elementos básicos de um framework de gerenciamento de projeto de desenvolvimento (adaptado de Clark e Wheelwright (1993)).

Tendo-se como base de análise o *framework* de Clark e Wheelwright (1993), parte-se para analisar, tanto na literatura como no caso estudado, como se dão as características específicas do desenvolvimento de produtos populares em cada um dos seis elementos.

## 5. Características sobre o desenvolvimento de produtos populares

Este item apresenta inicialmente uma discussão do atual estágio das pesquisas sobre o desenvolvimento de produtos populares. Em seguida, são analisadas as características específicas do desenvolvimento de produtos populares citadas na literatura.

### 5.1 Estágio atual das pesquisas sobre desenvolvimento de produtos populares

A concepção de produtos voltados para as classes de renda mais baixa não é novidade. A Fininvest atua há mais de quatro décadas com serviços de créditos para pessoas de baixa renda (Blecher e Teicheira, 2003). No entanto, apenas recentemente os mercados populares chamaram a atenção das grandes companhias multinacionais e dos pesquisadores da área de administração de empresas.

Em um artigo publicado na *Harvard Business Review*, Prahalad e Lieberthal (1998) destacam a enorme oportunidade de mercado dos milhões de consumidores das classes sócio-econômicas intermediárias dos grandes países emergentes (China, Índia, Indonésia e Brasil). Os autores afirmam que para competir nesse segmento, as multinacionais terão que repensar vários elementos de seus modelos de negócio, concebidos originalmente para os países desenvolvidos. Prahalad e Lieberthal (1998) consideram que essas mudanças necessárias para competir nos países emergentes irão transformar profundamente a forma de atuação das multinacionais nos próximos anos.

A partir do artigo de Prahalad e Lieberthal (1998), o tema passou a ser debatido com maior frequência em revistas da área de negócios, como a norte-americana *Strategy + Business* e a brasileira *Exame*.

Prahalad e Hart (2002), em um artigo na revista *Strategy + Business*, ampliam a visão do mercado dos países emergentes, incluindo a chamada “base da pirâmide”, composta por mais de quatro bilhões pessoas com renda per capita inferior a US\$ 1.500 anuais. De acordo com Prahalad e Hart (2002), a atuação das multinacionais nesse segmento pode ser lucrativa em função do alto volume, apesar das baixas margens unitárias.

Blecher e Teicheira (2003), na revista *Exame*, discutem as características dos consumidores brasileiros de baixa renda e apresentam alguns exemplos de produtos desenvolvidos especificamente para esse segmento, como uma lavadora de roupas e serviços financeiros.

Mais recentemente, D’Andrea, Stengel e Goebel-Krstelj (2004), também na *Strategy + Business*, apresentam os resultados de uma pesquisa sobre os hábitos de compra dos consumidores de baixa renda na América Latina.

Dessa forma, a partir do trabalho de Prahalad e Lieberthal (1998) foram publicados uma série de artigos que tratam principalmente das oportunidades de negócio em mercados de consumo popular nos países emergentes.

Além desses artigos de caráter mais geral, foram realizados estudos mais específicos sobre o desenvolvimento de produtos para os mercados de baixa renda. Nessa área, destaca-se o trabalho de Nascimento e Yu (2003), que discutem as estratégias de inovação para mercados de consumo popular de acordo com uma perspectiva bem ampla, abrangendo desde o entendimento das necessidades dos consumidores de baixa renda até as soluções diferenciadas de distribuição para esse mercado. O artigo de Nascimento e Yu (2003) apresenta também dados demográficos do mercado de baixa renda no Brasil.

Os autores atuam na Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo e têm incentivado a realização de estudos de caso sobre o desenvolvimento de produtos populares. Os resultados desses estudos de caso foram publicados principalmente em anais de congressos realizados no Brasil. Por exemplo, Garcez *et al.* (2004) apresentam o caso da indústria de refrigerantes populares Convenção. Nogueira *et al.* (2004) discutem o caso da indústria de sorvetes Alaska, para consumidores de baixa renda.

Esse conjunto de trabalhos baseados em estudos de caso e o artigo de Nascimento e Yu (2003) constitui o principal referencial teórico sobre o desenvolvimento de produtos populares disponível na literatura.

