



# A GESTÃO DE PROJETOS COMO FERRAMENTA DE PLANEJAMENTO NO DESIGN DE NOVOS PRODUTOS: O CASO DA INDÚSTRIA DE MÓVEIS EM SANTA MARIA-RS

**Edu Grieco Mazzini Junior (UNIFRA)**

edumazzini@hotmail.com

**Alexandre Rodrigues Ferreira (UNIFRA)**

alexandreferreira.rs@gmail.com

*Cada vez mais o sucesso empresarial depende da capacidade de inovar, adotando processos que reduzam o custo e aumentam a produtividade. Oferecendo produtos, com novas funções, de melhor qualidade, a preços atraentes, atendendo aos crescentes desejos e expectativas dos consumidores. Atualmente, com as crescentes exigências dos consumidores, verifica-se a existência de organizações que estabelecem imagem positiva utilizando o Gerenciamento de Projetos como ferramenta eficiente para criar e implantar uma cultura empresarial compreendendo o produto final como uma manifestação integrada de todas as etapas que correspondem ao desenvolvimento de um produto, desenvolvendo a imagem da empresa. A metodologia descritiva aplicada neste estudo possibilitou que fosse feita uma análise da Gestão de Projetos no setor moveleiro de forma a esta, aprimorar o processo de Design de novos produtos. Verifica-se que, atualmente, as empresas devem estar preparadas para ter sua imagem comparada com a da concorrência. No meio de tantas ofertas, o consumidor quer adquirir o produto que melhor atenda as suas necessidades. Nesta questão, o Design, além de ser um importante fator na conquista do consumidor, é uma prática essencial que ajuda na racionalização de gastos e valor agregado, referentes a questões de semiótica do produto. A partir de uma análise prévia da atual organização do trabalho na indústria moveleira de pequeno porte da cidade de Santa Maria, no Rio Grande do Sul, foram traçadas estratégias para a implementação da Gestão de Projetos visando o aprimoramento do produto final.*

*Palavras-chaves: Gestão de Projetos. Design. Mobiliário.*

## 1. INTRODUÇÃO

O setor moveleiro nacional, segundo a ABIMOVEL (2005), conta com aproximadamente 16.112 empresas. Destas, cerca de 12 mil são microempresas geograficamente caracterizadas pela organização em pólos regionais. A cidade de Santa Maria, localizada na região central do Rio Grande do Sul, apresenta uma grande concentração de empresas moveleiras de caráter familiar. Estas vêm crescendo de forma acelerada, porém sem uma estrutura organizada referente ao gerenciamento de projetos, o que acaba dificultando e atrasando sua consolidação como um pólo regional na produção de mobiliário sob medida.

Este trabalho possui um caráter investigativo, com a finalidade de proporcionar uma visão geral da Gestão de Projetos como ferramenta para o planejamento do Design de novos produtos, buscando apresentar resultados que atendam aos objetivos propostos. O estudo inicialmente abordará aspectos teóricos, a fim de caracterizar a Gestão de Projetos, o Design e a indústria moveleira. Em um segundo momento, analisar e confrontar os aspectos teóricos com os práticos através do estudo de caso, onde será analisado o posicionamento da indústria moveleira do município de Santa Maria-RS, em relação à Gestão do Projeto e ao Design.

Ao finalizar estes dois momentos, buscar identificar, como e o quê pode ser feito para promover a melhoria da produtividade no setor moveleiro de Santa Maria-RS, a partir da implementação da Gestão de Projetos, de modo a torná-las mais competitivas.

### 1.1. OBJETIVO GERAL

Este projeto tem como objetivo propor a implantação da Gestão de Projetos no desenvolvimento de novos produtos, nas empresas do setor moveleiro de Santa Maria-RS.

### 1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos são:

- Identificar que fatores são importantes para as microempresas, do ramo moveleiro, para que se alcance resultados positivos para a empresa e para o gestor /designer;
- Analisar os métodos de Gestão de projetos, e sua aplicação prática;
- Verificar através de estudo de casos, a aplicação estratégica da Gestão de Projetos, identificando o posicionamento da empresa frente à utilização.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1. GESTÃO DE PROJETO

A gestão de projetos pode ser definida, segundo Kerzner (2002), como o planejamento, programação e controle de uma série de tarefas associadas para atingir um determinado objetivo com êxito. De modo geral um projeto é composto por várias etapas, sendo indispensável destacar sua necessidade, identificando fatores internos e externos nas organizações. Vargas (1998, p. 04) define projeto como sendo:

“Um empreendimento não repetitivo, seqüência clara e lógica dos eventos, início, meio e fim, objetivo claro e definido, conduzido por pessoas e parâmetros pré-definidos. Projeto é um empreendimento não repetitivo, caracterizado por uma seqüência clara e lógica de eventos, com início, meio e fim. Que se destina atingir um objetivo claro e definido, sendo conduzido por pessoa dentro de parâmetros pré-definidos de tempo, custo, recursos envolvidos e qualidade.”

Já Cardinal e Marle (2006) definem a gestão de projetos como um conjunto de conceitos, métodos, atividades e ferramentas ordenadas para conduzir o projeto do início ao fim, buscando o alcance dos objetivos e a consolidação dos resultados do projeto. O PMBOK, *Project Management Body of Knowledge* (2004), identifica este conjunto de práticas gerenciais, contemplando o ciclo de vida do projeto em nove áreas da gerência de projetos, descritas abaixo:

#### 2.1.1. O gerenciamento da integração do projeto

O gerenciamento da integração do projeto, segundo PMBOK (2004, p. 77):

“...inclui os processos e atividades necessárias para identificar, definir, combinar, unificar e coordenar os diversos processos e atividades de gerenciamento de projetos dentro dos grupos de processos de gerenciamento de projetos”

O gestor do projeto tem a responsabilidade, segundo Valle (2007), de esclarecer quais resultados esperados, a forma de execução e fazer com que todos os processo e atividades da prática gerencial definidas para a resolução do projeto sejam integrados ao resultado desejado.

O gerenciamento da integração está composto pelos processos de Desenvolvimento do termo de abertura do projeto, Desenvolvimento da declaração do escopo preliminar do projeto, Desenvolvimento do plano de gerenciamento do projeto, Orientação e gerenciamento da execução do projeto, Monitoramento e controle o trabalho do projeto, Controle integrado de mudanças e Encerramento do projeto.

