

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO
DEPARTAMENTO DE DESIGN
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN
MESTRADO EM DESIGN

Gestão de *Design* em Indústrias de Produtos de Uso

Um estudo de caso na Companhia Industrial de Vidros - CIV

GLENDA GOMES CABRAL
MESTRANDA

PROF.^A. DR.^A. VIRGÍNIA PEREIRA CAVALCANTI
ORIENTADORA

PROF. DR. FERNANDO GOMES DE PAIVA JÚNIOR
COORIENTADOR

RECIFE, AGOSTO DE 2008

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO
DEPARTAMENTO DE DESIGN
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN
MESTRADO EM DESIGN

Gestão de *Design* em Indústrias de Produtos de Uso

Um estudo de caso na Companhia Industrial de Vidros - CIV

GLENDIA GOMES CABRAL
MESTRANDA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação
da Universidade Federal de Pernambuco como parte dos
requisitos para a obtenção do título de mestre em design.

RECIFE, AGOSTO DE 2008

Cabral, Glenda Gomes

Gestão de Design em indústrias de produtos de uso: um estudo de caso na Companhia Industrial de Vidros - CIV / Glenda Gomes Cabral. – Recife: O Autor, 2008.

168 folhas: il., fig., tab.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. CAC. Design, 2008.

Inclui bibliografia e anexos.

Acompanha CD-Rom.

1. Desenho (Projetos). 2. Gestão de design. 3. Produtos industrializados. I. Título.

74

741

CDU (2.ed.)

CDD (21.ed.)

UFPE

CAC2008-69



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN

PARECER DA COMISSÃO EXAMINADORA
DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE
MESTRADO ACADÊMICO DE

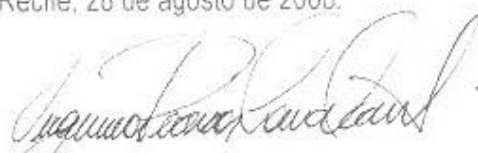
GLENDAGOMES CABRAL

*"Gestão de design em indústrias de produtos de uso: Um estudo de
caso da Companhia Industrial de Vidros - CIV"*

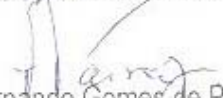
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: DESIGN E ERGONOMIA

A comissão examinadora, composta pelos professores abaixo, sob a presidência do primeiro,
considera a candidata GLENDAGOMES CABRAL **APROVADA**.

Recife, 28 de agosto de 2008.


Profa. Virginia Pereira Cavalcanti (UFPE)


Prof. Fabio Ferreira da Costa Campos (UFPE)


Prof. Fernando Gomes de Paiva Júnior (UFPE)

Dedico este trabalho aos meus pais, José
Gomes dos Santos e Jurací Gomes
Cabral, por terem se doado a mim e aos
meus irmãos com um amor que vai muito
além deles mesmos.

Agradecimentos

Ao Programa de Pós-graduação em Design da Universidade Federal de Pernambuco, pela oportunidade de complementar minha formação acadêmica.

À Companhia Industrial de Vidros - CIV, em especial à Magaly (gerente de marketing), Viviane, Thayana, Laura Barbosa e Benjamim, pela disponibilidade, confiança e oportunidade de realizar meus estudos sobre seu ambiente de trabalho.

À professora Lia Krücken, por me permitir utilizar seu modelo de “Implementação da Gestão de Design” como objeto de estudo e por ter sido sempre tão prestativa, mesmo não me conhecendo pessoalmente.

Ao professor Fernando Paiva (PPGAdministração/UFPE), professor e pesquisador, por me receber em sala de aula como aluna e coorientanda, complementando meus conhecimentos e tornando possível o desenvolvimento deste estudo.

À Elizabeth Tschá e Tibério Tabosa, pela amizade e imenso apoio durante fases importantes do mestrado.

À Edilma Trindade, uma luz que tive e tenho a sorte de ter por perto durante essa jornada.

Aos meus irmãos, George e Érika Cabral, pela enorme paciência, conselhos e inúmeras caronas no período do mestrado (não sei o que seria de mim sem eles).

Aos meus queridos pais, José Gomes dos Santos e Jurací Gomes Cabral, pela dedicação, amor incondicional, entusiasmo e comoção com as minhas vitórias (como se, a cada conquista, estivessem me vendo dar novamente os primeiros passos).

Aos meus queridos e especiais amigos do Laboratório Imaginário: Germanya D´Garcia, pela amizade, apoio, confiança e histórias compartilhadas; Quésia Costa, pela alegria e por semear um espírito de família entre nós; Vinícius Botelho, pela calma e compreensão quando não pude estar presente nas atividades; Erimar Cordeiro, pela amizade, seriedade e imenso cuidado com as tecnologias que tanto me foram úteis nessa fase; Guilherme Luigi, pelas suas histórias divertidíssimas e alegria que lhe são características; Felipe Soares, pelas brincadeiras e por ser sempre tão prestativo; Zélia Dutra (Zél), pela amizade, cuidado e por colocar ordem em todos nós; Ivone por seus

almoços caseiros e mimos; Luís Moura que chegou a pouco tempo, mas já mostra ser uma pessoa igualmente especial.

E um agradecimento muito especial às coordenadoras do Laboratório Imaginário:

À professora Virgínia Pereira Cavalcanti, minha orientadora e a quem chamo, carinhosamente, de “psico-orientadora”, pela paciência, confiança, amizade e por tantas vezes me acalmar durante todo esse processo; pelas suas indagações, sempre tão pertinentes; por ter aceitado o desafio de me orientar em um tema tão novo, principalmente para a nossa região; e pela sua competência, que me traz a segurança de estar fazendo, ou ao menos tentando fazer, um bom trabalho.

E um agradecimento muito especial à professora Ana Maria de Andrade, responsável por semear em mim o interesse pela gestão, me encorajando, desde o início, à realizar este estudo; por todo seu apoio, estímulo, confiança e conselhos; por acreditar em mim enquanto aluna e, depois, companheira de trabalho; por ter colaborado tanto para esta pesquisa; e por ser, simplesmente, uma pessoa admirável.

Resumo

Em um ambiente de crescente competitividade, empresas tentam sobreviver em meio às estratégias de convencimento de clientes e consumidores em potencial de que seus produtos são melhores que os da concorrência. Nesse cenário, os reforços nas táticas de marketing, publicidade e em todo o tipo de propaganda que possa ressaltar as qualidades e o diferencial de cada produto frente aos seus concorrentes são, na realidade, o ponto final de um trabalho que se inicia bem antes. Da identificação da oportunidade, passando pelo estudo sobre a viabilidade técnica de produção e rentabilidade para empresa, desenvolvimento projetual e, finalmente, seu lançamento no mercado, o design, em muitos dos casos, participa do processo de forma pontual, mais especificamente na fase de desenvolvimento projetual. Diante desse cenário é possível afirmar que atributos e ferramentas de design ainda são desconhecidos deixando estratégias competitivas e sustentáveis vulneráveis na grande maioria das indústrias de produtos de uso. Assim é oportuna a discussão em torno da gestão de design como forma de auxiliar o uso do design de maneira mais ampla pelas empresas, otimizando os resultados de produção e comercialização de produtos e serviços dessas empresas. Contudo, se já não é fácil inserir o design dentro de organizações industriais, que dirá da gestão de design? Nesse sentido, esta dissertação tem por objetivo, analisar a gestão de design no ambiente de indústrias de produtos de uso, a partir do confronto de um modelo de gestão de design com a Companhia Industrial de Vidros de Pernambuco - CIV. Para tanto, a perspectiva de abordagem do objeto de estudo é a dialética, tendo como metodologia de pesquisa o estudo de caso, assim como proposto por Yin (2005). As etapas metodológicas foram divididas em 6 (seis) fases: revisão da literatura; seleção do modelo a ser utilizado como objeto de estudo; análise do modelo selecionado como objeto de estudo; pesquisa de campo; cruzamento dos dados; e conclusão. O resultado do estudo de caso aponta para alguns aspectos que facilitaram a inserção do design no ambiente da CIV, sinalizando que o impacto da gestão de design reflete em seus resultados tangíveis e intangíveis. Com relação à pesquisa, podemos concluir que a implementação da gestão de design em ambientes de indústrias de produtos de uso ainda está em crescimento quando confrontada com o modelo de gestão de design analisado.

Palavras-chave: Desenho (projeto)

Design

Gestão de design

Produtos Industriais

Abstract

In an increasing competitiveness environment, companies try to survive among strategies that convince clients and potential consumers that their products are better than the competition. In this scenario, reinforcements in the tactics of marketing, publicity and every kind of propaganda that could stress the qualities and the differential of each product front their competition are actually the endpoint of a work that starts far before. From the identification of the opportunity, going through the study over the technical viability of production and profitability to the company, development of project and, finally, its launch to the market, the design, in many cases, takes place in the process in a prompt way, specifically in the stage of development of project. In this scenario it is possible to say that the design attributes and tools are still unknown leaving vulnerable, both sustainable and competitive strategies in most use product industries. This way it's appropriate the discussion on management of design as a mean of assisting the use of design in a wider way by the companies, optimizing the results of production and marketing of products and services of these companies. However, if it is not easy to insert design into industrial organizations, what would happen to manage the design? In that sense, this thesis aims at, analyzing the design management in the environment of use product industries from the confrontation of a management model of design with the Companhia Industrial de Vidros de Pernambuco - CIV. To do so, perspective of approach to the object of study is the dialectic, with the research methodology of case study, as proposed by Yin (2005). The methodological steps were divided into six (6) stages: review of literature; selection of the model to be used as an object of study, analysis of the model selected as the object of study, field research; crossing of the data and conclusion. The outcome of the case study points out some aspects that facilitated the integration of design in the environment of CIV, signaling that the impact of the management of design reflects in its tangible and intangible results. Regarding the search, we can conclude that the implementation of the management design in use product industries environments still needs to increase when confronted with the analysed management design model.

Key-works: Design (project)

Design

Design management

Industry products

Sumário

LISTA DE FIGURAS	11
LISTA DE TABELAS	12
INTRODUÇÃO	16
OBJETIVOS E OBJETO DE ESTUDO	23
METODOLOGIA GERAL	24
ESTRUTURA DO DOCUMENTO	28
1. FUNDAMENTOS SOBRE DESIGN E GESTÃO DE DESIGN	30
1.1 O DESIGN COMO ESTRATÉGIA PARA INDÚSTRIAS DE PRODUTOS DE USO	32
1.1.1 <i>Design e Inovação</i>	35
1.2 DO DESIGN À GESTÃO DE DESIGN	40
1.3 NÍVEIS DE ATUAÇÃO DA GESTÃO DE DESIGN	42
1.3.1 <i>Nível Estratégico</i>	43
1.3.2 <i>Nível Tático</i>	44
1.3.3 <i>Nível Operacional</i>	44
1.3.4 <i>Como Esses Níveis se Comportam na Relação Empresa-Mercado</i>	45
1.4 A GESTÃO DE DESIGN E O DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS PARA A INDÚSTRIA	46
2. INDÚSTRIA DE PRODUTOS DE USO E SUAS BASES TEÓRICAS	50
2.1 TENDÊNCIAS DA TEORIA ADMINISTRATIVA CONTEMPORÂNEA	50
2.2 UM OLHAR SOBRE A ESTRUTURA ORGANIZACIONAL	53
2.2.1 <i>Cultura Organizacional</i>	54
2.2.2 <i>Arranjos Organizacionais</i>	57
2.2.3 <i>Divisão do Trabalho</i>	60
2.3 GESTÃO DE PROJETOS	62
2.3.1 <i>Tomada de Decisão</i>	66
2.4 PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO	68
2.4.1 <i>Elementos de um Planejamento Estratégico</i>	70
2.4.2 <i>Inovação e Competitividade</i>	72
3. METODOLOGIA	74
3.1 ESTUDO DE CASO	74
3.2 SELEÇÃO DO MODELO DE GESTÃO DE DESIGN	76
3.2.1 <i>Modelos de Gestão de Design</i>	78

3.2.2	<i>Critérios para Seleção do Modelo de Gestão de Design</i>	86
3.3	UM MODELO PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA GESTÃO DE DESIGN NA ORGANIZAÇÃO	89
3.3.1	<i>Fases do Modelo</i>	90
3.3.2	<i>Um Caso de Aplicação do Modelo para Implementação da Gestão de Design em Empresas</i>	93
3.4	ELABORAÇÃO DO PROTOCOLO DE PESQUISA	94
3.4.1	<i>Técnicas de Pesquisa Utilizadas</i>	95
3.4.2	<i>Protocolo de Pesquisa</i>	97
4.	O CASO CIV	101
4.1	DOMÍNIOS ORGANIZACIONAIS	103
4.1.1	<i>Ambiente Externo</i>	104
4.1.2	<i>Estrutura Interna</i>	110
4.1.3	<i>Processos Gerenciais</i>	112
4.1.4	<i>Aspectos Culturais e Comportamentais</i>	113
4.1.5	<i>Aspectos Técnicos</i>	115
4.1.6	<i>Tecnologia da Informação</i>	126
4.1.7	<i>Estratégias de Posicionamento</i>	127
4.2	PERFIL DO PROJETO DE IMPLEMENTAÇÃO DE DESIGN	135
4.2.1	<i>Nível das Atividades de Design</i>	135
4.2.2	<i>Foco das Aplicações de Design</i>	138
4.3	DEFINIÇÃO DE ESTRATÉGIA DE IMPLEMENTAÇÃO DA GESTÃO DE DESIGN NA CIV	140
5.	CONCLUSÃO	142
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	149
	OBRAS CONSULTADAS	155
	ANEXOS	157
	ANEXO 01 – ARTIGO QUE APRESENTA O MODELO DE GESTÃO DE DESIGN SELECIONADO	158
	ANEXO 02 – MATÉRIA DO JORNAL DO COMÉRCIO SOBRE A CIV	166
	ANEXO 03 – CÓPIA DO PRÊMIO SALÃO PERNAMBUCO DESIGN	167
	ANEXO 04 – CÓPIA DA DIVULGAÇÃO DO PRÊMIO PUBLICADA EM UMA REVISTA DE CIRCULAÇÃO INTERNA À CIV	168

Lista de *Figuras*

Figura 1 - Linha do tempo do design-----	31
Figura 2 - Design e Vantagem Competitiva -----	34
Figura 3 - Etapas de desenvolvimento de novos produtos.-----	35
Figura 4 - Foco estratégico para captação de oportunidades pelos empreendimentos -	36
Figura 5 - Comparação da evolução do design com a qualidade. -----	41
Figura 6 - As Cinco Partes Básicas da Organização. -----	59
Figura 7 - Modelo de estrutura funcional. -----	63
Figura 8 - Modelo de estrutura por projeto.-----	64
Figura 9 - Modelo de estrutura matricial.-----	65
Figura 10 - Ambientes externos da organização. -----	72
Figura 11 - Fatores a serem considerados na Implementação do design em uma organização. -----	79
Figura 12 - a relação entre atividades de design e formulação de estratégias. -----	81
Figura 13 - Mudança estratégica como um processo evolucionário auxiliado pelo design. -----	81
Figura 14 - Disco Integrador da Gestão de Design - aplicação estratégica. -----	83
Figura 15 - Disco Integrador da Gestão de Design - aplicação operacional. -----	85
Figura 16 - Fases do Modelo para Implementação da Gestão de Design em Organizações -----	91
Figura 17 - Mapa de rotas comerciais da CIV -----	101
Figura 18 - Linha do tempo de formação da CIV -----	102
Figura 19 - Representação do modelo, apresentando o enfoque sobre os domínios organizacionais. -----	104
Figura 20 - Universo de utilidades domésticas. -----	107
Figura 21 - Copo Americano da Nadir Figueiredo -----	109
Figura 22 - Primeiras garrafas térmicas comercializadas pela CIV Utilidades.-----	111
Figura 23 - Garrafa fabricada na tecnologia I.S. apresentando a terminação. -----	115
Figura 24 - Representação gráfica da fase 1 - garrafa no molde.-----	116
Figura 25 - Representação gráfica da fase 1 - garrafa na forma. -----	116
Figura 26 - Representação gráfica da fase 1 - jarra no molde.-----	117
Figura 27 - Representação gráfica da fase 2 - Jarra na forma.-----	117
Figura 28 - fluxograma de inserção de um novo produto no mercado -----	121
Figura 29 - Etapas Metodológicas para o desenvolvimento de Novos Produtos -----	125
Figura 30 - Copos da família Ideal com os quais a jarra deveria compor linha. -----	130
Figura 31 - Jarra Ideal -----	131

Figura 32 - Representação do modelo, apresentando o enfoque sobre o perfil do projeto de implementação de design. -----	135
Figura 33 - Representação do modelo, apresentando o enfoque sobre a definição da estratégia de implementação da gestão de design e sobre os objetivos esperados. -----	140
Figura 34 - Compreensão inicial sobre a representação gráfica do modelo -----	145
Figura 35 - Leitura correta da representação gráfica do modelo -----	146

Lista de *Tabelas*

Tabela 1 - Etapas metodológicas da pesquisa.	27
Tabela 2 - matriz de familiaridade	39
Tabela 3 - Níveis organizacionais da Gestão de Design	43
Tabela 4 - Tópicos do Metaprojeto.	49
Tabela 5 - Os Paradigmas das Novas Organizações.	52
Tabela 6 - Tipos de padronização do trabalho	58
Tabela 7 - Relacionamento entre o tipo de estrutura e demais perspectivas de dimensão organizacional.	66
Tabela 8 - Fases do planejamento estratégico.	69
Tabela 9 - Ambiente externo e seus componentes.	71
Tabela 10 - Classificação do estudo de caso.	76
Tabela 11 - Adaptação da tipologia VIPP de Trueman para inovação de produtos nas organizações.	78
Tabela 12 - A cadeia de valor e a vantagem competitiva aplicada pelo design.	82
Tabela 13 - Aspectos formais do modelo e seus significados.	84
Tabela 14 - Critérios para a seleção do modelo com base na literatura.	86
Tabela 15 - Resultado da aplicação dos critérios aos modelos de gestão de design.	88
Tabela 16 - Síntese da tabela sobre a tipologia VIPP de Trueman.	90
Tabela 17 - Cruzamento dos domínios organizacionais com as técnicas de pesquisa.	97
Tabela 18 - protocolo de pesquisa voltado para os domínios organizacionais.	98
Tabela 19 - Perfil do segmento de vidros domésticos.	105
Tabela 20 - Mudanças organizacionais e sua influência na cultura da empresa	115
Tabela 21 - Comparação da tecnologia utilizada pela CIV e suas concorrentes em vidro.	117
Tabela 22 - Conheça o consumidor brasileiro de baixa renda.	129
Tabela 23 - Algumas das características essenciais dos produtos da CIV Utilidades segundo as funções práticas, estéticas e simbólicas.	131
Tabela 24 - Comparação das estratégias da empresa com o estímulo do design à inovação e a familiaridade da empresa com o mercado e tecnologias utilizadas.	134
Tabela 25 - Problema e proposição de solução para a gestão do design em nível estratégico.	136
Tabela 26 - Problema e proposição de solução para a gestão do design em nível tático.	137
Tabela 27 - Problema e proposição de solução para a gestão do design em nível operacional.	138

Tabela 28 - Definição das estratégias de implementação da gestão de design com o foco na inovação sobre as aplicações do design na Companhia.----- 141

Ninguém pode construir em teu lugar as pontes que precisarás passar para atravessar o rio da vida - ninguém, exceto tu, só tu. Existem, por certo, atalhos sem números, e pontes, e semideuses que se oferecerão para levar-te além do rio; mas isso te custaria a tua própria pessoa; tu te hipotecarias e te perderias. Existe no mundo um único caminho por onde só tu podes passar. Onde leva? Não perguntes, segue-o.

Texto atribuído à **Nietzsche**

Introdução

“Acreditamos que a concorrência tem todas as condições de fazer produtos tão avançados quanto os nossos. A grande diferença, a partir de agora, será o design”. (Presidente da SONY em entrevista à revista AMANHÃ, n° 176, 2005)

Sob o título de “A Segunda Revolução Cultural”, Aric Chen fala à revista HSM Management (2008, p. 76-84) sobre as novas tendências da China “criativa”. Na reportagem, entre reflexões em torno da capacidade chinesa de copiar produtos industriais e distribuí-los mundo afora por valores extremamente baixos, o jornalista trata de levantar fatos que sirvam ao argumento de que a China está mudando. De áreas como moda, cinema, design e mesmo utilizando exemplos de grandes empresas, foram citadas, pelo menos, umas 8 fortes evidências de que a China do século XXI será, se já não é, criativa e capaz o suficiente de inovar e não apenas copiar produtos do Ocidente.

Em um cenário já bastante competitivo, notícias como esta são de colocar atentas até mesmo grandes indústrias que atualmente são líderes de mercado. Não bastasse a constante necessidade de diferenciação de produtos, fruto de uma competitividade já estabelecida, o Ocidente tem agora o dragão chinês em seu encalço, provocando a necessidade de novas mudanças.

Outra preocupação mundial das indústrias de produtos, tem sido a mudança no comportamento dos consumidores que se mostram cada vez mais exigentes e conscientes de seus direitos e da necessidade de assumir posturas mais sustentáveis frente ao desenvolvimento (MARTINS, 2004).

Unindo todos esses fatores aos efeitos da globalização, que tem permitido um rápido e fácil acesso de consumidores a produtos diversos e das indústrias às tecnologias de ponta, temos uma intensa entrada e saída de novos produtos no mercado e uma variedade que cresce, praticamente, a todo momento. Essa grande variedade na oferta de produtos tornou a conquista de clientes em potencial uma verdadeira ‘guerra’ entre pequenas, médias e grandes empresas.

Autores como Löbach (2005) defendem que essa variedade traz o benefício da liberdade de escolha para a sociedade sobre o que e como consumir, permitindo que o fenômeno do consumo possa transmutar de relações entre preço e funcionalidade, para modalidades mais subjetivas, como atributos estéticos, simbólicos e comportamentais, a exemplo de atitudes frente à sustentabilidade e valores sociais.

Já para as empresas, o reflexo se mostra no fato de que já não é mais possível obter vantagem competitiva, conquistar e manter consumidores fiéis à marcas, meramente pela qualidade de seus produtos, ou seja, “[...] *produzir e comercializar um produto [...] econômico, útil e sempre satisfatório para o consumidor*” (ISHIKAWA, 1993, p. 43) já não é suficiente no contexto atual. Mais do que nunca é necessário investir em inovação e atributos intangíveis, como na imagem corporativa e em sensações e experiências de uso, características que atualmente respondem melhor no desempenho de empresas no mercado, afirma Martins (2004).

17

Para o design brasileiro, no entanto, o cenário mercadológico atual pode ser lido como uma boa oportunidade de reassumir ou assumir um importante papel nas indústrias nacionais como protagonista da inovação “*made in Brazil*”. Quando se fala em inovação de produtos no mercado, cabe esclarecer que se trata de um processo onde existe a “*criação, divulgação e adesão de clientes e beneficiários para a utilização de um novo(a) produto [...], desde a concepção de uma idéia até a sua implementação e exploração bem sucedida*” (PINCHOT e PELLMAN, 2004, p. 19-20). Ou seja, inovar não é apenas criar algo novo, mas fazer com que esse “algo novo” cumpra, em todas as suas fases de existência, a sua finalidade da forma mais eficiente quanto possível.

Nesse contexto, segundo o professor Celaschi (apud MÜLLER e GRACIANO, 2005) da politécnica de Milão, “*o design brasileiro é tecnicamente bom, mas carece de inovação e de um sistema¹ que dê competitividade a seus produtos [...]*”. Esse sistema ao qual o professor se refere, é composto, dentre outros fatores, por elementos que permitam a integração do design na indústria, tornando-o fluído o bastante para que ele possa atravessar a organização e seus processos como parte das atividades diárias da empresa.

¹ Grifo da pesquisadora.

Mas o significado dessa afirmação para um país como o nosso, onde a história do design, ao menos em algumas áreas de atuação, como a de design de utensílios domésticos, por várias décadas, se “*desenvolveu mais no ambiente acadêmico do que na indústria*” (MORAES, 2006), não é tão simples de entender, nem para o designer² nem para a organização. Cabe ainda refletir que ambos necessitam ser reapresentados, até porque, durante as décadas de separação design/indústria, tanto um como outro, tiveram tempo suficiente de “vestir novas roupagens”.

Talvez poucos empresários brasileiros saibam, por exemplo, o que viria a ser o design de ambientes, ou o design da informação, ou ainda o design de serviços, entre tantas outras formas de atuação do design que surgiram ao longo dos últimos anos. Por outro lado, se perguntássemos a um designer sobre como ele poderia atuar em uma indústria, talvez ele incitasse alguma resposta, mas seria bem provável que não tivesse tido oportunidade alguma de experimentar sua profissão nesses ambientes ou, pelo menos, de uma forma mais ampla, menos pontual.

Todavia, antes de prosseguirmos com o tema, Löbach (2001, p. 1) assevera a necessidade de que “*quem se pronuncia sobre o design, deve declarar, de partida, seu ponto de vista [...]*”, isso porque a natureza da área se apresenta ainda turva para muitos, consequência da própria evolução histórica do design, de seu ainda processo de expansão quanto às áreas de atuação, além da freqüente confusão projetada pela mídia sobre a imagem do design.

Diante do exposto, será utilizado o conceito dado à atividade de design pelo ICSID - *International Council of Societies of Industrial Design*³ (2007), conselho internacional que define o design da seguinte forma:

*[...] a creative activity whose aim is to establish the multi-faceted qualities of objects, processes, services and their systems in whole life cycles. Therefore, design is the central factor of innovative humanization of technologies and the crucial factor of cultural and economic exchange.*⁴

No contexto da gestão de design, o “design” terá aqui o recorte de ações voltadas para a melhoria da competitividade entre empresas de natureza industrial, por meio da

² Profissional da área de design.

³ Texto retirado do sítio virtual do ICSID: <http://www.icsid.org/about/about/articles31.htm>

⁴ Em livre tradução: [...] atividade criativa, que tem o objetivo de estabelecer múltiplas qualidades a objetos, processos, serviços e sistemas por todo o seu ciclo de vida. Contudo, design é o fator central da inovação humanizadora de tecnologias e um fator crucial para a troca cultural e econômica.

satisfação de clientes e otimização de processos produtivos, inovação e diferenciação de produtos, bem como de imagens corporativas no mercado.

Entretanto, o modo como o design está sendo incorporado nas estratégias empresariais ainda é uma incógnita, tanto para nós designers quanto para muitos empresários. Essa lacuna tem motivado o interesse pelo tema gestão de design e vem ganhando espaço nos ambientes empresariais e acadêmicos.

Tendo se tornado alvo de inúmeros pesquisadores, o tema vem emergindo também de áreas afins, como é o caso da engenharia de produção que já apresenta várias teses a respeito, principalmente em programas de doutoramento do Sul do país. A relação da gestão de design com a engenharia de produção, em específico, se deve ao fato de que, para entender de gestão de design, necessariamente precisamos entender de gestão e de processo produtivo. A necessidade se dá pelo fato de que o design industrial, aquele que lida com planejamento e desenvolvimento de projetos de produtos para indústrias, deve ser gerido e integrado a setores como os de engenharia, produção e marketing, possibilitando-o executar suas atividades de acordo com as características da identidade corporativa, processos gerenciais e tecnológicos da empresa.

19

Ainda no âmbito acadêmico, embora seja crescente o número de publicações que tratam da gestão de design e apesar do progressivo interesse da área em relação ao tema, a bibliografia nacional conta com poucas obras publicadas.

Nos Anais do P&D de 2006, Congresso de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, por exemplo, 26 dos 234 artigos apresentados que abordaram o tema da gestão de design, em grande parte, se referiam à importância e possibilidades geradas para empresa com a sua utilização, não explicitando a forma como a gestão de design pode ser inserida na prática do cenário industrial.

Quanto à formação profissional dos designers brasileiros, o que se percebe é um despreparo para se integrar e atuar dentro de estruturas organizacionais, a exemplo das indústrias. Segundo Teixeira (2005), isso ocorre porque nem sempre o ensino do design no Brasil prioriza a inserção do profissional no cenário empresarial e isso gera uma lacuna no conhecimento do designer sobre ferramentas de gerenciamento e estruturas empresariais.

O próprio curso de design da UFPE – Universidade Federal de Pernambuco, que apesar das grandes mudanças sofridas desde a sua criação em 1972 e principalmente na

transição iniciada em 1997⁵, ainda apresenta poucos relatos de aproximação dos estudantes de design nos ambientes empresariais, principalmente se comparadas às iniciativas de Universidades do Sul do país, como a UFPR – Universidade Federal do Paraná. Uma das explicações pode ser dada, em certa medida, pela menor quantidade das indústrias instaladas no Estado de Pernambuco se comparada a outras regiões do país, além do baixo incentivo que estas recebem do Governo local para inovação e para o uso do design.

Longe de entrarmos em questões sobre políticas públicas, Teixeira (2005) defende que essa aproximação design /indústria desde o período da faculdade, auxiliaria na formação profissional de muitos designers e seria importante até mesmo para a própria academia, que teria o retorno da vivência prática de estudantes nesses ambientes.

Já autores como Kiss⁶ (2005), consideram que, antes que haja a integração design/indústria e o design possa trabalhar suas ferramentas de modo eficaz na empresa, é necessário criar um ambiente favorável, além de estabelecer mecanismos de gerenciamento que o auxiliem no desenvolvimento de seus projetos. Aqui, a afirmativa reside no fato de que, antes de qualquer coisa, é necessário que sejam criados *“processos para garantir ao design, tanto a consistência, assim como os meios de atender aos padrões de qualidade e inovação que as empresas buscam”* (KISS, id.). Só assim ele será capaz de contribuir para os objetivos da organização, sendo corretamente integrado as outras atividades corporativas.

20

Comumente, o design precisa estar interligado à áreas como marketing, departamento de Desenvolvimento de Novos Produtos (DNP), engenharia, produção e comercialização, pois estes são setores, geralmente, responsáveis pela identificação e desenvolvimento de novas oportunidades em produto e/ou mercado para a empresa. Esse formato, contudo, modifica-se a depender da estrutura organizacional da empresa e de seus objetivos.

Neste sentido, estudos que permitam identificar meios tanto de implementação quanto de atuação da gestão de design na indústria, podem, a partir de dados reais, contribuir positivamente na formação de designers, pois tratam de conhecimentos teóricos aliados à prática e beneficiar empresas na busca por uma gestão de desenvolvimento de novos produtos de forma mais eficiente, como afirma Schreiner (2001 apud Schreiber e Schuh, 2006) sobre pesquisas realizadas em ambientes acadêmicos:

⁵ O curso tem origem em 1972 sob o nome de Desenho Industrial em duas habilitações: programação visual e projeto do produto. Em 1997 inicia sua transição que modifica tanto o formato acadêmico, como a grade curricular e próprio nome do curso, que passa oficialmente, por volta de 2004, a ser reconhecido diante do MEC como bacharelado em Design.

⁶ Artigo publicado no sítio virtual Design Brasil, cujo link se encontra abaixo:
<http://www.designbrasil.org.br/portal/artigos/exibir.jhtml?idArtigo=212>

[...] as universidades, como geradoras e repositórios de conhecimento científico e tecnológico e formadoras de recursos humanos altamente qualificados, podem transferir, através de mecanismos articulados, ao menos parte desse acervo para as empresas.

É nesse viés que a presente pesquisa busca contribuir tanto para a academia, através da experimentação teórico-prática; e, para a sociedade, por meio de estudos passíveis de aplicação em ambientes reais, adequando-os ao contexto atual de empresas e seu entorno. Acredita-se que, assim, a Universidade complemente o seu papel, ainda durante o processo de formação de estudantes, de retribuir os investimentos da sociedade com conhecimentos que permitam levar aos diversos campos de trabalho, profissionais mais preparados e conscientes de seus deveres e da realidade com a qual irão se deparar no mercado de trabalho.

Para isso, esta análise segue a abordagem dialética por se tratar de um estudo de caso sobre organizações, considerando esses ambientes em constante processo de transformação. Quanto ao desenvolvimento da pesquisa propriamente dita, a escolha da metodologia de estudo de caso proposta por Yin (2005), visa, através de uma única unidade principal de análise, a Companhia Industrial de Vidros de Pernambuco – CIV, verificar a dinâmica do design e da gestão de design em um ambiente de indústria real.

21

Trata-se, então, de um estudo qualitativo e tem por finalidade generalizar questões teóricas aplicadas ao ambiente da CIV, cuja escolha se deu pelos seguintes fatores:

- Localização geográfica da matriz, sediada na cidade do Recife, Pernambuco, mais precisamente no bairro da Várzea;
- Conhecimento prévio da pesquisadora sobre a Companhia;
- A possibilidade de realizar as pesquisas com maior liberdade e auxílio dos próprios funcionários da empresa;
- O gradual aumento no uso do design pela empresa, que iniciou de forma pontual em 2003, através de projetos de produtos voltados para o reposicionamento de produtos no *portfolio* da empresa e que atualmente demonstra ter percebido o potencial estratégico da atividade, fazendo uso de vários outros tipos de atuação do design, sendo alguns de forma estratégica.

Tendo definida a unidade principal de análise, foi então necessário definir como seria realizado o estudo da gestão de design na empresa. Para isso recorreremos à literatura sobre “modelos de gestão de design” na tentativa de encontrar formas que auxiliassem o estudo da implementação da gestão de design em ambientes industriais.

Sobre a definição da palavra “modelo”, o dicionário Aurélio (2004) apresenta alguns conceitos vistos a seguir⁷:

- “Pessoa ou ato que, por sua importância ou perfeição, é digno de servir de exemplo”;
- “Impresso (2), com dizeres apropriados para cada fim, utilizado em escritórios, empresas, bancos, etc.”
- “Conjunto de hipóteses sobre a estrutura ou o comportamento de um sistema [...] pelo qual se procuram explicar ou prever, dentro de uma teoria científica, as propriedades do sistema”;

A interpretação dos conceitos da palavra “modelo” sob o viés da atividade de gestão de design, resultou na seguinte compreensão: um modelo de gestão de design deve tratar de um conjunto de elementos de gestão direcionados ao design e que servem de exemplo à aplicação da gestão de design em ambientes com alguma semelhança em suas características e finalidades. Deve ainda possuir estrutura coerente e lógica, que permita a implementação da gestão de design, e mesmo sua replicação, considerando, no decorrer do processo, as propriedades do ambiente ao qual está sendo aplicado.

22

De algum modo, podemos dizer que o modelo terá sua aplicação simulada na unidade de análise, pois, diante do tempo disponível para pesquisa, ferramentas e com uma única pesquisadora para a realização deste estudo, não seria possível chegar a resultados mais completos sobre a verificabilidade da aplicação do modelo em si. Porém, apesar dos limitadores aqui expostos, o estudo se mostrou eficiente quanto aos seus objetivos específicos e eficaz no alcance do objetivo geral desta pesquisa.

Por fim, o confronto entre a teoria que subsidia o modelo escolhido e a realidade da indústria CIV, permitiu identificar aspectos que facilitaram a inserção do design na empresa. Do mesmo modo, a abordagem do estudo sinaliza o impacto da gestão de design quando inserida na Companhia, refletindo nos seus resultados tangíveis e intangíveis.

⁷ As palavras e termos que se encontram sublinhados, foram grifados para efeito de compreensão dos aspectos conceituais que se pretende alcançar para a palavra “modelo” nesta pesquisa.

OBJETIVOS E OBJETO DE ESTUDO

Objetivo Geral

Analisar a gestão de design no ambiente de indústrias de produtos de uso, a partir do confronto de um modelo de gestão de design com a Companhia Industrial de Vidros de Pernambuco - CIV.

Objetivos Específicos

- Analisar o modelo de Gestão de Design que será utilizado para elaboração do protocolo de pesquisa a ser aplicado na CIV;
- Elaborar o protocolo de pesquisa com base no modelo de gestão de design selecionado;
- Analisar a adequação do modelo de gestão de design selecionado a partir da aplicação do protocolo de pesquisa na unidade de análise CIV, podendo, nesta fase, incluir outros modelos encontrados na literatura como complemento dos resultados;

Objeto de Estudo

A Companhia Industrial de Vidros de Pernambuco - CIV e um modelo de gestão de design.

METODOLOGIA CIENTÍFICA

A metodologia científica utilizada para conduzir a presente pesquisa é composta pelo método de abordagem dialético, auxiliado pelos métodos de procedimento comparativo, monográfico e funcionalista.

O conjunto destes métodos aliado à metodologia de estudo de caso, que será apresentada no capítulo 03 deste documento, permitiram o alcance dos objetivos propostos de acordo com os requisitos descritos por Lakatos (2004) para construção do conhecimento científico, ou seja:

[...] um conhecimento **real** [factual], **contingente** [suas proposições e hipóteses têm sua veracidade ou falsidade conhecida por meio da experimentação], **sistemático** [trata-se de um saber ordenado logicamente], que possui características da **verificabilidade** [suas idéias podem ser comprovadas], **é falível** [não é definitivo, absoluto ou final] e **aproximadamente exato** [novas proposições e o desenvolvimento de novas técnicas podem reformular a teoria existente].

24

Ao trilhar esse caminho, o estudo compartilha da opinião de que as descobertas do conhecimento científico são feitas através da aplicação de ferramentas e técnicas de pesquisa, devidamente organizadas e definidas a partir da perspectiva que melhor sirva à observação do problema. Esse formato de construção do conhecimento permite a sua formulação galgada em etapas que sejam passíveis de replicação.

Abordagem da Pesquisa

Como perspectiva de abordagem, o método dialético foi escolhido por permitir pesquisas de fenômenos sociais, em constante movimento e em processo de mudança qualitativa, como se apresenta a CIV, por exemplo, uma vez que se trata de uma organização industrial, que encontra-se em constante processo de reformulações de suas estratégias competitivas e, conseqüentemente, do próprio negócio.