## **5.2 Síntese das características específicas sobre o desenvolvimento de produtos populares identificadas na literatura**

As características específicas do desenvolvimento de produtos populares foram identificadas a partir de um estudo detalhado da bibliografia. Tais características foram então agrupadas em três categorias de análise: mercado de consumo popular; gestão do desenvolvimento de produtos populares; atributos de produtos populares. Cada uma dessas categorias é discutida nos subitens a seguir.

### **Mercado de consumo popular**

Os mercados de consumo popular caracterizam-se por abranger um enorme volume de consumidores em potencial que necessitam de produtos mais baratos do que os produtos geralmente oferecidos aos consumidores dos países desenvolvidos.

Atualmente, apenas uma pequena parcela da população mundial, concentrada nos países desenvolvidos, tem renda per capita acima de US\$ 20.000 anuais. Um grupo bastante numeroso, com mais de um bilhão e meio de pessoas, tem renda per capita anual entre US\$ 1.500 e US\$ 20.000. A maior parte da população mundial, cerca de quatro bilhões de pessoas,

concentradas nos países subdesenvolvidos, tem renda per capita inferior a US\$ 1.500 por ano. (Prahalad e Hart, 2002).

Nos países emergentes, somente um pequeno grupo de pessoas de classe alta tem renda equiparável à classe média dos países desenvolvidos e poder de compra suficiente para consumir as marcas internacionais (Prahalad e Lieberthal, 1998). No Brasil, a maior parte da população não têm como adquirir regularmente os produtos correspondentes aos padrões de consumo globalizados (Nascimento e Yu, 2003).

Apesar da forte limitação de renda nos países emergentes, as filiais das grandes multinacionais tradicionalmente utilizam nesses países os mesmos produtos e as mesmas estratégias de marketing da matriz. Conseqüentemente, as multinacionais freqüentemente atendem apenas um nicho limitado de clientes sofisticados de alto poder aquisitivo (Prahalad e Lieberthal, 1998).

Enquanto isso, muitas vezes empresas locais obtêm um bom desempenho de venda com foco em produtos adequados às restrições de renda dos consumidores mais pobres. Esse é o caso, por exemplo, das marcas de refrigerantes populares que têm aproximadamente 30% de participação de mercado no Brasil (Garcez *et al.*, 2004).

As empresas locais, com foco em produtos baratos, têm possibilidade de encontrar mercados de exportação com características análogas (Dawar e Frost, 1999 apud Nascimento e Yu, 2003). Outros países emergentes, como China, Índia e Rússia, constituem uma enorme oportunidade para as empresas capazes de inovar para os consumidores de baixa renda Blecher e Teicheira (2003).

### **Gestão do desenvolvimento de produtos populares**

Os mercados de consumo popular são caracterizados por terem demanda fortemente reprimida, porém com margens unitárias muito baixas (Prahalad e Hart, 2002). Nesse tipo de mercado, os primeiros entrantes tipicamente obtêm uma vantagem em volume de vendas que pode ser essencial para garantir o retorno do investimento no lançamento de novos produtos.

Além disso, para muitas empresas que atuam no mercado popular, a capacidade de captar as alterações de preferências populares e conseguir desenvolver e lançar rapidamente produtos que atendem a demanda é essencial para o seu crescimento (Nascimento e Yu, 2003).

Assim, a agilidade no desenvolvimento de produtos é um fator crítico de sucesso também em produtos populares. Três fatores citados na literatura contribuem para a agilidade no desenvolvimento de produtos populares: o entendimento claro dos requisitos dos consumidores de baixa renda; a correta priorização na seleção de novos projetos; o emprego apenas de tecnologias comprovadas.

No mercado de baixa renda, as empresas devem buscar entender as preferências e as necessidades específicas dos consumidores (Nascimento e Yu, 2003). O claro entendimento dos requisitos dos clientes é importante para evitar retrabalho ao longo do desenvolvimento ao se perceber que o produto não atende às necessidades do seu mercado-alvo.