### 2.1.2. O gerenciamento do escopo do projeto

O gerenciamento de escopo do projeto, segundo PMBOK (2004, p. 103):

“... inclui os processos necessários para garantir que o projeto inclua todo o trabalho necessário, e somente ele, para terminar o projeto com sucesso. O gerenciamento do escopo do projeto trata principalmente da definição e controle do que está e do que não está incluído no projeto.”

Turner (1993) enfatiza o gerenciamento do escopo do projeto, pois este engloba as atividades necessárias para que o trabalho seja realizado buscando o sucesso das metas propostas para a consolidação do projeto. Compõe-se o gerenciamento de projetos dos processos de Planejamento do escopo, Definição do escopo, Criação da estrutura analítica do projeto, Verificação do escopo e Controle do escopo.

### 2.1.3. O gerenciamento do tempo do projeto

O gerenciamento de tempo do projeto, segundo PMBOK (2004, p. 123), “inclui todos os processos necessários para que seja realizado o término do projeto no prazo estipulado.” Este objetiva-se em descrever as atividades requeridas ao gerenciamento do projeto de forma

detalhada visando sua concretização. Assegurando que o mesmo cumpra com os prazos definidos em um cronograma de atividades.

O gerenciamento do tempo de projetos consiste nos processos de Definição da atividade, Seqüenciamento de atividades, Estimativa de recursos da atividade, Estimativa de duração da atividade, Desenvolvimento do cronograma e Controle do cronograma.

#### 2.1.4. O gerenciamento de custos do projeto

O gerenciamento de custos do projeto, segundo PMBOK (2004, p. 157):

“... inclui os processos envolvidos em planejamento, estimativa, orçamentação e controle de custos, de modo que seja possível terminar o projeto dentro do orçamento aprovado.”

Segundo Turner (1993), o gerenciamento de custos fornece a comprovação da viabilidade do projeto, garantindo que o produto resultante do processo projetual seja viável financeiramente. O gerenciamento de custos do projeto engloba os processos de Controle de Custos, Estimativa de Custos e Orçamento de Custos.

#### 2.1.5. O gerenciamento da qualidade do projeto

O gerenciamento da qualidade do projeto, segundo PMBOK (2004, p. 179):

“... incluem todas as atividades da organização executora que determinam as responsabilidades, os objetivos e as políticas de qualidade, de modo que o projeto atenda as necessidades que motivaram sua realização.”

Chermont (2001) afirma que o gerenciamento voltado para a qualidade busca encontrar causas de problemas através de análises de processos e procedimentos de verificação, detectando falhas que, ao serem resolvidas, sustentem a garantia da qualidade.

Os processos de gerenciamento da qualidade incluem o Planejamento da Qualidade, Realizar a garantia da Qualidade e Realizar o Controle da Qualidade.

### 2.1.6. O gerenciamento de recursos humanos do projeto

O gerenciamento de recursos humanos do projeto, segundo PMBOK (2004, p. 199):

“... inclui os processos que organizam e gerenciam equipes de projeto. A equipe do projeto é composta de pessoas com funções e responsabilidades atribuídas para o término do projeto”

De acordo com Dinsmore e Cavalieri (2003), na maioria das vezes o gerenciamento de recursos humanos apresenta-se de forma complexa e particular, exigindo constante pesquisa e muita vivência do dia-a-dia para saber lidar com o ser humano. A motivação da equipe de projetos é fundamental para se conseguir bons resultados.

Esta área de conhecimento gerencial está composta pelos processos de Planejamento de recursos humanos, Contratar ou mobilizar a equipe do projeto, Desenvolver a equipe do projeto e Gerenciar a equipe do projeto.

### 2.1.7. O gerenciamento das comunicações do projeto

O gerenciamento das comunicações do projeto, segundo PMBOK (2004, p. 221):

“... é a área de conhecimento que emprega os conhecimentos necessários para garantir a geração, coleta, distribuição, armazenamento, recuperação e destinação final das informações sobre o projeto de forma oportuna e adequada.”

Para Vargas (1999), um processo de comunicação bem sucedido é imprescindível para garantir que todas as informações sejam apresentadas no tempo certo às pessoas certas. “O gerente de projeto utiliza-se da comunicação para assegurar que o time do projeto trabalha de maneira integrada para resolver os problemas do projeto e aproveitar suas oportunidades.” VARGAS (1999, p. 87)

O gerenciamento de projetos inclui os processos de Planejamento das comunicações, Distribuição das informações, Relatório de desempenho e Gerenciar as partes interessadas.

### 2.1.8. O gerenciamento dos riscos do projeto

O gerenciamento dos riscos do projeto, segundo PMBOK (2004, p. 237):

“... inclui os processos que tratam da realização de identificação, análise, respostas, monitoramento, controle e planejamento do controle de riscos em um projeto. A maioria desses processos é atualizada durante todo o projeto.”

De acordo com Turner (1993), a área de gerenciamento de riscos do projeto objetiva-se em minimizar as probabilidades da ocorrência de eventos desfavoráveis ao projeto. Está composta pelos processos de Planejamento do gerenciamento de riscos, Identificação de riscos, Análise qualitativa de riscos, Análise quantitativa de riscos, Planejamento de respostas a riscos e Monitoramento e controle de riscos.

#### 2.1.9. O gerenciamento de aquisições do projeto

O gerenciamento de aquisições do projeto, segundo PMBOK (2004, p. 269) “inclui os processos para comprar ou adquirir os produtos, serviços ou resultados necessários de fora da equipe do projeto.” Este inclui os processos de Planejamento de compras e aquisições, Planejamento de contratações, Solicitação de respostas de fornecedores, Seleção de fornecedores, Administração de contrato e Encerramento do contrato.

## 2.2. GESTÃO DO DESIGN

CAMACHO (2004) afirma que a gestão de design acompanha as evoluções da gestão, que passou de um modelo taylorista para uma organização inteligente, flexível, que encoraja a tomada de decisões de risco, autonomia e a iniciativa, orientada ao usuário, o gerenciamento por projetos e a qualidade total, ajudando a mudança da cultura organizacional.