Assim, sob o título de dialética entende-se o fenômeno de transformação por meio da ação recíproca, em que tudo se altera a todo o momento. Essa lógica está apoiada em diversas correntes filosóficas que convergem para a afirmação de que “*a dialética é a lógica do conflito, do movimento, da vida*”, na qual prevê a coexistência dos contrários em um mesmo elemento, dando-lhe a forma indeterminada, não e nunca finita, mesmo que assim pareça (MARCONI & LAKATOS, 2004, p. 81-83).

De acordo com essa compressão, se acredita que o fenômeno aqui analisado é regido pelas seguintes leis que caracterizam a dialética: (i) a lei da ação recíproca [tudo se relaciona]; da (ii) mudança dialética [tudo se transforma]; da (iii) passagem da quantidade à qualidade [mudança qualitativa]; e da (iv) interpretação dos contrários [contradição ou luta dos contrários].

Desse modo, também assumimos a postura de que as mudanças organizacionais devem ser tratadas, com efeito, sob a seguinte prerrogativa dialética:

[...] nenhum fenômeno da natureza pode ser compreendido, quando encarado isoladamente, fora dos fenômenos circundantes; porque qualquer fenômeno [...] pode ser convertido num contra-senso, quando considerado fora das condições que o cercam [...] (STALIN apud, MARCONI & LAKATOS, 2004, p. 84).

Ou seja, da forma apresentada, a abordagem dialética pressupõe que o objeto de estudo [relação entre o modelo de Implementação da Gestão de Design e a Companhia Industrial de Vidros de Pernambuco] seja observado e interpretado em seu contexto físico-ambiental, histórico, econômico e social, características que o modelo deve, por premissa básica, atender.

25

Os Métodos de Procedimento

Os métodos de procedimento escolhidos para auxiliar a pesquisa são, respectivamente, (i) o método comparativo, (ii) o monográfico e (iii) o funcionalista, como é listado abaixo.

- 1. O MÉTODO COMPARATIVO** | Segundo Marconi e Lakatos (2004, p. 92), permite “*verificar similitudes e explicar divergências entre grupos, além de possibilitar tanto comparações no presente, como entre presente e passado*”. Sua escolha permite conduzir a fase inicial da análise, responsável pela comparação dos modelos de gestão de design encontrados na literatura e seleção do modelo que será analisado em profundidade.

Essa seleção foi balizada por critérios construídos a partir da fundamentação teórica sobre a gestão contemporânea, a indústria de produtos de uso, o design e a gestão de design, assim como o prévio conhecimento da pesquisadora sobre a unidade de análise, a CIV, fator que serviu ao estudo como uma suposta coleta de informações em uma fase preliminar de aproximação dos pesquisadores com a empresa.

- 2. O MÉTODO MONOGRÁFICO** | Permite preservar as características holísticas e significativas do evento real durante a investigação do fenômeno (YIN, 2005). De acordo com Marconi e Lakatos (op. cit., p. 92), “[...] a vantagem desse método consiste em respeitar a totalidade solidária dos grupos, ao estudar [...] a vida em uma unidade concreta, evitando, portanto, a prematura dissociação de seus elementos”.

Associado à metodologia de estudo de caso, este método foi selecionado para a fase de pesquisa de campo na Companhia Industrial de Vidros, unidade principal de análise. Optou-se pela pesquisa de campo direta, conduzida por um protocolo de pesquisa elaborado a partir da análise do modelo de selecionado.

Dessa forma a pesquisa de campo foi dividida em dois propósitos distintos, porém complementares. O primeiro, relativo à identificação da empresa, teve por finalidade o reconhecimento corporativo, identificação do modelo de funcionamento, da estrutura organizacional, entre outras informações. O segundo propósito recaiu sobre a ação do design e seu papel na estratégia competitiva da empresa, bem como a forma como este é gerido pela Companhia.

26

- 3. O MÉTODO FUNCIONALISTA** | De acordo com Marconi e Lakatos (2004, p. 94), “este método é, a rigor, mais um método de interpretação do que de investigação”, portanto, sua contribuição está na compreensão da organização como meio social, na condição de representação, em menor escala, de uma sociedade complexa, onde seus membros assumem papéis e se movimentam cumprindo funções manifestas [cargos, normas, estatutos, leis, etc.] e latentes [aspirações, ideologias, crenças e valores individuais, não expostos no discurso manifesto, mas que influenciam na postura de seus membros diante das situações].

Designado à interpretação das relações entre os grupos, setores, ou personagens responsáveis por decisões estratégicas na empresa, ele permite considerar as funções organizadas de modo diferenciado, interdependente e inter-relacionadas.

A combinação e uso desses três métodos visa uma análise mais concreta sobre o objeto de estudo, permitindo ainda a organização do estudo em macro etapas, como mostra a tabela 01, síntese das etapas metodológicas e da aplicação dos métodos de procedimento.

Tabela 1 - Etapas metodológicas da pesquisa.

Etapas	Atividade	Técnica
01 - Revisão da literatura	Delimitação das dimensões teóricas; Identificação dos modelos de gestão de design encontrados na literatura;	Pesquisa bibliográfica;
02 - Seleção do modelo a ser utilizado como objeto de estudo* [método de procedimento comparativo]	Comparação dos modelos de gestão de design encontrados na literatura; Construção dos critérios de seleção do modelo de gestão de design com base na literatura; Seleção do modelo utilizado como objeto de estudo;	Análise comparativa
03 - Análise do modelo selecionado como objeto de estudo**	Análise em profundidade do modelo selecionado; Elaboração do protocolo de pesquisa a ser aplicado na Companhia Industrial de Vidros – CIV..	Análise do modelo selecionado;
04 - Pesquisa de Campo*** [método de procedimento monográfico e funcionalista]	Identificação da empresa; Aplicação do protocolo de pesquisa; Identificação da ação do design e seu papel na estratégia competitiva da empresa, bem como a forma como ele é gerido pela Companhia.	Entrevistas semi-estruturadas a funcionários da CIV responsáveis pelo desenvolvimento de novos produtos. Pesquisa documental. Aplicação de ferramentas de pesquisa como análise de fluxograma de desenvolvimento de novos produtos e caracterização do sistema.
05 - Cruzamento dos dados***	Confronto de idéias – referencial teórico versos os dados obtidos da realidade investigada Verificação da adequação do modelo utilizado como base para o estudo e sua possível complementação, em determinados momentos, por outros modelos.	Análise e interpretação das informações coletadas com base no modelo de “Implementação da Gestão de Design” proposto por Pereira, et alli (2002). Análise e interpretação das informações; Caso se perceba a necessidade, comparação dos resultados encontrados, com os outros modelos de gestão de design.
06 - Conclusão	Síntese de todos os resultados generalizáveis da pesquisa	

* Etapa relacionada ao objetivo específico 01

** Etapa relacionada ao objetivo específico 02

*** Etapa relacionada ao objetivo específico 03

ESTRUTURA DO DOCUMENTO

A estrutura deste documento está dividida em duas partes. A primeira, relativa à “fundamentação teórica”, é composta por dois capítulos, enquanto que a segunda, referente ao “Caso CIV”, apresenta os três capítulos de desenvolvimento do estudo de caso, incluindo o capítulo de conclusão, ou seja, ao todo, o documento é composto por cinco capítulos que serão descritos a seguir.

O primeiro capítulo da fundamentação teórica, referente aos “Fundamentos sobre o Design e a Gestão de Design”, embasa a pesquisa com conhecimentos sobre o design, enfocando, mais precisamente, a gestão de design em indústrias de produtos de uso. Neste capítulo será apresentada a definição do termo Indústrias de produtos de uso segundo a classificação proposta por Löbach (2001), além do levantamento do estado da arte que circunda o tema, mostrando a relação da gestão de design e do próprio design com o ambiente industrial. Outro ponto que será tratado nesse capítulo são as formas de como a gestão de design pode se inserir de modo consistente em um ambiente empresarial, bem como seus diversos níveis de atuação.

28

O segundo capítulo, relativo às “Indústrias de Produtos de Uso e suas Bases Teóricas”, fundamenta teoricamente e contextualmente o universo dessas classes de indústrias, apresentando conhecimentos sobre as teorias administrativas contemporâneas de gestão e fornecendo a base necessária à compreensão dos fenômenos que cercam a indústria de produtos de uso, assim como sua dinâmica interna.

O terceiro capítulo traz a “Metodologia de Trabalho” escolhida para a realização da pesquisa. Nele se encontram: a elaboração dos critérios que serviram à seleção do modelo de gestão de design; alguns dos modelos utilizados durante a seleção e a própria seleção em si. Em seguida, é apresentada a análise do modelo de gestão de design selecionado e que serviu de base para a construção do protocolo de pesquisa. Ao final, o capítulo traz o protocolo de pesquisa, além da descrição das técnicas que ele utiliza para fase exploratória do estudo de caso.

No quarto capítulo se encontra “O Caso CIV”. O modo como esse capítulo está apresentado se deve ao formato sugerido pelo modelo de gestão de design selecionado no capítulo anterior. Ele está dividido em três subseções. A primeira, referente aos domínios organizacionais, apresenta diversas informações sobre a empresa, desde sua história, estruturas dos ambientes interno e externo, modelos de atuação, além de sua experiência com o design, dentre outros aspectos organizacionais; a segunda subseção traça um perfil do projeto de Implementação da gestão de design na empresa,

mostrando os níveis da gestão de design e o foco das aplicações do design na CIV, especificando se essa acontece sobre o valor do produto, imagem corporativa, processos ou produção; por fim, o capítulo apresenta a compilação de todos esses dados no formato da definição da estratégia de implementação da gestão de design na empresa.

O quinto e último capítulo traz as “Conclusões” do trabalho, apresentando o que se compreendeu a partir dos resultados do estudo e se foi possível alcançar o objetivo geral da presente pesquisa por meio da metodologia utilizada. Ainda como processo conclusivo, o capítulo acrescenta a verificação se o modelo de gestão de design selecionado atendeu ou não às condições do cenário da Companhia, objeto de estudo, identificando as dificuldades encontradas no decorrer do estudo e indicando, por fim, os possíveis desdobramentos da pesquisa.

Fundamentos sobre *Design e Gestão de Design*

Na Alemanha do início do século XX se teve a primeira expressão do design corporativo, através do trabalho de Peter Behrens para a *Allgemeinen Elektricitats Gesellschaft* (AEG), mas apenas em 1966 o britânico Michael Farr traz reflexões sobre teorias de gestão de projetos, consideradas modelos estruturais de gestão do design em nível empresarial (BÜRDEK, 2006, p 358-359).

A configuração de objetos tem origem remota e nasce, inicialmente, da necessidade humana por sobrevivência e adaptação ao meio ambiente. No curso da evolução física e mental do homem, seus sentidos e inteligência passaram a perceber outras necessidades que iam além da falta ou deficiência (LÖBACH, 2001, p.26). As aspirações espontâneas, os desejos, anseios e ambições crescem e, assim como toda “necessidade”, foi preciso que o homem fosse em busca da sua satisfação.

Não queremos e nem podemos, contudo, dizer que o design nasceu com os primeiros objetos configurados. Além de um contra-senso, seria negligenciar parte da sua essência, que é a de planejar intencionalmente essa configuração de acordo com finalidades práticas, simbólicas e estéticas dos artefatos, e assim satisfazer, não a sua necessidade, mas a de um outro, na condição de cliente.

O intuito, no entanto, de reportar a fatos antigos sobre a configuração de objetos é o de relatar que, dessa necessidade e de diversas transformações na forma como ela foi sendo trabalhada pela humanidade, é que o design foi surgindo, tomando forma, e sendo igualmente configurado até chegar aos moldes em que atualmente conhecemos.

Sua origem ainda é difusa, mas a trajetória do design industrial remonta à Revolução Industrial, como apresenta a linha do tempo na figura 01, a seguir.

Figura 1 - Linha do tempo do design



A história do design tem diversas influências que contribuíram, ora para aproximá-lo ora para afastá-lo da indústria. A exemplo disto, podemos citar os movimentos Arts and Crafts e o Art Decó, como apresentado na linha do tempo. No Brasil, esse afastamento foi herdado ainda de outros fatores históricos, como, por exemplo, a industrialização tardia em relação a alguns países da Europa e América do Norte. Além disso, a tecnologia industrial utilizada no Brasil era importada de outros países, onde, na grande maioria das vezes, já se encontrava obsoleta, ou seja, por mais que o Brasil tentasse inovar em produtos, estaria sempre à margem de tecnologias mais avançadas.

Moraes (2006) lembra das décadas de 60 e 70 como importantes marcos desse afastamento. Nesse período, as empresas brasileiras não sentiam a necessidade de investir em inovação e design, mesmo porque, os consumidores da época para quem os produtos industriais se destinavam eram pouco exigentes e estavam muito mais em busca de preços baixos que de diferenciação dos produtos. Com esse cenário, o design foi considerado pelos empresários, por muito tempo, como algo supérfluo e caro.

Todavia, a mudança no contexto econômico, social e cultural de sociedades em todo mundo, mesmo que de formas diferentes, fez com que as empresas sentissem a necessidade de inovar e diferenciar seus produtos no mercado. O aumento crescente da oferta de produtos nas gôndolas dos supermarketings é um bom exemplo de como o design vem se tornando necessário para a competitividade de empresas e para os rumos do consumo, quer seja de bens acabados ou mesmo de matérias-primas.

Essa reaproximação do design da indústria tem levantado inúmeras questões, relacionadas tanto à ética, quanto à sustentabilidade e à metodologias que possam atender à dinâmica de mercado e ainda assim, obter bons resultados, dentre tantas outras questões. No caso da presente pesquisa, o recorte se dá sobre o tema gestão de design que será aprofundado no decorrer deste documento.

1.1 O DESIGN COMO ESTRATÉGIA PARA INDÚSTRIAS DE PRODUTOS DE USO

Para melhor definir o tipo de produto industrial que esta pesquisa trata, foi aceita a classificação proposta por Löbach (2001, p. 46-52). Para o autor, produtos industriais são classificados em dois tipos: produtos de consumo, aqueles que deixam de existir após o seu consumo, como os alimentos, por exemplo, e os produtos de uso, que possuem maior durabilidade e não deixam de existir após seu consumo, como é o caso dos produtos da CIV.

O autor ainda divide a categoria de produtos de uso em três tipos:

1. **Produtos para uso individual** | possuem vida útil suficiente para estabelecer uma relação pessoal entre o consumidor e o produto, sendo unicamente por ele utilizado;
2. **Produtos para uso de determinados grupos** | têm sua propriedade ampliada a todos os membros de um mesmo grupo, como por exemplo: uma família ou uma sociedade;
3. **Produtos para uso indireto** | são caracterizados nos bens de transformação, como máquinas e equipamentos usados na fabricação de outros produtos.

As empresas classificadas nos segmentos das indústrias fabricantes de produtos para uso individual e de determinados grupos sofrem com a dificuldade de se manter competitivas num cenário de constante inserção de novos produtos. A concorrência, nesse cenário, tem aumentado consideravelmente, especialmente com a crescente importação dos produtos asiáticos. Atento ao que acontece no mercado, o consumidor se torna cada vez menos fiel a marcas e mais exigente quanto ao posicionamento de produtos de maior valor agregado.

33

Embora a qualidade e o fácil acesso às novas tecnologias tenham trazido a possibilidade das empresas atenderem com maior presteza a essas exigências de mercado, elas têm acordado para o imperativo de somar a essa oportunidade, a integração de suas ações da forma mais conectada quanto o possível, ou seja, tão importante quanto inovar e oferecer tecnologia de ponta aos consumidores é a excelência na conexão das ações empresariais no mercado.

Nesse contexto, o design pode ser lido como um agente de auxílio nessa conexão, trabalhando de forma estratégica a imagem da empresa como um todo. Isso porque atua sobre a organização de várias maneiras, através de produtos e marca, além de outros meios de comunicação, como sites, catálogos, *folders* e embalagens, por exemplo.

Assim, a atuação do design no ambiente⁸ da indústria, argumenta Bürdek (2006), passa necessariamente por decisões estratégicas e, por isso, deve ser visto também como parte das atividades corporativas.

No que tange à vantagem competitiva, o design pode ser percebido através da sua relação com as forças competitivas da empresa, como podemos observar na figura 02, na próxima página.

⁸ Aqui se lê o ambiente como sendo tanto o interno quanto o externo.

Figura 2 - Design e Vantagem Competitiva



Fonte: Teixeira, 2005, p. 36.

Segundo Teixeira (2005), as forças competitivas são os elementos que orientam e impulsionam a organização dentro do segmento mercadológico, provocando, a partir do entendimento desse cenário, a elaboração da estratégia frente aos seus concorrentes.

34

Esse tipo de atuação pressupõe uma força orientada para possíveis transformações na identidade corporativa, uma vez que se manifesta sobre os elementos que compõem a razão de ser da organização, como o tipo de serviço e/ou produto que ela oferece, bem como a forma como oferece.

A identidade corporativa pode ser entendida como a essência da organização, enquanto que a imagem corporativa é o como os outros (ex: consumidores, colaboradores e acionistas, instituições) vêem a organização. O correto desmembramento e percepção da identidade corporativa contribui para que o design possa transmitir o mais fielmente quanto possível, o que a empresa realmente é, em sua imagem corporativa. Assim, quanto mais sólida e clara a identidade corporativa se apresentar, mais fácil será para o design trabalhar seus aspectos de modo consistente. Trabalhar tais aspectos faz parte da natureza estratégica do design (FASCIONE, 2005).

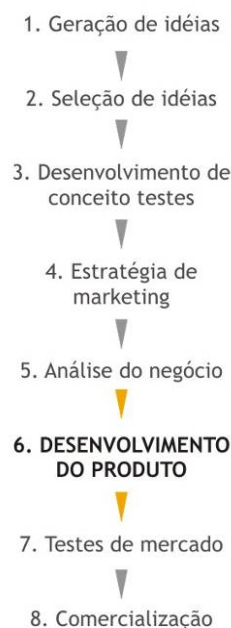
Da mesma forma, ao trabalhar produtos o design também desempenha um papel estratégico. Nesse sentido, Avedaño (2003) defende que *“para a racionalidade de produção, o ‘ser’ racional não é produzir algo que seja intrinsecamente bom e sim, produzir algo que funcione harmonicamente com o mercado”*. Acrescenta-se a isso a adaptação competitiva das empresas ao mercado, por meio de um posicionamento diferenciado frente à concorrência e através dos seus atributos objetivos (produtos,

otimização de processos produtivos e matérias-primas trabalhadas) e subjetivos (identidade e imagem corporativa).

É compartilhada por autores como Souza (1997), Teixeira (2005), Wolff (2006), Martins (2004), a afirmação de que a inserção do design na indústria ainda acontece muito tardiamente e que os designers nem sempre participam desde o início do processo de desenvolvimento de novos produtos no ambiente empresarial. Esse é um dos motivos pelos quais os autores asseguram que existe sim um desperdício de parte do potencial criativo e estratégico do design pelas empresas.

A figura 03 apresenta um exemplo de processo de criação de novos produtos pelas indústrias. Nela, a inserção do design é vista a partir da sexta etapa, quando essa criação já se encontra no estágio de desenvolvimento, confirmando que algumas empresas trabalham o design ainda de forma subutilizada em sua estratégia competitiva.

Figura 3 - Etapas de desenvolvimento de novos produtos.



Fonte: adaptado de Wolff, 2006.

1.1.1 Design e Inovação

Na prática, é comum encontrar formatos semelhantes de inserção do design na empresa, onde ela se limita a utilizá-lo já em fases finais do desenvolvimento de novos produtos. Isso se deve talvez a uma compreensão errada de empresários, que muitas vezes associam o design a algo que serve apenas para incrementar a forma estética de produtos, dando-lhes o diferencial pela “beleza”.

Essa imagem tem sido reforçada em alguns casos por designers que trabalham de forma autoral, mas em muito pela mídia que, segundo Silva (2007), tem noticiado e transmitido propagandas de produtos de design⁹ ressaltando em grande parte seus aspectos estéticos como estratégia comercial. A exemplo, alguns dos adjetivos encontrados por Silva em várias edições da revista Veja, classificados pela autora como “*adjetivos para o espetáculo do design*”, são: “ ‘insólito’, ‘surpreendente’, ‘estranho’, ‘raro’, ‘espiritual’, ‘extraordinário’, ‘fascinante’, ‘irresistível’ ” (SILVA, 2007, p. 83).

Um auxílio para tentar desfazer ou, ao menos, amenizar o peso dessa imagem na compreensão de empresários e consumidores sobre o design, tem sido destacar o aspecto inovador da atividade, não apenas quanto à configuração formal dos objetos, mas em termos de propriedades físicas, tecnológicas, de produção e, na atual preocupação mundial, no âmbito da sustentabilidade.

De modo positivo para o design, a inovação vem ganhando importância também dentro das estratégias empresariais, ou seja, através da inovação o design pode encontrar mais facilmente caminho de reaproximação da empresa, além da abertura para trabalhar seus atributos em etapas cada vez mais iniciais do desenvolvimento de novos produtos.

36

Para mostrar a evolução das estratégias empresariais que atualmente trouxeram para o foco das empresas a inovação, é representada, na figura 04, as oportunidades vislumbradas pelas organizações desde a década de 70 aos dias de hoje como estratégias competitivas.

Figura 4 - Foco estratégico para captação de oportunidades pelos empreendimentos



Fonte: IBIE, 2007.

No caso, em específico, da inovação tecnológica, cabe mencionar que o conceito a que nos referimos também comporta mudanças de paradigma comportamental e metodológico e que, segundo Cabral, et alli (2007):

[...] trata-se do conjunto de conhecimentos e princípios científicos, que se aplicam a um determinado ramo de atividade, ou seja, sua amplitude extrapola a materialidade, tendo a função de dar forma a

⁹ Aqui, lê-se “produtos de design” como artefatos que foram projetados segundo os aspectos do design, como características prático-funcionais, estéticas e simbólicas.

um corpo de conhecimentos específicos que acentuam determinada habilidade [...].

Esse conceito comporta a idéia de que o termo “inovação” precisa transcender o ponto de vista tecnológico, para ser então compreendido, no caso da indústria de produtos de uso, *“como a utilização do conhecimento acerca de novos modelos de produção e de comercialização de bens e de serviços, assim como a criação de novas maneiras de organizar as empresas”* (BRANDÃO & GONÇALVES, 2006, p. 24). Além do que, inovar não é apenas inventar ou descobrir, mas termina em um ciclo onde algo é, por fim, criado.

Compete ainda o entendimento de que novas tecnologias são necessariamente seguidas, em maior ou menor grau, de mudanças políticas, sociais e/ou culturais, uma vez que, não se pode mudar o produto, processo, imagem corporativa ou a abordagem do mercado sem que essas mudanças incorram em alterações tanto na estrutura gerencial da empresa como na sociedade de alguma forma. Isso é demonstrado mais à frente, na *destruição criadora*¹⁰ proposta por Schumpeter (1982), na qual mostra que toda inovação provoca uma mudança de paradigma em algum sentido.

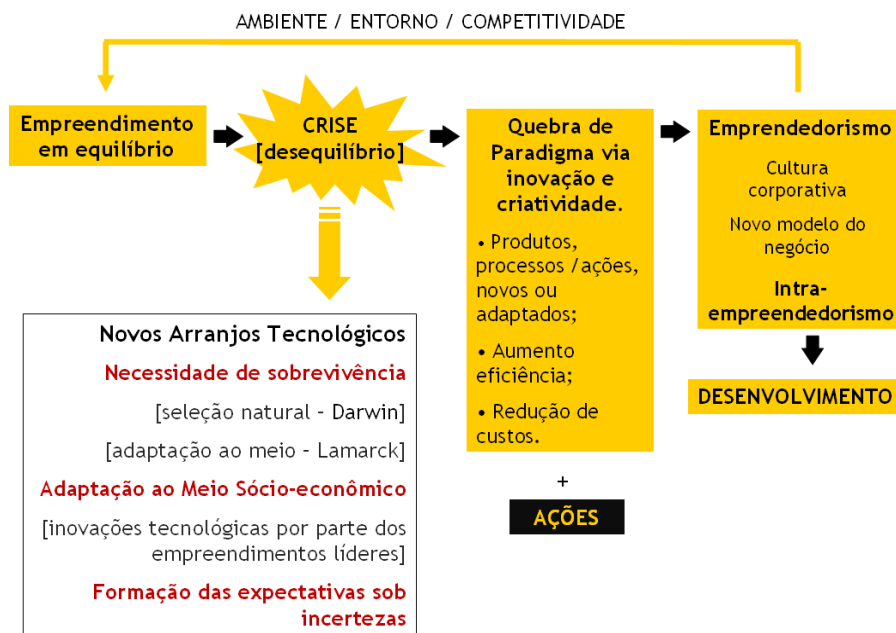
37

Quando tratamos do design, essa quebra de paradigma pode vir tanto do lado da indústria e de seus processos e investimentos, como do consumidor e de suas escolhas, ou ainda em ambos os sentidos. Ainda segundo o conceito de destruição criadora de Schumpeter (1982 apud Cabral, et alli 2007) *“o design [...] pode auxiliar a sobrevivência da organização no momento de ‘crise’ e funcionar como ferramenta de manutenção adaptativa dos negócios”*.

O gráfico 01 apresenta a crise e seus diversos elementos desencadeadores e suas bases se encontram na necessidade de sobrevivência, na adaptação ao meio sócio-econômico e na formação de expectativas da empresa sob incertezas. Esses fatores terminam por desencadear uma quebra de paradigma do empreendimento, obrigando que sejam realizadas ações visando estabilizar novamente o sistema, ou seja, gerar uma inovação que fará parte do empreendimento até a nova quebra de paradigma.

¹⁰ O conceito de destruição criadora encontra-se na página 28, logo a seguir.

Gráfico 1 - Destruição Criadora de Schumpeter.



Fonte: adaptado de Schumpeter, 1982 (apud CABRAL, et alli 2007).

De acordo com Baxter (2005, p. 2), o segredo da inovação é a gerência do risco, cuja ferramenta de controle se deve ao correto estabelecimento de metas. No caso de desenvolvimento de novos produtos, a complexidade da inovação que deverá ser administrada deve centrar no adequado e sincrônico atendimento das necessidades de todos os interessados, quais sejam:

- *Consumidores* com novidades e melhores produtos a preços razoáveis, atendendo às suas necessidades de uso (características práticas dos produtos) e desejos (características estéticas e simbólicas dos produtos);
- *Vendedores* com diferenciações e vantagens competitivas;
- *Engenheiros de produção* com simplicidade na fabricação e montagem dos novos produtos;
- *Designers* com experimentação de novos materiais, processos e soluções formais e de significado;
- *Empresários* com poucos investimentos e retorno rápido.

O autor ainda afirma que:

Para que um projeto de um novo produto seja considerado de sucesso comercial, é importante que ele seja vendido em quantidade suficiente e a preços razoáveis, cobrindo todos os custos com a

produção e vendas, desenvolvimento e ainda gere lucro para remunerar o capital investido pela empresa (BAXTER, 2005, p. 89).

Löbach (2001) complementa ainda essa idéia ao afirmar que o próprio designer, enquanto profissional, que lida com soluções de problemas projetuais e criatividade, deve ser capaz de criar produtos inovadores, dotados de um elevado número de características valorizadas pelos usuários. Tal habilidade o leva a:

[...] observar fatos conhecidos sob novos pontos de vista, abandonando-se a segurança daquilo que é conhecido e comprovado, por uma postura crítica em busca de novas respostas a antigos problemas (LÖBACH, 2001, p. 139).

A inovação de um produto, entretanto, pode ser considerada a partir do grau de novidade que esse produto tem para a empresa e este grau pode incidir tanto no reposicionamento de produtos, como na sua reinvenção ou inovação de fato. Para facilitar a compreensão desse argumento, Souza (1997) classifica a inovação em produtos de maneira gradual e associada ao perfil empreendedor da empresa.

39

A tabela 02, a seguir, apresenta a relação de cada um dos graus de novidade do produto, com o maior ou menor nível de familiaridade da empresa no mercado e na tecnologia em que, respectivamente, esse produto vai ser inserido e produzido.

Tabela 2 - matriz de familiaridade

	Mercados	Tecnologias
Reposicionamento	Alta	Alta
Reinovação	Alta	Média
Inovação	Baixa	Baixa

Fonte: Souza, 1998, p. 45.

A baixa familiaridade da empresa em relação ao mercado fatores pode ser classificada como: a sua inserção em um outro segmento mercadológico que implique em novos concorrentes e o direcionamento da estratégia para um público alvo diferente do já trabalhado pela empresa.

Sobre a familiaridade da empresa com as tecnologias, a entrada de uma nova matéria-prima no processo produtivo ou um novo modelo de operação através de novos equipamentos, podem ser reconhecidos como um médio ou alto grau de novidade para empresa, a depender do seu conhecimento prévio sobre ambos os fatores.

De acordo com a tabela 02, quando uma empresa opta simplesmente por reposicionar um produto, o seu grau de familiaridade com o mercado e tecnologias é alto e a variação do artefato recai basicamente sobre a percepção do consumidor. Já no modelo de reinvenção do produto se percebe uma média familiaridade da empresa com a tecnologia, porém não com os mercados e isto proporciona uma diminuição dos riscos quanto à estratégia. Já no último, a inovação se mostra como uma estratégia de maior risco, uma vez que provoca mudanças mais radicais na empresa, pela sua baixa familiaridade com o mercado e com a tecnologia de produção.

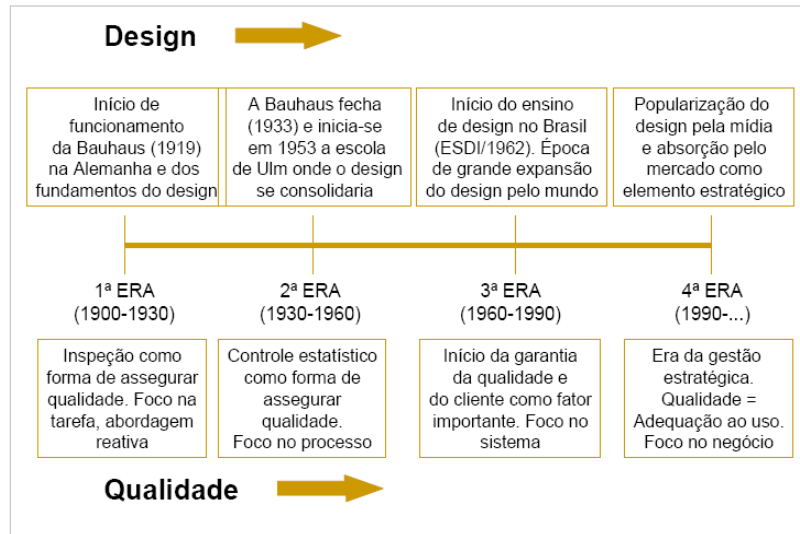
1.2 DO DESIGN À GESTÃO DE DESIGN

A história da Gestão de Design acompanha a evolução dos modelos de gestão (MOZOTA, 2002, apud MARTINS, 2004), cuja transformação percorre desde o estilo taylorista de gerenciamento a uma organização inteligente, flexível e que encoraja a tomada de decisões de risco, além de incentivar a autonomia e a orientação de projetos para atender as necessidades e desejos de usuários.

Cabe ressaltar, entretanto, que mesmo havendo grande mudança nos modelos de gestão no decorrer da história da administração, ainda hoje, modelos do passado podem ser encontrados em organizações, tanto de forma predominante, como coexistindo com modelos mais atuais. Essa também é uma característica que pode influenciar positiva ou negativamente o desenvolvimento da gestão de design ou mesmo existência do design nas organizações.

A evolução da gestão de design também pode ser vista através da evolução da gestão da qualidade, como mostra a figura 05, que apresenta a linha do tempo correspondente a um paralelo entre os dois fenômenos.

Figura 5 – Comparação da evolução do design com a qualidade.



Fonte: Santos, 2002 (apud MARTINS, 2004, p. 92)

Segundo Martins (ibid.), o conceito de Gestão de Design se caracterizava pela relação estabelecida entre escritório de design e seu cliente como meio de melhorar a comunicação entre eles. Posteriormente, outros autores complementaram com a idéia de que essa função poderia ser desempenhada por um funcionário da própria empresa.

41

Muitas pesquisas foram sendo desenvolvidas e projetos realizados desde as primeiras expressões de interesse sobre a gestão de design, como é o caso do Triad¹¹, que em meados dos anos 70 se tornou famoso por apresentar estudos de caso, com a cooperação da Harvard Business School, referentes aos sucessos e insucessos no desenvolvimento de projetos pelas Business Schools americanas (BÜRDEK, 2006, p. 359).

Contudo, foi em meados dos anos 90 que a gestão de design passa a ter traços mais abrangentes, quando um grupo de jovens empresários, que possuía competências tanto em design como em economia, trabalhou o processo de desenvolvimento projetual de forma completa, considerando desde a análise de mercado, passando pelo próprio projeto à introdução do produto no mercado.

Esse estilo de gerenciamento do design manifesta a preocupação em assegurar o sucesso do projeto pelo controle total de suas atividades e informações, buscando a excelência de resultados mais coerentes e próximos da necessidade competitiva da empresa em conjunto com os desejos e necessidades de seu público alvo.

¹¹ TRIAD foi um projeto desenvolvido pelo *Design Management Institut* (DMI), fundado nos anos 70 em Boston, e teve por objetivo divulgar, em parceria com a *Harvard Business School*, 15 casos de sucesso da gestão de design aplicada a projetos de produtos desenvolvidos pelo DMI (BÜRDEK, 2006, p. 359).

Hoje, o que se discute sobre a gestão de design ainda se restringe muito ao âmbito acadêmico e mesmo nesse espaço é possível observar a existência de incompreensões sobre seu significado e modelos de atuação.

De maneira simples, conceitualmente a gestão de design em um ambiente empresarial trata de coordenar as ações de design que ocorrem “na” e “para” a empresa, visando criar uma linguagem coerente, potencializada e direcionada aos seus objetivos, missão e visão. Desse modo ela deve se posicionar estrategicamente entre os setores de marketing, engenharia e produção, possibilitando que essa rede se comunique de maneira eficiente e eficaz, além de permitir que haja o bom gerenciamento de seus *inputs* e *outputs* (SOUZA, 1997).

1.3 NÍVEIS DE ATUAÇÃO DA GESTÃO DE DESIGN

Para efeito de estudo, a gestão de design é dividida em níveis de atuação. Alguns autores fazem a separação em 2, 3 ou mesmo 4 níveis. Aqueles que separam em dois níveis, costumam tratar a gestão de design pela sua atuação estratégica e operacional, como é o caso de Souza (1997, p. 24-25).

42

Já a separação em quatro níveis considera que a atuação da gestão de design acontece sobre: [i] a missão e a visão da empresa na definição de seus objetivos; [ii] em um nível estratégico que trata de como alcançar esses os objetivos; [iii] em um terceiro nível a que chamam de administrativo e que determina como cumprir esses objetivos; e, por fim, [iv] o nível operacional que trata da realização das tarefas (WOLF 2003, apud TEIXEIRA, 2005, p. 32-33).

Contudo, a divisão que é mais comumente encontrada na bibliografia é da gestão de design em três níveis: estratégico, tático e operacional. Também é essa a divisão que será utilizada na presente pesquisa, cabendo ainda esclarecer que essa separação é feita para fins acadêmicos, haja vista que todos os níveis mencionados da gestão de design fazem parte da própria essência do design, mesmo que em alguns momentos apareçam em maior ou menor grau, mas que, contudo, não são inseparáveis na prática da atividade. A tabela 03 apresenta esses níveis.

Tabela 3 - Níveis organizacionais da Gestão de Design

Níveis	Atuação	Criação de valor	Influência do design
Operacional	Ações voltadas para o projeto de design. Considerado um trabalho de 'dentro para fora' tanto em estilo de concepção intelectual e simplicidade funcional (europeu) como para o que serve à venda e propaganda (americano).	Cria valor sobre a oferta da organização	Sobre a imagem corporativa e o produto: dá sentido ao discurso e ao objeto.
Tático	Acontece sobre a função coordenadora do projeto de design, ou seja, tem como competência a função controladora.	Cria o valor sobre as funções suporte, em particular sobre a gestão da inovação e da tecnologia.	Sobre os homens: ajuda a mobilizar e motivar pela facilidade de circulação de informações, aproximando diferentes atores do processo.
Estratégico	Assume responsabilidades com a avaliação do mix de produtos da empresa, verificando seu desempenho e buscando novas possibilidades de produtos a serem produzidos pela companhia.	Cria valor sobre o ambiente empresarial ou função transformadora do design.	Sobre a empresa: facilita a formulação de um projeto que incite a visão o núcleo estratégico.

Fonte: adaptado de Martins, 2004, p. 99.

Segundo Martins (2004), a separação em níveis permite identificar as diversas maneiras de trabalhar a gestão de design no ambiente industrial, de modo a potencializar as ações do design. A seguir, cada um dos níveis será discutido.

1.3.1 Nível Estratégico

Segundo Pereira (et alli, 2002) a gestão de design no nível estratégico se encarrega, dentre outros fatores, dos seguintes aspectos:

- **Ambientais:** tendências de mercado, de design, legislação e padrões;
- **Manifestações do design:** identidade corporativa, padrões de design corporativo, produtos, ambientes, comportamentos e comunicações;
- **Fatores internos:** estratégias e controle do design corporativo, compreensão do design e desenvolvimento de habilidades para a gestão do design, integração, centralização, responsabilidades pelo design, elaboração e introdução de sistemas para gestão do design, avaliação dos investimentos em design, seu impacto e sua contribuição para a atuação da organização.