No caso de produtos populares, uma das maiores dificuldades nesse sentido é a “distância” existente entre as pessoas envolvidas no desenvolvimento e o consumidor de baixa renda. Geralmente, os funcionários de empresas que atuam em projetos de desenvolvimento possuem nível sócio-econômico mais elevado e baixo conhecimento da realidade enfrentada por famílias de renda mais baixa. Segundo Blecher e Teicheira (2003), muitos executivos egressos da classe média e alta ignoram as aspirações dos consumidores de baixa renda.

Uma das soluções nesse sentido pode ser a utilização de fontes de informação pouco convencionais. Por exemplo, de acordo com Nogueira *et al.* (2004), a fabricante de sorvetes Alaska realiza testes de seus produtos com os funcionários. No Brasil, muitas vezes os funcionários de níveis mais baixos das empresas são típicos consumidores de menor renda.

Outro fator importante para garantir agilidade no desenvolvimento de produtos é o alinhamento entre os critérios de seleção e de priorização dos novos projetos com os

requisitos do mercado-alvo (como uma relação preço-desempenho adequada) e com fatores críticos para o desempenho da empresa (como ganhos de escala e alta eficiência de capital)

Os consumidores de baixa renda são bastante sensíveis à relação preço-desempenho e procuram produtos e serviços vantajosos para o seu valor (Prahalad e Lieberthal, 1998). Assim, os critérios de seleção de projetos devem enfatizar produtos que tenha uma posição adequada no espectro preço-desempenho para as camadas mais pobres da população.

Para competir em mercados populares, as empresas devem procurar tirar o máximo proveito da economia de escala para reduzir custos unitários (Nascimento e Yu, 2003). Além disso, as empresas devem buscar alto nível de eficiência de capital (Prahalad e Lieberthal, 1998). Nesse sentido, os critérios de seleção de projetos devem privilegiar produtos e serviços que resultem em ganhos de escala e que evitem a necessidade de novos investimentos e de aumento da base de custos.

Por fim, deve-se observar que os produtos populares utilizam, em geral, apenas tecnologias disponíveis (Nascimento e Yu, 2003). O fabricante de escapamentos Mastra atua como seguidor no projeto de produtos (Marson et al., 2004), enquanto que a Refrigerantes Convenção atua como seguidora na adoção de novos processos de produção, visando a redução de custos (Garcez *et al.*, 2004). Ou seja, nos mercados populares as empresas geralmente não fazem pesquisa e desenvolvimento avançado e não fazem inovação radical.

O emprego de tecnologias e de processos comprovados reduz o número de etapas de desenvolvimento e diminui os riscos associados à incerteza, contribuindo para a agilidade no lançamento de novos produtos com custos mais baixos.

### **Atributos de produtos populares**

As condições de compra (preço acessível, pequenas prestações, menores exigências para a concessão de crédito) são os critérios mais importantes para os clientes dos segmentos mais pobres (Nascimento e Yu, 2003).

Para reduzir o preço dos produtos, as empresas procuram várias alternativas, como, por exemplo, eliminar funcionalidades caras, diminuir o peso ou o volume unitário e alterar a forma de pagamento (Nascimento e Yu, 2003). Outra medida é a adoção de materiais mais baratos. A substituição do inox pelo plástico nas lavadoras populares da C&S gerou uma economia de até 80% nos custos dos itens (Blecher e Teixeira, 2003).

Dadas as alterações necessárias, muitas vezes é mais fácil criar um produto econômico do que adaptá-lo (Blecher e Teixeira, 2003). O desenvolvimento de produtos populares geralmente não funciona na adaptação de produtos mais sofisticados, pois os produtos continuam caros para o consumidor popular (Prahalad e Hart, 2002). Pequenas adaptações culturais e reduções marginais no custo não são suficientes (Prahalad e Lieberthal, 1998).

Apesar da exigência de baixo preço, a beleza e a qualidade não podem ser negligenciadas e são fatores muito importantes para o sucesso dos produtos nos mercados de baixa renda (Nascimento e Yu, 2003). Deve-se observar que alguns produtos precisam ser robustos para suportar condições mais severas de utilização (Prahalad e Hart, 2002).