Segundo MAGALHÃES (1995) a gestão do design em uma empresa deve-se dar em três níveis de maneira simultânea e constante:

- a) Projeto: execução eficaz de projetos específicos de design de produto, comunicações e ambiente, viabilização de benefícios tangíveis para os consumidores;
- b) Processo: soma-se ao design de projeto, trata da atuação do design dentro dos processos da empresa, intera efetivamente o design com as demais áreas da empresa;

c) Estratégico: mudança da visão da empresa, capacidade de transformar processos (inovação), desenvolve e intensifica o interesse da empresa pelo consumidor.

Observa-se que todos os departamentos empresariais são de alguma forma, afetados pelas atividades do design. A imagem corporativa, o produto e a sua comunicação são campos de ação do design na empresa. O design corporativo facilita o reconhecimento dos valores da empresa pelo público. A função de diferenciação e especialização do design de produto é uma área de estratégia competitiva do desenvolvimento de novos produtos. E a comunicação do produto inclui a marca, a embalagem, todos os recursos capazes de despertar a identificação do produto pelo consumidor.

Quanto aos campos de atuação do design na empresa, de acordo com BAHIANA (1998), apresenta-se uma estrutura da ação estratégica deste, isto é, as diferenças entre as óticas operacional e estratégica do design:

A visão do design operacional:

- Ação a partir de uma proposta inicial dada;
- Ação isolada de outras áreas, buscando uma habilitação específica;
- Pensamento fracionado;
- Eficiência do design;
- Ênfase nas necessidades do usuário do produto;
- Ênfase na solução de problemas;
- Processo de dentro para fora do produto, à forma segue a função;
- Solução de problemas físicos dos produtos.

A visão do design estratégico:

- Ação desde o início do desenvolvimento do produto, participando da conceituação do produto, junto com as demais áreas envolvidas neste processo;
- Ação catalisadora de conhecimentos envolvidos no processo, assumindo sua interdisciplinaridade;
- Pensamento global;
- Eficácia do design (além da eficiência). Desenvolver o produto certo;



- Ênfase nas necessidades e desejos do beneficiário do produto (incluindo, consumidor, usuário, fabricante e sociedade), tendo os concorrentes como referência;
- Monitoramento dos problemas e prospecção das oportunidades;
- Processo de fora para dentro do produto, a forma segue a mensagem;
- Posicionamento psicológico dos produtos através de especificação de atributos físicos.

Percebe-se que o design, como ferramenta estratégica de uma empresa, deve procurar o seu espaço de atuação na estrutura organizacional, principalmente nos níveis de atuação administrativa, operacional e estratégica.

### 2.2.1. O design incorporado aos elementos estratégico nas organizações

Conforme PORTER (1999), para uma empresa obter vantagem competitiva, ela precisa adotar estratégias para lidar com as forças competitivas existentes no mercado, as quais o autor classificou em: rivalidade entre os concorrentes e entrada de novos concorrentes no mercado, ameaça dos produtos substitutos, poder de negociação dos compradores e dos fornecedores. Concentração na liderança de custo, promoção de diferenciação dos produtos e especialização em um determinado segmento de mercado são estratégias genéricas, ou seja, são métodos para lidar com as forças competitivas. Por meio dessas estratégias, o design encontra caminhos para se incorporar nas práticas empresariais.

O design, segundo GIMENO (2001), reduz custos, na medida em que seu trabalho é orientado para satisfação dos desejos e necessidades solicitadas pelo cliente. Mas, é na estratégia de diferenciação de produto que o design se configura como um instrumento de importância fundamental, pois essa estratégia genérica atende também à de segmentação. Os produtos absorvem a subjetividade dos valores simbólicos e de comunicação do design. Os usuários destes produtos se identificam com as referências simbólicas e passam a fazer parte do grupo social de consumo de um determinado produto e, ao compartilhar um estilo de vida, os consumidores determinam a segmentação de mercado.

De acordo com GILLESPIE (2003), destacam-se algumas características de organizações, onde o design encontra-se incorporado na estratégia empresarial:

- a) O design é visto como uma fonte de recursos; valorizado como uma ferramenta de estratégia e gerenciado estrategicamente;
- b) A estratégia e o design estão representados e gerenciados em cada nível da organização;
- c) A estratégia e o design são atividades empresariais amplas e cada nível da organização tem como requisito o negócio e o conhecimento de design para gerenciar efetivamente e ser produtivo;
- d) A estrutura organizacional suporta integração vertical e horizontal e coordenação das atividades, práticas e processos para seguir os objetivos estratégicos;
- e) Plano de organização e gerência dos múltiplos canais de interação com os clientes.

Quando o design passa a ser incorporado na empresa, atravessa uma série de problemas relacionados, principalmente, com a sua localização dentro da estrutura organizacional. Assim, segundo PUERTO (1999), a incorporação do design nas práticas empresariais sofre algumas dificuldades:

- a) A restrição à área de desenvolvimento de produto limita o campo de atuação do design na empresa;
- b) A associação com a arte confunde o design com estilista do produto;
- c) O desconhecimento do empresário sobre as possibilidades do design.

Para favorecer o processo de incorporação, a organização deve se reestruturar para proporcionar ao design um ambiente de atuação estratégica, uma cultura empresarial, na qual o design possa florescer e atingir o seu potencial. Da mesma forma, cabe ao design uma reflexão sobre a abrangência das responsabilidades de sua aplicação estratégica.

Portanto, para ser competitivo no mercado atual, deve-se atender não somente a desejos e necessidades, mas também oferecer produtos e serviços que sejam singulares e possam surpreender o consumidor. O atendimento às necessidades, assim como a qualidade, não mais são considerados por algumas empresas como fontes de vantagem competitiva, mais sim como elementos básicos e necessários para entrada e permanência no mercado. Para favorecer o processo de incorporação, a organização deve se reestruturar para proporcionar ao

design um ambiente de atuação estratégica, uma cultura empresarial, na qual o design possa florescer e atingir o seu potencial. Da mesma forma, cabe ao design uma reflexão sobre a abrangência da responsabilidade de sua aplicação estratégica.