A gestão de design no nível estratégico também pode ser entendida como design estratégico. Em definição, Bonsiepe (1997), por exemplo, cita que:

[...] Il design strategico é um 'attività di progettazione il cui oggetto é il sistema-prodotto, cioè l'insieme integrato di prodotti, servizi e comunicazione con cui un'impresa se presenta sul mercato, si colloca nella società e, così facendo, dá forma allá própria strategia.¹²

Complementando com Magalhães (1997 apud Teixeira, 2005), o design estratégico se materializa quando o importante é desenvolver o “produto certo” – eficácia do processo, e não apenas desenvolver “corretamente o produto” – eficiência do processo. Assim, ele posiciona-se em um patamar de decisões sobre os rumos da empresa, auxiliando na manutenção da missão e da visão do empreendimento.

1.3.2 Nível Tático

O profissional que se encontra no nível tático é responsável por “fazer com que as coisas aconteçam” de forma eficiente e eficaz, ou seja, se encarrega de adquirir e distribuir os recursos necessários à estratégia de design da empresa. É ele também o responsável por monitorar as habilidades para o design, o *core competencies*¹³ necessário, explicitação dos processos, procedimentos e normas para a gestão do design, localização, serviços e objetivos da equipe responsável pelo design.

44

O que tem sido visto do nível tático em empresas é o despreparo de profissionais que atuam nessa função. Isso ocorre porque, quando as empresas começam a utilizar o design em sua estratégia competitiva, naturalmente vão sentindo a necessidade de uma gestão que auxilie no alcance dos objetivos esperados com as atividades do design. Para isso, gestores de marketing ou engenharia têm sido relocados de suas funções iniciais para a função de gestor tático do design. No entanto, um dos enganos dessa decisão reside no fato de que um gestor de design, em quaisquer dos níveis de atuação, deve conhecer profundamente de design ao ponto de conseguir potencializar os alcances estratégicos da atividade (TEIXEIRA, 2005).

1.3.3 Nível Operacional

No nível operacional o design trata de ações direcionadas à prática de processos de design. Sua atuação encontra-se no âmbito da execução e desenvolvimento dos projetos já estrategicamente definidos, ou seja, a definição da metodologia, da equipe

¹² Em livre tradução: o design estratégico trata-se de uma atividade projetiva, que tem como objetivo o sistema produtivo, ou seja, a integração do produto, serviço e comunicação, com a qual a empresa se apresenta no mercado, se coloca na sociedade e assim dá forma a sua própria estratégia.

¹³ Capacidades e competências características de uma organização. (PEREIRA, et al., 2002)

técnica e das especificações funcionais, simbólicas e estéticas do produto a ser desenvolvido.

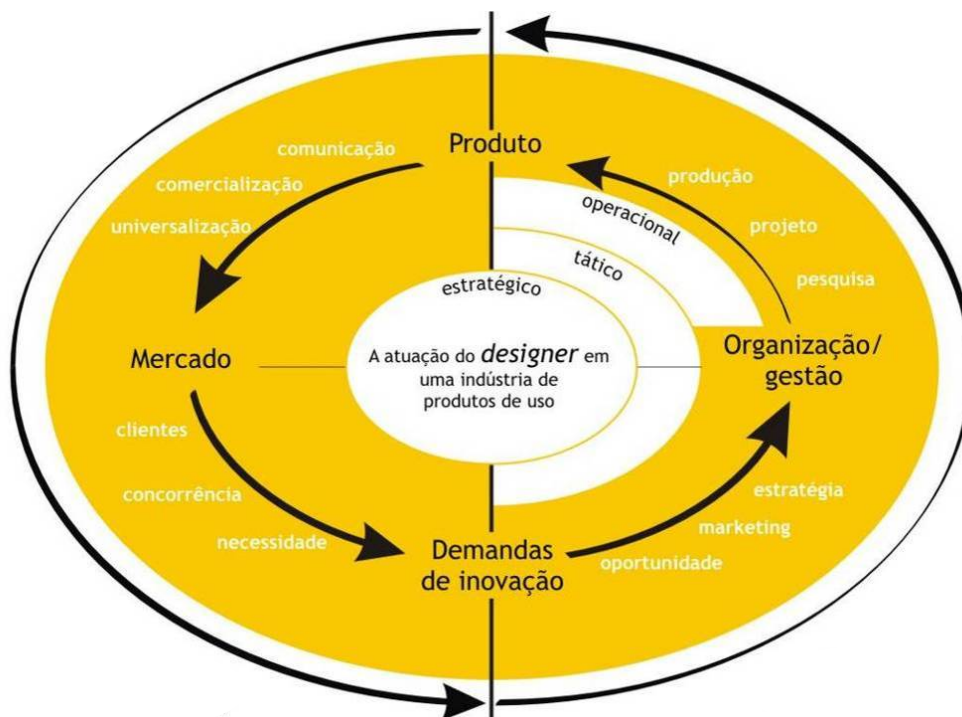
É o nível mais comumente encontrado nas empresas, principalmente no formato de consultorias externas. Ele é responsável pela execução do projeto em si, porém, em alguns momentos pode atuar de modo tático, ao gerenciar a forma como o projeto deve ser conduzido, ou mesmo estratégico, quando da decisão por inovar em matérias-primas ou mesmo em sugestões inovadoras de processos e produtos, permitindo que, mesmo, nesse nível seja possível gerar mudanças comportamentais na empresa e seus consumidores, além de outros, como os *stakeholders*.

1.3.4 Como Esses Níveis se Comportam na Relação Empresa-Mercado

O gráfico 02 apresenta o ciclo de renovação do mercado para as indústrias de produto de uso, mostrando os canais que influenciam esse ciclo e como se comportam os níveis da gestão de design dentro do contexto. Tendo como base autores como Souza (1998), Teixeira (2005), Martins (2004) e Baxter (2005), a idéia do gráfico foi construir uma visão geral da participação de cada nível da gestão de design durante a inserção de um novo produto no mercado. Essa visão cíclica vai desde a aceitação e apropriação do produto pelo consumidor, até haver novas necessidades e desejos de diferenciação e inovação, chegando à empresa como novas demandas de produtos ou o reposicionamento dos já existentes no mercado.

45

Gráfico 2 - O design inserido no ciclo de renovação de mercado.



Fonte: pesquisa direta, 2007.

Quanto à participação dos níveis no ciclo, podemos dizer que o nível estratégico acontece durante todo o processo, enquanto o tático age sobre a nova demanda devidamente identificada até a criação do novo produto e inserção desse produto no mercado, ou seja, responde pela etapa concreta de mobilização e distribuição de recursos para o design, por último, o nível operacional atua sobre a execução do projeto de design em si.

1.4 A GESTÃO DE DESIGN E O DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS PARA A INDÚSTRIA DE PRODUTOS DE USO

É fácil reconhecer que o mundo mudou! A sociedade de consumo virou, por si só, e por um longo período, um grande cliente em potencial de toda e qualquer empresa. Kazazian (2005, p. 19) lembra que, na França, entre os anos de 1954 e 1975, “a porcentagem de lares que tinham geladeiras passou de 9% para 88%; [...] máquina de lavar roupa, de 9% para 71%; e televisão, de 1% para 82%”. Hoje esses números extrapolam tais valores e, mesmo nos países periféricos, alguns desses equipamentos já são considerados como necessidade básica de famílias de baixa renda.

46

Outra mudança nos hábitos de consumo da população e que vem crescendo em todo o mundo, segundo Thouvenot (KAZAZIAN, id., p. 8), é a preocupação com o desenvolvimento sustentável, cujo cerne se encontra no fato de “*conciliar crescimento econômico, preservação do meio ambiente e melhoria das condições sociais*”.

Nesse contexto, o ambientalismo tem entrado para a pauta de discussões do tema gestão de design de um modo bastante peculiar, como o de fator cuja responsabilidade lhe é atribuída pela íntima relação que o design possui com a produção material e industrial, sendo notoriamente percebido como importante agente para mudanças dos hábitos de produção e consumo da sociedade.

Porém, para que a gestão de design aconteça de acordo com os objetivos da organização e tenha ainda condições de atender também aos objetivos do mercado, seguindo os parâmetros da sustentabilidade, é necessário que ela desvende todos esses elementos ou tenha, no mínimo, uma boa noção deles antes de elaborar a estratégia de design.

A importância em conhecer os objetivos gerais da organização, qual o seu motivo de existência e onde a empresa pretende chegar são fatores imprescindíveis ao bom desempenho de qualquer estratégia de gestão de design, à medida que tanto a

estrutura quanto o comportamento da empresa frente aos *stakeholders* e ambiente externo, refletem sua “personalidade, desejos e limitações” (TEIXEIRA, 2005).

Esse mapeamento auxilia a gestão de design a lidar com variáveis, como: o risco gerado pelo processo de inovação; as variáveis externas de mudança no comportamento dos mercados e consumidores; as novas tendências de produção e inovação que mudam constantemente o cenário mundial; e ainda as variáveis internas, como capacidades produtivas e de inovação; gerenciamento flexível e estimulante da criatividade, receptividade e sensibilidade de funcionários diante da inovação pelo design.

De acordo com o Souza (1998), é importante também que a cada projeto de design se elabore um caderno de encargos, cuja função é a de organizar e armazenar as informações que vão surgindo durante os projetos que vão sendo desenvolvidos pela empresa. A idéia desse caderno de encargos é, na realidade, um meio de acumular essas informações e aprendizados, permitindo o resgate posterior dessas informações, evitando que se incorra em erros já cometidos e até mesmo solucionados, portanto, o caderno de encargos se trata de uma ferramenta de suporte à empresa, funcionando como um banco de dados referente ao desenvolvimento de produtos ou projetos de design.

47

Para facilitar o registro desses dados no caderno de encargos, Souza (id.) sugere a divisão do conteúdo das informações em três campos distintos: informação, estratégia e especificação.

No caso da informação, são dados acumulados ao longo da trajetória da empresa sobre o desenvolvimento de novos produtos e ou serviços e processos ou mesmo de novas pesquisas realizadas especificamente para o desenvolvimento do projeto em questão.

Elas costumam ser de procedência variada, vindo, por exemplo:

- De **consumidores**: coleta de informações a respeito do produto aos usuários diretos ou mesmo indiretos;
- Da **concorrência**: pesquisa de similares de mercado e como a concorrência se posiciona no segmento;
- Da **tecnologia**: informações diversas, desde as limitações de máquina, como novas possibilidades de inovar no produto ou mesmo a necessidade de inovação da própria tecnologia;
- Das **capacidades internas da empresa**: estudos de custos, de pessoal, análise de *portfolio*, de gama e profundidade de produtos;

- Da **análise do meio circundante**: semelhante à análise da concorrência, mas nesse campo é realizada uma pesquisa genérica sobre o segmento mercadológico em que a empresa atua, como quem são os concorrentes, quem está à frente no *ranking* das empresas mais inovadoras, quais são as ameaças e oportunidades do cenário.

Souza (1998) afirma ainda que essas três variáveis merecem grande atenção e não necessariamente precisam ser motivadas por alguma demanda de um novo produto. Ao contrário disto, é necessário que sejam atualizadas sempre que algo importante for descoberto e, de certa forma, influencie no desenvolvimento de projetos futuros. Desse modo, o próprio caderno de encargos pode servir como “fontes de novas idéias”.

Outra forma de mapear o cenário empresarial, esse de modo mais amplo, é apresentado na proposta de Metaprojeto de Dijon de Moraes (2006, seq.) que, observando a necessidade de ampliar a compreensão do designer na atuação em ambientes corporativos, elaborou essa plataforma de conhecimentos, para auxiliar o mapeamento de informações pertinentes à estratégias de design nesse tipo de cenário.

O metaprojeto propõe um novo formato de pensar o design à medida que sua perspectiva se distância das ações projetuais propriamente ditas. Ele permite observar cenários complexos buscando identificar modelos teóricos que orientem a formulação de estratégias mais integradas às reais necessidades destes cenários. Trata-se, portanto, de uma abordagem ampliada, considerada pelo autor como um “*pack of tools*”, ou seja, um conjunto de ferramentas que serve para guiar e melhor explorar as potencialidades do design.

Os estímulos dessa nova abordagem estão concentrados no cenário atualmente complexo e mutável, provocado por inúmeros fatores, como: o aumento da consciência ambiental que traz a necessidade de modelos sustentáveis para o uso dos recursos naturais; rápidas mudanças nas tendências de consumo, devido a fatores sócio-econômicos e ambientais [estas mudanças podem ser compreendidas em processo de retro-alimentação pelo próprio design]; além de empresas que, cada vez mais, necessitam se diferenciar de seus concorrentes.

Por esses e outros motivos é importante ao design conhecer os elementos que compõem o cenário industrial, uma vez que seu objetivo é administrar e fortalecer a imagem corporativa repassada aos consumidores, bem como solucionar possíveis problemas do processo e otimizar o desenvolvimento de novos projetos e sua inserção no mercado. Assim, na idéia do metaprojeto, a visão de um cenário estático se expande para, enfim, considerarmos a dinamicidade do mundo atual.

Para Moraes (2006), o metaprojeto assume o papel de instrumento para a “*reflexão sobre o projeto no cenário onde destacam-se fatores produtivos, tecnológicos, mercadológicos, materiais, ambientais, sócio-culturais e estético-formais*”. Tomando essa amplitude, o autor se baseia em seis tópicos principais para observação no momento de recolhimento de informações para a elaboração de sua plataforma de conhecimento. Esses tópicos são listados na tabela 04.

Tabela 4 - Tópicos do Metaprojeto.

Fatores mercadológicos	Sistema produto/design	Sustentabilidade ambiental
Referente ao ‘cenário’ em geral em que vai se inserir o projeto de design, tendo como objetivo decodificar as informações fluidas da contemporaneidade; identificar claramente tanto a identidade corporativa quanto a missão da empresa que pretende-se trabalhar; além de seu posicionamento estratégico, como se comporta o ambiente competitivo do segmento de mercado que está sendo focado, suas possíveis oportunidades e qual a realidade da concorrência.	O produto torna-se um dos elementos de um sistema maior, ou seja, mais semelhante ao design estratégico, aqui o “sistema-produto representa o conjunto de características materiais e imateriais associadas”. No sistema-produto/design é pensado todo o ciclo de vida do produto sistematicamente, desde antes da concepção do projeto ao ‘produto’, sua ‘comunicação’, ‘distribuição’ e ‘serviço’	Trata do papel do design de comunicador e, em determinada parcela, direcionador de uma cultura, sendo responsável por encontrar soluções projetuais que liguem o ‘tecnicamente possível’ ao ‘ecologicamente necessário’ e, assim, possa estabelecer novos padrões de consumo. Seria talvez importante acrescentar ao ecologicamente necessário a palavra sustentável de fato, uma vez que esta emprega conceitos de futuro já ao cerne de sua compreensão.
Influências sócio-culturais	Tipológico-formais e ergonômicos	Tecnologia produtiva e materiais empregados
As influências sócio-culturais circundam produtos materiais e imateriais, mesmo que no caso dos produtos industriais estas características não sejam tão claramente identificáveis. Um dos exemplos dessas influências refere-se à tipologia estética dos produtos ambientalmente sustentáveis que é marcadamente diferente e “seria um meio de estabelecer o problema em termos de design”.	Categoria destinada à informações do tipo forma e função, considerando, contudo, os avanços tecnológicos que permitiram grandes inovações estéticas. Desse modo a forma se guia muito pela emoção e por fatores ergonômicos de uso, não mais unicamente pela função. Essa, ao contrário, pode assumir diversas formas.	Referente à informações sobre as características dos materiais, a partir do desmembramento de seus componentes principais; as características dimensionais do produto, foco do estudo; a cadeia produtiva dos materiais empregados; e o processo produtivo, “consequência direta dos atributos físicos, formais e materiais dos produtos destinados à produção seriada”.

Fonte: adaptado de Moraes, 2006.

Contudo, o metaprojeto não limita a observação destes seis elementos. Ao contrário, o autor afirma que estes fatores podem ser estendidos a outras observações a depender da complexidade do projeto, ou seja, o metaprojeto propõe que para cada cenário seja elaborada uma plataforma específica, embasada nas informações que são inerentes àquela realidade. Assim ele deve ser compreendido como ferramenta de suporte, tanto ao design, quanto e principalmente, à gestão de design.

Indústria de Produtos de Uso **e suas Bases Teóricas**

Organizações são instituições compostas por pessoas com determinadas especialidades e que se arranjam estrategicamente em grupos de modo a alcançar um objetivo comum, dessa forma, a organização é, na realidade, uma “*construção social que estrutura e possibilita a capacidade de agir coletivamente por meio do conjunto de atividades que produzem riquezas*” (CARDOSO e CUNHA, 2001). No caso das indústrias de produtos de uso, esses grupos se subdividem com a intenção de tornar o processo de transformação de insumos em produtos de maneira eficiente e eficaz, ou seja, seu objetivo é produzir produtos com qualidade, em menor tempo e pelo menor custo possível, permitindo que esses produtos sejam aceitos pelo mercado.

Entretanto, para que isso aconteça, esses grupos devem compartilhar de valores, objetivos e trabalhar sincronicamente as suas capacidades, criando uma rede de saberes e tarefas interligadas, na busca contínua pela excelência no desempenho econômico e competitivo da organização.

2.1 TENDÊNCIAS DA TEORIA ADMINISTRATIVA CONTEMPORÂNEA

Nesse contexto, importantes contribuições à evolução das teorias sobre as organizações foram dadas por Frederick Taylor e Henri Fayol, através de estudos sobre a racionalização do trabalho e teorias sobre as funções do administrador, respectivamente (MOTTA e VASCONCELOS, 2006).

Outro importante personagem dessa história foi Henry Ford, responsável por introduzir o modelo de linhas de montagem em busca da dinamização da produção ao menor custo, o que mais uma vez demonstrava a preocupação em tornar a produção o mais eficiente quanto possível.

É importante compreender que através da evolução dos estudos da administração que, enquanto no século XX as teorias administrativas visavam a estabilidade, pouca mudança, previsibilidade, a regularidade e certeza, na segunda metade do século XX, teorias como a estruturalista e a comportamental buscam, na realidade, a criação de uma nova compreensão das práticas administrativas, promovendo mudanças no sentido do fim da previsibilidade e na atual necessidade de inovação.

A “Teoria Geral dos Sistemas” é um exemplo. Criada ainda no século XX, juntamente com a teoria estruturalista, originou a exploração do “todo” e da “totalidade” nas organizações, partindo do pressuposto de que a realidade desses cenários é feita de sistemas como elementos interdependentes, que interagem entre si e, portanto, não podem ser compreendidos isoladamente, ou seja, para essas teorias, “*o todo é maior que a simples soma das partes*” (MAXIMIANO, 2004).

51

Fortalecendo essa compreensão, a teoria da Contingência soma às teorias anteriores o estudo do meio ambiente como premissa para a compreensão holística da organização. Esse contexto compreendia, dentre outros aspectos, o setor, o ambiente de concorrência e o tipo de produto produzido (MOTTA e VASCONCELOS, 2006). Os estudos resultantes dessa teoria identificaram dois tipos de organizações:

- **A Mecanicista:** estrutura extremamente formal e montada sob organogramas hierárquicos detalhados e rígidos, possuindo ainda uma forte centralização de poder;
- **A Orgânica:** estrutura flexível, sem acentuadas disparidades hierárquicas, forte inclinação à descentralização e intenso fluxo comunicacional percorrendo tanto o sentido vertical como o horizontal.

Atualmente, os paradigmas das organizações são voltados à flexibilização das práticas organizacionais, como forma de atuar mais competitivamente no mercado dinâmico e rapidamente mutável. De acordo com Chiavenato (apud TATTO, 2007), a tabela 05 a seguir apresenta os paradigmas das novas organizações.

Tabela 5 - Os Paradigmas das Novas Organizações.

Modelo do Século XX	Aspectos	Protótipo do Século XXI
Divisão de trabalho e cadeia escalar de hierarquia	Organização	Rede de parcerias com valor agregado
Desenvolver a maneira atual de fazer negócios	Missão	Criar mudanças com valor agregado
Domésticos ou regionais	Mercados	Globais
Custo	Vantagem competitiva	Tempo
Ferramenta para desenvolver a mente	Tecnologia	Ferramenta para desenvolver colaboração
Cargos funcionais e separados	Processo de trabalho	Equipes de trabalho interfuncionais
Homogênea e padronizada	Força de trabalho	Heterogênea e diversificada
Autocrática	Liderança	Inspiradora

Fonte: Chiavenato (l. 2.000:689 apud TATTO, 2007)

As teorias contemporâneas da administração preconizam a transição de sistemas organizacionais fechados e inflexíveis para modelos mais adaptativos, que permitam uma maior flexibilidade e possibilitem a fácil integração de empresas em um cenário cada vez mais dinâmico. Para o design, essa flexibilização é importante e necessária à sua integração no ambiente industrial, uma vez que permite maiores trocas do ambiente empresarial com seu meio externo e vice versa, ou seja, maior comunicação com o mercado consumidor, por exemplo.

Essas mudanças têm ainda sua influência no processo de globalização e, nesse contexto, modelos hegemônicos que estruturam as idéias dos sistemas industriais fechados, são postos à prova (TENÓRIO, 2002). Surge o conceito de organização enquanto sistema aberto que, de acordo com Teixeira (2005, p. 66), é aquela que deve assegurar:

[...] a assimilação de sua cultura pelo ambiente, à medida que não somente cria produtos de uso adequado e inovadores e [...] atender às necessidades do meio circundante, agindo como fonte transmissora de conhecimento e de desenvolvimento (TEIXEIRA, 2005, p. 66).

Os modelos de organizações abertas facilitam e aumentam a comunicação organização/ambiente externo e, dessa forma, permitem atender mais prontamente às novas demandas da sociedade, ou seja, o estímulo à troca de informações entre

macroambiente e ambiente concorrencial¹⁴ da empresa, possibilita o aprendizado não só da companhia, mas a reformulação constante do entendimento do macro ambiente sobre a empresa (TEIXEIRA, 2005).

Os modelos de sistemas abertos também podem ser observados através da perspectiva dialética, pois presumem a formação de organizações por meio de funções que se mostram interdependentes, ao mesmo tempo em que se auto dirigem, ou seja, apesar dos sistemas internos da organização possuírem autonomia sobre a sua jurisdição, eles dependem e influenciam os outros sistemas a eles integrados. Dessa forma, são responsáveis pela mudança não só na parte, mas também na totalidade.

2.2 UM OLHAR SOBRE A ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

A partir da perspectiva da organização enquanto sistema aberto, se faz então necessária a compreensão sobre a estrutura organizacional. Nesse âmbito, Cardoso e Cunha (2001) mencionam que a organização é formada por vários níveis de estruturação, e estes vão desde estruturas físicas à mecanismos reguladores e ainda instâncias mais subjetivas, como o sistema *sóciopolítico-psicológico*¹⁵. Este último apresenta a complexidade da organização em forma de rede, onde as quatro dimensões (macrossistema social, a própria organização, o pequeno grupo e o indivíduo) interagem movimentando e se modificando mutuamente.

A identidade corporativa nesse sistema é formada por diversos elementos que vão dos mais subjetivos, como a cultura organizacional e o modelo de atuação da empresa, aos mais objetivos, como seus produtos e processo de produção. Diferente da imagem corporativa, a identidade refere-se à essência da organização, ao que ela realmente é. Já a imagem corporativa trata do conjunto de significados que expressam o que a organização comunica, ou seja, o que as pessoas vêem (FASCIONE, 2005).

Para melhor compreender alguns elementos da identidade corporativa, torna-se necessário entender um pouco sobre o que é a cultura organizacional, suas lógicas e de que forma ela pode ser observada.

¹⁴ Tanto o macroambiente como o ambiente concorrencial serão aprofundados na seção, referente ao planejamento estratégico.

¹⁵ Toda organização funciona em quatro níveis de realidade, o nível econômico, o político, o ideológico e o sócio-psicológico. O cruzamento desses quatro níveis forma o sistema sociopolítico-psicológico (CARDOSO e CUNHA, 2001, p. 65).

2.2.1 Cultura Organizacional

Nos anos 80, a cultura passou a ser alvo dos estudos organizacionais devido a sua forte influência sobre o fator humano, uma vez que é a partir da cultura que os indivíduos percebem e se comunicam com o mundo (SANTOS, 2000), não sendo, portanto, indissociáveis de seus valores, crenças e costumes em nenhum momento.

A cultura pode ser compreendida como o canal de recepção e transmissão de visões de mundo, ou seja, um “filtro catalisador” da informação tanto recebida quanto repassada por cada membro em sua individualidade ou mesmo coletividade, podendo ser lida como “pando de fundo” de atitudes, mudanças, conflitos e outras formas de expressão.

Em uma organização, além da dimensão da própria organização, são observadas outras dimensões como a do indivíduo, dos grupos [subgrupos formados dentro da organização], e ainda a dimensão do macro ambiente [ambiente que contém a organização] e a compreensão de todas essas dimensões torna-se um elemento fundamental para que o design consiga, tanto se inserir, quanto trabalhar seus aspectos de modo trazer benefícios à empresa, sem impor modelos dos quais, talvez a organização não comporte.

54

A cultura organizacional é a essência, tradição daquela corporação e é bem provável que tenha levado anos para ser construída e consolidada. Assim como a própria cultura, também não é estanque, finalizada, e evolui a partir de aprendizagem heurística, por meio de ensaios de erros e acertos, resultando nas experiências que vão gerar as premissas básicas de funcionamento da organização.

A própria experiência da organização com o design, passa por essas mesmas leis. A exemplo, se tiver sido uma experiência positiva, é bem provável que seja consolidada, permitindo que o design gradualmente possa ser aceito também como parte da cultura da empresa. Por outro lado, se essa experiência tiver gerado ônus para a empresa, é presumível que essa organização leve um bom tempo para desfazer essa imagem do design, se é que um dia chegará a utilizá-lo novamente.

Alguns elementos¹⁶ possibilitam a observação da cultura organizacional, segundo Motta e Caldas (2006), são eles:

¹⁶ Para maiores esclarecimentos, ver Motta e Caldas (2006, p. 301).

- A prática de ritos coletivos, onde são expostos valores predominantes, hierarquia e relações de poder, além da formalidade e informalidade das relações;
- A perpetuação de mitos e histórias da organização. Estes elementos circulam livremente entre os membros da organização;
- A existência de tabus ou assuntos proibidos. Estes refletem a cultura predominando do sistema;
- Normas de comportamentos;
- Valores emergentes do grupo organizacional;
- A linguagem;
- Os atos simbólicos e formas de expressão no geral.

Outros aspectos que auxiliam na avaliação da cultura organizacional são:

- Distância de poder ou nível de concentração de autoridade;
- Grau de planejamento e formalização a fim de evitar as incertezas;
- Grau de individualismo ou solidariedade social, ou seja, se há predominância de valores do grupo prevalecendo sobre os valores individuais;
- Características culturais femininas ou masculinas, respectivamente, flexibilizando, criando benefícios sociais e visando a qualidade de vida ou tendo objetivos centrados em ganhos financeiros, por exemplo.

Esses elementos podem dar uma idéia de características importantes da estrutura cultural da organização, como fluxos de comunicação e decisão.

Quanto à finalidade da cultura organizacional, Motta e Caldas (op. cit.) acrescentam a visão de Schein, que afirma que a cultura existe para promover a sobrevivência da organização, sendo dividida, desse modo, em dois propósitos distintos e gerais: o primeiro de adaptar-se ao meio externo, como mercado, ambiente de negócios que inclui economia, relações de redes externas à organização; e o segundo, por sua vez, tem por objetivo prover de coerência interna da organização como um todo, os subgrupos e as relações entre indivíduos que dela fazem parte.

Dessa forma, a organização pode ser vista como um organismo formado por subsistemas que tem finalidades próprias, além de funções e responsabilidades sobre o êxito no desempenho de suas atividades específicas. Esses organismos se inter-relacionam, fornecendo aos dirigentes um papel fundamental, o de integrá-los em valores e objetivos comuns e gerais à organização.

Assim também será para o design. São esses mesmos valores e objetivos que devem mover o design e a forma como ele é gerido dentro da empresa e da empresa para o mercado. Ou seja, o design também tem por objetivo transmitir tanto no meio interno, quanto no meio externo, esses valores e objetivos da organização em suas ações, quer seja ao gerar valor sobre produtos, imagens corporativas, processos ou sobre a própria produção.

Outro fator da cultura organizacional e de grande relevância para o design, é compreender que, qualquer que seja a organização, ela será dotada de sub-culturas, ou seja, de conjunto de valores culturais compartilhados por subgrupos da própria organização. Sobre isso, cabe refletir posturas de determinados subgrupos na qualidade de setores, como, por exemplo: a engenharia e produção, ou o marketing, ou a área comercial, entre outros. De acordo com Souza (1997, seq.), é comum que cada um desses subgrupos procure defender seu ponto de vista sobre como trabalhar determinada estratégia empresarial e ao design cabe não ignorar nenhuma dessas visões, mas checá-las na tentativa de ajustar e atender, na devida medida, o que cada grupo prioriza.

Para o profissional designer, é fundamental que ele assuma uma postura de um agente questionador, que estimule a criatividade dentro da organização para que ela consiga alcançar resultados inovadores, através de sua ação. Quando o designer simplesmente aceita as mesmas visões dos subgrupos sem questioná-las ou refletir a respeito, também para ele, esses pontos de vista serão tidos como paradigmas, dificultando, ou mesmo impossibilitando seu trabalho dentro da empresa.

2.2.1.1 Missão e Visão

Outros elementos que compõem a cultura organizacional são a missão e a visão da empresa. Essas, por sua vez, merecem que sejam mencionadas em separado, pois são responsáveis por sinalizar a trajetória da organização, bem como apontar os caminhos que ela deve seguir.

Sobre a missão, Maximiano (2004) e Cardoso e Cunha (2001) esclarecem que, a partir dela é possível se estabelecer o propósito de ser da empresa, suas ações e organização, tanto política como sócio-cultural e estrutural. Ela trata de definir a necessidade de mercado, delimitando qual a “fatia” desse mercado a organização vai estar se comprometendo a atender. Quando claramente definida e comunicada, permite focar as estratégias empresariais de modo menos disperso dos objetivos empresariais.

Para Cardoso e Cunha (2001), a missão deve sempre ser alimentada para não cancelar as marcas e os traços da idéia inicial que justificou o seu surgimento e dinâmica. Neste sentido, algumas perguntas são úteis a sua compreensão, como por exemplo: qual são os clientes da empresa? Em que negócio ela atua? Quais são as necessidades que ela atende? As respostas dadas a estas perguntas permitem compreender o papel da empresa diante do mercado, de seus funcionários, fornecedores, comunidades, instituições sociais e até mesmo dos concorrentes.

Já a visão é relativa ao futuro, ou seja, onde a empresa quer chegar. Conhecer a sua visão permite compreender melhor a escolha do planejamento estratégico adotado pela companhia, assim como verificar sua evolução ao longo do tempo, tornando possível traçar pontos da sua trajetória e/ou, quando necessário, redefinir os objetivos de curto médio prazo.

2.2.2 Arranjos Organizacionais

Enquanto arranjo físico, Maximiano (2004) separa os tipos de estrutura organizacionais em funcional, territorial ou geográfica, por produto, com foco no cliente, em áreas do conhecimento, por projetos, processual ou ainda em unidades de negócios. Cada estrutura possui características que beneficiam uma organização, sendo definida com base em parâmetros, como: área de atuação física e mercadológica da organização, objetivos a realizar, grau de especialização, taxa de mudança tecnológica do setor, entre outros fatores.

Uma outra forma de compreender a estrutura organizacional é sugerida por Mintzberg (2003, seq.), que aborda a organização sob cinco estruturas principais e a partir de dois fundamentos básicos: a divisão do trabalho em várias tarefas e controle dessas tarefas.

Os mecanismos de organização vistos através desses sistemas compreendem: o ajuste mútuo, supervisão direta, padronização do trabalho, padronização dos resultados e padronização das habilidades dos trabalhadores. Mintzberg classifica esses mecanismos como estágios de crescimento das empresas, principalmente se estas “nascem” de forma natural, não pensada. Entretanto, apesar da possibilidade de observação desses mecanismos seguindo uma perspectiva de etapas evolutivas de uma organização, deve-se deixar claro que estes podem ser trabalhados em conjunto dentro de uma mesma organização, principalmente se esta possuir um alto nível de complexidade.

O ajuste mútuo, primeiro dos cinco mecanismos, diz respeito à comunicação informal e depende da adaptação mútua dos especialistas da organização. É geralmente encontrado como mecanismo principal em organizações menos formalizadas,

entretanto, pode servir tanto como processo de estruturação, assim como na tomada de decisões de forma não padronizada [tipo de comunicação em organizações complexas].

O segundo diz respeito à supervisão direta e funciona como mecanismo de controle quando há necessidade maior domínio sobre as operações ou pessoas que nelas estão envolvidas.

Já a padronização pode assumir três formas. A primeira é referente à padronização do trabalho, ou seja, o trabalho é previamente planejado e estruturado como meio de garantir a diminuição de incertezas e pode partir das habilidades dos especialistas [*inputs*] ou ainda dos resultados desejados [*outputs*], como mostra a tabela 06.

Tabela 6 - Tipos de padronização do trabalho

Tipo de padronização	Características
Outputs	Ocorre quando o desempenho ou dimensões do produto* final da organização forem especificados. Assim, esse mecanismo não diz a forma de execução do trabalho, porém, determina quais deverão ser os resultados obtidos ao final do ciclo ou da tarefa. Exemplo: no caso de uma indústria de produtos de uso, os resultados de cada setor da empresa podem ser configurados com outputs do processo, para que o conjunto desses outputs se configurem no objetivo principal da companhia, o produto final.
Inputs ou habilidades do trabalhador	Quando não existe uma especificação do trabalho, e sim, pela forma e conhecimento específico do trabalhador, ou seja, é possível manter uma comunicação à medida que cada um detenha o conhecimento da sua atividade específica e possua exata noção do seu papel e o que os outros esperam dele.

Fonte: adaptado de Mintzberg, 2003

O uso excessivo dos mecanismos de padronização e supervisão pode se tornar um obstáculo às operações organizacionais do tipo criativas, como é o caso da inovação. Por outro lado, a falta de controle também pode inviabilizar o alcance dos objetivos organizacionais.

Outro fator de estruturação da organização são seus sistemas de comunicação que podem ser do tipo formal ou informal. Cardoso e Cunha (2001, p. 73) tratam desse assunto considerando a comunicação organizacional como discurso da organização, ou seja, “*toda produção verbal, formal ou informal, falada ou escrita, que se realiza no âmbito da instituição*”. A esse discurso os autores ainda fazem a seguinte separação:

- Dimensão do discurso manifesto – tudo que é explicitado, dito, reconhecido; e

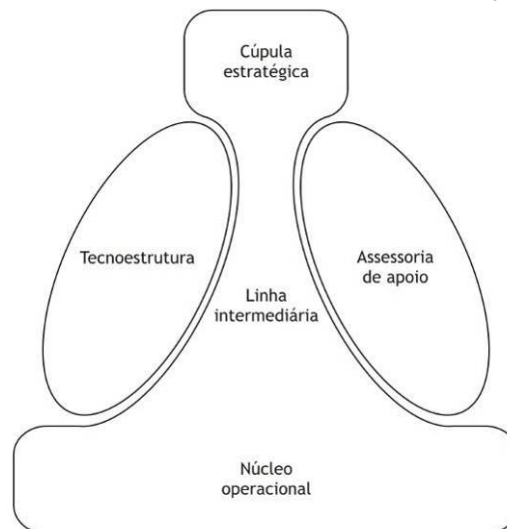
* Cabe esclarecer que o tipo de organização que estamos tratando é a manufatureira, ou seja, o produto mencionado é o produto desse manufaturamento.

- Dimensão do discurso latente – tudo que fica implícito e não é, não pode ser dito nem reconhecido ou admitido.

Por fim, outra perspectiva de observação da estrutura organizacional se apresenta no modelo proposto por Mintzberg (op.sit.), no qual divide a em cinco partes, a saber: núcleo operacional, cúpula estratégica, tecnoestrutura, assessores de apoio e linha intermediária.

Como mostra a figura 06, as partes relativas à tecnoestrutura e à assessoria de apoio não fazem parte da estrutura vertical da organização. Entretanto, estes são importantes agentes, para não dizer imprescindíveis, em alguns casos, para o bom desempenho de organizações de modelo industrial e com alta complexidade, como é o caso de indústrias de produtos de uso, por exemplo.

Figura 6 - As Cinco Partes Básicas da Organização.



Fonte: Mintzberg, id.

Respectivamente, as cinco partes da organização são caracterizadas da seguinte forma:

- **Cúpula Estratégica:** faz parte da hierarquia formal da organização e é responsável por assegurar que ela cumpra sua missão de modo eficaz e que atenda às necessidades dos que a controlam. É composta por administradores com responsabilidades globais e estes possuem três tipos de obrigações: supervisão direta [comunicação e interesses internos], comunicação e relação com o ambiente externo à organização [obrigações fronteiriças] e definição da estratégia da organização.
- **Linha Intermediária** (cadeia de gerentes intermediários que possuam autoridade formal): são localizados em mais de uma camada, a depender da

organização, sendo a primeira responsável pela supervisão do núcleo de operários, e assim sucessivamente até que todos os integrantes da organização estejam subordinados a um único agente, o chief executive officer, ou chefe executivo.