Em algumas categorias, outro fator de sucesso é a adaptação do produto de acordo com as preferências regionais (Nascimento e Yu, 2003). A Refrigerantes Convenção adapta seus produtos vendidos para os consumidores do nordeste que preferem refrigerantes mais doces (Garcez et al., 2004).

## **6. O estudo de caso da Latina**

### **6.1 Os produtos**

A Latina S.A. produz as linhas de lavadoras de roupa, centrífugas, purificadores de água e bebedouros. São ao todo seis famílias e quinze produtos.

Os produtos de maior apelo popular são as lavadoras e as centrífugas, enquanto que os purificadores e os bebedouros são posicionados para mercados de classe média e alta e para clientes corporativos (empresas).

## 6.2 Os elementos do processo de desenvolvimento de produtos na Latina

O principal destaque no desenvolvimento de produtos encontrado na Latina está no fato da empresa renovar continuamente a sua linha de produtos. Além disso, a Latina também procura desenvolver novas famílias de produtos, ampliando a sua oferta.

A seleção e a priorização dos novos projetos é, em geral, realizada pela alta gerência da companhia, que domina tecnicamente a tecnologia utilizada nos produtos e tem ampla visão do mercado de atuação.

Após a definição de um novo desenvolvimento, o projeto passa a ser gerenciado por um comitê de marketing composto por representantes da diretoria, engenharia de produtos, produção e fornecedores.

Duas empresas são contratadas para dar suporte de marketing e para realizar o design dos produtos. Os relatos dos entrevistados evidenciam que a Latina busca uma integração forte entre com os fornecedores ao longo do projeto de desenvolvimento.

O pessoal envolvido no projeto atua em fases pré-determinadas comuns a praticamente todos os projetos de desenvolvimento. A coordenação dos trabalhos no dia a dia fica a cargo de um gerente da área de engenharia de produto.

Ao longo da execução do projeto são construídos até quatro protótipos sendo no máximo três *mock-ups* e um modelo funcional. Os *mock-ups* são utilizados na avaliação da estética, cores, grafismo, volume e ergonomia. Após a aprovação do *mock-up* é construído um modelo funcional e são executados testes de funcionamento e de transporte.

A alta administração acompanha o desenvolvimento por meio de reuniões mensais do comitê de marketing. Como a empresa é de médio porte, o acompanhamento também ocorre informalmente de maneira mais freqüente.

A Tabela 2 apresenta os principais elementos de gestão do processo de desenvolvimento de produtos identificados na Latina.

Elementos básicos do framework de Clark e Wheelwright (1993)	Características na Latina
<b>Definição do Projeto</b>	Alta administração define os novos conceitos e prioriza os projetos.
<b>Organização e Staffing</b>	Organização predominantemente funcional envolvendo ainda dois fornecedores.
<b>Gerenciamento e Liderança</b>	A coordenação dos trabalhos no dia a dia é realizada por um gerente da área de engenharia de produto. Fases pré-determinadas comuns a praticamente todos os projetos de desenvolvimento.
<b>Solução de Problemas, Teste e Prototipagem</b>	O fornecedor de serviços de marketing apresenta os atributos mais valorizados pelos clientes identificados em pesquisa <i>focus-group</i> . Três <i>mock-ups</i> utilizados na avaliação da estética, cores, grafismo, volume e ergonomia. Modelo funcional utilizado em testes de funcionamento e de transporte.
<b>Revisão e Controle</b>	Reuniões mensais do comitê de marketing e revisões informais freqüentes
<b>Correções em Curso</b>	Projeto pode voltar para fase anterior.

Tabela 2 - Características mais relevantes do desenvolvimento de produtos na Latina.

Em geral, aproximadamente doze meses são necessários entre a concepção de uma nova plataforma de produtos e o seu lançamento no mercado. No caso de produtos derivados e renovações de linhas existentes, o desenvolvimento leva em média seis meses.



### **6.3 Relação com as características identificadas na literatura**

Neste item, o desenvolvimento de produtos da Latina é relacionado com as características do desenvolvimento de produtos populares identificadas na literatura e apresentadas no item 5.2.

