

## **RG MÓVEL**

### **GESTÃO DE DESIGN PARA O DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS**

**Diogo de Hercule – Analista de Negócios em Design – SENAI**  
**Edson Augusto Lopes – Analista de Negócios - SENAI**

Atualmente, as indústrias de móveis e estofados que produzem para as classes C, D e E, desenvolvem produtos com características similares aos móveis destinados a uma classe A e B. Porém, com alguns diferenciais como preço, materiais e acessórios.

Conforme Coutinho (2001), estas empresas apresentam produtos de desenhos retos sem muitos detalhes, sem desenhos diferenciados, que são distribuídos por meio de redes atacadistas e lojas multimarcas. Destacando-se primeiro pelo preço e não pela marca, sendo este o principal fator que explica o sucesso na comercialização.

Desta forma, segundo Dualibi e Borsato (2008), as classes C e D/E, que representam respectivamente 46% e 39% da população brasileira, adquirem produtos com preços acessíveis e design similar aos móveis das classes A e B. Isso contribui para as estas empresas desenvolverem aptidão em realizar cópias, adaptações e a unificação de diversos modelos em um único novo modelo tendo como fonte de inspiração revistas e catálogos estrangeiros. Sendo assim, acaba por justificar que o *design* gera um alto custo em investimentos, e que a inserção do *design* na indústria de móveis tem sido parte do papel das grandes empresas.

Porém, este processo de gestão baseada na cópia apresenta dificuldades em seu processo produtivo, como:

- a) Falta de padronização nos produtos;
- b) Falta de documentação técnica;
- c) Falta de qualidade no produto final;
- d) Falta de normatização;
- e) Deficiência na comunicação interna dos funcionários;
- f) Cálculo do custo de produto sem parâmetros corretos;
- g) Embalagens não apropriadas;
- h) Restrições de vendas no mercado externo.

Conseqüentemente, produzem móveis e estofados com baixa qualidade e produtividade, gerando prejuízos financeiros para a empresa, desmotivação dos funcionários, aumento de reclamações dos clientes, entre outros.

Diante deste cenário, este artigo visa apresentar o uso da **GESTÃO DO DESIGN**, como metodologia de desenvolvimento de produtos. O objetivo do artigo é apenas difundir as informações da Gestão do Design como meio de utilização pelas indústrias no desenvolvimento de seus produtos, sendo necessário um trabalho mais aprofundado na implantação e no desenvolvimento por parte do leitor.

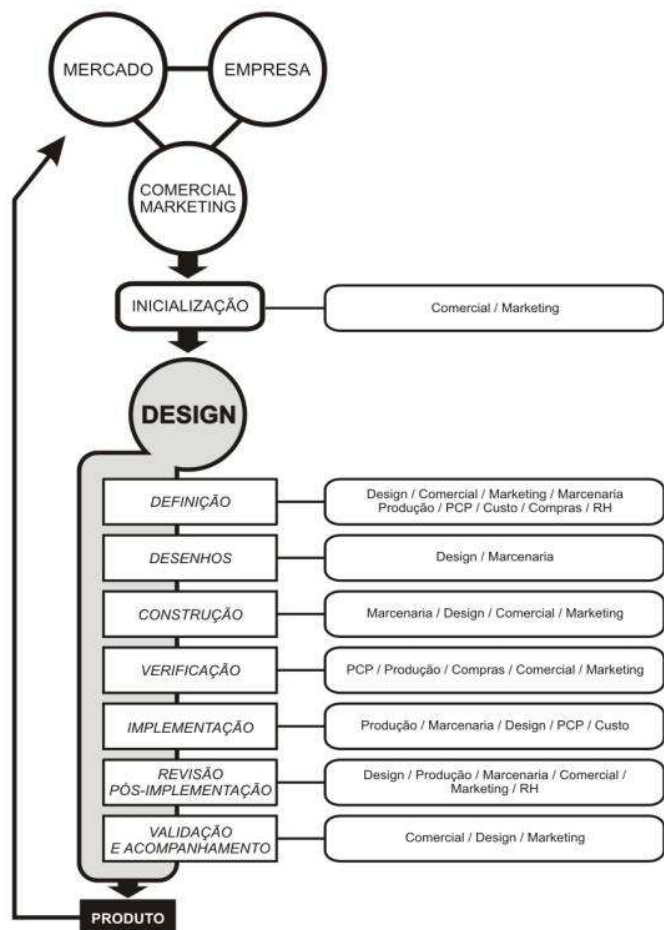
A metodologia apresentada neste artigo não está totalmente estruturada para que o leitor utilize-a em sua indústria, porém convém citar que há consultores e empresas especializadas nesta área que poderão auxiliar o empresário no desenvolvimento, treinamento e implantação da metodologia em sua empresa.

## GESTÃO DO DESIGN

Conforme a **Ilustração 1** ao lado, o desenvolvimento de um produto deve partir pela estratégia da empresa em relação ao seu mercado de atuação e desempenho de sua produção.