- **Núcleo Operacional:** responsável por assegurar inputs, pela transformação desses inputs, distribuição dos outputs e fornecer apoio direto às funções do inputs. O autor denomina esse núcleo de coração da organização, uma vez que este é o principal agente de movimentação e execução da missão da empresa. Pode ser conformado por compradores, operadores de máquina, operários de linha de montagem, vendedores e pessoal de expedição.
- **Tecnoestrutura:** diferente dos três anteriores, tanto a tecnoestrutura como a assessoria de apoio não fazem parte da estrutura vertical da organização. No caso da tecnoestrutura, são analistas encarregados da padronização das atividades dos operadores da organização. Podem corresponder a três formas de padronização: analistas de sistemas e métodos, que padronizam os processos de trabalho, analistas de planejamento e controle, que padronizam outputs e os analistas de pessoal, que padronizam as habilidades.
- **Assessoria de Apoio:** responsável por atividades que fogem da linha vertical da empresa, mas que são igualmente necessárias ao seu bom funcionamento. Cada organização pode dispor de inúmeras assessorias de apoio, escolhidas de acordo com as necessidades específicas dessas organizações. Diante disto, não existe ainda uma conclusão sobre os mecanismos de controle mais adequados à cada uma dessas assessorias, entretanto, quanto mais especializada e dependente a organização for da assessoria profissional, o melhor caminho pode ser a padronização das habilidades como forma de coordenação.

2.2.3 Divisão do Trabalho

Dentro do arranjo organizacional da empresa se tem ainda as divisões de trabalho, pensadas e criadas de modo coerente com a atividade da organização para tornar possível o alcance dos seus objetivos. Essas divisões podem receber o nome de departamentos, unidades, gerências, diretorias, seções, áreas, setores ou ainda outras denominações (MAXIMIANO, 2004). A depender da necessidade, são criadas mais ou menos divisões e sob uma hierarquia sujeita ao grau de flexibilização da empresa.

Essa divisão é escolhida de acordo com duas finalidades básicas: a definição de responsabilidades e a definição de autoridade. O resultado desse processo é a síntese

da estrutura organizacional e essa síntese pode determinar que a comunicação interna à empresa aconteça em maior grau horizontalmente ou verticalmente. No primeiro caso, são consideradas as organizações com menos níveis hierárquicos, já no segundo, estão as mais subdivididas hierarquicamente e, como consequência, menos flexíveis quanto à tomada de decisão.

Ainda segundo Maximiano (op. cit., p. 211), as empresas seguem as seguintes etapas para a divisão das unidades de trabalho:

1. Análise dos objetivos;
2. Identificação do trabalho necessário para realizar os objetivos;
3. Divisão do trabalho em blocos;
4. Atribuição de tarefas a pessoas ou grupos.

No caso de indústrias de produtos de uso, um dos seus objetivos básicos é a transformação de insumos, como matéria-prima, mão de obra, energias e outros combustíveis e recursos, em produtos que serão comercializados, gerando lucro para a empresa e seus acionistas. Dessa forma, algumas unidades de trabalho são freqüentemente estabelecidas para que seja possível o alcance desses objetivos.

Martins (2004), por exemplo, cita as seguintes unidades: Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)/DNP/Produto/Engenharia, Produção/Operação/PCP¹⁷, Marketing, Departamento Financeiro, Departamento Comercial, Departamento de Materiais, Logística, Recursos Humanos e Comércio Exterior.

Para o design, ao menos conhecer as características e atribuições de alguns dos setores da empresa aos quais geralmente está conectado durante o desenvolvimento de produtos, se faz importante, como, por exemplo:

- **Marketing** | Tem a função de determinar mercados alvo, satisfazer necessidades desses mercados de forma eficaz e eficiente, ou seja, através de pesquisas de mercado e gerenciamento da relação público-alvo, o marketing administra o composto 4 Ps (produto, preço, praça e promoção);
- **Produção/Operação/PCP** | Exercem uma série de funções de gerenciamento de processos de fabricação, operações de produção, e são atividades desempenhadas por pessoas que vão desde o projeto dos produtos até o

¹⁷ O termo produção é usado por indústrias que produzem bens físicos, enquanto operação, por empresas que produzem e fornecem serviços e a sigla PCP se refere à Planejamento e Controle de Produção.

controle de estoques, recrutamento e treinamento de funcionários, aplicação dos recursos financeiros, etc. (TUBINO apud MARTINS, 2004);

- **(P&D)/DNP/Produto/Engenharia** | Responsável pelo desenvolvimento de Novos Produtos (DNP). Procura descobrir e/ou maximizar as qualidades técnicas dos produtos, propondo soluções inovadoras ou não para mecanismos nos produtos.

2.3 GESTÃO DE PROJETOS

A gestão de projetos tem um caráter flexível no sentido de poder ser aplicada à situações de naturezas bastante distintas, como por exemplo, a implementação de um novo programa de controle orçamentário de uma empresa, a construção de uma casa, o lançamento de um novo produto no mercado ou ainda o desenvolvimento desse novo produto, para não citar outras tantas situações.

Isso é possível pelo fato de que um projeto é, na realidade, *“o esforço para se atingir um objetivo específico por meio de um conjunto único de tarefas inter-relacionadas e da utilização eficaz de recursos”* (GIGO e CLEMENTS, 2007, p. 4), ou seja, quando temos um objetivo claro, podemos, a partir desse ponto, definir um planejamento e tentar executá-lo da melhor forma possível através da gestão de projetos. A diferença, no entanto, de um projeto para as atividades que fazem parte do funcionamento cotidiano de uma organização, se concentra nos seguintes aspectos do projeto¹⁸:

- Possui data de início e de finalização bem determinadas;
- Exige um *esforço único* ou de *uma única vez*¹⁹ na execução das tarefas e da mobilização de recursos para o alcance do seu objetivo;
- É conduzido por meio de uma série de tarefas interdependentes e não repetitivas;
- Envolve certo grau de incerteza.

Quanto ao ciclo de vida de um projeto, as subdivisões encontradas na literatura são inúmeras, se concentrando, todavia, por volta de quatro a cinco fases. Para efeito de estudo, esta pesquisa assume a subdivisão proposta pelo PMI²⁰ (*Project Management*

¹⁸ GIDO, Jack; CLEMENTS, James P. *Gestão de Projetos*. 3 ed. Tradução Vértice Translate, São Paulo: Thomson Learning. 2007, p.4-5.

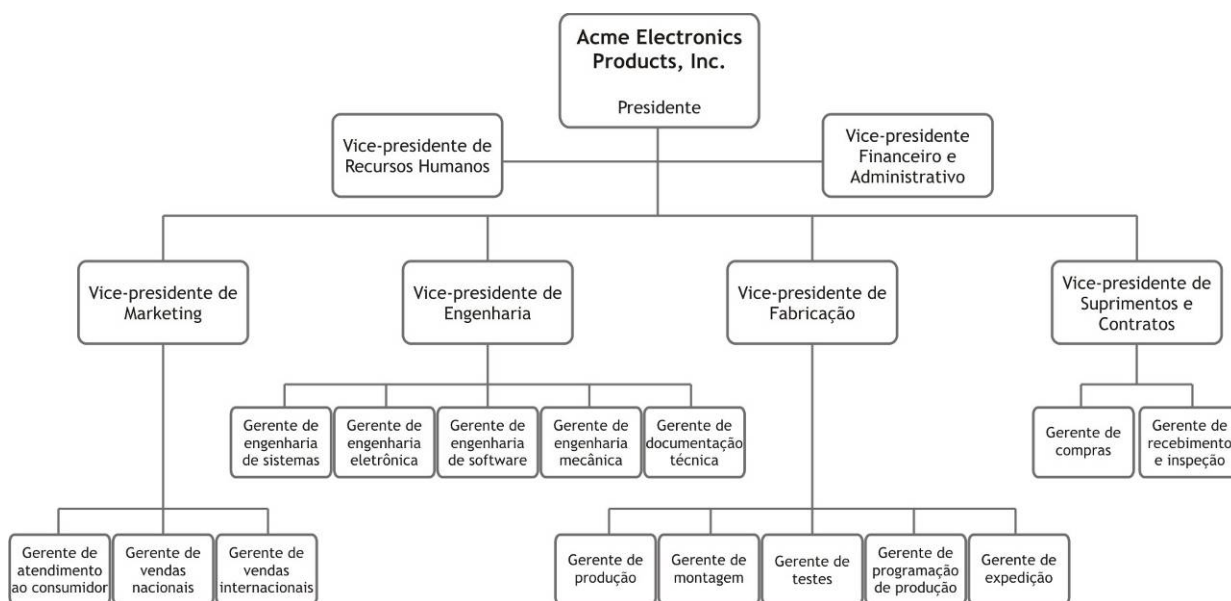
¹⁹ Únicos quando são projetos com alto grau de inovação, não tendo sido tentados anteriormente por outras empresas. E de uma única vez pelo fato de que sua execução exige a mobilização de pessoas e recursos em um dado espaço de tempo e sob um objetivo único, ou seja, após o alcance desse objetivo, é desmontada a estrutura criada para execução do projeto.

²⁰ Project Management Institute. Disponível em: <http://www.pmi.org/Pages/default.aspx> Acesso em: 22 de abril de 2008. O PMI é uma organização sem fins lucrativos que visa normatizar e desenvolver a gerência de projetos em todo mundo.

Institute), o qual sugere que a vida de um projeto percorra as seguintes etapas: inicialização, planejamento, execução, avaliação e finalização.

Ainda de acordo com o PMI, as estruturas de gestão de projeto são três, ao todo, e se classificam em: estrutura funcional, matricial e por projeto. As próximas figuras, relativas à 07, 08 e 09 apresentam esses tipos de estrutura.

Figura 7 - Modelo de estrutura funcional.



Fonte: Gigo e Clements, 2007, p. 380.

Esse tipo de estrutura é tipicamente encontrada em organizações que são voltadas para a fabricação de produtos padrão²¹. Nela, as equipes de projeto são montadas em estilo “força-tarefa” multifuncional, ou seja, membros de várias funções da organização são selecionados para compor a equipe de acordo com as necessidades do projeto.

Nesse tipo de estrutura, o gestor de projeto não possui autoridade total sobre a equipe de projeto, pois cada membro dessa equipe ainda trabalha oficialmente para seu respectivo gerente funcional (GIGO e CLEMENTS, 2007, p. 382), ou seja, nesse caso a liderança se torna compartilhada entre o gestor do projeto e os diversos gestores ou vice-presidentes da organização.

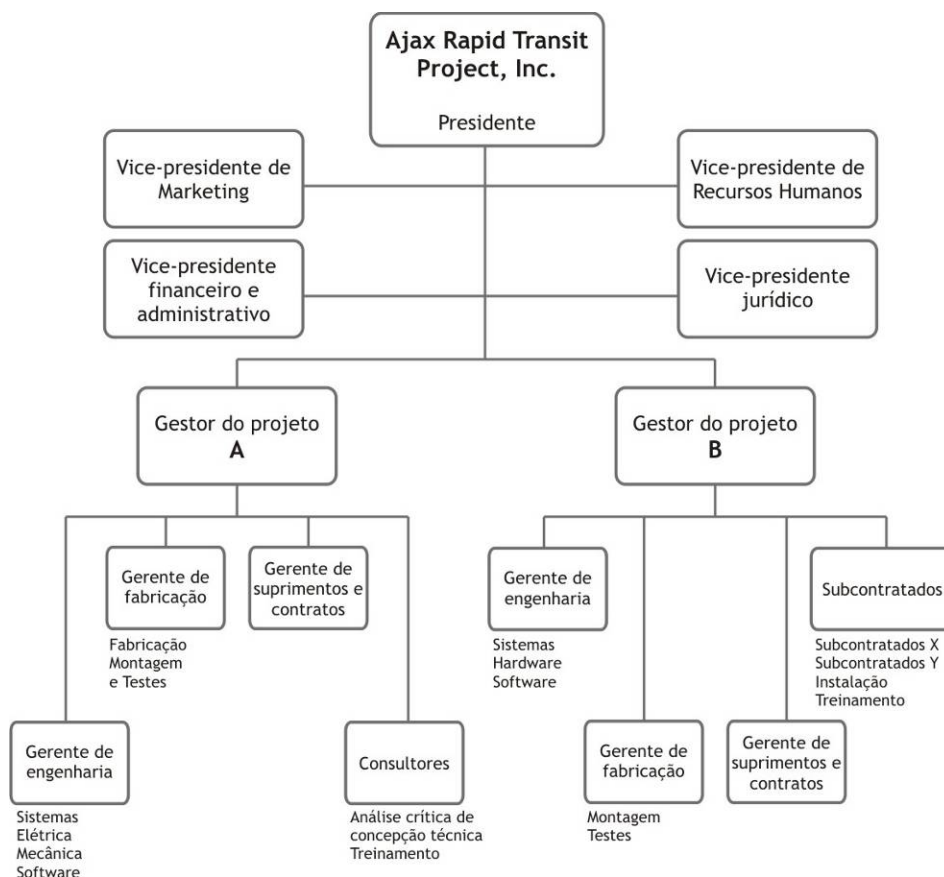
Uma das críticas à esse modelo de estrutura pode ser lançada sobre a dificuldade de manter uma constante interação e comunicação entre todos os membros da equipe, uma vez que cada um faz parte de outras equipes, mesmo que naquele momento se ocupe basicamente do projeto em questão. Outro fator que requer cuidados é a

²¹ Produtos fabricados em larga escala e com atividades repetitivas na sua fabricação.

definição e explicitação dos papéis de cada membro (função) dentro do projeto. Essa definição deve ficar explícita, de modo a evitar possíveis “des”comprometimentos ou mesmo o surgimento de conflitos funcionais e acusações mútuas.

A seguir, a figura 08 apresenta um exemplo de estrutura organizacional por projeto. Nessa categoria estrutural, geralmente são encontradas organizações que desenvolvem com frequência projetos para clientes externos e que não fabriquem produtos padrão. Nesse caso as equipes são autônomas e desenvolvem suas atividades em torno do eixo central, ou seja, o projeto.

Figura 8 - Modelo de estrutura por projeto.

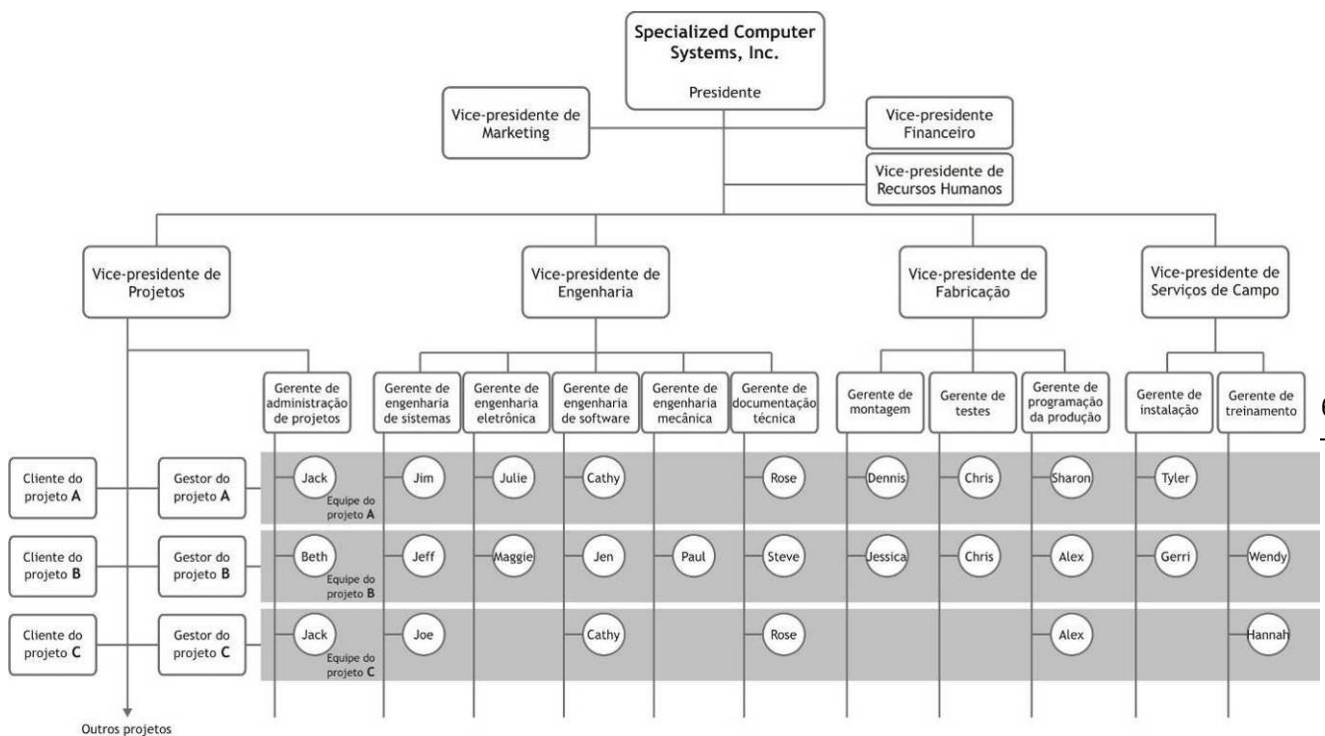


Fonte: Gigo e Clements, 2007, p. 384.

Aqui, um membro da equipe assume a função de gestor do projeto em tempo integral, possuindo autoridade total sobre a equipe e autonomia nas decisões. Esse modelo estrutural é também extremamente sensível aos objetivos do projeto e às necessidades do cliente, quer seja a própria organização ou a um cliente externo e seu modelo de atuação pode apresentar ineficiência de custos, à medida que, para expandir clientes e atividades, se faz necessária a duplicação dessa mesma estrutura, desde pessoas a recursos e tarefas.

Por fim, temos a estrutura matricial, apresentada na figura 09. Nela vemos uma formação meio híbrida entre a estrutura funcional e por projeto. A estrutura matricial permite uma maior flexibilidade, onde as áreas de decisão são compartilhadas igualmente entre os gerentes funcionais e por projeto (PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, 2001 apud MENDES e TOLEDO, 2003). Geralmente, os gerentes funcionais são ligados à execução da técnica, enquanto os gerentes de projetos assumem atividades que englobam o projeto.

Figura 9 - Modelo de estrutura matricial.



65

Fonte: Gigo e Clements, 2007, p. 386.

A estrutura matricial pode ainda ser compreendida como forte ou fraca, a depender da autoridade exercida pelos gerentes funcional ou de projeto. Quando fraca, o gerente de projetos tem autoridade apenas sobre os mecanismos de controle e coordenação dos projetos e a sua função é a de administrar diferentes áreas e/ou grupos. Já nas estruturas fortes, o gerente de projeto pode assumir funções mais estratégicas, possuindo autonomia para a tomada de decisões junto a clientes e fornecedores.

Com essas três estruturas acima apresentadas, Mendes e Toledo (2003, seq.) realizaram um estudo das características da gestão de projetos sob o enfoque de três perspectivas de dimensão organizacional, a saber: liderança, grupo e de acordo com a aprendizagem. A tabela 07 apresenta os resultados desse estudo.

Tabela 7 - Relacionamento entre o tipo de estrutura e demais perspectivas de dimensão organizacional.

Tipos de Estrutura Características	Funcional	Matricial		Por Projetos
		Fraca	Forte	
Perspectiva Liderança				
Autoridade do gerente de projeto	Pouca ou nenhuma	Baixa	Forte	Forte
Dedicação do gerente de projeto	Tempo parcial	Tempo parcial	Tempo integral	Tempo integral
Principais habilidades requeridas do Gerente de Projeto	Técnicas	Técnicas de comunicação	Técnicas Gerenciais Negociação Comunicação	Técnicas Gerenciais Negociação Comunicação
Responsabilidade pela integração entre áreas funcionais	Gerentes funcionais	Gerente peso-leve	Gerente peso-pesado	Gerente de projeto
Controle sobre o projeto de desenvolvimento	Compartilhada	Compartilhada	Total	Total
Perspectiva Grupo				
Participação de pessoal de outros departamentos funcionais alocados ao projeto	Limitada	Limitada	Extensa	Extensa
Comunicação entre o gerente de projeto e os membros da equipe	Indireta	Direta Limitada	Direta	Direta
Perspectiva Aprendizagem				
Aprendizagem Sistêmica	Baixa	Moderada	Grande	Grande
Criatividade	Focada na área	Focada na área	Mais sistêmica	Mais sistêmica

Fonte: Mendes e Toledo, 2003.

2.3.1 Tomada de Decisão

A tomada de decisão envolve variáveis organizacionais de cunho informacional (conhecimento necessário à tomada de decisão) e social (pessoas responsáveis pela decisão). Para que aconteça e possibilite o menor índice de risco, Review (2005, seq.) defendem que esse fenômeno não deve ser compreendido como um evento isolado e nem tão pouco deve ser de responsabilidade de um único indivíduo, mesmo que esse detenha algumas informações importantes sobre o que está sendo decidido. Para os autores, o melhor modelo para tomada de decisão é aquele que trata do fenômeno de forma ampla, considerando a participação de agentes de vários níveis organizacionais e que permita a tomada de decisão no formato de processo.

Pesquisas apontam que a tomada de decisão nos moldes de um processo amplo geralmente percorre os métodos de defesa ou investigação (REVIEW, id.). O que

diferencia ambos é o caráter competitivo que se estabelece durante o conflito inerente ao processo.

No método de defesa, as pessoas envolvidas tendem a defender suas idéias com veemência e de tal maneira que, muitas vezes, negligenciam informações importantes, principalmente quando estas vêm à contra-argumentar suas opiniões. Nesse caso a decisão geralmente recai sobre a idéia da equipe dominante, sendo fácil perceber que, neste caso, a solução mais inovadora (por tratar-se de um “terreno” menos conhecido) é por vezes descartada.

Ainda segundo os autores, o método de investigação é o mais indicado ao processo de decisão à medida que permite um confronto de idéias por meio da colaboração. Nele, as partes envolvidas tendem à buscar informações que avaliem incansavelmente todas as possibilidades até que reste a que melhor solucione o problema em questão. Em ambos os métodos, as equipes formadas durante o processo decisório são compostas por pessoas de vários setores e níveis hierárquicos da empresa, contudo, no método de investigação, essas equipes se organizam de modo a complementar a informação e não a se defender umas das outras na busca pela vitória, independente dos benefícios, vantagens e riscos do seu projeto.

Review (ibid.), entendem que a tomada de decisão como um processo que trata de *“uma seqüência de etapas que vai da identificação de uma situação que oferece um problema ou oportunidade, até a escolha e colocação em prática de uma ação ou solução”*.

Para Maximiano (2004), as decisões podem ser de dois tipos, quais sejam: decisões programadas e não-programadas.

Nas decisões programadas a informação já faz parte do acervo de solução da organização, ou seja, são tomadas de decisões já conhecidas e corriqueiras à organização, não precisando, portanto, da elaboração de um diagnóstico ou levantamento de alternativas.

Já as decisões não-programadas são aquelas que ocorrem quando a organização não tem total domínio dos elementos que envolvem a solução da questão. Nestas, a empresa necessita realizar uma série de pesquisas e diagnósticos que embasem a tomada de decisão, apresentando as vantagens e desvantagens de todas as alternativas, de modo oferecer o menor risco à organização.

Tendo esse dois tipos de decisão, Maximiano ainda classifica as decisões em autocráticas, compartilhadas e delegadas.

No primeiro caso, as decisões são tomadas por um líder (gerentes ou pessoas que possuem responsabilidade e autoridade pela administração da empresa). São geralmente tomadas sem grandes discussões em torno da problemática e são aceitas sem maiores questionamentos pelos subordinados ao líder responsável pela decisão.

Já as decisões compartilhadas são aquelas que surgem com base em discussões em grupo, porém são tomadas também pelo gerente, ou seja, a palavra final é de um líder mesmo que esse seja aconselhado por outros indivíduos envolvidos no processo.

Por último, as decisões delegadas são aquelas tomadas por uma equipe (ou pessoa imputada desse poder) e que não precisam ser aprovadas ou revistas pela administração.

No caso de decisões projetuais e de cunho estratégico, cabe à cada situação e nível em que a decisão se encontra, a escolha pelo método de decisão mais viável e condizente com o tipo de problema ou oportunidade que está sendo avaliada.

2.4 PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Em primeiro lugar, é necessário esclarecer as diferenças entre os termos “planejamento estratégico” e “gerenciamento estratégico”. De acordo com Gracioso (2005), o primeiro encarrega-se da alocação de recursos calculados para atingir determinados objetivos, num ambiente competitivo e dinâmico, enquanto que o segundo, encara o pensamento estratégico como fator inerente à condução dos negócios, e o planejamento como um instrumento em torno do qual, todos os demais sistemas de controle podem ser integrados.

Planejamento estratégico se trata de ações de longo alcance que podem ser também ser de longo prazo. Suas decisões se diferenciam dos níveis tático e operacional à medida que envolvem a participação do alto escalão da empresa.

A tabela 08 a seguir, mostra as fases de evolução dos sistemas formais de planejamento estratégico segundo Gluck, Kaufmann e Wallack (apud, Gracioso, id.).

Tabela 8 - Fases do planejamento estratégico.

	Fase I	Fase II	Fase III	Fase IV
	Planejamento financeiro básico	Planejamento baseado em previsões e projeções	Planejamento orientado para o ambiente externo	Gerenciamento estratégico
Eficiência do Planejamento			Respostas mais eficazes aos desafios do mercado e dos concorrentes	Combinam-se todas as reservas para criar vantagens competitivas
		Planeja-se para crescer com maior eficiência	Análise profunda da situação e avaliação de alternativas estratégicas	Roteiro de planejamento enfatiza fatores estratégicos
	Controle das operações	Análise ambiental (cenários)	Alocação dinâmica de recursos	Processos de planejamento são flexíveis e não inibem a criatividade dos gerentes
	Orçamento anual Enfoque funcional	Projeções plurianuais Alocação de recursos é estática		As expectativas da empresa e o clima geral criado servem de estímulos ao sistema
O que se espera do sistema	Atingir metas	Prever o futuro	Pensar estrategicamente	Criar o futuro

Fonte: Gracioso, 2005, p. 30.

Uma empresa pode encontrar-se em qualquer uma das quatro fases acima mencionadas, entretanto, o ambiente propício para a “consolidação” da gestão de design encontra-se iniciado a partir da terceira, onde, no entanto, o início de sua implementação pode estar localizado na fase I dessa evolução, uma vez que sejam assumidas estratégias de produtos como meio de atingir metas pré-estabelecidas.

Com base nas fases do planejamento estratégico, é possível visualizar em quais momentos o desenvolvimento de produto pode ser iniciado e quais características esse desenvolvimento pode assumir. A exemplo, o desenvolvimento de novos produtos nas primeiras fases do planejamento estratégico oferece a idéia de maior controle das operações e recursos e menor índice de inovação e risco, ao ponto que as duas últimas fases sugerem uma possibilidade de maior flexibilidade projetual e surgimento de um ambiente mais inovador.

A gestão de projeto deve acompanhar igualmente a fase em que se encontra o planejamento estratégico da empresa, buscando a coerência entre sua função, modelo e objetivo, aos objetivos e particularidades da estrutura organizacional, sua estratégia e seus ambientes.

2.4.1 Elementos de um Planejamento Estratégico

De acordo com Sardá (1998), as incertezas ambientais e novas tendências mundiais de comportamento frente ao consumo e produção, acarretaram em uma preocupação das empresas, mais precisamente datada da década de 70, pela necessidade de planejar o futuro estrategicamente a longo prazo e com base no reconhecimento do ambiente externo como contingencial.

Isso afetaria drasticamente o comportamento das organizações, uma vez que tornava-se perceptível a sua dependência em relação ao ambiente externo. Para as empresas, ficou claro que desconsiderar a dinâmica do meio em que ela está inserida fisicamente, economicamente ou mesmo socialmente, é um passo rumo à autodestruição.

Todavia, mudar em um ambiente incerto sem um mínimo de controle também não pode ser considerada a decisão correta. Para isso, Sankar (1991, apud Sardá, op. cit.) afirma que devem ser observados vários aspectos norteadores e facilitadores da mudança, diminuindo, assim, a incerteza do processo. Alguns estão listados abaixo, como por exemplo:

- **As características da inovação:** grau de complexidade, de especialização e de incerteza;
- **Estágios do processo de mudança:** diagnóstico, iniciação, implementação e rotinização;
- **Domínios organizacionais:** características do ambiente (percepção de incerteza, complexidade e razão de mudança); características estruturais da organização (hierarquização, impessoalidade e nível de burocratização); comportamento dos envolvidos e seu nível de motivação em relação à mudança; características do sistema administrativo (aspectos técnicos, como por exemplo, fluxos de trabalho e desenho de tarefas);
- **Tipos de estratégias adotadas pelos dirigentes para modificar as características da inovação e da organização:** mudanças comportamentais e desempenho da organização.

Sardá (1998) lembra que as motivações para o estudo do ambiente externo para elaboração do planejamento estratégico das organizações teve início com os estudos sobre a teoria Estruturalista. Essas teorias consideram que o todo é maior que a soma de suas partes, o que tornava fundamental então o estudo do contexto das organizações em conjunto com as suas estruturas. Sardá classifica ainda os ambientes organizacionais como apresenta a tabela 09.

Tabela 9 - Ambiente externo e seus componentes.

Ambiente Externo		
Variáveis	Ambiente direto ou concorrencial	Ambiente indireto ou macroambiente
	Quem são...	Onde observar...
	Clientes	Tecnológicas
	Clientes são geralmente chamados de mercado, porém, podem se classificar ainda em fabricantes, distribuidores ou usuários.	Torna-se um componente do ambiente quando as organizações precisam absorver e incorporar novas tecnologias em seu interior. Organizações que atuam em um ambiente tecnológico incerto e dinâmico tem processos diferentes das que atuam em um ambiente tecnológico mais imutável.
	Fornecedores / parceiros	Legais
	São os agentes responsáveis pelos suprimentos das entradas: acionistas, fornecedores de matéria-prima, mão de obra, equipamentos, energia, etc.	No conjunto de leis e normas que regulamentam, controlam incentivam ou restringem determinados comportamentos organizacionais.
	Concorrentes	Políticas
	Organizações que concorrem entre si em mercado, consumidores e fornecedores.	Nas políticas e critérios de decisão adotados pelos governos federal, estaduais e municipais, como também pelos governos estrangeiros. Influem no clima político ideológico da organização.
	Grupos Regulamentadores	Econômicas
	Organizações que de alguma forma restringem e controlam as ações do setor	Condições decorrentes do contexto econômico geral, como Crescimento do PNB, balanço de pagamentos, nível de reservas cambiais, balança comercial, taxa de inflação, taxa de juros, estabilidade monetária, mercado de capitais, arrecadação de impostos, nível de distribuição de renda, entre outros.
		Demográficas
		Nas características da população: densidade, mobilidade interna, índice de natalidade e mortalidade, taxa de crescimento demográfico e populacional, composição e distribuição da população segundo sexo, idade e estrutura familiar.
		Ecológicas
		Nas condições físicas e geográficas de atuação da organização. Se divide em ecologia natural (aspectos ecológicos relacionados com efeito sobre os seres vivos) e social (condições decorrentes da proximidade com outras organizações, empresariais ou não).
		Sócio-culturais
		Tradições de um país, comunidade ou local; Estrutura orçamentária de despesas familiar em relação a bens e serviços; Coletividade ou individualidade local e nacional; atitude das pessoas frente ao trabalho, dinheiro e à poupança; homogeneidade e heterogeneidade das estruturas raciais e lingüísticas do país.

Fonte: adaptado de Cardoso, Guimarães e Cunha, 2003 e Sardá, 1998.

Graficamente, esses ambientes podem ser representados, segundo Cardoso, Guimarães e Cunha (id.), na forma da relação apresentada na figura 10 a seguir.

Figura 10 – Ambientes externos da organização.



Fonte: adaptado de Cardoso, Guimarães e Cunha, 2003, p. 57.

No macroambiente, os autores levantam os seguintes elementos a serem investigados para a elaboração de um planejamento estratégico coerente com a empresa: variáveis históricas, sistema macro social, circunstâncias políticas e econômicas e traços culturais do local onde a empresa está inserida. Essa classificação se mostra mais condensada diante da proposta por Sardá, contudo, pela comparação entre os dois formatos de classificação do ambiente externo, se percebe que o macroambiente proposto por Cardoso, Guimarães e Cunha (id.), são equivalentes ao ambiente indireto/geral de Sardá.

72

Da mesma forma, o ambiente concorrencial se equipara, até mesmo na quantidade de elementos e no caráter dos próprios elementos, ao ambiente direto/operacional. A exceção se dá, no entanto, pelo elemento “grupos reguladores”, visto na classificação de Sardá e que não faz parte do ambiente concorrencial analisado por Cardoso, Guimarães e Cunha (op. cit.).

2.4.2 Inovação e Competitividade

Não abstendo-se de modismos, o tema competitividade é frequentemente associado ao cenário de grandes corporações, sendo transmitido, muitas vezes, através de uma imagem de acirrada disputa entre gigantes do mundo dos negócios, como é o caso de empresas multinacionais.

Não distante de uma realidade de competição, tanto as grandes empresas quanto as P&M (pequenas e médias empresas), de países centrais à periféricos, estão vivenciando uma realidade bem diferente dos primeiros anos da industrialização, encontrando-se subordinadas à concorrência dos setores em que estão inseridas, mesmo que seja em maior ou menor grau. É inegável a constatação de que a dinâmica da competitividade que se via a poucos anos atrás, atualmente assume uma velocidade maior e que vem crescendo progressivamente com os avanços tecnológicos, pelo aumento no fluxo das

informações, acúmulo do conhecimento e pelo constante aprendizado de empresas e países.

Nesse viés, a competitividade funciona como elemento de estímulo à movimentação do cenário mundial, fazendo com que diferentes economias sejam incitadas a encontrar soluções inovadoras e que sigam os parâmetros de um desenvolvimento embasado no tripé da sustentabilidade.

Para sobreviver nesse ambiente, especialistas relatam a necessidade de empresas e países conhecerem bem o seu grau de competitividade e de seus concorrentes. Todavia, estudos recentes aconselham que se vá além nesse mapeamento, alertando para o fato de que, mais importante que monitorar o ambiente competitivo, é procurar estar à frente dele, ou seja, usufruir inovações geradas por outrem não é mais suficiente para sobrevivência no mundo dos negócios. Neste sentido Brandão e Gonçalves (2006) são contundentes ao afirmar que “a capacidade de inovar ganha importância preponderante na definição de quem vai prosperar ou sucumbir” neste cenário.

Outra mudança é vista no teor e dinâmica das informações necessárias à análise deste cenário, à medida que estas se tornam cada vez mais subjetivas. Dessa afirmativa, notamos que, por mais que estatísticas e indicadores econômicos ainda ajudem a compor um desenho do cenário mercadológico mundial, mais do que nunca indicadores de caráter qualitativo assumem valor nesse mapeamento. Neste sentido, alguns pesquisadores abordam o problema sob o objetivo de identificar de fato quais são as “bases da prosperidade econômica de empresas e nações”, como afirmam Zouain e Martins (2004).

Ainda segundo os autores, a inovação tecnológica pode ser considerada como fator preponderante para a prosperidade competitiva de certas regiões. Sobre a afirmativa, estudiosos também identificaram que aspectos existentes nas próprias localidades podem ser responsáveis por alavancar e até mesmo propiciar que a inovação aconteça de modo mais fluido e constante nesses ambientes (ZOUAIN e MARTINS, id.).

Segundo o relatório produzido pelo MBC – Movimento Brasil Competitivo em 2006, entidade criada por Jorge Gerdau Johannpeter em 2001 (MBC, 2008) “*a inovação que leva à competitividade está associada à necessidade de cooperações institucionais complexas e intensas, [...] nas quais os investimentos de infra-estrutura e capital humano são elevados*”.

Finalizada a fase de fundamentação teórica, foram então delineadas as etapas da metodologia de trabalho. Inicialmente, vale ressaltar que a presente pesquisa se enquadra nos moldes de um estudo descritivo-exploratório (MARCONI e LAKATOS, 2006).

O teor exploratório pode ser observado durante todo o andamento do estudo, iniciando desde a familiarização da pesquisadora com o tema gestão de design à investigação dos aspectos do modelo da gestão de design na indústria de produtos de uso. Aliando ao caráter exploratório deste estudo, será aplicada a metodologia de estudo de caso como subsídio para o aprofundamento da análise (YIN, 2007).

O caráter descritivo, por sua vez, permite que a investigação realizada na unidade de análise seja observada, registrada, analisada e interpretada, através do uso de técnicas de coleta de dados, como observação sistemática, entrevistas, coleta e interpretação de documentos pertinentes ao estudo.

3.1 ESTUDO DE CASO

Segundo Marconi e Lakatos (2006), o estudo de caso é um tipo de pesquisa qualitativa, representativo quanto à generalização de questões teóricas e não de resultados específicos obtidos no cenário em questão.

A presente pesquisa se refere a um caso “único” por utilizar uma única unidade de análise (YIN, 2007), a Companhia Industrial de Vidros – CIV. Sendo, todavia, “incorporado”²² pela compreensão do ambiente organizacional levantada ainda na fundamentação teórica. Essas características revelam a unidade de análise principal como um ambiente formado por subsistemas interconectados e ao mesmo tempo auto-suficientes. Diante desse entendimento, é necessária a análise de alguns desses setores e equipes que compõem a unidade principal desde que sejam considerados fundamentais à compreensão do problema.

Quanto aos seus propósitos, o estudo se classifica como *instrumental* (CHIZZOTTI, 2006) por dois motivos. O primeiro devido à utilização da CIV (unidade de análise) como auxílio à pesquisa (instrumento), entendendo a Companhia como ambiente favorável à análise de um modelo de gestão de design selecionado da literatura. O segundo se refere ao uso do próprio modelo que, por sua vez, será instrumento para o estudo da gestão de design em si.

Sobre as etapas mais concretas do estudo, temos a aplicação de técnicas de pesquisa escolhidas com base em Yin (2007), Marconi e Lakatos (2004 e 2006) e Chizzotti (2006). Segundo Yin, para obter maior credibilidade quanto aos resultados e qualidade do estudo de caso, é necessário que a escolha das técnicas de pesquisa possibilite a análise nos moldes da *triangulação*²³, utilizando, para tanto, múltiplas fontes de evidências conduzidas à obtenção de dados complementares e concernentes à solução do problema.