### 2.3. A INDÚSTRIA MOVELEIRA NO BRASIL

A produção de móveis no Brasil, de acordo com Marion Filho (1997) está intimamente ligada com a chegada de imigrantes europeus no século XIX, principalmente italianos e alemães, grandes conhecedores da arte de produzir móveis, o que permitiu um grande impulso na fabricação nacional.

O Rio Grande do Sul foi um dos estados que recebeu um grande contingente de imigrantes europeus (até 1914 chegaram 50.381 alemães e 141.739 italianos), beneficiando-se pelo engajamento dos mesmos na produção agrícola e industrial.

Atualmente, segundo Coutinho (2007) a indústria brasileira de móveis apresenta sua produção geograficamente dispersa por todo o território nacional, localizando-se principalmente na região centro-sul do país, que responde por 90% da produção nacional e 70% da mão-de-obra do setor.

O setor moveleiro pode ser caracterizado, segundo MOTTA (2004), pela junção de diversos tipos de matérias-primas, produzidas por distintas cadeias produtivas, e que são reunidas pelas empresas de móveis em processos produtivos diversos que obtêm como resultado produtos que podem ser segmentados de acordo com os materiais dos quais são confeccionados: madeira, metal, plástico, e outros, e também de acordo com o uso a que são destinados: móveis residenciais, para escritórios e institucionais.

Tabela 01: Emprego de matéria prima

<b>Matéria prima empregada</b>	<b>Nº de empresas</b>	<b>%</b>
Móveis de madeira	1.727	78,2%
Móveis de metal	188	8,5%
Móveis estofados	144	6,5%
Outros móveis	146	6,8%
<b>Total</b>	<b>2.205</b>	<b>100%</b>

Fonte: Instituto de Estudos e Marketing Industrial – IEMI (2006)

Em relação aos móveis, Marion Filho (1997) classifica-se a partir da principal matéria-prima utilizada na sua elaboração (móveis de madeira, móveis de metal, móveis de plástico e móveis estofados) e pelo tipo de uso (móveis para residências, móveis para escritório, móveis escolares, móveis para auditórios, dentre outros móveis).

Os móveis ainda podem ser definidos dentro de cada tipo de uso, principalmente no caso dos móveis de madeira para residências, onde podem ser classificados de acordo com o estilo (tradicional, moderno, rústico, contemporâneo) e de acordo com as linhas de produtos ou grupos (cozinhas, copas, sala de estar, sala de jantar, dormitórios, móveis para banheiro).

De uma forma geral, os produtos são produzidos sob encomenda ou em série, e dependendo da tecnologia utilizada e do porte das empresas, pode-se caracterizar o foco de mercado da empresa.

As empresas do setor moveleiro também podem ser divididas quanto ao processo de elaboração do produto em dois segmentos: as que produzem móveis sob medida e as que produzem móveis em série.

Sobre esse processo de elaboração do produto, segundo MOTTA (2004), percebe-se que no nicho de móveis seriados, as empresas de maior porte atuam ou produzindo móveis padronizados em massa, visando um mercado de menor poder aquisitivo, ou produzem móveis customizados voltados para o mercado intermediário de preços. Mas, independentemente do nicho de atuação, estas empresas maiores produzem em escala e aplicam tecnologia mais avançada.

Para o outro segmento (móveis artesanais), destaca-se a grande presença de micro e pequenas empresas que utilizam equipamentos de tecnologia madura, e bastante trabalho artesanal, e focam os produtos para o mercado regional.

Em geral, o tipo de matéria-prima ou insumo determina o segmento social ao qual se destina a produção. Segundo Henkin (2001) os móveis que utilizam mais elementos de madeira maciça são adquiridos por segmentos de maior poder aquisitivo, sendo os demais materiais utilizados para móveis de consumo popular.

O caráter tradicional do setor moveleiro é atribuído à redução do potencial de inovação e também à saturação ou estagnação do consumo, especialmente nos países mais

ricos. Então, segundo Henkin (2001), entre alguns fatores que podem contribuir para compensar a saturação destacam-se: as inovações em produtos para residências e escritórios (computadores e novos equipamentos da era digital-automatizada), que podem estimular a produção de novos tipos de mobiliário, bem como as mudanças nos hábitos e modelos de organização familiar, com o aumento dos divórcios, a saída dos filhos para morarem sozinhos e com o aumento da permanência de pessoas em casa, seja para trabalhar, seja para o lazer com maior segurança.

Na década de 90, com a abertura comercial, as empresas moveleiras, principalmente aquelas voltadas para o mercado de móveis retilíneos, alcançaram melhorias de desempenho significativas a partir da aquisição de tecnologia de ponta, aumento da automação e melhorias nos processos de controle de qualidade. Assim, para MOTTA (2004), houve uma melhoria de qualidade e dos preços dos produtos, que também se refletiu em aumento de exportações. Porém o foco das empresas do setor moveleiro de uma forma geral é o mercado interno, à exceção das empresas localizadas em São Bento do Sul, e algumas empresas de Bento Gonçalves.

### 2.3.1. O setor moveleiro de Santa Maria - RS

A cidade de Santa Maria está localizada na região central do Estado do Rio Grande do Sul a 285 km da capital Porto Alegre. Com uma população de aproximadamente 260 mil habitantes fixos e cerca de 40 mil habitantes flutuantes segundo o IBGE (2004). Apresenta economia voltada para o comércio e a prestação de serviços, revelando a grande força do setor terciário para o município. Embora possua uma área destinada ao distrito industrial, localizado numa posição estratégica, este sofre pela falta de infra-estrutura, resultando na falta de indústrias instaladas na cidade.

O setor moveleiro apresenta-se caracterizado por um conjunto formado por 33 micros e pequenas empresas, com até 15 funcionários, de cunho familiar e capital essencialmente nacional. A cidade de Santa Maria ocupa a 14<sup>a</sup> colocação entre os demais municípios gaúchos em relação à concentração de empresas do segmento moveleiro.