Esta estratégia está pautada em cinco objetivos de desempenho de sua produção, conforme apresentado por Slack (1993), sendo:

1. Qualidade
2. Rapidez
3. Confiabilidade
4. Flexibilidade
5. Custos



**Ilustração 1 – Metodologia de Desenvolvimento**

Para a organização é fundamental definir em que vantagem produtiva e em que a empresa deseja se destacar no mercado, estruturando suas ações na área comercial (definindo público, mercado, entre outros), promovendo o desenvolvimento de seus produtos por meio destas informações.

- ***Exemplificando: uma empresa que deseja destacar-se em produtos baratos irá focar sua vantagem produtiva em custos, ou seja, produzir com custo que possibilite fixar o preço apropriado ao mercado e ainda permitir retorno financeiro para a organização. Consequentemente, o mercado de comercialização serão as classes C, D e E.***

Convém ressaltar que é necessário à indústria utilizar o máximo de informação para definir sua estratégia de produção, mercado, entre outros. Estas informações compreendem pesquisas de mercado, planejamento estratégico, etc.

Após a definição da vantagem produtiva, cabe à gestão do *design*, nessa etapa, determinar a natureza do projeto, conciliar os objetivos e as condições da empresa, ter um cronograma alinhado, estabelecendo etapas, prazos e responsáveis por cada etapa, bem como sempre estudar quais são os melhores elementos, especialistas e procedimentos para buscar soluções para eventuais conflitos.

[...] são as características da empresa, as decisões tomadas sobre a integração do *design* em sua estratégia competitiva, que determinam a importância e conteúdo que a gestão do *design* deva ter. As atividades da empresa, sua orientação ao produto, ao mercado, aos serviços, determinam a importância que a empresa deva dar a cada um dos campos de atuação do *design* (GIMENO, 2000).

Neste momento, a Gestão do Design assume a atividade de transformar as estratégias, desempenhos, mercados entre outros em: definição, desenhos, construção, verificação, implementação, revisão pós-implementação, validação e acompanhamento, conforme se observa na Ilustração 1.

## **DEFINIÇÃO**

De posse das informações fornecidas pelo Departamento Comercial e *Marketing*, o Departamento de *Design* faz estudos relacionados ao público-alvo ao qual se destina o produto, colhe as características relevantes ao produto e define suas funções. “Ou seja, os dados sobre o mercado são transformados nas informações e bens necessários para a produção de um produto com fins comerciais”, segundo Clark & Fujimoto (1991).

O Departamento de Design após definir as funções, faz as gerações de alternativa e apresenta alguns Desenhos em 3D ao Departamento Comercial e *Marketing*. Se aprovado é convocado uma reunião com os departamentos envolvidos: Departamento de Produção, Custo, PCP, Recursos Humanos, Marcenaria e Compras, onde informa os responsáveis sobre o novo projeto existindo um cronograma de atividades no qual se estipula o prazo para conclusão do mesmo.

## **DESENHOS**

O Departamento de *design* providencia a documentação técnica do produto, com informações precisa das medidas e locação das peças, para que a Marcenaria possa construir o protótipo.

## **CONSTRUÇÃO**

A marcenaria por sua vez prepara o protótipo. Em seguida o departamento de *design* se reúne com a Área Comercial, *Marketing* e Marcenaria para avaliar protótipo do novo produto.

## **VERIFICAÇÃO**

Se aprovado pelo Departamento Comercial e *Marketing*, a Marcenaria submete o produto a testes de resistência e o PCP estuda o plano de corte. O produto é avaliado comercialmente por clientes, distribuidores e consumidores. Os departamentos Comercial e de *Marketing* analisam o ciclo de vida do produto, e definem as características para 'força de vendas', comparando o mesmo com similares no mercado.

O encarregado do Departamento de Produção faz avaliações quanto aos equipamentos e maquinários, se são compatíveis para o processo de fabricação, quais os equipamentos ou processos devem ser implantados ou adaptados e se existe necessidade de compra de novas ferramentas.

## **IMPLEMENTAÇÃO**

O Departamento de Marcenaria revisa a listagem de peças e acessórios. Além de definir o tamanho da embalagem, o Departamento de *Design* define com o Departamento de PCP a viabilidade do corte e encaminha os dados ao Departamento de Custo que, por sua vez, elabora o preço do produto e calcula o peso bruto e líquido.

O Departamento de Custo disponibiliza as informações para o Departamento de PCP, que faz o cadastro oficial das peças e define o código do produto, bem como a disponibilização das informações ao Departamento de *Design*, que confecciona o Manual de montagem do produto.

## **REVISÃO PÓS-IMPLEMENTAÇÃO**

O Departamento de *Design* solicita ao Departamento de Produção um lote piloto, o qual é revisado pelo Departamento de Marcenaria e encarregados do Departamento de Produção quanto às medidas, estrutura, acessórios, grau de dificuldade de produção e montagem, grau de dificuldade da identificação das peças, manuseio da embalagem e fluência das partes móveis como: gavetas, portas, vidros.

O Departamento Comercial e *Marketing* revisam, junto à rede de distribuição, as características dos produtos, estipulam condições especiais para o lançamento, elaboram com o departamento de Recursos Humanos os treinamentos com os

representantes, e disponibilizam ao Departamento de *Design* informações necessárias para confecção de catálogos, folders, se necessário.