Neste sentido, a triangulação permite que várias fontes de evidências auxiliem umas as outras, corroborando para a solução do problema de pesquisa, à medida que, através da sua complementaridade, possibilitam verificar de forma mais consistente a validade do construto que está sendo analisado.

A seguir, a tabela 10 apresenta um resumo da classificação do estudo de caso para essa pesquisa.

²² Quando o estudo pressupõe a análise em subunidades inseridas na unidade principal.

²³ Triangulação se refere à utilização de fontes múltiplas de evidências, de modo a obter dados complementares à solução do problema. Sua peculiaridade está no fato de buscar informações que convirjam ao fato em si, e não apenas gere dados isolados com base em evidências que se concluem em si (YIN, *ibid*).

Tabela 10 - Classificação do estudo de caso.

Pesquisa de Campo	
Tipo de pesquisa	Estudo de caso
Classificação Quanto ao Caráter da Pesquisa	Qualitativa
Tipo de Investigação da Unidade de Análise	Descritivo-exploratória
Características quanto ao número de unidades de análise	Único e incorporado
Propósito do estudo de caso	Instrumental
Tipo de aplicação e análise das técnicas e pesquisa	Triangulação

Fonte: adaptado de Yin, 2007; Marconi e Lakatos, 2004; Marconi e Lakatos, 2006; e Chizzotti, 2006.

3.2 SELEÇÃO DO MODELO DE GESTÃO DE DESIGN

Inicialmente, foram encontrados ao todo 11 propostas de modelos de gestão de design na bibliografia consultada, composta por livros, artigos e teses. O passo seguinte foi identificar, dentre esses modelos e mesmo que de forma preliminar, as características de aplicabilidade à presente pesquisa.

Primeiro, para compreender tais características, foi importante delinear conceitualmente o que seria um modelo de gestão de design. Partindo então da palavra “modelo”, se recorreu ao dicionário Aurélio (2004) para auxiliar essa compreensão. A seguir são apresentadas algumas das definições encontradas:

- “Pessoa ou ato que, por sua importância ou perfeição, é digno de servir de exemplo”;
- “Impresso (2), com dizeres apropriados para cada fim, utilizado em escritórios, empresas, bancos, etc.”
- “Conjunto de hipóteses sobre a estrutura ou o comportamento de um sistema [...] pelo qual se procuram explicar ou prever, dentro de uma teoria científica, as propriedades do sistema”;

Desse modo, um modelo de gestão de design pode ser compreendido como um conjunto de elementos de gestão direcionados ao design e que sirvam de exemplo à aplicação em ambientes com alguma semelhança em suas características e finalidades. Deve possuir estrutura coerente e lógica, que permita a implementação da gestão de design e mesmo a replicação dessa implementação nesses ambientes, considerando, no decorrer do processo, as propriedades do ambiente ao qual está sendo aplicado.

Com base nesse entendimento, se percebeu que algumas das propostas se tratavam apenas de desdobramentos de um único modelo ou que não se enquadravam no exposto acima, ocasionando na redução da amostragem para 5 modelos ao todo.

A próxima etapa foi tentar localizar os documentos que continham tais modelos em suas versões primárias, uma vez que, alguns deles foram apresentados por outros pesquisadores em suas teses, ou seja, já tendo sido discutidos e analisado, podendo, dessa forma, se apresentar diferente do original.

Finalmente, dos 5 modelos, apenas 1 não foi localizado em seu formato primário, uma vez que este foi cedido à pesquisadora Martins (2004)²⁴, antes de sua publicação pelos próprios autores. Contudo, optamos por apresentá-lo neste estudo, mesmo que em fonte secundária, em caráter complementar.

Por fim, antes de aplicar os critérios elaborados para a seleção do modelo de gestão de design que foi utilizado como base do protocolo de pesquisa, foi necessário verificar a o ajuste de cada um dos 5 modelos ao objeto de estudo e aos objetivos da pesquisa. Por esse motivo, o segundo momento de seleção foi conduzido por dois critérios preliminares e ainda genéricos. Foram eles:

- Possibilitar que, em algum momento da estratégia, a gestão de design assuma a função de impulsionar mudanças contínuas, cuja finalidade seja a manutenção do posicionamento estratégico da organização não apenas no mercado, mas também internamente, com enfoque sobre a identidade corporativa (a gestão de design impulsionando mudanças contínuas externa e internamente à empresa);
- Fazer do uso da identidade corporativa, não só o conjunto de códigos de uso nas estratégias de diferenciação de produtos e serviços, mas também elemento de auxílio a própria implementação da gestão de design na empresa (a identidade corporativa auxiliando a gestão de design);

Após essa fase, restaram 4 modelos, pois um dos que constava na lista, mais precisamente o modelo localizado no livro “Manual de Gestão de Design” do Centro Português de Design (SOUZA, 1997), se restringia à aplicação ao projeto de produtos, apenas.

Assim, segue logo abaixo a lista dos quatro modelos a serem analisado para a seleção final, da qual foi escolhido um para a elaboração do protocolo de pesquisa. São eles:

²⁴ **Modelo que trata da relação entre o design e a formulação de estratégias** (RAVASI e LOJACONO, 2003, apud MARTINS, 2005). Esse paper foi enviado à autora Roseane Martins por um dos autores do documento original (Ravasi). Não foi possível ter acesso ao documento primário, mas se optou por inserir esse modelo na pesquisa, uma vez que, apesar de ser um modelo conceitual, “traduz a mudança estratégica como um processo auxiliado pelo design”.

- (i) Fatores a serem considerados na implementação do design em uma organização (Pereira, et alli, 2002);
- (ii) Relação entre o design e a formulação de estratégias (RAVASI e LOJACONO, 2003, apud MARTINS, 2005);
- (iii) Modelo Disco integrador da Gestão de Design nas unidades de negócio. (Martins, 2004);
- (iv) Modelo para gerenciamento de design de excelência nas pequenas e médias Empresas da Europa (MOZOTA, 2002).

3.2.1 Modelos de Gestão de Design

Modelo 01 | Fatores a serem considerados na implementação do design em uma organização (PEREIRA, 2002).

Esse modelo tem por objetivo a implementação da gestão de design, utilizando na base de sua estrutura, teorias sobre a gestão da inovação tecnológica, níveis de atividade do design e a tipologia VIPP²⁵ de Trueman (1998, apud PEREIRA, 2002). Como apresenta a tabela 11.

78

Tabela 11 - Adaptação da tipologia VIPP de Trueman para inovação de produtos nas organizações.

Variáveis	Contribuição do design	Profissionais envolvidos
VALOR O valor percebido de produtos e serviços é fundamental para definir o preço de produtos e estabelecer confiança junto aos consumidores	Estilo do produto Estética Qualidade Padrão Valor agregado	Comprometimento de todos os níveis organizacionais
IMAGEM Deve-se assegurar que a imagem apropriada seja projetada visando reforçar noções de qualidade e confiança dos produtos e da empresa. O design é visto como uma atividade estratégica	Diferenciação do produto Diversificação do produto Identidade do produto Criação da marca Identidade corporativa Cultura corporativa	Comprometimento dos profissionais responsáveis pelo design
PROCESSOS O design deve dar forma e direcionar novos produtos, interpretar, integrar e comunicar novas idéias em cada estágio do desenvolvimento do processo.	Atualização de produtos Geração de novas idéias Comunicação de idéias Interpretação de idéias Integração de idéias Interface (entre gerentes, equipe de projeto, clientes) Promoção e propaganda de produtos	Comprometimento dos profissionais de design e da equipe de projeto
PRODUÇÃO O design pode contribuir para reduzir a complexidade, o tempo e os custos de produção e facilitar o trabalho em equipe. Desta forma é visto como uma ferramenta estratégica	Redução da complexidade Redução dos custos de produção Redução do tempo de produção Uso de novas tecnologias Uso de novos materiais Reciclagem de produtos e materiais	Comprometimento de alguns profissionais de design e da equipe de projeto ou consultoria.

Fonte: Pereira, et alli, 2002.

²⁵ A tipologia VIPP se refere ao valor, imagem corporativa, processo e produção.

Com base nesses conceitos, o modelo visa promover a mudança comportamental, instituir uma imagem corporativa coesa, além de provocar uma inter-relação das atividades de design, marketing e engenharia por meio da integração da gestão de design. Seu foco depende dos domínios organizacionais, ou seja, através da análise do perfil da organização, direciona a atuação da gestão de design para o valor do produto, a imagem corporativa, processo, produção, ou ainda sobre os quatro fatores juntos, como mostra a figura 11.

Figura 11 - Fatores a serem considerados na Implementação do design em uma organização.



Fonte: Pereira, et alli, 2002.

Esses domínios são o ambiente externo, estrutura interna, processos gerenciais, aspectos comportamentais, aspectos culturais, aspectos técnicos, tecnologia da informação e estratégias de posicionamento. Com vistas nesses aspectos é definido o perfil do projeto, ou seja, em qual ou quais níveis de atividade o design irá atuar e sob qual enfoque. A definição das estratégias para implementação da gestão de design na organização só será fixada após o cruzamento desses dois elementos anteriores.

Para o autor, outros elementos não explicitados no modelo em si também são importantes para o sucesso da implementação e podem assumir o caráter de

recomendação, como é o caso da afirmação de Sankar, na qual o autor destaca o fato de que:

[...] ao elaborar as estratégias de implementação de uma inovação [...] registra-se um grande desequilíbrio da organização. Muitas mudanças sincrônicas – regras, normas, procedimentos, estruturas, hábitos – podem afetar a ordem e a estabilidade organizacional. Assim, o processo de implementação deve ocorrer gradualmente, de forma planejada, visando os objetivos da organização (SANKAR, 1991, apud PEREIRA, 2002).

**Modelo 02 | Baseado na relação entre o design e a formulação de estratégias.
(RAVASI e LOJACONO, 2003, apud MARTINS, 2005)**

Modelo baseado na relação entre o design e a formulação de mudanças estratégicas. Tais mudanças têm por finalidade nortear e/ou redirecionar o curso e posicionamento estratégico da organização, pressupondo um enfoque sobre a identidade corporativa. O designer, neste sentido, é compreendido como fonte primária de geração de idéias e pode estar localizado interno ou externamente à organização.

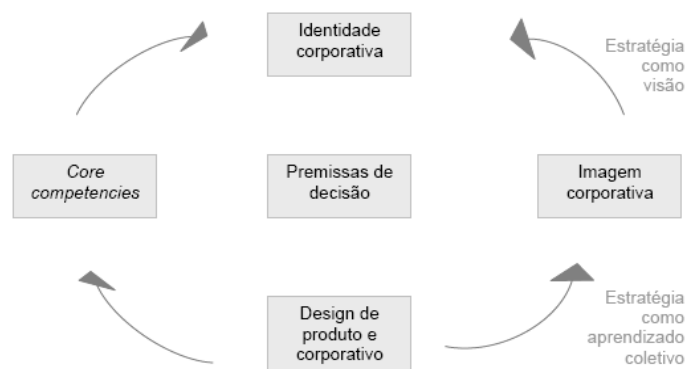
80

A elaboração desse modelo foi estabelecida com base na análise sobre a relação das atividades de design e os planos estratégicos de várias organizações, tratando-se de um modelo conceitual, pois trabalha no campo das “idéias” estratégicas. Dessa forma não deixa claro o modo de integração efetiva do designer à estrutura da empresa, ou seja, com quais setores interage e de que forma.

O modelo é composto por dois gráficos. O primeiro demonstra um funcionamento com base na mudança contínua, e o segundo girando em torno de premissas de decisão. De acordo com a análise de Martins (2004) sobre na figura 13, tanto o *core competencies*²⁶ como a imagem corporativa alimentam a identidade corporativa, ou seja, se por um lado o *core competencies* subsidia as premissas de decisão norteadando a mudança do curso estratégico da empresa e sendo por ela também constantemente influenciado, por outro a imagem corporativa representa simbolicamente a mudança estratégica, localizando-se entre a estratégia como aprendizado coletivo e a visão da empresa, como mostra a figura 12.

²⁶ *Core Competencies* são as capacidades e características da organização. (PEREIRA, 200)

Figura 12 - a relação entre atividades de design e formulação de estratégias.

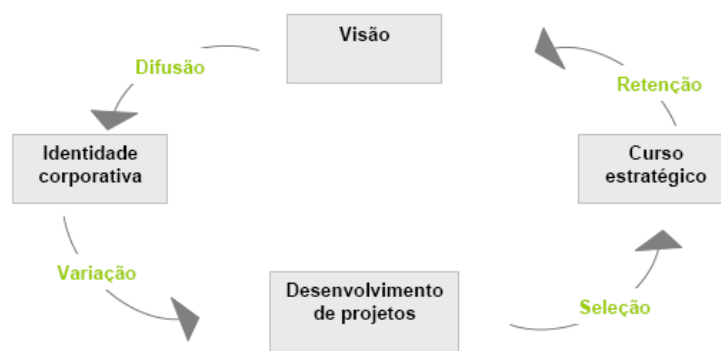


Fonte: Ravasi e Lojacono (2003, apud MARTINS, 2004)

Como é apresentado na figura 13, a mudança ocorre em ciclos contínuos, perpassando por quatro estágios de desenvolvimento. Martins, em sua análise sobre esse segundo gráfico, não explicita em qual estágio a mudança tem início, porém, tendo em vista o teor mais concreto e objetivo do desenvolvimento de projetos e motivacional/ideológico da visão, acredita-se que estes são os pontos de partida do processo de mudança proposto pelos autores. Em livre interpretação, quaisquer um dos quatro elementos da figura [visão, identidade corporativa, desenvolvimento de projetos ou mesmo a mudança no curso estratégico] podem desencadear a transformação da organização e dessa forma influenciar os elementos consequentes.

81

Figura 13 - Mudança estratégica como um processo evolucionário auxiliado pelo design.



Fonte: Ravasi e Lojacono (2003, apud MARTINS, 2004)

Modelo 03 | Modelo para gerenciamento de design de excelência nas pequenas e médias Empresas da Europa (MOZOTA, 2002).

Esse modelo apresenta o design interligado aos aspectos da cadeia de valor de Porter, atuando de forma estratégica ao participar do processo de seleção de vantagens competitivas para a empresa. Sua ação vai além do aprimoramento e inovação de produtos, atingindo o próprio estilo de gerenciamento da inovação.

Possibilita a escolha da empresa pela estratégia de gestão de design que melhor lhe sirva, como: um posicionamento de diferenciação, de controle ou de transformação. Assim, a estratégia de diferenciação pode ser compreendida como a operacionalização do design no desenvolvimento de projetos de produto; a estratégia de controle, como o design no nível tático; e a de transformação como o design no nível estratégico, ou seja, criador de uma competência central que promove uma descontinuidade na visão geral da empresa em seu ambiente. Dessa idéia de competência central, se verifica um formato de mudança contínua pelo design.

Segundo o autor, o design cria valor sobre o produto à medida que melhora:

- A imagem, através de sua aparência externa e qualidade percebida pelo consumidor;
- O processo de concepção de produtos e nível de satisfação do usuário (o design é visto como um sistema ou como um processo);
- Qualidade do produto, por meio de seu desempenho, eficiência, funcionalidade, originalidade, sendo visto como uma ferramenta que diferencia o desempenho do produto.

Tabela 12 – A cadeia de valor e a vantagem competitiva aplicada pelo design.

O Design		
Cria vantagem competitiva porque é uma:		
Competência econômica	Competência gerenciável	Fonte e uma competência
Que cria valor por meio da sua ação na:		
Percepção de valores do consumidor	Coordenação entre as funções	Coordenação externa da firma no seu ambiente
Nas atividades		
Primárias da cadeia de valor	De suporte da cadeia de valor	De compreensão do ambiente, agindo na cadeia de valor do setor.
Principais funções		
Marketing, produção e comunicação incorporada.	Estrutura organizacional, gerenciamento da tecnologia, gerenciamento dos recursos humanos e gerenciamento da inovação.	Prospectiva, conhecimento de gerenciamento, geração de uma nova visão.

Fonte: Adaptado de Mozota (2002, p.94 apud TEIXEIRA, 2005)

Modelo 04 | Modelo Disco integrador da Gestão de Design nas unidades de negócio. (MARTINS, 2004).

Baseado na figura da Roda da Estratégia Competitiva de Porter, o modelo assume a forma circular, composta por vários discos que se movimentam gerando, ao final, o

Figura 14 - Disco Integrador da Gestão de Design – aplicação estratégica.



Como visto no gráfico, o foco das ações da Gestão de Design e do próprio design são os clientes, tanto interno quanto externo, e o design se localiza em dois discos que legitimam suas atividades como mediador das necessidades dos clientes internos em relação à empresa e vice versa, e dos clientes externos para empresa e da empresa para os clientes externos [como, por exemplo: a imagem corporativa].

As variáveis externas e internas funcionam como elementos norteadores, que devem ser diagnosticados como forma de reconhecimento do cenário de maneira holística. A autora considera que estas variáveis incidem diretamente sobre a atuação do design “na” e “da” empresa.

A tabela 13 apresenta as características formais do modelo, como forma, elementos constitutivos e movimento.

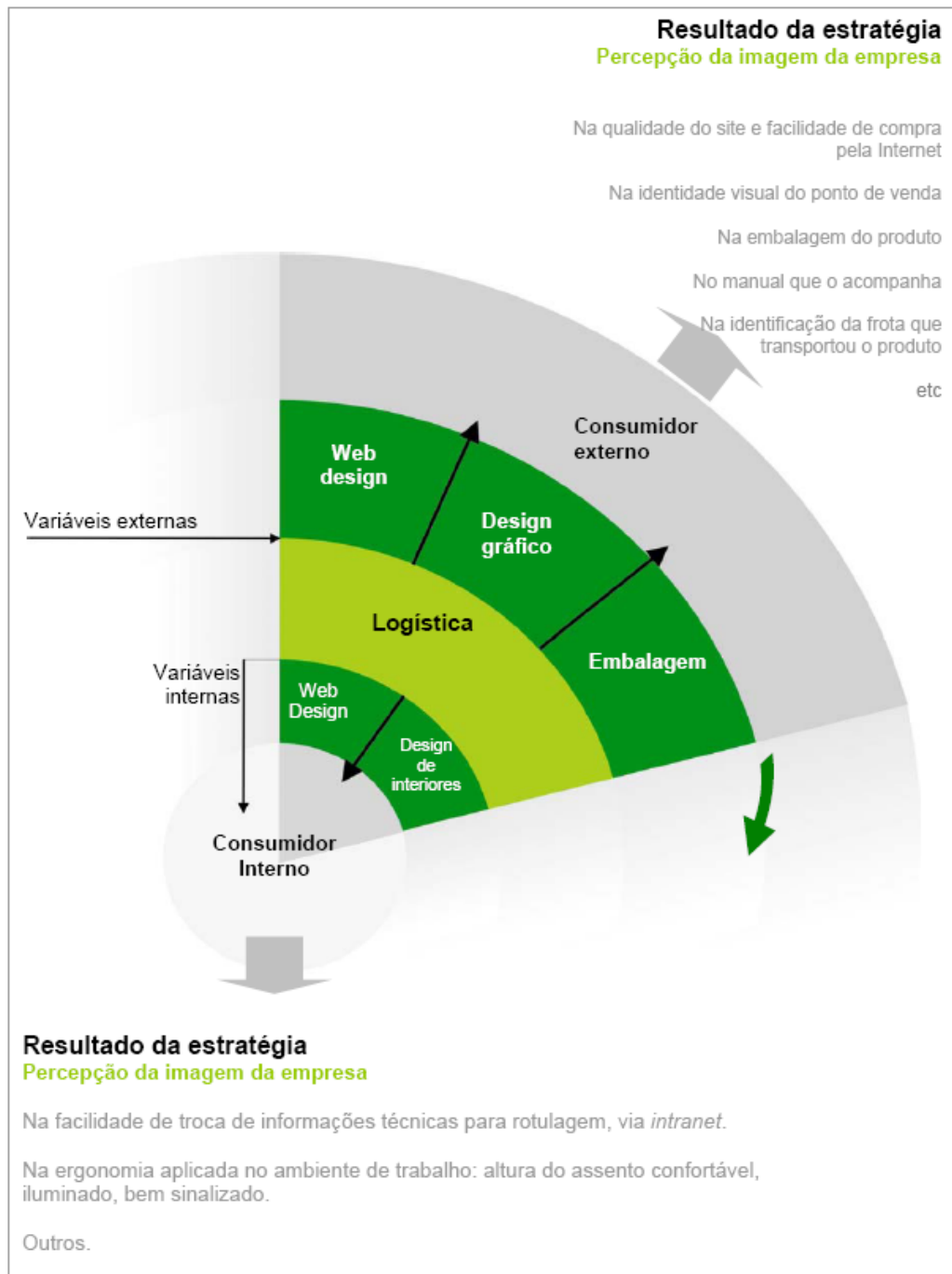
Tabela 13 - Aspectos formais do modelo e seus significados.

Elemento	Características
O design	Circunda a organização servindo de interface da organização ao cliente externo e interno
O disco	A representação do modelo é o círculo, pois se trata da figura perfeita, integradora. Gira e em vários momentos operacionais, onde os segmentos do design se integram entre si e com as unidades organizacionais da empresa. Estes momentos requerem gerenciamento.
Unidades organizacionais	Representadas pelo anel verde-claro
Cliente interno	Localiza-se no centro do disco e, se bem motivado e liderado, se empenha em atingir os objetivos traçados pela estratégia central da empresa. Ele é o responsável pelo fazer, e, conseqüentemente, pelo sucesso da organização.
Cliente externo	Razão de ser da organização.
Táticas ou as políticas operacionais	Representadas pelos raios, pelo design (meios) nos setores da empresa, pelos quais a empresa busca atingir os fins (objetivos, metas, missão), refletem a empresa para o consumidor, que tem uma percepção global da mesma. Os raios começam a irradiar na área verde, em direção ao consumidor (seja ele interno ou externo).
Variáveis externas	Incidem sobre a linha de ação do design que se reflete no consumidor externo, fazendo o círculo girar.
Variáveis internas	Incidem sobre a linha de ação do design que se reflete no consumidor interno, também fazendo o círculo girar.
Estratégia	Captada na distinção entre os fins e meios.

Fonte: adaptado de Martins, 2002.

A figura do modelo possui um espaço em aberto, onde, a partir do movimento dos discos, será representada a estratégia de design que deverá ser adotada pela empresa, ou seja, o resultado da aplicação do modelo, como apresenta a figura 15, na próxima página.

Figura 15 - Disco Integrador da Gestão de Design – aplicação operacional.



Fonte: Martins, 2002.

O disco integrador foi transformado em software e sua característica principal é de gerar ações, tanto de ordem operacional quanto estratégica, porém essas ações são demandas genéricas e cabe à Gestão de Design fazê-las funcionar da melhor forma, ou seja, o Disco é uma ferramenta extremamente esclarecedora quanto aos agentes envolvidos em cada estratégia específica, porém não deixa claro a forma de atuação do Gestor de Design, quais recursos pode dispor, de que forma, ou ainda se essa integração do design é contínua.

3.2.2 Critérios para Seleção do Modelo de Gestão de Design

Os critérios de seleção surgiram durante a análise dos fundamentos teóricos e pelo prévio conhecimento e aproximação da pesquisadora com a unidade de análise, a CIV. Com base nesses dados, surgiu então os seguintes questionamentos, dentre os quais nortearam a elaboração dos critérios de seleção. As perguntas se encontram listadas logo abaixo:

1. O que o modelo deve considerar para facilitar e permitir a implementação da gestão de design na empresa?
2. Qual o tipo de funcionamento da gestão de design o modelo deve propor?
3. De que forma o modelo deve auxiliar o design?

Por possuírem caráter genérico, essas 3 (três) perguntas possibilitaram a construção de 8 (oito) critérios ao todo, como apresenta a primeira coluna da tabela 14. Na segunda coluna, estão listadas algumas das fontes teóricas acessadas durante a construção dos critérios, lembrando, novamente, que o fato da pesquisadora já possuir algum conhecimento da unidade de análise, também serviu a essa elaboração.

Tabela 14 - Critérios para a seleção do modelo com base na literatura.

Critérios	Fontes/Autores
1. O modelo deve permitir visualizar a estrutura interna e externa da organização quando da implementação da gestão de design.	Maximiano (2004), Mota e Vascolcenlos (2006) e Pereira, et alli (2002).
2. Deve considerar a cultura corporativa da empresa, de modo que a inserção da gestão de design seja coerente com o atual cenário da organização, sem imposições.	Moraes (2006), Ono (2006), Reece (1999), Pereira et alli (2002), Teixeira (2005) e Martins (2004).
3. Deve considerar o grau de maturidade e sensibilidade da empresa em relação ao design.	Wolff (2006), Teixeira (2005), Reece (1999), Martins (2004) e Pereira, et alli (2005).
4. Deve permitir que a gestão de design alcance quaisquer dos três níveis de atuação, a depender da estratégia de negócios da empresa e da sua maturidade em relação ao design.	Wolff (2006), Teixeira (2005), Reece (1999), Martins (2004) e Pereira, et alli (2005).
5. Deve orientar as ações da gestão do design e do design à geração de forças competitivas.	Teixeira (2005), Baxter (2005), Wolff (2006) e Reece (1999).
6. Deve permitir que o design seja trabalhado enquanto planejamento e não apenas como produto desse planejamento.	Teixeira (2005) e Wolff (2006).
7. Deve possibilitar ao design e à gestão de design o alcance de soluções inovadoras, que sejam satisfatórias tanto à lucratividade e competitividade da empresa, quanto à criação de valor para seus consumidores.	Teixeira (2005), Reece (1999) e Martins (2004).
8. Deve permitir ao design e à gestão de design o fortalecimento da imagem corporativa e do potencial competitivo da empresa através de estratégias integradas às outras atividades da empresa.	Wolff (2006), Avedaño (2007) e Bürdek (2006).

Fonte: pesquisa direta, 2007.

Outros aspectos que também auxiliaram na seleção do modelo a ser trabalhado foram:

- A fácil aplicabilidade do modelo em um cenário real;
- A clareza na exposição das idéias;
- A fácil adaptação do modelo aos diversos estágios de atuação do design na empresa.

A tabela 15, na página seguinte, apresenta o resultado da comparação entre os 04 (quatro) modelos de gestão de design retirados da literatura consultada.

As células que estão em cinza claro, indicam que não foi possível prever se o modelo em questão atende ou não ao critério estabelecido, ou seja, esse aspecto foi considerado como “falta de clareza do modelo”. Contudo, como a única forma de avaliação dos modelos nessa fase da pesquisa foi através de documentos de texto, como livros, ou artigos ou ainda teses, esse fator pode ter contribuído para que se tenha obtido esse resultado.

Já as células sinalizadas pelo cinza escuro, apontam que o modelo de fato não atende ao critério estabelecido.

Por esses motivos e pela forma como a tabela 15, na página seguir, se apresentou ao final da aplicação dos critérios, o modelo selecionado foi o de número 01, “Modelo para Implementação da Gestão de Design” em organizações, criado em Santa Catarina pelos pesquisadores Lia Krücken Pereira, Carla Arcoverde de Aguiar, Eugênio Merino e Ariovaldo Bolzan²⁷.

²⁷ O contato para obtenção de maiores informações sobre o modelo, foi feito por e-mail com a professora Lia Krücken que gentilmente cedeu dados adicionais sobre a pesquisa

Tabela 15 - Resultado da aplicação dos critérios aos modelos de gestão de design.

Crítérios	Modelo 01	Modelo 02	Modelo 03	Modelo04
1. Quanto às estrutura interna e externa da organização.	Atende Na sua aplicação, ele indica uma investigação sobre os domínios organizacionais (ambientes interno e externo), antes de formular a estratégia de implementação da gestão de design na empresa.	Não há como prever Contudo, o modelo possibilita uma mudança dirigida e, ao mesmo tempo, condicionada ao curso estratégico da empresa, indicando preocupação com os ambientes interno e externo.	Atende Quando o modelo fala que a gestão de design cria valor com sua ação sobre a percepção do consumidor, sobre a coordenação da empresa (ambiente interno) e sobre a coordenação externa (ambiente externo) .	Atende O modelo considera os ambientes na avaliação das “variáveis internas e externas”, mas como possibilidades de foco da ação do design.
2. Quanto à adequação à cultura corporativa.	Atende Prevê a investigação da cultura corporativa ainda nos domínios organizacionais.	Não há como prever Por certo, provoca mudança na cultura organizacional, porém, não é possível saber se há uma investigação prévia sobre esse aspecto para que haja uma adequação da gestão de design.	Não há como prever O modelo não deixa claro se realiza alguma pesquisa sobre a cultura organizacional da empresa antes de inserir a gestão de design.	Não há como prever O modelo contempla a cultura organizacional na variável interna, mas como um possível foco de atuação das atividades de design e não como elemento que deve ser considerado ainda na implementação da gestão de design na organização.
3. Quanto ao grau de maturidade e sensibilidade da empresa em relação ao design.	Atende O segundo elemento do modelo, faz um reconhecimento do grau de abertura e uso da empresa em relação ao design.	Não atende Por ser um modelo que presume a atuação estratégica do design na organização, se pressupõe que seja aplicável apenas à corporações com avançada maturidade em torno do design.	Não há como prever O modelo, aparentemente, pressupõe que a empresa possui grande abertura ao design, ao defender que o design deve ir além do aprimoramento e inovação de produtos .	Não há como prever À princípio, quando considera as variáveis internas e externas para delimitar o foco da ação do design sobre a empresa, se acredita eu o modelo alcance essas informações.
4. Quanto aos três níveis de atuação da gestão de design.	Atende Apresenta a possibilidade de inserção da gestão de design em cada uma dos três níveis de atuação, A depender da estratégia e maturidade da empresa em torno do design.	Não há como prever Por se tratar de um modelo conceitual, não chega nesse nível de aprofundamento e de orientação.	Atende Apresenta a possibilidade de inserção da gestão de design em cada uma dos três níveis de atuação.	Não há como prever O modelo, na realidade, se apresenta como uma ferramenta (software) que, a princípio, parece ser utilizada por qualquer funcionário do setor administrativo da empresa, independente do nível de atuação da gestão de design.
5. Quanto à geração de forças competitivas.	Atende A própria atividade de design já possibilita isso.	Atende A própria atividade de design já possibilita isso.	Atende A própria atividade de design já possibilita isso.	Atende A própria atividade de design já possibilita isso.
6. Quanto à atuação do design enquanto planejamento.	Atende Mas depende da estratégia e maturidade da empresa em torno do design..	Atende Esse modelo já pressupõe a atuação estratégica do design dentro da organização.	Atende Esse modelo já pressupõe a atuação estratégica do design dentro da organização.	Atende Depende da estratégia e foco das ações de design resultantes da aplicação do modelo.
7. Quanto à possibilidade de alcance de soluções inovadoras.	Atende Mas depende da maturidade da empresa em relação ao design e de seu comportamento em torno dessa atividade.	Atende Esse modelo presume a mudança contínua e orientada à inovação pelo design dentro da organização.	Atende O modelo permite ao design esse alcance, uma vez que trabalha e encara o design como uma competência estratégica.	Atende Mas depende da estratégia e foco das ações de design resultantes da aplicação do modelo.
8. Quanto ao fortalecimento da imagem corporativa e do potencial competitivo da empresa através de estratégias integradas.	Atende Contudo, depende da estratégia de gestão de design que consiga implementar na empresa, e esta, do grau de maturidade da organização em torno do design.	Atende Esse modelo presume a mudança contínua e orientada à inovação pelo design dentro da organização, com foco na identidade e imagem corporativas.	Atende O modelo trabalha com foco nas vantagens competitivas da empresa, através da cadeia de valor (imagem corporativa, produtos, processos, na filosofia da empresa, etc).	Atende À medida que permite que se faça uma ação integrada do design na empresa, tanto com foco nas variáveis internas quanto externas, mas as ações de design em si, aparentemente, são apenas de ordem .

Fonte: pesquisa direta, 2008

3.3 UM MODELO PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA GESTÃO DE DESIGN NA ORGANIZAÇÃO

É importante mencionar que o modelo selecionado já foi aplicado em uma indústria no Sul do país, contudo, não foi autorizada a divulgação dos resultados por se tratar de um projeto de consultoria. Assim, o que nos foi possível obter dessa experiência está descrito na subseção 3.3.2, referente a um caso de aplicação do modelo.

Sobre a gestão de design, este modelo, se caracteriza pela atuação multidisciplinar e de interação entre a *“concepção e comercialização de um produto, visando atingir as necessidades, tanto do consumidor/usuário como da organização”* (PEREIRA, et alii, 2002, seq.) e buscando, para isso, sistematizar e controlar as atividades relacionadas ao design.

O modelo também ressalta que o papel do design na empresa é o de interligar tecnologia e mercado, ou seja, tornar uma idéia, desejo e/ou necessidade em projetos factíveis de serem produzidos pela empresa, o que lhe confere uma aproximação com os setores de marketing e engenharia. Desse modo, o próprio design pode ser considerado um processo de gestão, à medida que transcende o produto e por ter a responsabilidade de unir aspectos intangíveis aos tangíveis através do uso de suas ferramentas.

O modelo considera a gestão de design em seus níveis organizacionais: o operacional, tático e estratégico; o que permite alcançar, através de seus conceitos e aplicações, uma maior incorporação do design na empresa, à medida que ele possibilita que a gestão de design atinja o nível estratégico dentro da organização.

Como visto na breve descrição do modelo na subseção, ele foi construído a partir de fundamentos da Teoria VIPP de Trueman, assim como abordagens da gestão da inovação tecnológica²⁸. Do cruzamento dessas teorias aliadas ao conceito de gestão de design, com função e atuação, em confronto ainda com o papel do design na empresa, foi elaborado a representação gráfica dos elementos desse modelo.

Da tipologia VIPP, cabe lembrar os aspectos a serem considerados da aplicação do design na empresa: valor (produto), imagem corporativa, processo e produção, como mostra a tabela 16.

²⁸ Um dos conceitos de inovação tecnológica a que o modelo faz referência, vem reforçar ainda mais as definições apresentadas no início deste documento, no sentido de tratar desse tipo de inovação como *“processo pelo qual uma idéia ou invenção é transposta para a economia”* (VALERIANO, 1985 apud PEREIRA, et. al, 2002).

Tabela 16 - Síntese da tabela sobre a tipologia VIPP de Trueman.

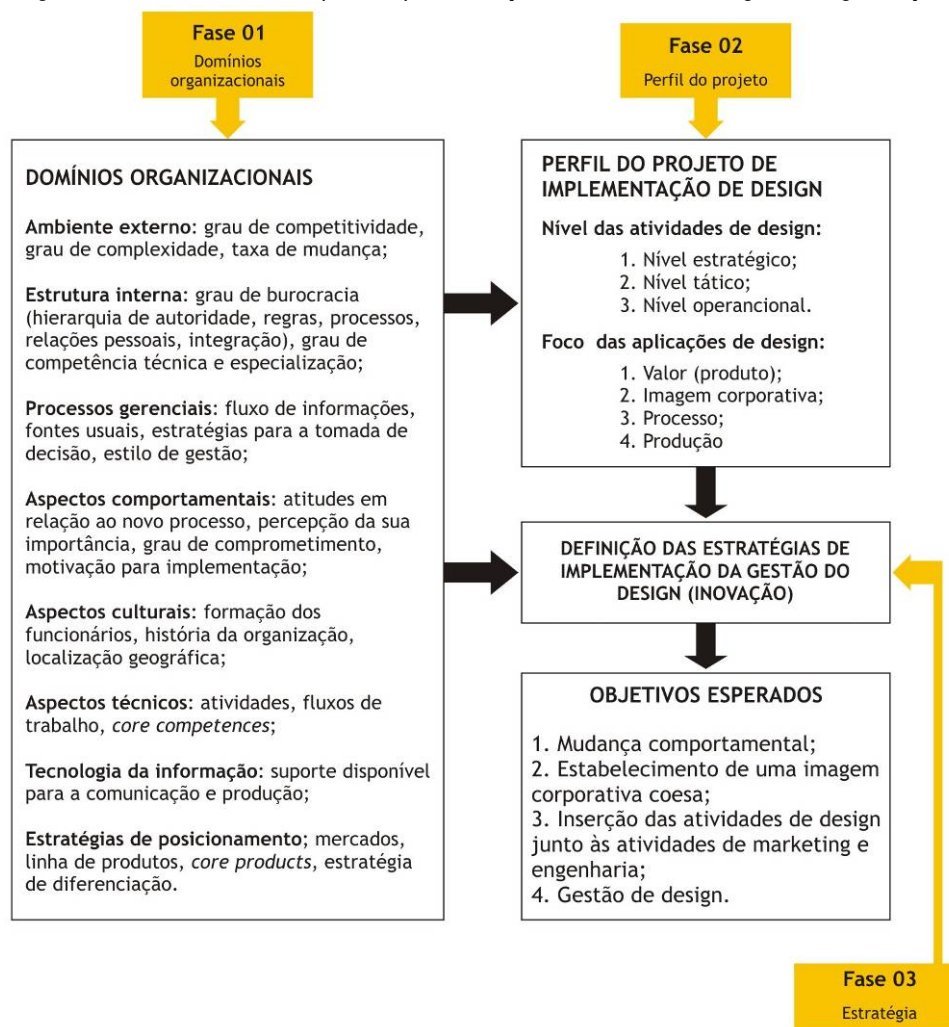
Variáveis	Contribuição do design
VALOR O valor percebido de produtos e serviços é fundamental para definir o preço de produtos e estabelecer confiança junto aos consumidores	Estilo do produto Estética Qualidade Padrão Valor agregado
IMAGEM Deve-se assegurar que a imagem apropriada seja projetada visando reforçar noções de qualidade e confiança dos produtos e da empresa. O design é visto como uma atividade estratégica	Diferenciação do produto Diversificação do produto Identidade do produto Criação da marca Identidade corporativa Cultura corporativa
PROCESSOS O design deve dar forma e direcionar novos produtos, interpretar, integrar e comunicar novas idéias em cada estágio do desenvolvimento do processo.	Atualização de produtos Geração de novas idéias Comunicação de idéias Interpretação de idéias Integração de idéias Interface (entre gerentes, equipe de projeto, clientes) Promoção e propaganda de produtos
PRODUÇÃO O design pode contribuir para reduzir a complexidade, o tempo e os custos de produção e facilitar o trabalho em equipe. Desta forma é visto como uma ferramenta estratégica	Redução da complexidade Redução dos custos de produção Redução do tempo de produção Uso de novas tecnologias Uso de novos materiais Reciclagem de produtos e materiais

Fonte: adaptado de Pereira, et alli, 2002.