Tabela 02: *Ranking* dos municípios gaúchos em relação a empresas moveleiras

<b>Ranking</b>	<b>Municípios</b>	<b>Empresas</b>	<b>%</b>
----------------	-------------------	-----------------	----------

1º	Bento Gonçalves	272	12,3
2º	Caxias do Sul	149	6,8
3º	Gramado	120	5,4
4º	Porto Alegre	115	5,2
5º	Flores da Cunha	87	3,9
6º	Garibaldi	61	2,8
7º	Canela	54	2,4
8º	Novo Hamburgo	54	2,4
9º	Lagoa Vermelha	47	2,1
10º	Farroupilha	40	1,8
11º	Passo Fundo	36	1,6
12º	Veranópolis	33	1,5
13º	Lajeado	33	1,5
14º	Santa Maria	33	1,5
-	Outros	1.073	48,8
-	<b>Total = 274 municípios</b>	<b>2.207</b>	<b>100</b>

Fonte: Instituto de Estudos e Marketing Industrial – IEMI (2006)

### 3. PROBLEMÁTICA

O estudo de caso, desenvolvido durante o mês de agosto de 2009, engloba o procedimento da Gestão de Projetos com vistas ao planejamento do Design de novos produtos, a partir da análise de três empresas do segmento de móveis sob medida do município de Santa Maria, Rio Grande do Sul. Este estudo objetiva detectar as principais falhas das empresas analisadas quanto ao gerenciamento de projetos através da verificação dos processos de gerência nas nove áreas de conhecimento definidas pelo *Project Management Body of Knowledge*, para que em um segundo momento possam ser propostas alternativas para a implantação ou o realinhamento da gestão de projetos nas empresas analisadas.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O estudo de caso revelou que o gerenciamento de projetos ainda é uma prática desconhecida para as empresas do setor moveleiro, mesmo com anos de atuação no mercado Santamariense. Estas não possuem um padrão de gerenciamento de projetos, nem mesmo uma prática gerencial formalizada. O fluxo do processo de gestão modifica-se constantemente, e impacta, diretamente na qualidade do seu serviço. Entretanto, percebe-se uma oportunidade de contribuição através da implantação de práticas que possibilitem o alinhamento de todo o processo projetual através de um gerenciamento de projetos.

### 4.1. IDENTIFICAÇÃO E DISCUSSÃO DOS PROBLEMAS

O estudo de caso permitiu visualizar características peculiares entre as empresa do setor moveleiro avaliadas. Estas características servirão como base para a proposição da implantação de uma cultura de gerenciamento de projetos:

- Pode-se afirmar a partir de uma avaliação generalizada que o fluxo do projeto, embora sem uma padronização formalizada pela inexistência de um plano de ação, segue um ciclo comum. Iniciando pelo atendimento ao cliente, passando pelo planejamento técnico e criativo do produto a ser produzido, logo a seguir o desenvolvimento executivo deste produto culminando com a finalização do produto e a entrega ao cliente.

- As empresas avaliadas classificam-se como micro empresas, não possuindo mais que quinze funcionários. Estas equipes de trabalho são constantemente alteradas entre as fases do fluxo do projeto, resultando na fragmentação e em constantes adaptações do mesmo. O designer, responsável pelo planejamento técnico e criativo do produto a ser desenvolvido torna-se a figura central de todo o processo projetual, acumulando toda a responsabilidade no controle e monitoramento do fluxo de trabalho.

- A comunicação entre a equipe de trabalho durante a execução do projeto torna-se uma dos pontos críticos deste processo. Esta encontra-se, em todos os níveis hierárquicos, de maneira informal. A falta no planejamento e a inexistência de um plano de comunicação

sobrecarregam o designer responsável que além de suas atribuições, precisa constantemente retardar a execução do projeto para correções operacionais durante a fase de desenvolvimento do produto. Resultando em inevitáveis ajustes no prazo de conclusão do projeto.

- Estimativa de custos deficiente devido à inexistência de uma tabela para referência na cobrança dos honorários. Este quadro causado principalmente ao desconhecimento dos custos operacionais envolvidos no projeto, consequência das constantes modificações na equipe de trabalho e agravada pelo insuficiente controle do projeto.

#### 4.2. ESTRATÉGIA DE IMPLANTAÇÃO DA GESTÃO DE PROJETOS

A partir da identificação das principais deficiências no processo de gerenciamento de projetos pelas empresas avaliadas, foi possível a proposição de uma alternativa para a implantação ou realinhamento da gestão do produto através de um conjunto de estratégias descritas a seguir.

Formalização e padronização do planejamento de fases do projeto, quadro 01. Este planejamento segue um ciclo comum no desenvolvimento do projeto sendo aplicável a todos os serviços de cunho projetual desenvolvidos pela empresa.

1ª etapa	2º etapa	3ª etapa	4ª etapa	5ª etapa
<u>Briefing:</u> Levantamento das intenções do cliente e formalização de proposta do projeto	<u>Anteprojeto:</u> Detalhamento técnico do que será produzido.	<u>Aprovação do cliente:</u> Feita através da assinatura de contrato comercial.	<u>Projeto executivo:</u> Controle, registro e execução projetual.	<u>Finalização e entrega</u>

Quadro 10 – Proposta de plano de ação

Fonte: do autor

##### 4.2.1. Briefing: 1ª etapa



Etapa referente ao atendimento do cliente por parte do designer responsável pela empresa solicitada. Neste momento o designer assume o papel de gestor do projeto, responsável pelo planejamento e controle das fases do procedimento projetual.

O *briefing* deve ser configurado como primeiro registro do projeto através da implantação pela empresa da ferramenta denominada Formulário de *Briefing*, ver tabela 12. Nesta, o designer deve efetuar o levantamento das intenções do cliente para com a execução do projeto, identificando de maneira formalizada o conceito geral do que será desenvolvido pela empresa, o prazo de execução e o investimento do cliente para a materialização do projeto. Este formulário caracteriza-se como o ponto inicial do processo de desenvolvimento projetual.