#### **Mercado de consumo popular**

As lavadoras e centrífugas da Latina, concebidas originalmente para o mercado de consumo popular brasileiro, são exportadas para nove países com características análogas ao mercado brasileiro (Angola, Argentina, Uruguai, Venezuela, e mais cinco países).

O sucesso da empresa em exportações para países emergentes comprova a hipótese identificada na literatura de que as empresas locais, com foco em produtos baratos, têm possibilidade de encontrar mercados de exportação com características análogas.

#### **Gestão do desenvolvimento de produtos populares**

A agilidade no desenvolvimento de produtos é uma preocupação da Latina expressa nas entrevistas de coleta de dados. A empresa busca reduzir o tempo necessário para colocar um produto no mercado que atualmente é de aproximadamente doze meses.

Pode-se afirmar que a Latina possui um entendimento bastante amplo das preferências e das necessidades específicas dos consumidores de baixa renda, em função da experiência de mais de dez anos de atuação nesse mercado e da manutenção de uma base de dados com informações de clientes. Além disso a empresa realiza *focus groups* durante o desenvolvimento de novos produtos para avaliar a percepção dos consumidores.

Os critérios de seleção de projetos não foram explicitados durante as entrevistas, mas a Latina claramente prioriza o desenvolvimento de eletrodomésticos baseados em partes plásticas, o que possibilita ao mesmo tempo compartilhamento de canais de distribuição e maior utilização dos equipamentos de produção existentes, gerando ganhos de escala.

Por fim, constatou-se que a Latina utiliza apenas tecnologias disponíveis (motores, compressores, entre outros) e processos de produção comprovados (principalmente injeção plástica). A inovação ocorre nas soluções de engenharia de seus produtos.

#### **Produtos populares**

As lavadoras e as centrífugas da Latina são concebidas exclusivamente para os mercados de baixa renda. Ou seja, a empresa não realiza adaptações de produtos mais sofisticados para o mercado popular.

Para reduzir o preço de suas lavadoras, a Latina eliminou a funcionalidade de centrifugação, utiliza a tecnologia de lavagem por turbilhonamento e emprega apenas partes plásticas, evitando materiais mais caros.

Ao mesmo tempo, a empresa conseguiu incorporar uma série de funcionalidades consideradas avançadas para a categoria, como vários tipos de programas de lavagem, filtros, enchimento e enxágüe automático, sem contudo alterar o posicionamento de preço da lavadora.

Apesar da exigência de baixo preço, os clientes da Latina valorizam atributos como a beleza dos produtos, expressa por formas modernas, com cores claras e alegres.

### **6.4 Novas hipóteses a respeito do desenvolvimento de produtos populares**

Neste item são discutidas as características do desenvolvimento de produtos da Latina que não coincidem com elementos identificados previamente na literatura.

#### **Gestão do desenvolvimento de produtos populares**

No estudo de caso da Latina foram identificadas duas características adicionais relacionadas com a gestão do desenvolvimento de produtos populares que não foram previamente citadas na literatura pesquisada.

A Latina utiliza intensivamente o conceito de plataforma de produtos, compartilhando diversos componentes entre os seus modelos. O conceito de plataforma permite ganhos de escala e maior utilização de ativos.

A segunda característica identificada no caso da Latina é a terceirização de atividades de desenvolvimento para fornecedores, com a contratação de um escritório especializado em design que participa ativamente do desenvolvimento. A terceirização de atividades especializadas evita o aumento da base de custos fixos da empresa.