3.3.1 Fases do Modelo

Como mostra a figura 16, na página seguinte, o modelo para Implementação da Gestão de Design proposto por Pereira, et alli (2002) possui três fases principais, caracterizadas em: domínios organizacionais; perfil do projeto [que se desdobra nos sub-elementos: nível das atividades de design e foco das aplicações de design]; e a definição da estratégia, que tem por finalidade alcançar os objetivos esperados.

Figura 16 – Fases do Modelo para Implementação da Gestão de Design em Organizações



Fonte: adaptado de Pereira, et alli, 2002.

Nos domínios organizacionais, o modelo sugere uma investigação sobre os vários aspectos da organização. Esses aspectos podem se encontrar tanto no ambiente interno, quanto no externo à organização e os que se localizam no ambiente externo podem fazer parte ainda do ambiente concorrencial ou mesmo do macroambiente. Isso permite uma compreensão geral do cenário em que a empresa atua e ainda como atua.

Quanto ao ambiente interno, os autores classificam as informações em estruturais, processos gerenciais, aspectos comportamentais, culturais, de cunho técnico, de tecnologia da informação e de acordo com a estratégia de posicionamento que a empresa utiliza. Esse é a fase de exploração do ambiente empresarial. Ele permite identificar aspectos fundamentais à definição do perfil de implementação da gestão de design na empresa e sob quais estratégias a Companhia pode alcançar as metas estabelecidas nesse perfil.

Segundo o artigo²⁹, o “perfil do projeto de implementação de design” na empresa, segunda fase do modelo, já deve trazer os aspectos que a empresa deve focar no processo de implementação da gestão de design em seu cenário. Diferente da primeira fase, que é investigativo-exploratória, essa segunda fase é propositiva, uma vez que, com base nos dados referentes aos domínios organizacionais, se torna possível elaborar recomendações sobre como e em qual nível a empresa pode inserir a gestão de design em seu ambiente e quais aplicações do design deve focar em sua estratégia de negócios.

O trecho do artigo que permite essa compreensão sobre o modelo é o seguinte:

[...] o perfil do projeto de implementação de design na organização resulta do diagnóstico e de uma análise detalhada das características categorizadas nos domínios organizacionais e tem impacto nos diferentes níveis organizacionais – estratégico, tático e operacional (abordados especificamente por Karjalainen, 2001). De forma complementar, a identificação do foco das aplicações de design – destacadas na figura como valor, imagem corporativa, processo e produção (Trueman, 1998) – visam garantir uma gestão equilibrada das aplicações do design (PEREIRA, et alli, 2002, p.5)³⁰.

92

A terceira fase do modelo corresponde à elaboração da estratégia de implementação da gestão de design na empresa, ou seja, nessa fase serão as ações de curto, médio e longo prazo que possibilitarão a empresa alcançar as metas apresentadas no perfil de implementação da gestão de design na empresa. Por último elemento que, por sua vez, se trata dos objetivos esperados e que devem ser contemplados na estratégia, como lista e descreve o trecho a seguir:

Os objetivos esperados ao se implementar a gestão do design em uma organização, de forma genérica, são: a) uma mudança comportamental provocada pela conscientização da importância do design e de sua gestão, que implica em participação, desenvolvimento de competências e trabalho integrado; b) o estabelecimento de uma imagem corporativa coesa através da abordagem sistêmica premente na gestão do design; c) a inserção das atividades de design junto as atividades de marketing e de engenharia de organização; e por fim d) a gestão do design, visando permitir a empresa estabelecer estratégias de condução do negócio

²⁹ PEREIRA, Lia Krücken; AGUIAR, Carla Arcoverde de; MERINO, Eugenio; BOLZAN, Ariovaldo. **Gestão de Design nas Organizações: proposta de um modelo de implementação.** In: I Congresso Internacional de Pesquisa em Design Brasil e V Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, 2002. Distrito Federal. Anais. Brasília: UNB, 2002

³⁰ Grifo nosso.

dentro de um planejamento a longo prazo (PEREIRA, et alli, 2002, p.5) ³¹.

Desse modo, na prática o modelo se divide em três fases: a primeira fase referente à etapa investigativa e exploratória (elementos 01 e 02 do modelo); outra de desenvolvimento da estratégia (elemento 03 em comparação com o elemento 04 para verificar a compatibilidade da estratégia aos objetivos esperados); e, por fim, uma etapa de execução da proposta (o artigo não apresenta claramente a aplicação do modelo, contudo, na subseção seguinte, um dos autores descreve um caso de aplicação do modelo em uma indústria do Sul do país).

3.3.2 Um Caso de Aplicação do Modelo para Implementação da Gestão de Design em Empresas

Em relato³², professora Lia Krücken, uma das autoras do modelo, descreveu parte do procedimento utilizado para sua aplicação em uma empresa do Sul do Brasil, primeira organização a ser palco de experimentação do modelo³³. Em formato de consultoria, o projeto de implementação da gestão de design nessa organização teve a duração de 18 meses e contou com uma equipe formada por 3 profissionais.

93

Inicialmente foi realizado um roteiro de entrevistas à 15 colaboradores da empresa, funcionários de diversos níveis hierárquicos e áreas de atuação. O objetivo dessa primeira fase da coleta de dados foi levantar informações sobre os domínios organizacionais da empresa, como posicionamento real, percebido e desejado. Em seguida, foi então mapeado, in loco, o processo de desenvolvimento de alguns produtos, atividade que durou cerca de 9 meses, tendo sido realizada por uma estagiária, graduada em engenharia de produção e devidamente orientada pelos responsáveis pela consultoria.

Segundo professora Lia Krücken, esses produtos variavam em complexidade, tempo de desenvolvimento, custo, objetivo e usuário final (ex: embalagens para eletrodomésticos, partes integrantes de refrigeradores e outros produtos de diversos tipos, caixas em poliestireno para manter bebidas refrigeradas, etc).

De posse dos dados da análise, foi desenvolvido o planejamento e implementação da gestão de design na empresa:

³¹ Grifo nosso.

³² As informações que se seguem ao relato foram coletadas através de e-mails trocados entre a professora Lia Krücken e a pesquisadora deste estudo.

³³ Até o presente momento, esse é o único caso de aplicação do modelo analisado que se tem conhecimento.

[...] apontando estratégias e ações de curto, médio e longo prazos, para: a) melhorar o processo de desenvolvimento de produtos e promover a inovação na empresa e b) alinhar o design à estratégia da empresa. Durante este projeto, foram desenvolvidos diversos gráficos para auxiliar a compreensão e estimular a participação dos colaboradores da empresa, permitir o acompanhamento do processo e a percepção dos pontos críticos e das melhorias³⁴.

Observando a lógica utilizada na implementação do modelo e contrapondo com o gerenciamento de projetos, essa aplicação percorreu, claramente, três das cinco³⁵ etapas propostas pelo PMI. A *inicialização*, considerada como fase de contratação da consultoria, o *planejamento* com o detalhamento da proposta de trabalho a ser desenvolvida na empresa e a execução por meio da aplicação do modelo em si, chegando à *execução* da proposta de uma gestão de design.

Não foi citado, porém se houve uma fase de avaliação das estratégias de implementação da gestão de design proposta com base no modelo, ou mesmo a finalização dessa implementação.

3.4 ELABORAÇÃO DO PROTOCOLO DE PESQUISA

O protocolo de pesquisa foi elaborado com base nas informações coletadas sobre o modelo para a Implementação da Gestão de Design, na literatura especializada, no conhecimento prévio da pesquisadora com a unidade de análise e nos fundamentos sobre teóricos sobre a organização.

Sua criação teve por objetivo identificar meios de obter as informações necessárias à compreensão do ambiente organizacional, tanto interno quanto externo, como propõe o modelo, sendo referente à fase de investigação e exploração dos domínios organizacionais.

Esses meios foram separados em cinco aspectos. A saber:

1. Cobertura temática | elementos dos domínios organizacionais;
2. Interrogantes principais | elaboradas a partir dos elementos dos domínios organizacionais propostos pelo modelo;

³⁴ Fala de uma das autoras em entrevista por e-mail.

³⁵ As cinco fases de gestão de projetos propostas pelo PMI são: inicialização, planejamento, execução, avaliação e finalização.

3. Interrogantes secundárias | perguntas que auxiliam de forma mais direta na investigação das interrogantes principais;
4. Onde encontrar as respostas | em quais documentos, locais e com que pessoas e/ou setores é possível encontrar a resposta às perguntas;
5. Técnicas de pesquisa | técnicas utilizadas como auxílio para a coleta das informações necessárias à resposta das perguntas.

3.4.1 Técnicas de Pesquisa Utilizadas

Para aplicação do protocolo de pesquisa foram selecionadas algumas técnicas retiradas de Yin (2007), Marconi e Lakatos (2004 e 2006) e, como complemento, algumas ferramentas foram também selecionadas de Moraes e Mont'Alvão (1998)³⁶. São elas:

- **Documentação** (ou coleta de documentos) | Técnica de pesquisa que, segundo Yin (2007), necessita de um plano explícito para a coleta de dados, justificando mais uma vez a elaboração de um protocolo de pesquisa, à medida que alguns documentos da empresa, como organograma hierárquico, processos, entre outros, são de extrema importância para o reconhecimento dos domínios organizacionais da CIV.

95

Esses documentos têm por finalidade: a identificação do cenário em que a empresa está inserida, a diagnose do seu ambiente interno e externo no que se refere ao desenvolvimento de novos produtos e a compreensão da dinâmica organizacional.

- **Entrevistas semi-estruturadas** | permite compreender o fenômeno segundo relatos dos agentes envolvidos (no caso de fenômenos contemporâneos). Trata-se de um método interrogativo que possibilita obter informações sobre o objeto de estudo, tendo-se a participação de dois personagens com funções distintas: o entrevistador e o entrevistado.

Essa técnica permitiu obter algumas informações adicionais sobre a percepção de alguns funcionários da empresa em torno do desenvolvimento de novos produtos e dados gerais sobre a CIV. A escolha desses agentes partiu de um conhecimento prévio da pesquisadora em relação à empresa, o que torna mais fácil o direcionamento das questões à indivíduos específicos, como gerente de marketing e responsáveis por gerenciar o processo de desenvolvimento de novos produtos “na” (funcionários internos) e “para” (consultorias externas) empresa.

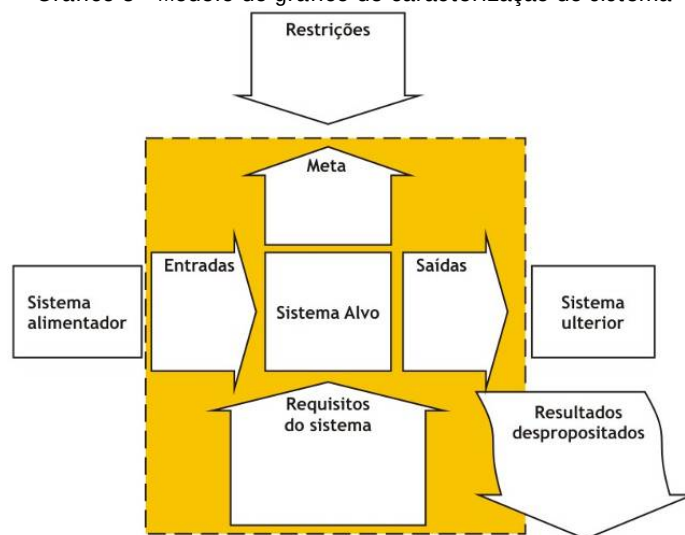
³⁶ Essas ferramentas são utilizadas em estudos nas áreas de engenharia, tendo sido apropriados à intervenções ergonomizadoras. Os modelos dessas ferramentas que serão apresentados aqui, serão, contudo, com base em ergonomia.

- **Registros em arquivos** | Permite investigar aspectos importantes sobre o problema da pesquisa. Neste caso, a investigação focará em relatórios de projetos, pesquisa e em tabelas que tratem das estratégias de competitividade pelo design.

Ferramentas adicionais:

- **Caracterização do sistema** - Ferramenta que compõe graficamente a relação do sistema alvo, ou seja, sistema que está sendo o foco da observação em um dado momento, e seus sistemas alimentador e ulterior, especificando ainda quais são as restrições e requisitos mínimos para o alcance da(s) meta(s) do sistema alvo (MORAES, 1998), como mostra o gráfico 03;

Gráfico 3 - Modelo do gráfico de caracterização do sistema



Fonte: Moraes, 1998.

O cruzamento dos dados obtidos com a aplicação dessas técnicas de pesquisa permitiu a elaboração e compreensão do diagnóstico da empresa quanto ao seu cenário organizacional interno e externo, bem como ao estágio e sensibilização da companhia em torno do design.

A tabela 17, na página seguinte, mostra o cruzamento dos domínios organizacionais do modelo de gestão de design selecionado, assim como as técnicas de pesquisa utilizadas na coleta.

Tabela 17 - Cruzamento dos domínios organizacionais com as técnicas de pesquisa.

		Técnicas de pesquisa		
		Entrevista semi-estruturada	Pesquisa documental	Registros em arquivos
Domínio organizacional	Ambiente externo	X	X	X
	Estrutura interna	X	X	-
	Processos gerenciais	X	X	-
	Aspectos comportamentais	X	-	-
	Aspectos culturais	X	-	X
	Aspectos técnicos	X	-	-
	Tecnologia da informação	X	-	-
	Estratégias de posicionamento	X	X	X

Fonte: pesquisa direta, 2007.

3.4.2 Protocolo de Pesquisa

É importante explicar que a construção do protocolo de pesquisa norteou o estudo da unidade de análise, mas que, durante a escrita do estudo de caso, as informações coletadas foram estruturadas, por vezes, de forma diferente do protocolo, por exemplo, dados que no protocolo de pesquisa constavam nas perguntas sobre os aspectos culturais da organização, como é o caso da história da organização, foram sendo tratados ao longo de todas as subseções do capítulo.

Isso ocorreu por uma necessidade que foi sendo percebida ao longo da elaboração deste documento, ou seja, para proporcionar melhor cadência à leitura e compreensão do texto. Mas, cabe esclarecer que, o fato de em algumas subseções se ter optado por essa permuta de informações, não afetou em nada o conteúdo final deste estudo, uma vez que todos os dados que constam nas perguntas do protocolo de pesquisa foram coletados e estão inseridos no caso.

A tabela 18, que se divide nas três próximas páginas, apresenta o protocolo de pesquisa.

Tabela 18 – Protocolo de pesquisa voltado para os domínios organizacionais.

Cobertura temática	Questões principais	Questões secundárias	Fontes de investigação	Técnicas de pesquisa
Ambiente externo	Como está posicionado o setor vidreiro no Brasil?	Como se encontra a CIV no segmento vidreiro de utilidades domésticas no país?	Sites como a ABIVIDRO, IBGE, FIESP, na própria CIV	Entrevistas semi-estruturadas à funcionários do setor de Marketing da CIV e relatórios publicados em sites de órgãos especializados .
	Qual o grau de competitividade do setor de utilitários de mesa?	Quem são as empresas concorrentes da CIV no mercado de utilitários de mesa?	Sites de concorrentes, feiras, supermercados, catálogos, consumidores.	Entrevistas semi-estruturadas em pontos de vendas, à empresa e consumidores, visita aos sites das empresas concorrentes e relatórios publicados em sites de órgãos especializados
		O que estimula a competitividade nesse ambiente?		
	Qual o grau de complexidade do setor de utilitários de mesa?	Quais e quantos fatores influenciam no setor de utilitários de mesa de fabricação IS?	Na comparação das tecnologias utilizadas pela CIV e suas concorrentes, dados sobre o público alvo da empresa e fornecedores, pesquisas a órgãos especializados como FIEPE, ABIVIDRO, IBGE, mudanças normatizadoras, entre outros.	Entrevista, pesquisa em sites da empresa e de seus concorrentes e pesquisa de mercado e visita aos sites dos órgãos especializados.
	Qual a taxa de mudança do setor de utilitários de mesa?	O índice de inovação do setor é alto?	Nos lançamentos de novos produtos em feiras, nas normatizações e leis para o setor, em órgãos especializados como FIEPE, ABIVIDRO, IBGE, entre outros.	Entrevista com funcionários da empresa, visita aos sites dos órgãos especializados, reportagens de jornais e revistas.
Estrutura interna	Qual o grau de burocracia da empresa?	A empresa pode ser considerada uma empresa conservadora?	Observação sobre a cultura organizacional.	Observação e entrevista com funcionários da empresa.
		A empresa possui arranjo horizontal ou vertical?	No organograma hierárquico da empresa.	Coleta de documentos.
	Qual o grau de competência técnica e especialização da empresa?	Em quantos e quais mercados a CIV atua?	Setores de marketing e comercial.	Entrevista aos responsáveis pela fabricação e produção dos produtos.

Fonte: pesquisa direta, 2008

Cobertura temática	Questões principais	Questões secundárias	Fontes de investigação	Técnicas de pesquisa
Processos gerenciais	Quais foram as principais decisões estratégicas tomadas pela empresa e sobre os processos gerenciais nos últimos anos?	Essas decisões afetam o desenvolvimento de novos produtos ou elas foram por ele estimuladas?	Em conversas com funcionários dos setores de Marketing e DNP.	Conversas e entrevistas semi-estruturadas com funcionários da empresa (setores de Marketing e, eventualmente, outros setores, como o DNP) e fluxogramas de atividades.
		Essas decisões tornaram a empresa mais flexível e eficiente quanto às tomadas de decisões?	Em conversas com funcionários dos setores de Marketing e DNP.	
		Quais benefícios a empresa enxerga que essas mudanças trouxeram para a Companhia?	Em conversas com funcionários dos setores de Marketing e DNP.	
	Qual o estilo de gestão utilizado pela empresa?	A Companhia utiliza uma gestão mais burocrática ou menos burocrática?	Observação sobre a cultura organizacional e processos de tomada de decisão, por exemplo, sobre o desenvolvimento de novos produtos.	Observação e entrevista com funcionários da empresa.
		A empresa se considera como sendo empreendedora? Se sim, por quais fatores?	Na cultura organizacional, na demonstração se empresa é proativa ou reativa em suas mudanças.	
Aspectos comportamentais	Qual o comportamento dos funcionários frente ao design?	Qual a atitude dos funcionários em relação ao novo processo?	Postura dos funcionários frente às atividades do design na empresa (discurso manifesto e latente).	Entrevista com funcionários da empresa e com consultorias de design que já desenvolveram projetos para a empresa.
	Como os funcionários percebem a importância do design para a empresa?	Qual a relação da empresa com o processo de design?		
	Qual o grau de comprometimento da empresa em relação ao processo de design e a motivação dos funcionários para as ações de design na empresa?	Os funcionários se envolvem com os processos de design na empresa?	Postura dos funcionários frente às atividades do design e à possibilidade de inserção da gestão do design na empresa (discurso manifesto e latente).	
		Os funcionários costumam se apropriar das soluções de projetos de design na empresa?		
Aspectos culturais	Qual a história da organização?	Como a empresa surgiu? Quem foi o fundador? Quais principais fatos foram responsáveis pelo atual cenário da empresa?	Entrevistas e busca em jornais e sites.	Entrevista com funcionários da empresa, relatórios e outras fontes documentais, como, monografias, artigos publicados em jornais, revistas e eventos científicos.
	Qual a formação dos funcionários envolvidos diretamente no novo processo?	Qual a especialidades e grau de formação dos funcionários da empresa envolvidos no desenvolvimento de novos produtos?	Entrevistas à funcionários do setor de marketing e RH.	
	Qual a sua localização geográfica?	Cada unidade é responsável pela fabricação de quais produtos?	Nas unidades fabris da empresa [quantas, onde, responsabilidades, localização].	

Fonte: pesquisa direta, 2008

Cobertura temática	Questões principais	Questões secundárias	Fontes de investigação	Técnicas de pesquisa
Aspectos técnicos	Quais são as atividades realizadas no processo de desenvolvimento de novos produtos?	Quanto e quais são os setores (inclui-se consultorias) que estão diretamente envolvidos no desenvolvimento de novos produtos?	Entrevistas ao gerente e funcionários do setor desenvolvimento de novos produtos. (a depender da necessidade, outros setores poderão ser consultados). Análise do fluxograma de desenvolvimento de novos produtos.	Entrevista com funcionários, fluxogramas e relatórios elaborados para a empresa sobre desenvolvimento de produtos
	Como se dá o fluxo de trabalho no desenvolvimento de novos produtos?	Qual o papel de cada setor (inclui-se consultorias) no desenvolvimento de novos produtos?		
		Quem são os responsáveis por gerir os projetos de desenvolvimento de novos produtos?		
		O gerente do desenvolvimento de novos produtos é responsável por delegar que tipo de atividade durante o processo?		
		Qual o papel de cada setor no desenvolvimento de novos produtos?		
	Quais são as características de <i>core competencies</i> ¹ da empresa?	Quais são os setores funcionais da empresa?	No organograma da empresa e em entrevistas aos responsáveis pela engenharia e produção.	Pesquisa documental (organograma) e entrevista aos responsáveis pela fabricação e produção, além de relatórios elaborados para a empresa sobre desenvolvimento de produtos.
		Quais as tecnologias produtivas a empresa trabalha e suas características?		
Aspectos sobre tecnologia da informação	Quais meios tecnológicos são utilizados para facilitar a comunicação entre os funcionários envolvidos no processo de design na Companhia?	Quais programas são utilizados para comunicação durante o desenvolvimento de novos produtos pela empresa?	Mecanismos de comunicação durante o processo de desenvolvimento de novos produtos.	Observação ao desenvolvimento de novos produtos e entrevista com funcionários da empresa.
		Quais são os suportes tecnológicos disponíveis para comunicação no processo de desenvolvimento e produção de novos produtos?		
Estratégia de posicionamento	A empresa entrou em algum novo mercado nos últimos anos?	Em quantos e quais mercados a empresa atua? Como a empresa se posiciona nesses mercados [desejado, percebido e real]?	Nos mercados onde a empresa atua e em entrevistas ao setor de marketing da empresa.	Entrevista funcionários e consumidores do produto CIV, além da observação sobre o <i>portfolio</i> .
	Qual a relação da Companhia com a sua linha de produtos (<i>portfolio</i>)?	A empresa tem buscado a inovação ou diferenciação de seu <i>portfolio</i> ou está satisfeita?	Nos catálogos de produtos da empresa entre os anos de 2006/2008.	Entrevista, análise de similares de mercado e observação do <i>portfolio</i> da empresa.
		Existem produtos considerados “carro chefe”? Quais são e porque são considerados dessa forma?		
	Quais são os <i>core products</i> na fabricação IS de utilitários de mesa?	Quais são as características positivas do produto na linha de utilitários de mesa? E as negativas? (mercado, produção, logística...)	Observação sobre o produto	Entrevista e observação do produto
	Qual a estratégia de diferenciação da empresa?	A estratégia de posicionamento da empresa tem foco no valor do produto, na imagem corporativa, no processo produtivo ou mesmo gerencial ou em todos esses elementos?	No planejamento de marketing da empresa, em seu <i>portfolio</i> e no discurso manifesto (propagandas, peças gráficas, sites, etc.).	Entrevista, análise de similares de mercado e observação do <i>portfolio</i> da empresa.

Fonte: pesquisa direta, 2008

¹ *Core competencies* são as capacidades e competências essenciais da organização.

O Caso CIV

Design é um “veículo” diferente para se dirigir. O desenvolvimento completo de um produto, por si só não garante o seu sucesso. Deve-se escolher bem o seu destino, percorrer uma boa estrada, mudar de curso quando for necessário, driblar os obstáculos, evitar os acidentes e manter uma boa velocidade média para não ser ultrapassado pelos concorrentes (BAXTER, 2005, p. 2).

A história da CIV tem origem nos empreendimentos da família Brennand ainda no século XIX, quando inicia sua jornada no segmento sucoalcooeiro. Com o intuito de expandir os negócios, em 1919 a família identifica a oportunidade de se inserir no setor cerâmico e imobiliário e, apenas em 1958, decide ampliar suas atividades produtivas ao setor vidreiro, fase marcada pela fundação da Companhia Industrial de Vidros – CIV, objeto de estudo da presente pesquisa.

A CIV tem sede na cidade do Recife, Pernambuco, e conta com mais três unidades fabris localizadas no Nordeste brasileiro, nas cidades de Vitória de Santo Antão-PE, Fortaleza-CE e Salvador-BA. As localizações geográficas das quatro unidades é privilegiada e contribui para o escoamento da produção, uma vez que ficam próximas aos principais portos e rotas internacionais, como mostra a figura 17.

Figura 17 - Mapa de rotas comerciais da CIV



Fonte: www.civ.com.br, 2007.

A linha do tempo, na figura 18, relata o histórico empreendedor da família Brennand, apresentando um enfoque em alguns dos marcos da Companhia Industrial de Vidros.

Figura 18 - Linha do tempo de formação da CIV



Fonte: pesquisa direta, 2008.

Como mostra a linha do tempo, no início das atividades produtivas, a Companhia trabalhava apenas no segmento de embalagens em vidro para produtos alimentícios e farmacêuticos (setor em que atualmente ocupa o ranking das três maiores indústrias brasileiras) e somente no ano 2000 decide se inserir no segmento de utilidades domésticas.

Considerando o tempo de existência da CIV, a estratégia de inserção da nova linha de utilidades domésticas é recente, porém, mesmo com pouco tempo de mercado neste setor, a empresa já soma grandes investimentos na linha de utilidades domésticas, que atualmente corresponde a 20 % do faturamento anual da empresa.

Cabe deixar definido que o foco deste estudo se dá sobre a linha de utilidades domésticas, setor da CIV que vem apresentando diversas mudanças administrativas e por apresentar maior utilização do design como estratégia mercadológica.

O público alvo da CIV utilidades é reconhecido nas classes C/D, segmento que vem demonstrando altos índices de crescimento na capacidade de compra, segundo pesquisas do IBGE.

Em 2007, a Companhia cumpriu com o cronograma de investimentos de US\$ 50 milhões previsto para ampliação de fornos e depósitos, demonstrando a busca pela modernização de equipamentos e aquisição de novas tecnologias e sistemas.

Outro marco na história dos empreendimentos da Companhia, também datado de 2007, foi sua entrada no mercado de garrafas térmicas, ação que contribuiu para mudanças no modelo de atuação da empresa. Essa tática de expandir o mix da linha de utilidades domésticas com garrafas térmicas foi desenvolvida em parceria com uma empresa local, que possui avançada tecnologia no segmento de produtos em plástico e capacidade produtiva suficiente para atender à demanda comercial da CIV.

103

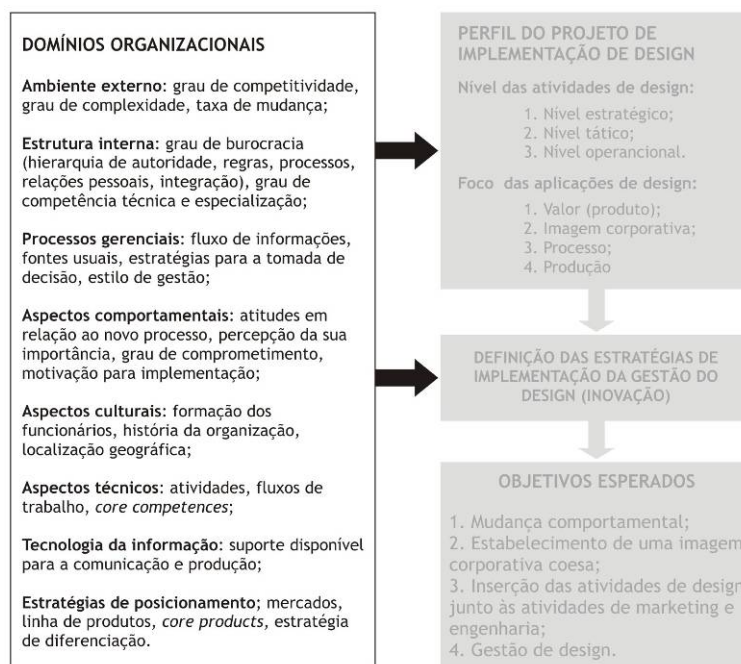
Conhecendo um pouco da história empreendedora da Companhia, agora serão explorados os pontos específicos do modelo de gestão de design selecionado como parte do objeto de estudo. Na sequência, apresentaremos os dados coletados a partir da aplicação do protocolo de pesquisa na empresa, ferramenta construída para a fase de coleta de informações sobre o elemento “domínios organizacionais” proposto pelo modelo.

4.1 DOMÍNIOS ORGANIZACIONAIS

Como consta no modelo para “Implementação da Gestão de Design na Organização”, a primeira etapa de desenvolvimento do modelo corresponde à fase de pesquisa e levantamento de dados sobre os domínios organizacionais da empresa. Essa fase consiste em levantar informações sobre os ambientes interno e externo à Companhia, com o intuito de melhor compreender a empresa e entender como o design pode ser inserido em sua estratégia de negócio. De posse dessas informações, foi elaborado o “perfil do projeto de Implementação de design na empresa”, levando a uma posterior proposta de “estratégia de implementação da gestão de design na Companhia”.

Relembrando graficamente o modelo, a figura 19 apresenta a fase que será trabalhada nesse trecho do documento.

Figura 19 - Representação do modelo, apresentando o enfoque sobre os domínios organizacionais.



Fonte: adaptado de Pereira, et alli, 2002.

4.1.1 Ambiente Externo

Segundo a ABIVIDRO - Associação Técnica Brasileira das Indústrias Automáticas de Vidro (2007), o segmento vidreiro se divide em vidros domésticos, embalagens e vidros especiais, sendo este último dividido ainda em técnicos e planos.

A CIV se encontra classificada no segmento de vidros domésticos e de embalagens. Quanto ao setor de vidros domésticos, linha foco deste estudo, pesquisas da ABIVIDRO revelam que este segmento vem apresentando crescimento em seu desempenho global, com investimentos na faixa de 15 milhões de dólares em 2006. Já o crescimento para o ano de 2008 está previsto algo em torno de 25 milhões, ou seja, de 2006 à 2008 foi visto um crescimento de 30 % no total de investimentos no setor. Em termos de faturamento global, o mesmo segmento teve, entre os anos de 2001 e 2007, uma variação na ordem crescente de 9,0 %.

Quanto ao mercado brasileiro, entre os anos de 2002 à 2007 foi observado um aumento de 200 milhões de reais em vidros domésticos. Já na escala de valores de exportação, o país passou de 34 à 70 milhões de dólares de investimentos, ou seja, um aumento de pouco mais de 100 %, como mostra tabela 19.

Tabela 19 - Perfil do segmento de vidros domésticos.

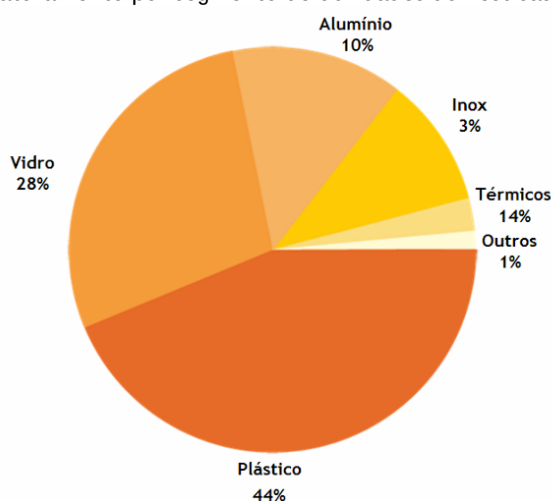
Ano	Faturamento (milhões R\$)	Capacidade de produção (mil toneladas)	Investimento (milhões US\$)	Exportações (milhões US\$)
2002	358	236	7	34
2003	430	296	4	44
2004	480	283	9	53
2005	474	220	11	58
2006	512	228	15	55
2007	558	229	16	70

Fonte: ABIVIDRO, 2008.

O gráfico 04 apresenta que a participação do vidro no setor de utilidades domésticas, em 2002, foi de 28 % do mercado nacional e o plástico teve algo correspondente a 44 %, o que significa quase metade de todos os produtos fabricados pelo segmento. Os outros 28 % são divididos entre materiais como o alumínio, inox, térmicos e outros. Isso demonstra que o plástico é um dos principais concorrentes dos produtos em vidro do segmento de utilidades domésticas, mesmo tendo algumas ressalvas ao uso dessa matéria-prima pela ANVISA em ambientes institucionais, como restaurantes e lanchonetes, por exemplo.

105

Gráfico 4 - Faturamento por segmento de utilidades domésticas em percentual



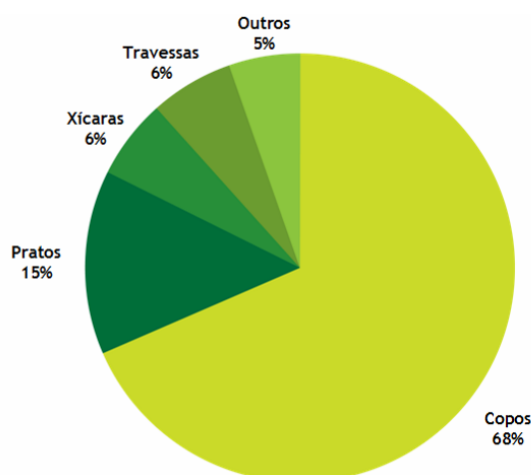
Fonte: Dados de distribuidores CIV – Modenuti, Ercoli, FDC e Palmares, 2007.

Em relação ao setor de utilidades domésticas, o uso do plástico vem tomando cada vez mais espaço nas gôndolas de supermercados e nas casas das mais variadas classes sociais. Essa tendência vem sendo estimulada por algumas empresas como a COZA, seguida de perto pela MartiPlast. O diferencial dessas empresas vêm de suas estratégias quanto a inserção de novos produtos, desenhos inovadores e, em grande parcela, as cores que são lançadas a cada ano no mercado.

Quanto ao faturamento do setor de utilidades domésticas, a ABIVIDRO, em 2002 apontava para a seguinte divisão em relação aos tipos de produtos fabricados: 68 % correspondente a copos fabricados em processos diversos, 15 % correspondente a pratos, 12 % divididos entre travessas e xícaras e os 5 % restantes referentes a outros produtos³⁷, ainda como mostra o gráfico 04, na página anterior.

Estes dados demonstram a grande concorrência que a CIV enfrenta no setor de utilidades domésticas em vidro, uma vez que, como mostra o gráfico 05, grande parte dos produtos de seu *portfolio* é composta por copos e potes, não havendo, devido às características técnicas, a possibilidade de fabricação de pratos ou travessas, um nicho de mercado que parece, ao menos em termos de concorrência e de design³⁸, bastante promissor.

Gráfico 5 - Segmentação do mercado de utilidades domésticas em vidro no Brasil.



Fonte: ABIVIDRO, 2002.

A CIV mesmo não fabricando objetos como travessas, pratos e outros artefatos que fazem parte do mix de utilidades domésticas para cozinha, possui o cuidado de oferecer, em seu *portfolio*, produtos que formam conjunto entre si, como copos, jarras, canecas e, nesse caso, a composição também é feita entre produtos em vidros com produtos em plástico, como é o caso da caneca com a garrafa térmica e os potes.

Esse pode ser considerado um diferencial da Companhia, à medida que se percebe, nos concorrentes da CIV, especificamente no setor de garrafa térmica, a prática de oferecer produtos que atendam, basicamente, à função de acondicionamento térmico, como bolsas térmicas, lancheiras escolares, cantis, garrafões térmicos. E não oferecem, por exemplo, canecas ou copos que formem conjunto com esses produtos.

³⁷ Não foram encontrados dados mais recentes dessas informações.

³⁸ A palavra design aqui está se referindo às possibilidades de diferenciação nas formas e inovação nas características práticas, estéticas e simbólicas dos produtos.

Em pesquisa com consumidor C e D, é explícita a demanda por produtos que compoñham linha e que combinem, tanto com as cores que é uma tendência nos ambientes atuais, a cozinha (armários, eletro-domésticos, toalhas de mesa, jogos americanos, talheres) quanto com a sala de estar, além de combinar os próprios objetos entre si³⁹.

Esses estudos foram realizados e apresentados à indústria por uma consultoria em design, parceira da CIV desde 2003, O Laboratório Imaginário⁴⁰. Essa parceria vem servindo à empresa como uma extensão à P&D (Pesquisa e desenvolvimento), uma vez que seu formato acadêmico já prevê em sua metodologia, pesquisas à cerca de design e sua relação com a empresa e seus produtos.

Quanto ao universo de utilidades domésticas em que a CIV está inserida, a figura 20, a seguir, apresenta os diversos produtos fabricados em matérias-primas e processos produtivos variados.

Figura 20 - Universo de utilidades domésticas.



Fonte: pesquisas CIV, 2007.