## **VALIDAÇÃO E ACOMPANHAMENTO**

O produto recebe uma programação mensal de produção com base nas expectativas de venda do Departamento Comercial e é monitorado pelo Departamento de *Design e Marketing*, aplicando pesquisas com lojistas e analisando o relatório mensal de vendas quanto à sua aceitação no mercado para, se necessário, possíveis adequações.

A metodologia do *design* de novos produtos pode ser classificada de acordo com a classificação, proposta por Tubino (2000), como um Processo por Projeto, o qual possui:

“[...] por objetivo o atendimento de uma necessidade específica para ser concluído e, uma vez concluído, o sistema produtivo se volta para um novo projeto. Os produtos são concebidos em estreita ligação com os clientes, de modo que suas especificações impõem uma organização dedicada ao projeto”.

Em alguns casos se faz necessário que algumas etapas no processo de desenvolvimento sejam adiantadas, por razões técnicas ou comerciais. Dessa forma, podemos considerar que o desenvolvimento de um produto é um processo estruturado.

Mas, como todo processo ou criação, algumas etapas podem ser repetidas ou mesmo desconsideradas, mas, essas ações fazem parte do processo, por isso nem todas as decisões devem seguir a mesma estrutura.

Conforme Pugh (1991): “A atividade sistemática necessária desde a identificação do mercado/necessidades dos usuários até a venda de produtos capazes de satisfazer estas necessidades – uma atividade que engloba produto, processos, pessoas e organização.”

Utilizando a metodologia apresentada acima com a assessoria de uma empresa ou consultor da área, os benefícios que a indústria moveleira poderá usufruir são:

- a) Satisfação dos colaboradores em executarem suas tarefas;
- b) Redução das dúvidas em relação às atividades a serem executadas;
- c) Diminuição do índice de re-trabalhos;
- d) Melhor aproveitamento da matéria-prima;
- e) Fluxo de produção mais eficiente;
- f) Redução da ocorrência de defeitos;
- g) Outros.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quando as empresas investem em inovações, estas ficam restritas à compra de máquinas e equipamentos. Ainda existe muito receio por parte dos empresários em relação à contratação de profissionais de *design*. Em função disso, em várias empresas o desenvolvimento de produtos fica a cargo de funcionários que não possuem preparo para atuar nesta função.

Com base nas observações e análises das empresas atuais, detectou-se que diversos problemas podem ser evitados com a adoção de algumas mudanças nos critérios metodológicos para desenvolvimento de novos produtos. Muitos dos critérios propostos não representam acréscimo significativo de custo para empresa analisada, mas, exigiriam maior organização e comprometimento dos envolvidos no processo.

Segundo Martins e Laugeni (1998), estudos mostram que até 80% dos problemas de qualidade decorrem do desenvolvimento do produto e não dos processos produtivos.

Em concordância a este estudo especificamente detectou-se que: a maior parte dos colaboradores, por enfrentar dificuldades no dia a dia, define isoladamente algumas questões sobre o novo produto em desenvolvimento e não comunicam seus superiores imediatos ou outros que estejam envolvidos no projeto.

O fato de não existir nenhuma documentação técnica do produto não permite que sejam realizadas consultas ou que as dúvidas sejam esclarecidas durante a produção do produto. Observou-se, também, que certas informações ficam centralizadas em um ou dois funcionários.

Neste novo modelo as informações são centralizadas em um formulário, o qual os colaboradores envolvidos também terão acesso para consultas. O processo metodológico adotado obedece às características dos produtos a serem desenvolvidos. A metodologia vai garantir acessibilidade às soluções dos problemas projetuais, integrando todos os colaboradores envolvidos.

Assim, a execução de uma metodologia deve prever a flexibilidade de um projeto e abranger a aplicação de etapas para todas as possibilidades de um novo produto.

## REFERÊNCIAS

CLARK, K. B.; FUJIMOTO, T. **Product development performance: strategy, organization and management in the world auto industry**. Boston, Mass: Harvard Business School Press, 1991. Disponível na biblioteca da FEA – USP.

COUTINHO, Luciano G. **Design na industria brasileira de móveis**. Curitiba: Alt. Editorial, 2001.

DUALIBI, Julia; BORSATO, Cíntia. **Ela empurra o crescimento**. Revista Veja. Edição 2054. Data: 02/04/2008. Editora Abril. São Paulo – SP.

GIMENO, J. M. I. **La gestión del diseño en la empresa**. Madrid: McGraw-Hill, 2000.

GORINI, Ana Paula Fontanelle. **A Indústria de móveis no Brasil**. Curitiba: Alt. Editorial, 2000.

MARTINS, P. G. & LAUGENI, F. P. **Administração da Produção**. São Paulo: Editora Saraiva, 1998.

PUGH, S. **Total *design*: integrated methods for successful product engineering**. Addison Wesley. 1991. Disponível na biblioteca da EP – USP.

TUBINO, D. F. **Manual de Planejamento e Controle da Produção**. São Paulo: Atlas, 2000.