<b>FORMULÁRIO DE <i>BRIEFING</i></b>	
<b>Data:</b> (data da solicitação).	<b>Código de referência:</b> (código de identificação do projeto).
<b>Solicitante:</b>	Cliente
<b>Descrição do produto ou serviço:</b>	Descrição do tipo de produto. (Exemplo: dormitório de casal, dormitório de solteiro).
<b>Identificação do problema:</b>	Descrição do problema que o cliente quer solucionar a partir da contratação dos serviços da empresa. (Exemplo: pouco espaço para armazenamento de

	objetos).
<b>Análise do problema:</b>	Análise das principais características resultantes do problema a ser solucionado. (Exemplo: limitação no armazenamento de objetos devido a pouca divisão do espaço).
<b>Produtos solicitados:</b>	Produto a ser desenvolvido. (Exemplo: guarda roupas com cinco portas).
<b>Prazo:</b>	Delimitação do prazo de entrega do produto final.
<b>Verba-limite:</b>	Delimitação do valor que o cliente está disposto a investir para a resolução do serviço solicitado.
<b>Observações técnicas:</b>	Informações referentes à constituição do produto. (Exemplo: conceito estético, dimensionamento do ambiente em que o produto será inserido, personalização das características de uso d produto).
<b>Responsável:</b>	Responsável pelo planejamento execução do produto.

Quadro 11 - Formulário de *Briefing*

Fonte: do autor

#### 4.2.2. Anteprojeto: 2ª etapa

Após a composição do Formulário de *Briefing*, inicia-se a etapa denominada de Anteprojeto. O designer responsável, a partir das informações obtidas na etapa anterior, promove o planejamento conceitual e técnico do produto solicitado através da elaboração da documentação técnica, também conhecida como desenho técnico, ver figura 02. Esta ferramenta registra todo o detalhamento técnico do produto, definindo as características formais, características de montagem, materiais, acabamentos e as técnicas construtivas

empregadas na materialização do projeto. Neste procedimento, a partir da interpretação do Formulário de *Briefing* pelo designer, também são registrados os riscos envolvidos para com a execução do projeto.

Este documento permitirá a visualização de quais setores da empresas e de recursos humanos que serão empregados na fabricação do produto, também possibilitando definir os custos operacionais para a conclusão do projeto, assim favorecendo cálculo do custo final do serviço contratado.

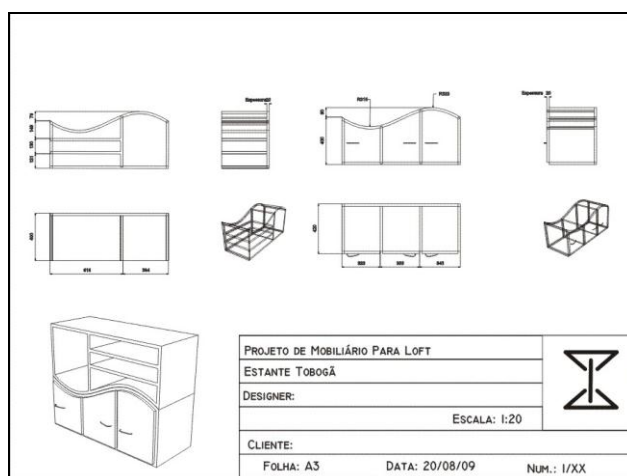


Figura 02 - Documentação Técnica

Fonte: do autor

#### 4.2.3. Aprovação do cliente: 3ª etapa

Com a conclusão da documentação técnica o designer expõe para o cliente o resultado de sua projeção, discutindo com este as características do produto, os prazos e o custo final de produção.

A partir da aprovação do projeto pelo cliente, é elaborado o Contrato Comercial, onde constam as características do projeto que será desenvolvido, cópias da documentação técnica, prazo final para entrega do produto, o custo final e as formas de pagamento.

#### 4.2.4. Projeto executivo: 4ª etapa

Com o projeto aprovado, dá-se início ao desenvolvimento do projeto executivo. Esta etapa caracteriza-se pela utilização da ferramenta de desdobramento das atividades através do formulário denominado Cronograma do Projeto, ver tabela 13. Este formulário, elaborado pelo designer responsável, apresenta o seqüenciamento das atividades a serem executadas para a conclusão do projeto, ainda consta o período de execução para cada atividade como também a indicação do responsável pela execução das tarefas. Esta ferramenta assume a função de “receita” para o desenvolvimento do fluxo de trabalho.

<b>CRONOGRAMA DO PROJETO</b>			
<b>Atividade</b>	<b>Início</b>	<b>Término</b>	<b>Recursos Humanos</b>
Pré-corte	10/09/2009	12/09/2009	Funcionário x
Laminação	13/09/2009	15/09/2009	Funcionário x
Prensa	16/09/2009	17/09/2009	Funcionário y
Corte/esquadrejamento	18/09/2009	21/09/2009	Funcionário y
Furação	22/09/2009	22/09/2009	Funcionário y
Fresamento	23/09/2009	24/09/2009	Funcionário x
Perfil de borda	25/09/2009	27/09/2009	Funcionário y
Lixamento	28/09/2009	01/10/2009	Funcionário x
Montagem	02/10/2009	05/10/2009	Funcionário x
Finalização/aprovação	06/10/2009	06/10/2009	Designer responsável
Entrega	08/10/2009	10/10/2009	Funcionários x e y

Quadro 12 - Gerenciamento da integração do projeto

Fonte: do autor

Além do registro das atividades, o designer prepara o Plano de Comunicação, ver tabela 14, documentando o fluxo de informações dentro da equipe de trabalho.

Neste ponto do processo, entra em cena o gerente de produção, personagem não contemplado pela organização das empresas avaliadas no estudo de caso. Este gerente,

participante da equipe de trabalho, assume a responsabilidade sobre o controle das atividades estipuladas para conclusão do projeto, a partir do acompanhamento da Documentação Técnica e do Cronograma de Projeto. É este profissional que verifica o término de uma etapa e o início da seguinte, a aquisição de materiais e executa controle de riscos.

O resultado deste controle é repassado ao designer pelo gerente de produção em reuniões semanais, com a intenção de promover o monitoramento dos projetos em andamento.

Quadro 13 - Gerenciamento da integração do projeto  
Fonte: do autor

#### 4.2.5. Finalização e entrega: 5ª etapa

PLANO DE COMUNICAÇÃO					
Ação	Objetivo	Método	Responsável	Foco	Frequência
Briefing	Levantamento de intenções. Explicação dos objetivos.	Reunião e o Formulário de Briefing.	Designer	Cliente	Única
Anteprojeto	Elaborar a documentação técnica e normativa para a produção do produto desenvolvido	Reunião e a Documentação Técnica	Designer	Cliente	De acordo com a complexidade do projeto
Aprovação do cliente	Aprovação do anteprojeto pelo cliente.	Reuniões e Contrato Comercial.	Designer	Cliente	Única
Projeto executivo	Acompanhamento da confecção do protótipo e avaliação do mesmo.	Documentação Técnica e Cronograma de Atividades.	Gerente de Produção	Gerente de produção e desenhista de projetos	Semanal
Finalização	Apresentação final do produto desenvolvido.	Reunião	Designer	Gerente de produção	Única

A finalização do projeto ocorre com a aprovação do produto final pelo designer responsável e sua entrega ao cliente.