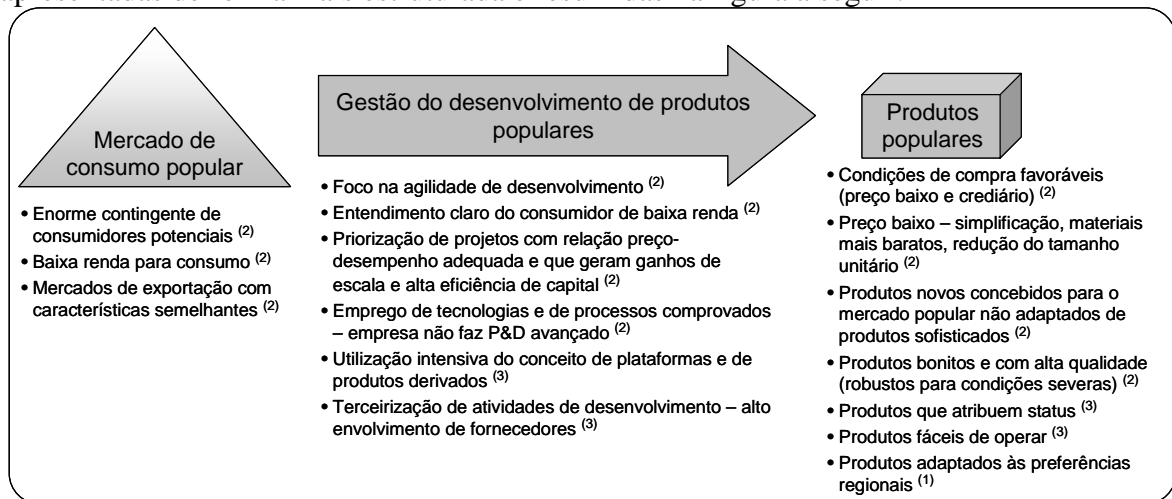
### Produtos populares

Em relação aos produtos, foi identificado nos estudos de caso que os consumidores de baixa renda valorizam produtos que atribuem status e que esse tipo de consumidor requer produtos que sejam fáceis de operar.

## 7. Síntese das características do desenvolvimento de produtos para mercados de consumo popular

A identificação das características do desenvolvimento de produtos populares na literatura (seção 5.2) e no estudo de caso (seção 6.3 e 6.4), constitui um importante referencial para as empresas que desejam atuar nesse segmento.

Para facilitar obtenção de uma visão sintética dos fatores-chave que devem ser considerados no desenvolvimento de produtos para consumidores de baixa renda, as principais características identificadas na literatura e complementadas pelo estudo de caso são apresentadas de forma mais estruturada e resumidas na figura a seguir.



Notas

(1) Características identificadas na literatura e não verificadas no estudo de caso

(2) Características identificadas na literatura e verificadas no estudo de caso

(3) Características identificadas no estudo de caso

**Figura 3 – Características específicas do desenvolvimento de produtos populares.**

A Figura 3 apresenta as três categorias utilizadas para organizar a revisão bibliográfica e a análise do estudo de caso: mercado de consumo popular; gestão do desenvolvimento de produtos populares; atributos de produtos populares. Em cada um das seis categorias, são listadas as características-chave compiladas da literatura e complementadas pelo estudo de caso.

Dessa forma, a Figura 3 representa de maneira resumida e objetiva os principais elementos que as empresas devem considerar ao desenvolver um novo produto para consumidores de baixa renda.

## 8. Conclusões

A análise dos dados reais e dos potenciais de mercado para produtos e serviços voltados para classes populares mostra um potencial de obtenção de lucros ao se optar por atender esses consumidores. Em geral o poder aquisitivo tem aumentado, ainda que a distribuição de renda tenha piorado em diversos países do mundo e, em especial no Brasil, nas últimas décadas.

Os produtos e serviços voltados para os consumidores de baixa renda, entretanto, devem ter requisitos de desempenho diferentes daqueles desenvolvidos com as mais inovadoras tecnologias que, em geral, são ainda muito caras. Além disso, os consumidores de classes mais baixas vêm sistematicamente demonstrando que desejam produtos, ainda que de baixo custo, de altos níveis de qualidade e, paradoxalmente, parecidos esteticamente com os produtos voltados para consumidores de alta renda.

Posto o problema, ou seja, um número crescente de consumidores com menos poder aquisitivo e com exigências crescentes, cabe às empresas voltadas a esses mercados desenvolverem, com competência e a baixos custos, produtos e modelos de negócios adequados para manter sua competitividade.

Esse estudo apresenta conclusões importantes para essa nova realidade competitiva:

- O processo de desenvolvimento é tão importante quanto os produtos em si quando se pretende atender consumidores de baixa renda.
- O corpo de conhecimento existente sobre a gestão do processo de desenvolvimento de produtos é limitado quando se trata de produtos populares.
- Os *frameworks* analíticos de desenvolvimento de produtos podem ser adaptados ou complementados para a inclusão de características existentes apenas em desenvolvimentos de produtos populares. Em especial, essa adaptação não mostrou, ao longo do artigo, nenhuma espécie de invalidação para os *frameworks* atuais, que continuam sendo válidos.