³⁹ Resultado de pesquisa realizada pela consultoria em design, O Laboratório Imaginário, e gentilmente cedida à pesquisadora como forma de complementar a análise do estudo de caso sobre a CIV.

⁴⁰ O anexo 2 apresenta uma reportagem divulgada no Jornal do Comércio, onde a atual gerente de marketing da CIV, Magaly Marinho, fala sobre os investimentos da empresa e o início da parceria com a Universidade pelo design.

Em termos de tecnologia em vidro I.S.⁴¹ (*Individual Seccion*), as principais concorrentes da CIV são a Cisper, a Wheaton do Brasil, a Nadir Figueiredo e a Saint-Gobain, listadas a seguir.

- 1 A **Cisper** faz parte dos empreendimentos do grupo Monteiro Aranha⁴² e atualmente é sediada na cidade de São Paulo. Líder no mercado nacional de embalagens em vidro, responde por 45 % da parcela de produtos deste setor. Só na produção de garrafas de cerveja *longneck* é responsável por um bilhão e meio de unidades anuais e seu pólo industrial conta com mais duas fábricas localizadas respectivamente no Rio de Janeiro e em Manaus. No segmento de utilidades domésticas, a Cisper detém 25% do *market share* com um *portfolio* composto por produtos como copos, jarras, tigelas, etc.
- 2 A **Wheaton do Brasil**⁴³, fundada em 1888, ampliou sua capacidade produtiva em 1953 investindo na construção de mais dois fornos, elevando a produção para 56 toneladas diárias em dez máquinas I.S. Em 1962, foi a empresa responsável por introduzir no mercado a primeira linha de frascos para a indústria alimentícia, produção que impulsionou o crescimento na sua capacidade produtiva para 200 toneladas diárias. Nos anos 70 produziu o primeiro copo prensado na linha de utensílios de mesa, mas ainda hoje possui produtos fabricados em tecnologia I.S.

108

Atualmente o grupo detém a liderança no segmento farmacêutico e cosmético, sendo uma das cinco maiores instalações especializadas nestes setores do mundo. No site, a empresa não deixa claro seu posicionamento de mercado no segmento de utilidades domésticas, porém, em pesquisas de mercado é possível identificar que a Wheaton compete com a CIV nacional e internacionalmente com alguns produtos de tecnologia I.S. para o público C/D.

- 3 A **Nadir Figueiredo Ind. e Com. S/A** tem sua origem atrelada a consertos de máquinas de escrever, ramo que, devido às dificuldades na importação de produtos elétricos, deixa de ser o foco dos negócios da empresa que passa a trabalhar no setor de iluminação pública com a produção de postes e iluminação para ferrovias. Na década de 30, com a crise mundial intensificada pela Revolução Constitucionalista, um dos seus fornecedores de peças em vidro vende sua fábrica para a Nadir S/A, marcando a entrada da empresa no segmento vidreiro.

⁴¹ Tipo de tecnologia própria para produção de embalagens em vidro nos processos soprado-soprado e prensado-soprado. As características dessa tecnologia serão aprofundadas na subseção 4.1.5, sobre aspectos técnicos.

⁴² Todas as informações contidas nesta subseção foram retiradas do sítio virtual: www.monteiroaranha.com.br em 05 de novembro de 2007.

⁴³ Todas as informações contidas nesta subseção foram retiradas do sítio virtual: www.wheatonbrasil.com.br em 05 de novembro de 2007.

Ao final da Segunda Guerra Mundial, iniciam a construção da atual fábrica de vidros Nadir S/A de fabricação prensado-prensado e com máquinas automatizadas. Nesse momento começa a fabricação do que vem a ser o copo americano, apresentado na figura 21 e referência de tradição nacional em copos para bares da classe C/D. Já na década de 50, inicia a produção de copos⁴⁴ em vidro como embalagem, utilizados pelas indústrias para acondicionamento de produtos, como geléias de frutas, extratos de tomate e requeijão. Essa oportunidade foi também percebida pelas empresas concorrentes que passaram a se inserir essa estratégia em seu ramo de negócios.

Figura 21 - Copo Americano da Nadir Figueiredo



Fonte: retirado do sítio virtual da Nadir Figueiredo (2008)

- 4 Por último, a **Santa Marina**, fundada em 1896, inicialmente para a fabricação de garrafas, é uma empresa que pertence ao grupo **Saint-Gobain** desde 1960. Atualmente a Saint-Gobain possui 3 unidades fabris localizadas no Brasil, das quais duas se encontram no estado de São Paulo e uma no Rio Grande do Sul. A empresa possui amplas linhas de produtos em tecnologia prensado-prensado, que é o seu foco, e alguns em tecnologia I.S., chamada de *Corolex* e composta por produtos como copos, produtos para armazenamentos e pratos (conjunto mesa presentes e em fabricação prensado).

As empresas do setor oferecem produtos em tecnologias diversas, o que confere um posicionamento de mercado diferenciado pela variedade de seus *portfolios* de produtos. A CIV, no entanto, dispondo apenas da tecnologia I.S. tem se mostrado muito presente nesse mercado. Tal fato se deve ao domínio que a empresa detém no uso da tecnologia I.S.

Outro aspecto do setor de vidreiro a ser mencionado diz respeito à baixa taxa de mudança do setor, ou seja, o setor não sofre grandes transformações em relação a sua

⁴⁴ A Wheaton foi a responsável pelo início da produção de frascos e potes para acondicionamento de alimentos, contudo, a Nadir que deu o “ponta-pé” inicial ao uso de copos para servir a esta função.

regulamentação (leis e normas), não há grandes mudanças tecnológicas e o surgimento de novos concorrentes não é tão freqüente.

Entretanto, por se tratar de um produto de uso individual e de grupos, as grandes transformações estão relacionadas ao comportamento do consumidor, que se manifesta nas exigências na qualidade do produto em conexão com serviços que garantam e maximizem o custo-benefício da compra⁴⁵, à exemplo de serviços Sac, manipulação dos componentes dos produtos no momento da compra, etc. fazem parte deste novo cenário.

4.1.2 Estrutura Interna

Atualmente a CIV vem passando por um processo de mudança organizacional que teve como grande marco, sua transformação de uma empresa familiar para uma organização não familiar. Essa mudança é ainda recente e ocorreu entre os meses de julho e agosto do ano de 2007, quando o grupo de acionistas, composto por alguns membros da família Brennand, decide nomear um novo diretor presidente para a Companhia.

Fora essa grande mudança, faz parte da história do perfil empreendedor da CIV, houveram outras de menor porte, mas importantes para a nova fase da empresa. Dentre elas, a definitiva separação das linhas de utilidades domésticas e embalagens foi uma estratégia de impacto para a Companhia, uma vez que permitiu à primeira, maior liberdade quanto à diferenciação no mercado e facilidade para alcançar outras classes de consumidores. Essa estratégia também possibilitou certa facilidade sobre a mensuração de riscos quanto ao crescimento da CIV utilidades e o controle sobre investimentos e rentabilidade da linha.

Ainda sobre as mudanças estruturais da empresa, apontamos a entrada da CIV Utilidades no mercado de garrafas térmicas, estratégia que teve início em 2005 e foi estimulada, em parte, por um programa do Governo de apoio à inovação das empresas brasileiras. Com um novo CNPJ, o lançamento das primeiras garrafas térmicas ao grupo de vendedores da Companhia ocorreu no final de 2007 e seu lançamento para o mercado aconteceu apenas em março de 2008, na principal feira de utilidades domésticas do país, a Gift Fair. A figura 22, mostra as primeiras garrafas térmicas lançadas pela CIV ainda em 2007.

⁴⁵ Alguns dos dados sobre as preferências e necessidades dos consumidores CIV foram coletados a partir resultados apresentados pela equipe de design do Laboratório Imaginário, sendo decorrentes de pesquisas realizadas durante o desenvolvimento de novos produtos para a empresa. Dentre as técnicas de pesquisa utilizadas, estão o *focus group*, entrevistas semi-estruturadas, experimentos e análise da tarefa.

Figura 22 – Primeiras garrafas térmicas comercializadas pela CIV Utilidades.



Fonte: Catálogo CIV, 2008.

Para a entrada da Companhia no mercado de garrafas térmicas, a CIV fez uma parceria com uma indústria local, AlphaPlast, fabricante de produtos em plástico e com tecnologia e capacidade produtiva suficientes para atender à demanda da empresa. Nesse formato, tanto a fabricação como a montagem do produto são realizados por essa empresa, cabendo à CIV receber o produto para comercialização.

111

Devido ao novo formato de produção terceirizada, foi necessário criar um novo CNPJ para facilitar a logística desse produto, que abrange o design dos produtos, a aquisição de componentes, entre outros.

Outras mudanças administrativas que se observam também podem ser listadas a seguir:

- Criação de novos departamentos e o reposicionamento de funcionários para outros setores com o objetivo atender de forma mais eficiente, eficaz e constante o processo de desenvolvimento de novos produtos;
- Contratação de profissionais para cargos de alta gerência, como gerentes de marketing, vendas, entre outros;
- Mais autonomia para a CIV Utilidades, permitindo a contratação de novos fornecedores e consequentemente, facilitando o uso de diferentes matérias-primas.

Por todas essas mudanças que ainda se encontram em fase de transição, não foi possível obter o organograma hierárquico da Companhia, contudo, alguns departamentos e funções podem ser listadas, como, por exemplo, os departamentos de marketing,

engenharia, comercial, financeiro, logística, desenvolvimento de produtos⁴⁶, GMoldes⁴⁷ (responsável pelos estudos técnicos e viabilidade de moldes de produção), compra e vendas e departamento de processo⁴⁸.

Já sobre o estímulo da inserção da empresa em um novo mercado, é possível afirmar que a separação das linhas de embalagens e utilidades domésticas em empresas diferentes, marcou também o início de uma mudança de organização mais conservadora para uma empresa mais desafiadora no segmento de utilidades domésticas, ou seja, assumindo uma postura proativa quanto a ditar novas tendências em produtos para o setor.

4.1.3 Processos Gerenciais

Os processos gerenciais da CIV com foco na produção e comercialização das linhas de embalagens e utilidades, têm por objetivo atender as metas da empresa acordadas com os seus acionistas. Nesse sentido, vale ressaltar as decisões gerenciais que permitam a transformação das linhas de produtos (embalagem e utilidades) em empresas diferentes do mesmo grupo, Cornélio Brennand.

112

Alguns exemplos das decisões gerenciais tomadas pela CIV nesse sentido são:

- A separação das duas linhas de produtos em empresas diferentes para possibilitar maior rapidez tanto no processo de criação, produção e comercialização de ambas as linhas, como também para estabelecer uma maior autonomia na diferenciação no mercado dos produtos, principalmente da CIV Utilidades;
- Criação de departamentos responsáveis pelo desenvolvimento de produtos (DNP), responsável por criar novos produtos ou desenvolver o redesign de alguns produtos do *portfolio* da empresa;
- Alocação de funcionários para cargos de gerentes responsáveis pelo lançamento de novos ou reposicionamento de produtos no mercado;

⁴⁶ Esse departamento foi criado recentemente, entre os meses de abril e maio de 2007, estando em fase de adaptação.

⁴⁷ Equipe responsável pelos moldes dos produtos fabricados pela empresa e que em certa época, funcionava também como setor responsável por solucionar problemas de desenvolvimento de novos produtos.

⁴⁸ Esse departamento também é recente e foi criado a partir do aumento na demanda de desenvolvimento de novos produtos. Responde por questões referentes à programação e gerência do processo de produção dos novos produtos.

- Transferência da linha de produção de utilidades domésticas para a unidade de Vitória de Santo Antão, no ano de 2005, com o intuito de otimizar o processo produtivo.

Em fato do momento de reestruturação da empresa, informações atuais não puderam ser obtidas, como o organograma hierárquico e o fluxograma das operações que ocorrem na empresa.

4.1.4 Aspectos Culturais e Comportamentais

Como citado anteriormente, o início do uso do design pela CIV acontece através da parceria Universidade-empresa⁴⁹. Naquele momento, a Companhia recorria a desenhos repetitivos e pouco originais, sem a participação do design no processo. Os produtos resultavam de experimentos internos dos funcionários e sugestões dos acionistas da empresa.

Com o início da fase de transição administrativa, a entrada de profissionais de mercado no setor de marketing permitiu que a empresa fosse aos poucos em busca da sua própria identidade e de uma imagem corporativa mais coerente com o atual cenário mercadológico.

113

A inserção do design foi então provocada pelo departamento de marketing, que deu suporte à equipe de design para enfrentar as resistências naturais em todo processo de mudança, uma vez que, as inovações decorrentes do uso do design produziam, inevitavelmente, impacto nos setores de engenharia e produção. Os desafios de inovação nas formas dos produtos versos os moldes de produzir deixaram evidente a necessidade de investimentos na melhoria da qualidade do vidro, bem como a melhoria da comunicação entre as equipes de setores de produção, marketing, engenharia e design.

Com o passar do tempo, algumas situações de impossibilidade foram sendo superadas, entre elas, o uso do vidro liso, rejeitado, anteriormente, por denunciar a má qualidade da matéria-prima utilizada até então; dimensionamentos mais generosos do *part in line*⁵⁰; e pesquisas de desenhos de novas pegas para jarras.

⁴⁹ O Laboratório Imaginário.

⁵⁰ *Part in line* é a linha que une a terminação ao corpo do produto e é inerente a todos os produtos fabricados na tecnologia I.S., que seja copo, jarra ou pote.

Vale ressaltar que a atitude de ousadia da empresa frente à tecnologia I.S. foi o de sempre buscar explorar seus limites, desafiando as especificações dos próprios fabricantes sobre as restrições dos equipamentos.

O suporte do setor de marketing facilitou o relacionamento da equipe de design (externa à empresa) com os departamentos de engenharia e produção, promovendo reuniões e chamando os responsáveis para discussões sobre os projetos de design, além de facilitar a inserção da equipe nos departamentos da empresa. Essa atitude tornou mais confortável e deu maior credibilidade e segurança às relações entre inovação e risco, permitindo um clima organizacional favorável à atividade de design.

Atualmente, para atender à demanda de design da empresa, a Companhia conta com várias agências de design, tanto de produto, quanto gráfico, a exemplo da “OD Design”. Porém, o que se nota na parceria entre a CIV e a equipe do Laboratório Imaginário, é que esta vem funcionando como um setor de P&D para a Companhia. Esta relação pode ser compreendida porque as Universidades são *“geradoras [...] de conhecimento científico e tecnológico e, formadoras de recursos humanos altamente qualificados e que podem transferir [...], ao menos parte desse acervo para as empresas”* (SCHREINER, 2001 apud SCHERIBER e SCHUH, 2006).

114

Diante desse modelo de parceria pela inovação no design, a Companhia vem apresentando transformações em sua cultura organizacional no que tange a inovação e à preocupação com os desejos e necessidades do consumidor, além da busca pela constante adaptação ao mercado.

Um dos grandes impactos dessas mudanças organizacionais foi a criação de alguns sistemas de controle, a exemplo do aumento da qualidade dos produtos, mais precisamente sobre a garrafa térmica, além da implementação de do sistema SAP⁵¹ de gerenciamento de custos e rentabilidade das linhas de embalagem e utilidades e seus respectivos processos.

A tabela 20 apresenta algumas outras das mudanças que tiveram influência do novo comportamento da Companhia em relação ao seu posicionamento de mercado e suas respectivas influências na cultura organizacional.

⁵¹ Essa ferramenta de gerenciamento de custos, SAP, será melhor explicada na subseção 4.1.6, referente à tecnologia da informação.

Tabela 20 - Mudanças organizacionais e sua influência na cultura da empresa

Mudança percebida	No que afetou à cultura organizacional	Como pode ser percebido
Melhoria na comunicação entre os setores de marketing, engenharia e produção.	Aumento do fluxo de desenvolvimento de novos projetos.	Na maior quantidade de novos produtos sendo lançado em feiras anuais.
Aumento na capacidade de inovação.	Aumento do estímulo à capacidade criativa de seus funcionários, pois, a cada projeto, são estimuladas a participação de vários colaboradores da empresa na solução de problemas projetuais (CABRAL, et alli 2007).	Criação do departamento de desenvolvimento de novos produtos interno à empresa.
Ampliação das parcerias.	Na inserção de outras matérias-primas como componentes dos produtos da linha de utilidades domésticas.	Novo mix de produtos no <i>portfolio</i> da empresa que aliam matérias-primas e processos produtos diferentes.
Aumento da percepção de valor sobre o produto pelo consumidor final (CAVALCANTI, 2006).	No redesign da marca CIV e, posteriormente, na criação de uma nova marca para a “CIV Utilidades”.	Melhor adaptabilidade ao mercado e atendimento dos desejos e necessidades dos consumidores.

Fonte: pesquisa direta, 2008.

4.1.5 Aspectos Técnicos

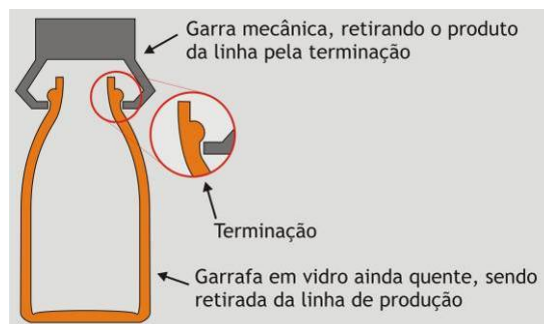
Através de investimentos no conhecimento do maquinário a partir da experimentação e desafios constantes inerentes à inovação dos seus produtos, a CIV vem atuando em um posicionamento diferenciado perante a concorrência e para melhor esclarecer as características da tecnologia, seus aspectos serão aprofundados tratados a seguir.

115

4.1.5.1 A Tecnologia

A tecnologia utilizada pela CIV é chamada de IS - *individual seccion*, tipo de máquinas pneumáticas comandadas mecanicamente ou eletronicamente. Estes equipamentos são criados para a produção de embalagens em vidro nos processos soprado-soprado e prensado-soprado e, como característica técnica, ambos implicam na conformação, de uma terminação superior que serve de suporte à retirada do produto da linha de produção, como mostra a figura 23.

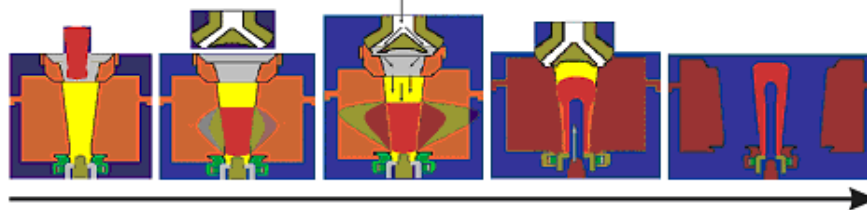
Figura 23 - Garrafa fabricada na tecnologia I.S. apresentando a terminação.



Fonte: pesquisa direta, 2008

O processo soprado-soprado inicia a partir do carregamento da gota de vidro, a uma temperatura em torno de 1200°, dentro de um pré-molde que recebe uma injeção de ar comprimido e forma o gargalo. O ar comprimido injetado para dentro da massa de vidro obriga-a a ocupar o espaço interno do pré-molde, formando o *parison*⁵². Depois do primeiro sopro, o *parison* preso pelo gargalo é transferido do pré-molde para o molde final da embalagem.

Figura 24 - Representação gráfica da fase 1 – garrafa no molde.

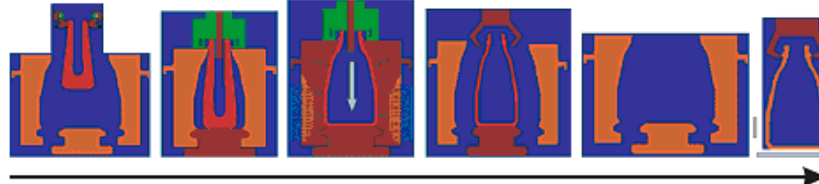


Fonte: Cavalcanti, et. all, 2004.

Numa segunda fase, mais uma vez é injetado o ar comprimido dentro do *parison* forçando-o a tomar o formato final da peça. Na extração da peça, um mecanismo de garras pega o produto pela região do gargalo e o coloca sobre uma placa de ventilação, onde o produto será resfriado.

116

Figura 25 - Representação gráfica da fase 1 - garrafa na forma.



Fonte: Cavalcanti, et. all, 2004.

Já o processo prensado-soprado oferece maior flexibilidade na conformação de *shapes* do produto, possibilitando uma maior variedade de peças em vidro (CAVALCANTI, 2006).

A gota de vidro dentro de um pré-molde, agora está sobre um pino, que irá prensar o vidro contra o fundo do pré-molde. O vidro, a uma temperatura de 1200°, é forçado a escoar entre o pino de prensagem e as paredes do pré-molde, até a formação do gargalo, que é a última região do *parison* a ser conformada. A seguir o *parison* é preso pelo gargalo e transferido desde o pré-molde até o molde final da peça para a injeção de ar comprimido, forçando o vidro a tomar o formato final dentro de uma fôrma. A extração da peça é semelhante ao processo soprado-soprado.

⁵² Pré-formato da embalagem.

Figura 26 - Representação gráfica da fase 1 - jarra no molde.



Fonte: Cavalcanti, et. all (2004)

Figura 27 - Representação gráfica da fase 2 - Jarra na forma.



Fonte: Cavalcanti, et. all (2004)

Essa, porém, não é a única tecnologia utilizada na fabricação de utilidades domésticas em vidro existente no mercado. Ao contrário, como mostra a tabela 21, existe, entre outras, a tecnologia prensado-prensado, que permite uma maior precisão na conformação do *shape* e melhor distribuição do vidro nas paredes do produto e, em comparação com as concorrentes da CIV no segmento de utilidades domésticas em vidro, a CIV é a única que ainda não dispõe dessa tecnologia.

117

Tabela 21 - Comparação da tecnologia utilizada pela CIV e suas concorrentes em vidro.

Empresa	I.S. - <i>individual seccion</i>	Prensado
CIV	X	-
Cisper	X	X
Nadir Figueiredo	X	X
Wheaton do Brasil	X	X
Saint-Gobain	X	X

Fonte: pesquisa direta, 2008.

4.1.5.2 Desenvolvimento de Novos Produtos

O departamento de desenvolvimento de novos produtos (DNP) é composto por um engenheiro (gestor), uma designer e uma estagiária, graduanda do curso de design da UFPE.

O departamento foi criado em meados de abril de 2007 como uma extensão do GMoldes e, no final deste ano, já se tornou-se independente e responsável pelo desenvolvimento de novos produtos para a empresa.

Alguns dos fatores que desencadearam a necessidade do GMoldes de criar um departamento que respondesse pelas atividades de desenvolvimento de novos produtos e adaptação de projetos à tecnologia produtiva da empresa, foram:

- O aumento perceptível na demanda de novos produtos pela empresa (de 14 produtos ao ano para 22);
- A necessidade de atender ao prazo máximo de 120 dias estipulado pela empresa para o desenvolvimento de um novo produto, sob a pena prejudicar ou mesmo impedir o lançamento desse produto nas principais feiras de utilidades domésticas, tanto do Brasil como do exterior;
- A composição funcional do GMoldes por funcionários de vários setores da empresa e a equipe que responsável pelo desenvolvimento de novos produtos. Os funcionários que formavam o GMoldes participavam de reuniões semanais sobre os novos produtos analisados. As reuniões implicavam, em muitos casos, no investimento de tempo e esforços desnecessários de parte da equipe.

Com a criação do departamento de desenvolvimento, segundo entrevistas com os funcionários responsáveis:

118

- 1. Desenho ou redesenho de uma nova embalagem - demanda interna embalagem.** Nesse caso a equipe do departamento comercial da CIV entra em contato com os clientes em potencial desse tipo de embalagem buscando novas oportunidades de vendas. Caso seja confirmada a oportunidade, o comercial então encaminha ao Marketing a proposta em sendo um produto rentável para a empresa, transfere a demanda do desenho para que o departamento de desenvolvimento de novos produtos projete a embalagem.
- 2. Nova embalagem - demanda do cliente.** Aqui o cliente pode já vir com um projeto pronto, desenvolvido por alguma agência de design ou mesmo publicidade. Caso não tenha ainda o desenho, pode se encaixar na situação anterior.
- 3. O Marketing reconhece uma nova oportunidade de produto para o *portfolio* da linha de utilidades domésticas - demanda interna utilidades.** Nesse caso, o cliente torna-se a própria CIV, que pode encomendar o projeto do novo produto ao departamento de desenvolvimento de novos produtos da empresa, ou, como na grande maioria das vezes, compra-lo de agências de design especializadas.

Assim, o departamento de desenvolvimento de novos produtos não responde apenas ao projeto de produtos para a linha de utilidades domésticas e, por vezes, está sobrecarregado de demandas da CIV embalagens.

Um dos principais problemas ocasionados é a definição de prioridades. O gestor de marketing CIV Embalagens e o gestor de marketing CIV Utilidades tem prioridades e prazos diversos, que não são compatibilizados. Por isso é comum as demandas da CIV embalagem serem adiantadas em detrimento aos projetos de utilidades, uma vez que as primeiras já possuem clientes externos sistemáticos, enquanto que nos produtos da linha de utilidades o cliente é a própria CIV.

Dentre outros constrangimentos, essa prática já trouxe prejuízos para o lançamento de alguns dos produtos da CIV Utilidades nas principais feiras do Brasil. Uma das alternativas encontradas pela própria empresa para diminuir esses problemas de prioridades e prazos, foi alocar uma funcionária responsável por receber todas as demandas de ambas as linhas e as repassar ao setor de DNP, respeitando as reais necessidades, prazos e prioridades de cada projeto diante do planejamento da empresa.

Ainda fruto das necessidades do GMoldes, foi criado também o Departamento de Fabricação⁵³ com a intenção de realizar estudos técnicos sobre o produto, além de verificar a sua rentabilidade ainda em fase de projeto. Assim, o Departamento de Fabricação se tornou responsável por definir:

- Peso do produto, informação considerada uma das mais importantes para o desenvolvimento do novo produto, segundo funcionários do DNP;
- O *Packet-to-melt*, ou seja, o que do vidro é embalado e o que é derretido;
- Velocidade de produção. Para que essa velocidade possa ser medida, algumas variáveis são tidas como pontos críticos do processo:
 - Terminação;
 - Distância da terminação até a base, em caso de jarras;
 - Sessão da alça, também em caso de jarras.

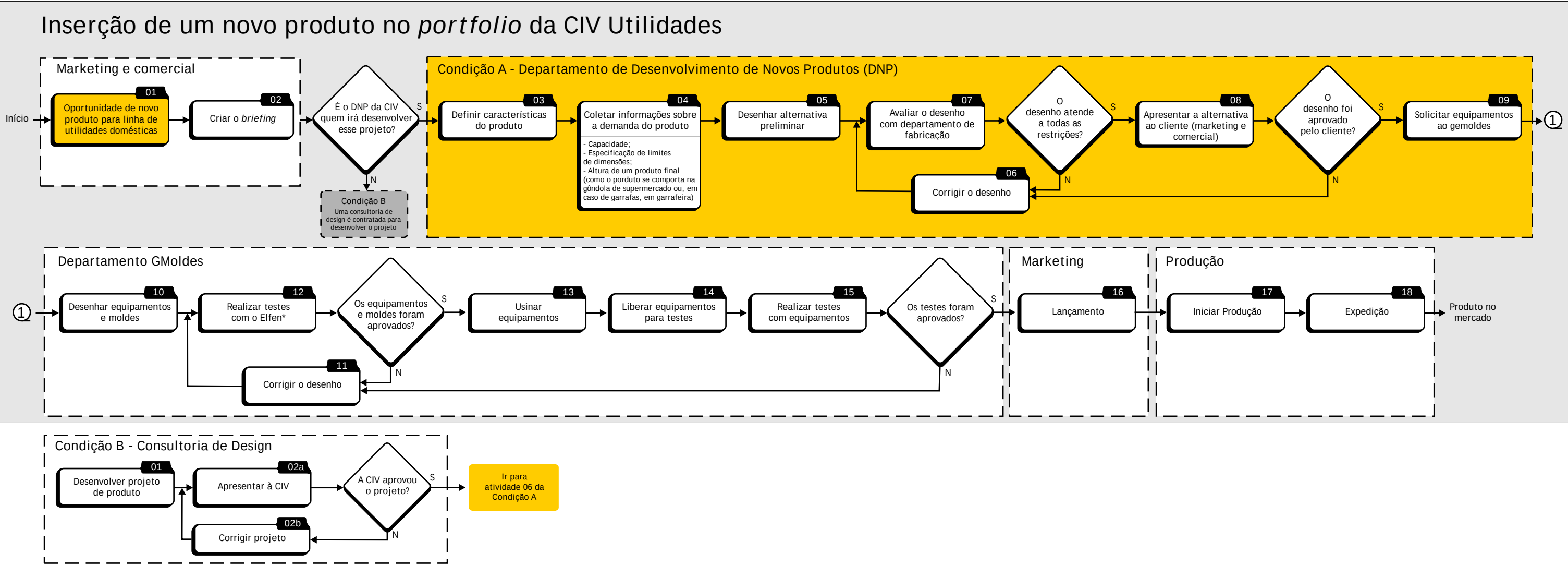
Essas informações, independente do projeto ser desenvolvido pela equipe do DNP da CIV ou por uma consultoria externa de design, devem ser consultadas, sob a pena de inviabilizar a fabricação do produto.

⁵³ Atividade 07 da condição A.

Além de verificar se o projeto é factível ou não de ser produzido na tecnologia I.S., essas informações também servem ao cálculo da rentabilidade do produto. Nesse caso, funcionários advertem que, apenas de posse do cálculo da rentabilidade e em caso deste ter sido considerado bom para a empresa é que o produto pode, enfim, ser implementado e lançado no mercado.

O fluxograma de inserção de um novo produto no mercado, apresentado na figura 28, mostra um desenho preliminar de como acontece a participação dos diversos setores durante e para a inserção de um novo produto no mercado. Esse fluxograma foi elaborado pela pesquisadora a partir de entrevistas a funcionários do DNP (criado no início de 2008), juntamente com documentos cedidos pela empresa e de seu conhecimento prévio sobre algumas das operações que ocorrem no desenvolvimento projetual na CIV e sua análise será feita em confronto com a ferramenta de caracterização serial do sistema, apresentada pelo gráfico 06, na página 116.

Figura 28 - fluxograma de inserção de um novo produto no mercado



Fonte: pesquisa direta, 2008.

Cabe enfatizar que esse fluxograma se trata de um estudo preliminar sobre o funcionamento desse sistema, pois existem outras entradas no sistema DNP, a exemplo das demandas da linha de embalagens, que terminam por tornar a atividade mais complexa do que se apresenta no fluxo.

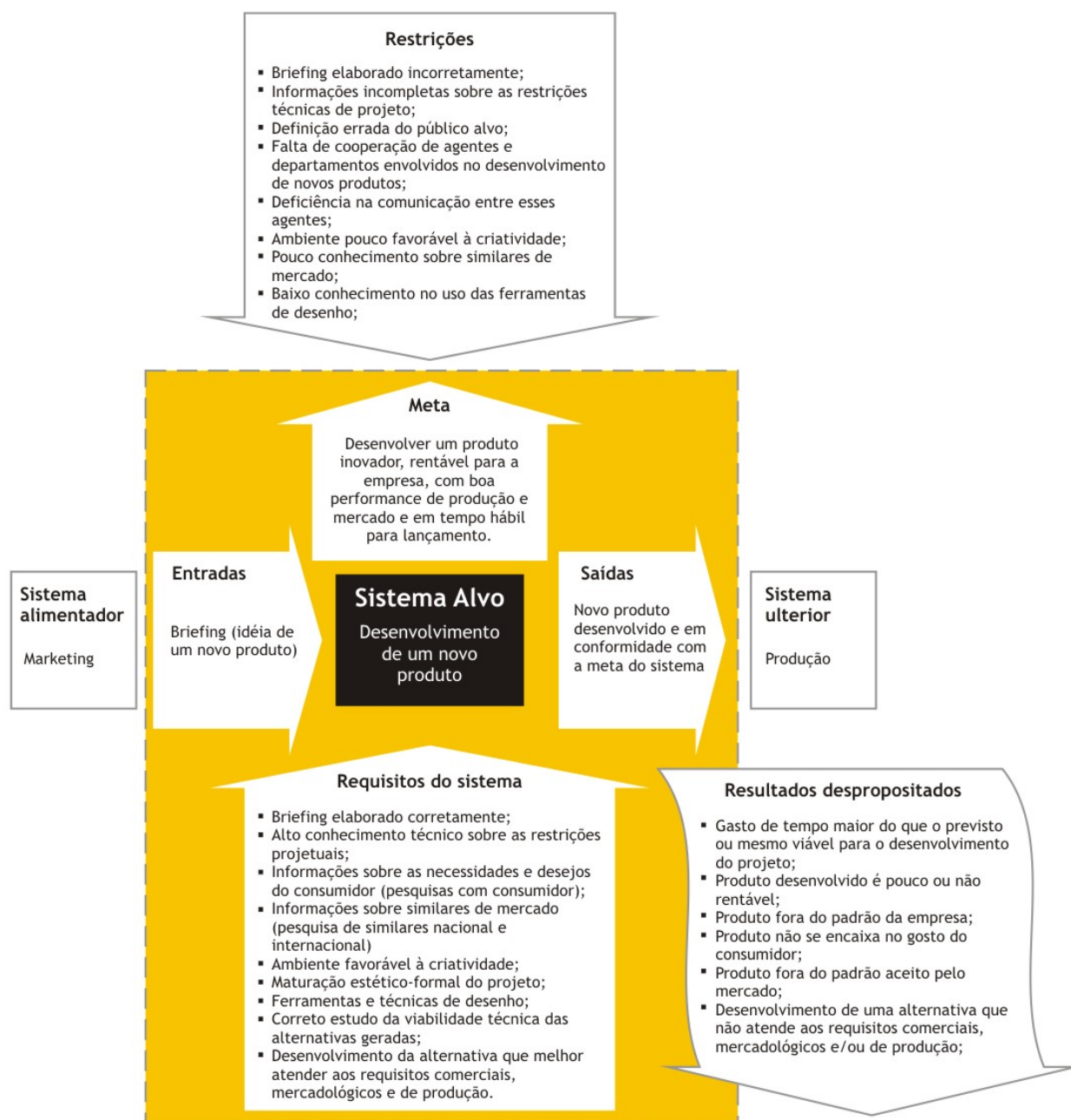
Segundo os dados obtidos no fluxograma de inserção de um novo produto no *portfólio* da CIV Utilidades, ele é inicialmente composto por 18 atividades principais, podendo, ainda, se desdobrar em outras atividades, inclusive em novos pontos de decisão. Esse desdobramento pode ser lido como um aprofundamento das atividades descritas em cada retângulo, o que não foi possível realizar devido ao tempo disponível para pesquisa. Contudo, mesmo com as informações obtidas, observou-se uma sobrecarga do DNP, bem como a necessidade de esclarecer algumas ações realizadas durante o desenvolvimento de um novo produto (ex: maior compartilhando e aumentando a comunicação entre os setores).

Outra problemática vista no fluxograma é a dependência de determinadas atividades sobre o setor GMoldes. Estas, no entanto e a depender do consultor de design responsável pelo projeto, precisam, antes de seguirem diretamente para o GMoldes, serem avaliadas pelo DNP da CIV. Este fator contribui para a sobrecarga do DNP, dificultando ou mesmo comprometendo a definição das prioridades sobre as demandas que chegam ao departamento e, conseqüentemente, o lançamento de novos produtos no mercado.

Fora a dificuldade de priorizar as demandas do desenvolvimento de novos produtos, um outro problema que não foi explicitado do fluxograma, mas que aparece nas entrevistas aos funcionários do setor de DNP, é o fato de que eles, atualmente, não atendem somente às demandas de produtos para a CIV Utilidades, mas também às da CIV Embalagem. Esse é, talvez, uma das maiores dificuldades culturais vistas no andamento do fluxograma, pois, o fato das demandas da CIV Embalagem ser impulsionada por um cliente externo, ou seja, a “venda do produto final é garantida”, nas demandas da CIV Utilidades o cliente é a própria CIV, cujo produto ainda necessita de todo um trabalho de marketing, comercial e logística para que o produto seja aceito pelo consumidor e, finalmente, vendido.

Aprofundando, ainda, a análise sobre o DNP, a ferramenta de “caracterização do sistema” apresentada no gráfico 06, se percebe que a atual configuração do setor não permite o alcance parte da meta principal, como, por exemplo, o desenvolvimento de alguns desses novos produtos em tempo hábil para o lançamento.

Gráfico 6 - Caracterização serial do sistema de desenvolvimento de novos produtos da CIV



Fonte: pesquisa direta, 2008

O gráfico acima mostra 9 (nove) caixas de informação, dentre as quais, as 5 (cinco) apresentadas ao centro do gráfico e que correspondem, respectivamente, ao “sistema alimentador”, “entradas”, “sistema alvo”, “saídas” e “sistema ulterior”, ou seja, o formato básico do sistema de desenvolvimento de um novo produto na CIV.

Contando com a meta do sistema, que é a de “desenvolver um produto inovador, rentável para a empresa, com boa performance de produção e mercado em tempo hábil para o lançamento”, faz-se necessário que alguns requisitos sejam bem definidos e cumpram corretamente sua função, sob a pena de incorrer em resultados

despropositados. Por exemplo, caso as informações sobre a viabilidade técnica do produto ultrapassem o tempo determinado para esta avaliação, o resultado será o não cumprimento da meta estabelecida pela empresa de 120 dias que vão desde a execução ao lançamento do produto no mercado e, conseqüentemente, no aumento do custo deste projeto para a Companhia.