O ponto fundamental desta etapa refere-se às lições aprendidas na execução do projeto, o registro da documentação técnica decorre em um banco de dados englobando todos os projetos desenvolvidos pela empresa.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

### 5.1. OBJETIVOS ALCANÇADOS

Diante dos objetivos propostos pode-se afirmar que a implantação da gestão de projetos proporcionaria o aumento da competitividade das empresas do setor moveleiro do município de Santa Maria, com:

- Redução de falhas ao longo do projeto, otimizando recursos e assim permitindo a redução do custo do produto.
- Controle de custos através do planejamento e detalhamento dos custos envolvidos no desenvolvimento do projeto, aumentando assim o conhecimento do mercado.
- Melhoramento da qualidade através do planejamento de toda a cadeia produtiva, garantindo o cumprimento dos prazos estabelecidos, reduzindo o risco de falhas no processo que influenciem na qualidade do produto.
- Redução dos riscos do projeto através da formalização e controle de planos de ação para os riscos envolvidos na execução dos projetos.

### 5.2. TRABALHOS FUTUROS

A proposta de implantação da Gestão do Projeto nas empresas do segmento de móveis sob encomenda atingirá várias classes hierárquicas da empresa, ocorrendo em etapas segundo o diagrama apresentado na Fig. 03:

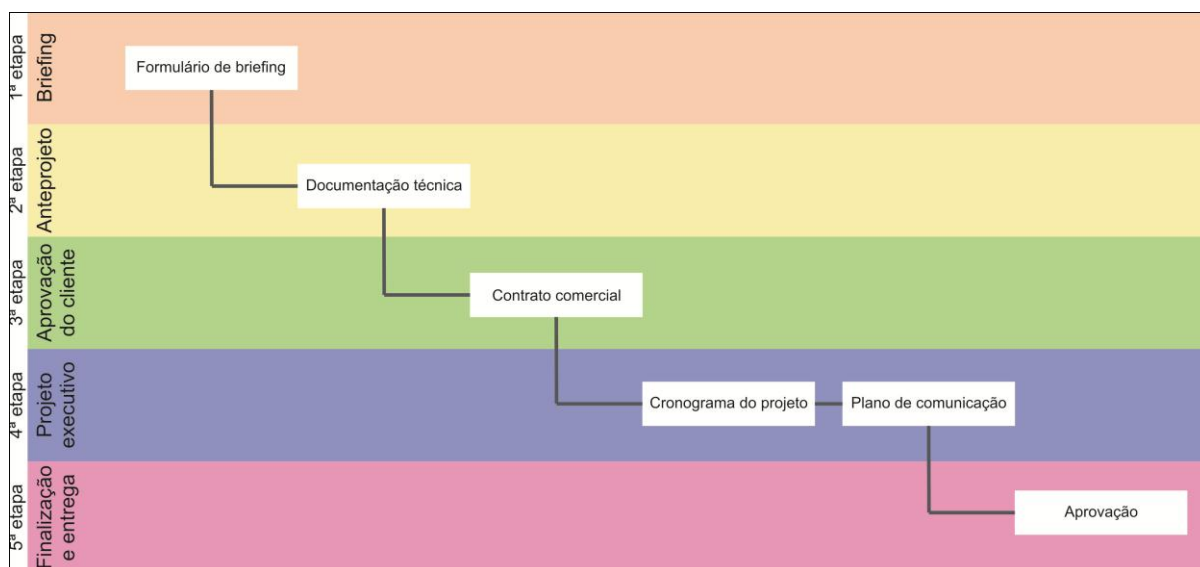


Figura 03: Diagrama do fluxo do projeto

Fonte: do autor

A proposta de gerenciamento de projetos seria implantada inicialmente nas empresas avaliadas no estudo de caso, tendo seus resultados e adaptações do fluxo do projeto registrado para que futuramente, através das instituições de ensino que oferecem formação acadêmica em Design e das associações de empresas moveleiras, como o Numov-SM, Núcleo Moveleiro de Santa Maria, fosse difundidas as demais empresas do setor.

### 5.3. CONCLUSÃO

Ao finalizar esta pesquisa, após analisar e confrontar aspectos teóricos e práticos do gerenciamento de projetos, a partir da visão da indústria moveleira do município de Santa Maria, Rio Grande do Sul. Obteve-se uma série de resultados que auxiliaram a definir parâmetros para a geração de alternativas e a definição de uma proposta para implantação ou realinhamento da Gestão do Projeto em empresas de pequeno porte. No aspecto gerencial para este tipo de empresa, a formalização de um processo de planejamento muitas vezes está associada ao universo das grandes empresas. Portanto, muitas vezes o planejamento é visto como uma forma de burocratizar o procedimento projetual. Porém, no caso das empresas

avaliadas, o processo de gestão de projetos evidenciou a necessidade de um padrão operacional de trabalho que privilegie técnicas de planejamento da gestão.

O gerenciamento harmoniza a atuação em conjunto dos membros da equipe na solução dos procedimentos envolvidos para desenvolvimento do produto, por meio de uma coordenação do fluxo de trabalho. O design caminha para uma conjuntura em que não se forneça mais projetos isolados a clientes, por melhor que eles sejam. Um investimento em um projeto isolado sempre se perde por falta de acompanhamento em sua produção. Os resultados não acontecem, e a ineficiência sempre recai sobre o design, além do fato de que, se o empresário desconhece a atividade, nem tampouco como gerenciá-lo, não investirá em novos projetos se não obtiverem resultados que lhe tragam benefícios concretos. Finalmente, pode-se afirmar que a implantação da gestão de projetos possibilitaria crescer valor ao processo de trabalho das empresas, ficando as mesmas mais organizadas e otimizadas no emprego dos recursos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIMÓVEL, Associação Brasileira da Indústria do Mobiliário. **Panorama da Indústria Brasileira de Móveis**. São Paulo, CEDOC-ABIMÓVEL. Atualização agosto, 2005.