A mais significativa contribuição, ou seja, o levantamento de novas hipóteses de gestão de desenvolvimento de produtos populares, está nas seguintes três principais características:

1. O entendimento dos requisitos específicos dos clientes é tão importante nesse tipo de mercado quanto nos segmentos mais ricos.
2. Apesar de utilizar tecnologias já conhecidas, os produtos populares podem utilizar os conceitos de plataformas de produtos e produtos derivados sem o prejuízo de adicionar custos ao desenvolvimento. O caso da Latina reforça essa afirmação ao apresentar diferentes plataformas produzidas exatamente na mesma linha de produção.
3. O desenvolvimento de produtos populares não sofre prejuízos ao ter partes do processo nas mãos de parceiros, mesmo que seja fundamental (como demonstrado no artigo) o conhecimento profundo do comportamento do consumidor final durante o uso e compra do produto. Isso se comprova por meio das atividades de design terceirizadas observadas na Latina.

## Referências

BLECHER, N. e TEICHEIRA, S. **O Discreto Charme da Baixa Renda**. *Revista Exame*. p. 36-48, 1 de outubro, 2003.

CLARK, K.B. e WHEELRIGHT, S.C. **Managing New Product and Process Development: Text and Cases**. The Free Press, New York, 1993.

D'ANDREA, G., STENGEL, E. A., e GOEBEL-KRSTELJ, A. **Six Truths about Emerging-Market Consumers**. *Strategy+Business*, v. 34, p. 1-12, 2004.

DAWAR, N.; FROST, T. **Competing with Giants: Survival Strategies for Local Companies in Emerging Markets**. *Harvard Business Review*. 77, 2, 119-129, 1999.

ELETROS - Associação Nacional dos Fabricantes de Eletroeletrônicos. **Vendas Industriais Consolidado**. Disponível em: <[http://www.eletros.org.br/vendas\\_industriais\\_linha\\_branca1\\_historico.htm](http://www.eletros.org.br/vendas_industriais_linha_branca1_historico.htm)> Acesso em: 15 de abril de 2004.

GARCEZ, M.P.; CARDOSO, M.V.; GUIMARAES, A.F. e YU, A. **Estratégia de Inovação em Produtos e Processos para a Obtenção de Liderança em Custos no Mercado Popular de Bebidas – o Caso da Refrigerantes Convenção.** In: CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE ESTRATÉGIA, 17º, Itapema, *Anais em CD-ROM*, 2004.

IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios.** Rio de Janeiro, v. 23, p. 1-113, 2002. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 25 de maio de 2004.

LETHBRIDGE, T. **Tudo bem. Pelo menos até agora.** *Revista Exame.* Ano 38, n. 10, p. 54-46, 26 de maio, 2004.

NASCIMENTO, P.S.T. e YU, A. S. O. **Estratégias de Inovação Para Produtos de Consumo Popular.** VI SEMEAD, Universidade de São Paulo, 2003.

NOGUEIRA, A.C.L.; SOUSA, W.H.; YU, A. e REHDER, H. **Gestão da Inovação e o Mercado de Produtos Populares: O Caso da Indústria de Sorvetes Alaska.** /no prelo/.

MARSON, A.B.; KLEMENT, C.F.F. e ALMEIDA, L.F. **O Processo de Inovação na Indústria Brasileira de Autopeças para Veículos Leves: Estudo Comparativo de Casos no Segmento de Reposição.** /no prelo/.

PRAHALAD, C. K. e HART, S. L. **The Fortune at the Bottom of the Pyramid.** *Strategy + Business*, v. 26, p. 1-14, 2002.

PRAHALAD, C. K. e LIEBERTHAL, K. **The End of Corporate Imperialism.** *Harvard Business Review*, p.69-79, july-august, 1998.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas.** 3.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SELLTIZ, C. **Métodos de pesquisa nas relações sociais.** São Paulo: EDUSP, 1975.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos.** 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.