ARAÚJO, M. D. **Tecnologia do Vestuário**, Lisboa, FCG, 1996.

BACK, N. – **Metodologia de Projetos de Produtos Industriais** – Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Dois, 1983.

BAHIANA, Carlos. A importância do Design para sua empresa. CNI, COMPI, SENAI/DR-RJ, Brasília, DF. CNI 1998.

BONSIEPE, Gui. **Desing, do material ao digital**. Florianópolis, SC. FIESC, IEL, 1997.

BEST, Kathryn. **Design Management – Managing Design Strategy, Process and Implementation**. Switzerland, Editora: AVA Publishing, 2006.

BORJA DE MOZOTA, Brigitte. **Design Management**. Paris: Éditions dOrganisation, 2002.



CAMACHO, M. F. Diseño para el desarrollo: el potencial de la integración estratégica Del diseño en las empresas, el caso de Colombia. 6º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design – P & D Design 2004. São Paulo: FAAP, 2004.

CARDINAL, J. S.; MARLE, F. **The just necessary structure to reach your goals.** *International Journal of Project Management*, v. 24, 2006.

CHERMONT, Gisele Salgado de. **A Qualidade na Gestão de Projetos de Sistemas de Informação.** Rio de Janeiro. Dissertação de Mestrado – Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPE. 2001.

CNI, Confederação Nacional da Indústria. **Design para a competitividade:** Recomendações para a política industrial no Brasil, relatório síntese. Rio de Janeiro, DAMPI, Núcleo de Design, 1996.

COUTINHO, L. **Design na indústria brasileira de móveis.** São Paulo, 2001. Disponível em: <<http://www.abimovel.org.br>>. Acesso em: 11 Abr. 2007.

DINSMORE, Paul Campbell; CAVALIERI, Adriane. **Como se Tornar um Profissional em Gerenciamento de Projetos: Livro-Base de “Preparação para Certificação PMP- Project Management Professional”.** Rio de Janeiro. QualityMark. 2003

FASCIONI, Lígia. O Que é Mesmo Design? Informações disponíveis na Internet, 2005. Disponível em: <[http://www.acontecendoaqui.com.br/co\\_fascioni02.php](http://www.acontecendoaqui.com.br/co_fascioni02.php)> Acessado em: set./2009.

FERREIRA, A. R. **A utilização do Design na gestão da qualidade: Uma mudança de paradigmas no setor moveleiro De Santa Maria – RS.** Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção), Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, 2009.

FÓRUM ICSID, International Council of Societies of Industrial Design. **DESIGN NO MERCOSUL.** Anais. SENAI/LBDI, 1995.

GILLESPIE, B. Strategic Design Management in 250 Floors or Less. DM - Design Management Institute, e-bulletin, Viewpoints, April, 2003.

GIMENO, J. M. I. La gestión del diseño en la empresa. Madrid: Mc Graw Hill, 2001.

HENKIN, H. **Mudança no ambiente competitivo e resposta estratégica das empresas: o caso da indústria moveleira do Rio Grande do Sul na década de 90.** Tese de Doutorado – UFRGS, Porto Alegre: 2001.

IBGE. **Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística sobre os Municípios.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/>> acesso no dia 08 de agosto de 2009.

IEMI, Instituto de Estudos e Marketing Industrial. **Rio Grande do Sul Moveleiro 2006.** Relatório Setorial da Indústria de Móveis do Rio Grande do Sul. São Paulo, 2006.

KERZNER, Harold. **Gestão de Projetos: as melhores práticas.** Trad. Marco Antonio Viana Borges, Marcelo Klippel e Gustavo Severo Borba. Porto Alegre: Bookman, 2002.

KOTLER, Philip. Administração de marketing. São Paulo: Atlas, 1998.

LISBOA, Maria da Graça P; STEFANO, N; LISBÔA FILHO, GODOY, L. P. Comunicação e Design para o Consumidor. Anais XXX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. Santos/SP: 2007.

MAGALHÃES, F. C. et al. A especificação do Design e sua importância para a eficiência do processo de design dentro da empresa. 3º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design. Rio de Janeiro: PUC, 1998.

MAGALHÃES, C. Design estratégico: integração e ação do Design industrial. Estudos em Design. Vol. III, 1995.

MARION FILHO, P. J. **A evolução e a organização recente da indústria de móveis nos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul.** Tese de Doutorado – USP, Piracicaba: 1997.

MOTTA, F. G. **Relatório setorial preliminar.** FINEP, Rio de Janeiro, 2004.

MOZOTA, Brigitte Borja de. Design Management. Paris: Éditions d'Organisation, 2002.

MOZOTA, Brigitte Borja de. The four powers of design: a value model in designer management. Design Management Review; spring, 2006.

PALADINI, Edson Pacheco. Gestão da qualidade no processo: a qualidade de bens e serviços. São Paulo: Atlas, 1995.

PHILLIPS, Peter L. **Briefing: a gestão do projeto de design.** Tradução: Itiro Iida; revisão técnica: Whang Pontes Teixeira. São Paulo: Blucher, 2008.

PORTER, M. E. Estratégia Competitiva: técnicas para análise da indústria e da concorrência. 8ª ed., Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1999.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **A guide to the project management body of knowledge (PMBOK Guide) 2004 ed.** PMI, 2004.

PUERTO, Hemry. **Design Industrial e inovação tecnológica.** Bahia, IEL/Programa Bahia de Design. 1999.

TURNER, Rodney J. **The Handbook of project-based management – Improving the processes for achiegic objectives.** Inglaterra .Ed. McGraw-Hil Book Company Europe, 1993.

VALLE, André Bittencourt do. **Fundamentos do Gerenciamento de Projetos.** Rio de Janeiro: FGV, 2007.

VARGAS, Ricardo. **Gerenciamento de Projetos com o MS Project 98, Estratégia, Planejamento e Controle.** Rio de Janeiro: Brasport, 1998.

VARGAS, Ricardo. **Gerenciamento de Projetos - Estabelecendo diferenciais competitivos.** 6ª edição, Editora Brasport, 1999.