Ao realizar o cruzamento dos dados obtidos em ambas as ferramentas, o fluxograma e a caracterização serial do sistema, somados, ainda, aos relatos das entrevistas com funcionários do setor, confirmam-se alguns aspectos que interferem diretamente sobre o processo de desenvolvimento de novos produtos e as atividades do DNP.

Por exemplo: o fato de não haver uma padronização na entrega dos projetos pelas consultorias de design que desenvolvem produtos para a CIV, interfere diretamente no tempo e qualidade do desenvolvimento de novos produtos para a CIV. Isto porque a responsabilidade de realizar as consultas necessárias ao Departamento de Fabricação e ao GMoldes para verificar se o produto é ou não passível de produzido ou se é rentável ou não para a empresa recaem sobre o DNP.

Somada as outras atividades do DNP, este problema reafirma a sobrecarga de trabalho deste departamento, o não cumprimento das metas de lançamento de novos produtos para a CIV Utilidades e, em casos mais graves, a inviabilidade técnica de projetos. Por se tratar de consultoria externa, também pode acontecer o desperdício de investimentos quando se descobre, por exemplo, que o projeto não é rentável, ou passível de ser produzido pela tecnologia I.S., a única utilizada pela empresa para fabricação de produtos em vidro.

Isto ocorre porque algumas consultorias de design desconhecem ou conhecem pouco as limitações técnicas para o desenvolvimento de produtos na tecnologia I.S., gerando, por vezes, a necessidade de mudanças consideráveis nas formas originais do produto como forma de adaptá-lo às necessidades técnicas e comerciais da Companhia. Além disso, alguns desses projetos não são entregues à empresa em softwares compatíveis com os utilizados CIV. Cabe então ao DNP converter estes projetos aos formatos necessários, como plataformas Cads, softwares utilizados nos estudos técnicos, como o Elfen⁵⁴ responsável por verificar o comportamento da matéria-prima vidro no molde. Na

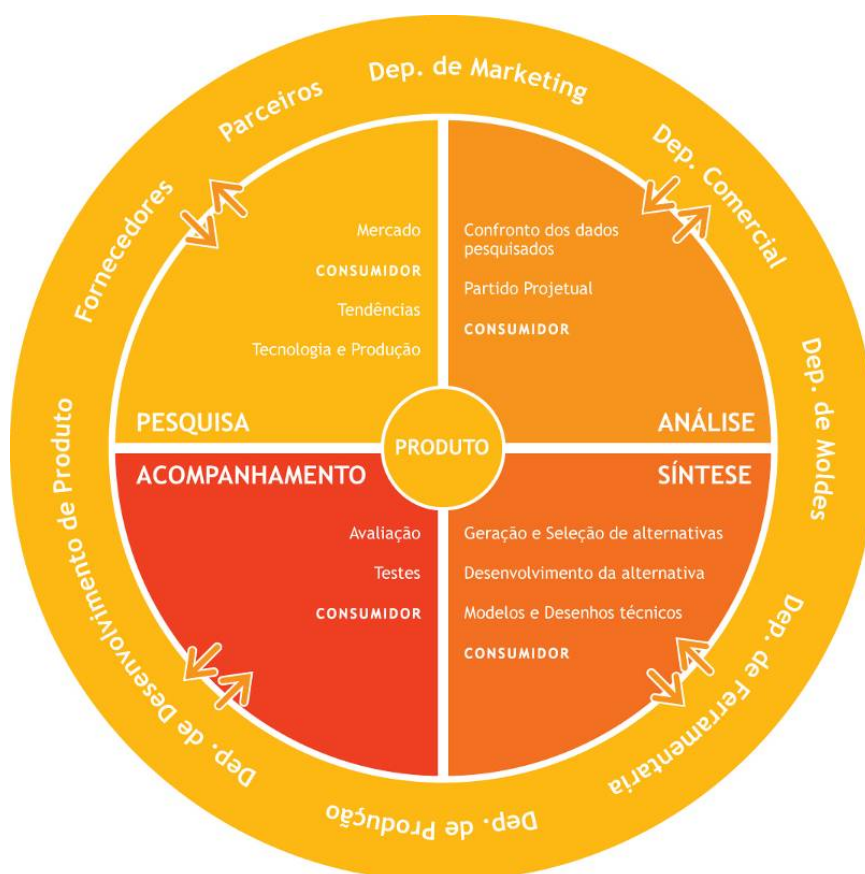
⁵⁴ Software que simula o comportamento da matéria-prima vidro dentro do molde, identificando pontos críticos de conformação do produto, quantidade de matéria-prima empregada na sua fabricação, entre outros estudos.

seqüência, então, o desenho segue ao GMoldes, que responde pela execução do desenho do molde a ser usinado⁵⁵ para a produção do produto.

Em comparação com essas consultorias, O Laboratório Imaginário desenvolve um trabalho que abrange todas essas análises técnicas de fabricação durante o desenvolvimento projetual dos produtos da empresa, entregando, ao final, o projeto nos moldes do desenho técnico que servirá a todos os estudos técnicos necessários à CIV.

A metodologia técnica adotada contempla, tanto as análises técnicas, como as pesquisas com consumidores e de mercado. A figura 29 apresenta a metodologia utilizada pelo Laboratório Imaginário no desenvolvimento dos produtos para a linha de utilidades domésticas.

Figura 29 - Etapas Metodológicas para o desenvolvimento de Novos Produtos



Fonte: O Laboratório Imaginário, 2008.

Nas macro etapas que a figura 29 apresenta, é possível notar que são estabelecidas diversas relações do Laboratório Imaginário com os setores de marketing, produção,

⁵⁵ Os moldes dos produtos em vidro CIV são feitos através do processo de usinagem que pode ser tanto química, como mecânica, a depender da precisão e forma que se pretende dar ao produto final.

CEO (direção), fornecedores, consumidores e, a depender da complexidade do projeto, essas relações se ampliam a outros agentes, bem como se intensificam.

No geral, a metodologia tem início a partir do *briefing*, formatado pelo marketing, no qual consta o *background*⁵⁶ do produto a ser desenvolvido, e ainda seu *target*⁵⁷.

As etapas seguintes ao recebimento são, respectivamente:

1. **Pesquisa:** fase na qual são [i] coletadas informações sobre as limitações técnicas projetuais junto aos setores de engenharia e produção, [ii] realizadas as pesquisas de mercado, como busca de similares de mercado e posicionamento de concorrentes, além de [iii] pesquisas diretas com o consumidor em potencial desses produtos;
2. **Análise:** etapa relativa à formulação do partido projetual com base na decodificação de todas as informações obtidas nas etapas anteriores, desde o briefing;
3. **Síntese e Acompanhamento:** última etapa do desenvolvimento de produtos, trata da seleção e aprimoramento das alternativas escolhidas pela empresa para serem lançadas no mercado. Nessa fase, tem início o detalhamento técnico e o acompanhamento do projeto até sua inserção no mercado.

126

Dessa forma, a consultoria de design da UFPE entrega o projeto à CIV já realiza parte das análises técnicas de fabricação do produto. Isso porque o Laboratório Imaginário fica em permanente contato com a empresa, em especial, com os setores de DNP, engenharia e fabricação. A finalidade desse contato durante o desenvolvimento do projeto é o de esclarecer dúvidas referentes às limitações técnicas de fabricação, possibilidades de inovação na tecnologia I.S., além das dimensões gerais do produto que permitem, por exemplo, um melhor desempenho na produção.

4.1.6 Tecnologia da Informação

Atualmente a CIV utiliza uma plataforma de gerenciamento chamada SAP - *Systems Applications and Products in Data Processing* (Sistemas, Aplicativos e Produtos para Processamento de Dados)⁵⁸, para verificação de custos da empresa como um todo. A

⁵⁶ Tipo de histórico do produto na empresa e sua relação com o mercado; o objetivo, que envolve as características de “utilidade e significado” do objeto e seu posicionamento almejado (CAVALCANTI e ANDRADE, et. al, 2007).

⁵⁷ Síntese do perfil do consumidor que inclui informações sobre sexo, idade e classe social (CAVALCANTI e ANDRADE, et. al, 2007).

⁵⁸ Dados encontrados no sítio virtual da SAP Brasil (<http://www.sap.com/brazil/company/historico/index.epx>).

implantação dessa plataforma é recente e os funcionários ainda se encontram em fase de adaptação ao novo sistema.

A abrangência do SAP para a CIV permite que hoje se tenha um maior monitoramento do custo de todos os processos que ocorrem na empresa, tanto pelos funcionários de cada um dos setores, como de setores diferentes e até mesmo pelos acionistas, ou seja, um dos grandes benefícios com a implementação do SAP foi o de possibilitar essa verificação sobre custos das diversas operações da CIV.

De acordo com as informações inseridas na plataforma, é possível, por exemplo, identificar operações que resultem em uma maior demanda sobre os recursos financeiros da empresa. Esses resultados servem de alerta à Companhia sobre a necessidade e/ou possibilidade de mudança de alguns desses processos, visando torná-los mais eficientes e eficaz.

O SAP também realiza um controle sobre o Departamento de Desenvolvimento de Novos Produtos (DNP), no desenvolvimento de projetos para ambas as linhas, verificando os gastos de cada fase desses processos projetuais. Nesse departamento, é o gestor do DNP quem se encarrega de inserir, na base de dados do sistema, as informações dos custos que cabem a cada uma das etapas projetuais de sua área, divulgando a toda a empresa os recursos financeiros demandados pelas suas atividades.

127

Em entrevista a funcionários da empresa, foi esclarecido que, atualmente o único funcionário do DNP tem acesso ao SAP, o gestor, porém, a idéia é de que, no futuro, todos estejam capacitados a operar o sistema, como já acontece em outros setores da empresa, onde funcionários de operação já têm acesso à plataforma, através de *logins* e senhas pessoais.

Como o acesso ao SAP é realizado através desses *logins* e senhas, é possível aos usuários da plataforma ter controle sobre o dia e hora da entrada das informações na base de dados, bem como identificar qual usuário foi responsável pela sua atualização. Esse controle promove maior grau de confiabilidade às informações que constam no sistema, além de possibilitar uma análise mais detalhada sobre os gastos da empresa, uma vez que, o SAP permite recortes de dados por área, data, etapa de determinadas atividades, entre outros.

4.1.7 Estratégias de Posicionamento

Segundo uma das gerentes de marketing da empresa, a estratégia de posicionamento da Companhia para o setor de utilidades domésticas tem por objetivo:

- Ampliar a oferta da empresa ao mercado, com o uso otimizado de sua atual infra-estrutura (administrativo, vendas, distribuição, etc);
- Criar um mix de produtos em sintonia com seus concorrentes e atendendo as principais demandas do mercado. Por isso a opção de se inserir em um novo segmento mercadológico, o de garrafas térmicas;
- Promover a diferenciação de seus produtos frente a concorrência, agregando valor ao mix da linha pela inovação em design, atendendo as principais exigências de funcionalidades dos produtos;
- Estratégias de lançamento diferenciadas para toda a cadeia de clientes internos e externos, além da prestação de serviços (promotores, distribuição, SAC, etc).

Tudo isto tendo produtos com custo-benefício adequados, ou seja, que atendam à expectativa de preços dos produtos finais, mas gerando a rentabilidade esperada pelos acionistas e necessária a evolução saudável do negócio para a Companhia.

128

Ainda em termos de posicionamento estratégico, segundo a tabela de Gracioso (2005, p. 30), a CIV pode ser alocada na Fase III do planejamento, ou seja, no planejamento orientado para o ambiente externo. Nele, a eficiência do planejamento foca em respostas mais eficazes aos desafios do mercado e dos concorrentes; na análise profunda da situação e avaliação de alternativas estratégicas; além da alocação dos recursos de forma mais dinâmica. Todos esses aspectos o autor resume como “pensar estrategicamente” e esse sistema já é observado na postura da CIV.

4.1.7.1 Mercados

O canal de distribuição da CIV na linha de utilidades domésticas é composto tanto por grandes clientes atacadistas e de varejo, como as redes de Wall Mart, Extra e Carrefour, como por mercados menores de bairros. Através destes canais é que os produtos chegam então aos consumidores finais.

O público alvo da CIV, em sua grande maioria, se concentra nos consumidores das classes C e D que, quando somado à classe E, compõe um nicho de mercado bastante promissor. Em 2006, dados do jornal Valor revelam que o crescimento da capacidade de consumo dessas três classes juntas é superior à soma da capacidade das classes A e B.

Como apresenta a tabela 22, a soma das três classes consideradas de baixa renda representam 77% dos lares urbanos, tendo como distribuição de renda 42% de um total de 887 milhões de reais e um crescimento, visto entre os anos de 1995 à 2002, equivalente à 13% na capacidade de compra.

Tabela 22 - Conheça o consumidor brasileiro de baixa renda.

Os consumidores de baixa renda representam 77% dos lares urbanos e mais de 40% de todo o consumo no país	
A	5%
B	18%
C	31%
D	34%
E	12%
Total - 40,1 milhões de domicílios	
Distribuição por faixa de renda	
A	24%
B	34%
C	26%
D	14%
E	2%
Total - 887 milhões de reais	
Evolução	
Crescimento do consumo por faixa de renda, entre 1995 e 2002	
A	2%
B	-1%
C	3%
D	6%
E	4%
Total - 887 bilhões de reais	
PARA ONDE VAI O DINHEIRO	
Perfil de consumo dos lares das classes C e D	
Alimentação, limpeza, higiene	30%
Habitação	18%
Vestuário e calçados	5%
Lazer	3%
Transporte	3%
Saúde e medicamentos	8%
Eletrodomésticos e mobiliário	6%
Educação	1%
Outros	16%
Alimentação fora de casa	4%

Fonte: Revista Exame (BLECHER e TEIXEIRA, 2003)

4.1.7.2 Core Products

Para melhor falar das características essenciais dos produtos da CIV Utilidades, se optou por dividir em funções práticas, estéticas e simbólicas, assim como propõe Löbach (2001, p. 55).

De modo geral, algumas das características práticas essenciais desses produtos já foram citadas no decorrer desse documento, uma vez que estão atreladas às características da tecnologia I.S. utilizada pela empresa. Cabe, no entanto, lembrar que, em sua grande maioria, os produtos da CIV Utilidades são destinados ao uso sobre a mesa, com exceção de alguns potes que podem ser utilizados em outros ambientes da casa, como quartos infantis, por exemplo.

Juntamente com o fato de serem destinados ao uso sobre a mesa, a manipulação dos produtos e o contato com alimentos serão consideradas característica intrínsecas e essenciais aos produtos da CIV Utilidade. Será apresentado o desenvolvimento de um produto para a empresa, exemplificando como são definidas as funções práticas, estéticas e simbólicas por meio de um objeto em específico. O caso apresentado é o do desenvolvimento da Jarra Ideal.

Briefing | Desenvolver uma jarra com volume de 1L que integre a linha ideal e forme conjuntos com os copos da “família” Ideal: o Ideal Drink, Ideal Plus e Ideal, como mostra, respectivamente, a figura 30. A jarra será vendida nas cores branca e azul e armazenada em caixa de papelão com 06 unidades. O produto deverá respeitar os limitadores de produção – peso, volume altura e velocidade. Observar atentamente as possibilidades e dificuldades com relação à pega.

130

Figura 30 - Copos da família Ideal com os quais a jarra deveria compor linha.



Fonte: O Laboratório Imaginário, 2008.

De posse do *briefing* e dos copos utilizados como referência, as pesquisas com consumidor, de mercado e técnicas nortearam a elaboração do partido projetual, que lista as características essenciais que o produto deveria ter.

Partido projetual | O *shape* deve referenciar ao arquétipo jarra e sua linguagem estética deve fazer conjunto com os copos da “família”: copos Ideal, Ideal Plus e Ideal Drink; deve ter proporções elegantes que superem a percepção de vidro espesso; a jarra deve conter o volume aproximado de 1 litro e o peso de 800g; a pega⁵⁹ da jarra deve respeitar a fixação num único ponto respeitando as recomendações técnicas; é recomendável a utilização de base maior do que a boca transmitindo a idéia de segurança ao consumidor; é recomendável a utilização do vidro transparente/branco

⁵⁹ Alça por onde o usuário segura o produto.

associado a higiene e versatilidade; o *shape* deve ter formas simples e texturas suaves permitindo a associação a facilidade de limpeza e praticidade;

Os trechos grifados são as informações mais relevantes à compreensão das características essenciais dos produtos e que servem para construção da tabela 22.

De acordo com as diretrizes do partido projetual, o resultado do produto desenvolvido para empresa é apresentado na figura 31.

Figura 31 - Jarra Ideal



Fonte: O Laboratório Imaginário, 2008.

As características essenciais dos produtos CIV exemplificadas na Jarra Ideal estão discriminadas na tabela 23. Cabe esclarecer que, essa classificação dos produtos de acordo com suas funções práticas, estéticas e simbólicas, assim como propõe Löbach (2001), observa o objeto apenas pela perspectiva do usuário, contudo, a tabela mostra também algumas questões referentes à empresa, uma vez que está faz parte do objeto de estudo da presente pesquisa.

Tabela 23 – Algumas das características essenciais dos produtos da CIV Utilidades segundo as funções práticas, estéticas e simbólicas.

Práticas	Estéticas	Simbólicas
• Conter alimentos ou armazenar; • Facilidade de limpar (higiene e manutenção); • Versatilidade (composição com outros produtos); • Praticidade; • Segurança no uso; • Boa usabilidade e ergonomia; • <i>Facilidade e velocidade de produção.</i>	• Formas coerentes com a sua função (se basear em seus arquétipos); • Permitir sensações positivas aos sentidos tátil e visual; • Proporções elegantes e esteticamente agradáveis; • Transmitir sensação de boa qualidade; • Transmitir percepção de valor agregado; • Peso e materiais do produto coerente com o uso. • Textura delicada do vidro.	• Transmitir aos usuários a percepção de fácil limpeza, higiene; • Promover boas experiências de uso dos produtos pelos usuários; • Considerar o repertório e o do público alvo (se basear em seus arquétipos);

Fonte: adaptado de O Laboratório Imaginário, 2008

4.1.7.3 Estratégia de diferenciação

Inicialmente, a estratégia de diferenciação pelo design utilizada pela empresa foi a de reposicionamento de produtos no mercado. Essa tática logo se mostrou como sendo uma boa oportunidade para a empresa galgar um novo posicionamento de mercado.

O primeiro projeto de design produzido pela empresa, por exemplo, o copo e jarra Ritmo, no ano de 2004 foram premiados com destaque pelo Salão Pernambuco Design, na categoria Utensílios e Pequenos Projetos⁶⁰. Demonstrando o orgulho pelo novo produto, premiado em design, a Companhia tratou de divulgar por meio de marketing interno, o prêmio que havia recebido⁶¹, estimulando os colaboradores a apostarem também na nova estratégia.

Os passos que se seguiram foram de, gradativamente, a CIV e seus colaboradores se mostrarem mais favoráveis ao design, permitindo que a nova tática do design para a empresa fosse de reinovação de um produto, através do projeto da caneca MUG.

Este projeto teve por finalidade desenvolver uma caneca MUG, com volume em torno de 330 a 380 ml, boa usabilidade, esteticamente interessante para o público C/D e deveria ser fabricado em vidro.

132

Todavia, os resultados das pesquisas com o consumidor apontaram a aceitação de formas simples e distantes do arquétipo “caneca de chope”; também se verificou a associação do vidro para acondicionar líquidos frios. O acondicionamento de líquidos quentes está associado a produtos feitos em porcelana. Além dessas questões, foram identificadas a importância em atender a necessidade de transmitir conforto e segurança na manipulação do produto. Outro aspecto observado foi o desejo do consumidor pela individualização do uso deste tipo de caneca, ou seja, cada membro da família possui a “sua” caneca MUG, que é identificada pela sua cor e forma.

A inserção de um novo material, o plástico, na composição da caneca MUG trouxe vantagens, como: superar as dificuldades do vidro na conformação e configuração de uma pega ergonomicamente adequada à manipulação do produto; minimizar a rejeição do vidro para o uso de líquidos quentes, uma vez que o plástico é percebido como isolante térmico; a possibilidade do uso da cor, não só pelo plástico, mas na possibilidade de estampas, adequando à preferência de consumidores pela individualização no uso desse tipo de produto.

⁶⁰ A cópia da premiação se encontra no anexo 04, ao final deste documento.

⁶¹ Essa divulgação foi feita através de uma revista de circulação interna à empresa. A cópia da propaganda com a premiação dos produtos pelo design se encontra no anexo 05, ao final deste documento.

Por fim, a CIV atualmente já apresenta em sua estratégia de diferenciação, o fator inovação, visto através dos projetos das garrafas térmicas. Esses projetos foram considerados inovadores por diversos aspectos, dentre os quais, a entrada em um mercado novo, com tecnologia e matéria-prima pouco familiares à CIV e com produtos voltados para um outro público alvo, por si só, já demonstram a confiança da empresa no design.

O objetivo era desenvolver uma garrafa térmica de 650 ml, fabricada no processo injetado e direcionada ao público A e B. A sugestão de formato Bule para essa garrafa foi proposta pelo design, uma vez que, as garrafas térmicas desse tipo, existentes no mercado brasileiro, são, em sua maioria, importadas e custam muito caro. Todavia, nas pesquisas realizadas pela equipe de design da UFPE foi identificado que, tanto nos públicos C/D como no A/B, há preferência por esse formato bule para o volume de 650 ml solicitado pela empresa.

Dentre as nacionais encontradas, além de poucas, imitavam alguns dos modelos importados e, mesmo assim, apresentavam baixa qualidade na matéria-prima utilizada. Foi então que se sugeriu o projeto da atual garrafa térmica no formato Bule para empresa, com cores, elementos e possibilidade de composição que a tornam lúdica e versátil.

133

É importante esclarecer que essas foram duas das situações, tanto do projeto da caneca MUG como das garrafas térmicas, a empresa apresenta a gestão de design no nível estratégico, situação estimulada pela parceria com uma consultoria externa de design.

Pelo exposto nos domínios organizacionais da CIV, é possível afirmar que a Companhia já apresentou os três níveis da gestão de design em algum momento de sua estratégia de diferenciação no mercado. Entretanto, o nível da gestão de design que é mais comumente utilizado pela empresa é o operacional, na perspectiva das consultorias externas de design têm prestado serviço à Companhia e que são responsáveis por alguns projetos de produtos, marcas, estampas, entre outros, enquadrando-se no nível de atuação operacional da gestão de design, o próprio DNP.

A tabela 24 apresenta cronologicamente cada uma dessas etapas estratégicas da CIV, identificando o grau de novidade de cada um desses produtos para empresa.

Tabela 24 - Comparação das estratégias da empresa com o estímulo do design à inovação e a familiaridade da empresa com o mercado e tecnologias utilizadas.

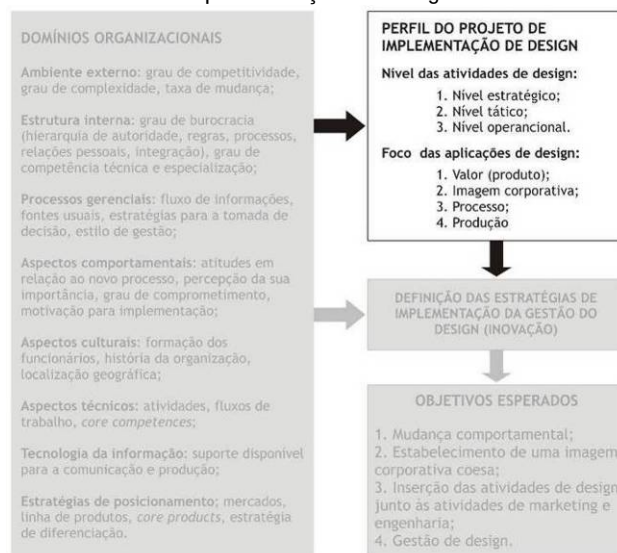
	Estratégia de Mercado	Diferencial do Produto	Familiaridade da empresa com o mercado	Familiaridade da empresa com a tecnologia	Lançado em...
Reposicionamento de Produto	Copo Ritmo 	• Altura de terminação maior do que os outros produtos similares fabricados pela CIV; • Parede do vidro lisa; • Incorporação terminação através do <i>shape</i> (forma) do produto; • Uso da proporção áurea para definição das dimensões do copo.	ALTA Esse produto foi lançado para compor a linha Bella Mesa, já comercializada pela empresa e com mercado e público alvo já conhecidos e trabalhados pela CIV.	ALTA A tecnologia utilizada na fabricação desse produto é a IS, já utilizada pela empresa na fabricação de outros utensílios domésticos, mas essencialmente, na produção de embalagens em vidro para produtos alimentícios e farmacêuticos.	Abril de 2003
Reinovação de produto	Caneca MUG 	• Inserção de plástico na alça para minimizar dificuldade da produção da pega em vidro e como forma de individualizar o uso do produto pela cor do plástico; • Possibilidade de aplicação de estampa ao corpo do copo; • Melhor desempenho da sensação térmica durante a manipulação do produto com líquidos quentes; • Versatilidade do produto, pois pode ser levado diretamente ao microondas.	MÉDIA Tantos os canais de distribuição do produto, como público alvo e grande parte dos concorrentes desse produto já eram familiares à empresa. Entretanto a solução de produto Caneca Mug em vidro e plástico foi única no mercado	MÉDIA A tecnologia utilizada na fabricação e aplicação da estampa ao copo é a mesma já utilizada pela empresa, mas optou-se por inserir uma nova matéria-prima (plástico) associada ao vidro, para atender às expectativas do consumidor.	Agosto de 2005
Inovação de Produto	Garrafas Térmicas 01 02  03	• Produto de alto valor agregado pela forma, cor e materiais empregados; • Baixo custo de produção pela redução na quantidade de elementos; • Preço de mercado competitivo dentre os similares de mercado; • Garrafa 01: permite ser estampada tanto no corpo como na tampa; • Garrafa 02: parede lisa; • Garrafa 03: versatilidade e ludicidade na possibilidade de combinação das cores.	BAIXA Apesar de fazer parte do segmento de utilidades domésticas, as garrafas térmicas da CIV inseriram a empresa em um novo mercado concorrente, em sua maioria, formado por empresas especializadas na fabricação desse tipo de produto e já bastante consolidadas no mercado.	BAIXA A CIV, tem experiência na fabricação de produtos em vidro com a tecnologia IS - <i>individual seccion</i>, no entanto, com o projeto garrafa térmica a empresa terceiriza componentes e a produção.	Outubro de 2007

Fonte: Andrade, et alli, 2008

4.2 PERFIL DO PROJETO DE IMPLEMENTAÇÃO DE DESIGN

Seguindo a lógica do modelo selecionado, a figura 32 apresenta novamente o gráfico que mostra o formato de implementação da gestão de design em Organizações, dando enfoque sob a seção do “perfil do projeto de implementação da gestão de design”, subseção que será trabalhada a seguir.

Figura 32 - Representação do modelo, apresentando o enfoque sobre o perfil do projeto de implementação de design.



Fonte: adaptado de Pereira, et alli, 2002.

Essa seção será subdividida em duas outras subseções, uma que trata dos níveis da gestão de design na empresa e outra que sobre o foco das aplicações do design da Companhia.

4.2.1 Nível das Atividades de Design

Aqui, a subseção será apresentada em formato de tabela, cujas colunas representam, respectivamente, a situação atual da empresa, a caracterização de alguns problemas decorrentes dessa situação e que influenciam na estratégia de design e uma proposta de solução para o problema apresentado.

Como é possível afirmar que a Companhia já demonstrou utilizar os três níveis da gestão de design em sua estratégia de diferenciação no mercado, apresentados em diferentes projetos, tempos e não sendo de forma contínua, a elaboração dessas tabelas seguirá a sequência de cada um dos três níveis da gestão de design, quais sejam: estratégico, tático e operacional.

As tabelas 25, 26 e 27, a seguir, apresentam questões relativas aos três níveis da gestão de design.

Tabela 25 - Problema e proposição de solução para a gestão do design em nível estratégico.

NÍVEL ESTRATÉGICO		
CONTEXTO A CIV ainda não apresenta a gestão de design em nível estratégico de forma constante. Além disso, essas tomadas de decisão sobre a gestão de design em nível estratégico foram, em certa medida, estimuladas por consultorias externas de design à empresa, mas alguns relatos, como a necessidade de galgar novos mercados e públicos, demonstram a necessidade de inserir esse nível na empresa.		
Situação atual	Caracterização do Problema	Proposição
Por não haver uma integração nas linguagens entre os projetos desenvolvidos por consultorias de design, incluindo o próprio DNP, cada um segue padrões, linguagens e partidos projetuais diferentes, diminuindo o potencial da imagem corporativa dos produtos da CIV nas gôndolas de supermercado.	Dificuldade de fortalecimento da imagem corporativa dos produtos CIV Utilidades no mercado.	- Definição, juntamente com os demais departamentos da empresa, de qual a imagem corporativa a CIV quer ter no mercado e trabalhar para essa imagem; - Sensibilização e mobilização dos funcionários da empresa para essa estratégia;
A tradição da CIV Embalagem faz com que essa linha ainda se sobreponha à CIV Utilidades para os próprios colaboradores da empresa.	Dificuldade de fortalecimento da identidade corporativa dos produtos CIV Utilidades para o público interno da empresa.	- Promover palestras e discussões sobre design na empresa. - Compartilhar resultados positivos obtidos pela empresa através desses recursos com todos os colaboradores; - Equilibrando o peso da tradição da linha de embalagem e da linha utilidades quanto ao sobre a imagem corporativa e decisões estratégicas.
Tanto o DNP, como o GMoldes atendam às duas linhas de produtos da CIV (embalagem e utilidades), por vezes a demanda de embalagem é priorizada, ocasionando em prejuízos nos tempos e quantidade de lançamentos de produtos da linha de utilidades.	Dificuldade em priorizar os projetos que chegam ao DNP, assim como a ordem de execução desses projetos pelo GMoldes e setor de produção.	- Deixar clara a estratégia de mercado da empresa, para que se possa priorizar corretamente as demandas de desenvolvimento e produção de ambas as linhas; - Definir um encarregado de transferir as prioridades de projetos de ambas as linhas ao DNP, GMoldes e setor de produção.
Existe uma descontinuidade das ações estratégicas da CIV quanto ao design, ocasionando em lançamentos de projetos inovadores de forma esporádica e em períodos de tempo longo.	Descontinuidade da ação estratégica do design na empresa.	Criar meios de desenvolver pesquisas com maior frequência, tanto em relação a novos materiais, como mercados e produtos.
A empresa vem demonstrando o interesse em trabalhar produtos para o público A/B, mas isso ainda tem acontecido de forma pontual.	Dificuldade para atingir o público A/B relacionada aos canais de distribuição, o pouco conhecimento do mercado e à uma imagem corporativa ainda muito associada aos públicos C e D	- Agregar mais valor ao produto; - Ampliar pesquisas de mercado com foco no consumidor A/B; - Inserir dimensões de sustentabilidade (sócio-ambiental e econômico-produtiva) aos produtos.

Tabela 26 - Problema e proposição de solução para a gestão do design em nível tático.

NÍVEL TÁTICO		
CONTEXTO Quando se fala da existência da gestão de design no nível tático na CIV, essa afirmação considera as operações que são desempenhadas, muitas vezes, por diversos funcionários da empresa e que têm a finalidade de disponibilizar e gerenciar os recursos necessários ao desenvolvimento de projetos de design, tanto por consultorias externas como pelo próprio DNP		
Situação atual	Caracterização do Problema	Proposição
As inovações ocorrem com a experimentação no ato do desenvolvimento dos novos produtos, ocasionando em aumento no tempo, e, por vezes, sua inviabilidade produtiva ou no atraso do lançamento do produto no mercado.	Dificuldade provocada pela experimentação (processo, produção e design) durante desenvolvimento de projeto	• Criar mecanismos e possibilidades de experimentação visando atender necessidades de inovação. • Planejamento e organização da informação.
Por vezes as demandas de produção, Marketing e DNP não estão compatibilizadas com as estratégias de novo lançamentos da empresa e a definição de prioridades.	Dificuldade de comunicação entre departamentos de produção, marketing e desenvolvimento de produtos.	• Criar mecanismos e espaços que favoreçam a interlocução entre departamentos; •
Muitos dos funcionários encarregados da gestão de design no nível tático não possuem experiência ou o conhecimento sobre as formas de atuação do design e como ele pode potencializar as estratégias da empresa.	Dificuldade para atingir de potencializar a ação do design na estratégia competitiva da empresa.	• Criar um programa de treinamento e sensibilização dos funcionários da empresa para as diversas atuações de design e quais os benefícios que a empresa pode obter.
Além de atender às duas linhas de produtos (embalagem e utilidades) O DNP recebe outras demandas que não necessariamente precisariam passar pela sua instância. Isso prejudica o andamento das atividades do setor e sobrecarrega os funcionários.	Dificuldade de atendimento das demandas de design dos setores de embalagem e utilidades	• Definição de um novo organograma, criando departamento desenvolvimento de produtos de embalagem e um outro departamento de desenvolvimento de produtos utilitários, sobre a gestão de um departamento maior.
Com o novo posicionamento da empresa no mercado, a CIV vem buscando aumentar o índice 12 para 22 novos lançamento em produtos nos mercados tanto de embalagens quanto de utilidades.	Dificuldade em cumprir com o cronograma de desenvolvimento de um mínimo de 22 produtos ao ano.	• Definir um fluxograma das operações de desenvolvimento de novos produtos para o DNP. • Elaborar um plano onde consultorias externas de design, possam entregar os projetos nos moldes necessários aos estudos técnicos que ainda são realizados pela empresa.

Fonte: pesquisa direta, 2008

Tabela 27 - Problema e proposição de solução para a gestão do design em nível operacional.

NÍVEL OPERACIONAL		
CONTEXTO O nível que é mais comumente utilizado pela empresa é o operacional, na perspectiva das consultorias de design que prestam serviço à Companhia e que são responsáveis por entregar projetos de produtos, marcas, estampas e outras artes prontas, enquadrando-se nesse conjunto, também o DNP.		
Situação atual	Caracterização do Problema	Proposição
O setor responsável pelo desenvolvimento das embalagens (invólucro) dos produtos da linha de utilidades pode ser considerado ainda conservador, uma vez que não realiza maiores estudos sobre uso de novos materiais ou possibilidades de cortes, entre outros atributos que as embalagens poderiam ter.	As embalagens dos produtos CIV Utilidades nem sempre valorizam ou se comunicam de forma coerente com o produto e a imagem corporativa da empresa.	• Centralização do desenvolvimento das embalagens dos produtos e suas respectivas luvas em um departamento ou consultoria com conhecimento em design, permitindo maior liberdade de criação e possibilidades de inovação e adequação ao posicionamento estratégico da empresa; • Garantir que as informações mais subjetivas sobre a empresa e seu posicionamento sejam compreendidas por todos seus colaboradores.
Já a luva⁶² das embalagens são desenvolvidas por alguma consultoria externa de design que não tem flexibilidade para propor mudanças no corte, agregando valor à exposição do produto.		
Atualmente a CIV busca cumprir com o prazo de desenvolvimento ao lançamento do produto de 120 dias, contudo, na grande parte dos casos o prazo extrapola o tempo esperado e, por vezes, prejudica o lançamento do produto no mercado.	Dificuldade em cumprir com prazos e quantidade de lançamento de produtos meta anual.	• Identificar, ordenar e priorizar as atividades que devem ficar a cargo do DNP, aliviando as demandas do setor. • Definir o formato de entrega de projetos à empresa por consultorias externas, evitando retrabalho na empresa.

Fonte: pesquisa direta, 2008

4.2.2 Foco das Aplicações de Design

Nessa subseção serão apresentadas as propostas de aplicação do design na empresa, de acordo com o que prevê o modelo selecionado, ou seja, aplicação sobre o produto, imagem corporativa, processo ou produção.

Valor (produto) | O design desenvolvido pela e para a CIV Utilidades já contribui com vários aspectos que agregam valor ao produto no mercado, a exemplo do estilo, estética e qualidade. Contudo, vale ressaltar que, um ponto ainda frágil nesse sentido, são os padrões quanto à imagem desses produtos no mercado, uma vez que ainda não tem sido trabalhado, ao menos de forma mais eficiente, um posicionamento coeso, que contribua para a unificação da imagem da CIV na percepção do consumidor.

⁶² Parte da embalagem que contém todas as informações sobre os produtos, imagens e comunicação sobre a empresa.

Imagem Corporativa | esse aspecto lida com o design estratégico, fator onde a CIV ainda se encontra galgando os primeiros passos. Com a mudança no posicionamento de mercado, a empresa já vem trabalhando diversas questões que apontam para a projeção de uma nova imagem corporativa, dentre as quais, a mudança da marca, estimulada, em parte, pelo design e separação das linhas de embalagem e utilidades se mostra como reflexo desse trabalho.

Contudo, para assegurar a consolidação e reforço de uma imagem corporativa no mercado, outros aspectos devem ser trabalhados, como a cultura e identidade corporativas. Para isso, serão necessárias ações que promovam a consolidação da imagem da empresa de dentro para fora da Companhia, ou seja, através de um marketing voltado para dentro da empresa, buscando a sensibilização de colaboradores e adeptos que auxiliem na estratégia de diferenciação, melhor posicionamento e consolidação da empresa no mercado.

Processo | Esse talvez seja o ponto mais crítico dentro da empresa, quando se trata de desenvolvimento de novos produtos. A CIV ainda tem processos e fluxos com sobrecarga de demandas e dificuldade na prioridade de execução. Esta situação compromete o desenvolvimento de novos produtos, ocasionando prejuízos no lançamento de alguns desses produtos e a experimentação.

139

Antecedendo ao projeto de produtos, ou seja, ao valor da empresa e, por conseguinte, à imagem corporativa no mercado, sugere-se que o processo seja uma das primeiras variáveis a serem solucionadas na estratégia de gestão de design para a empresa.

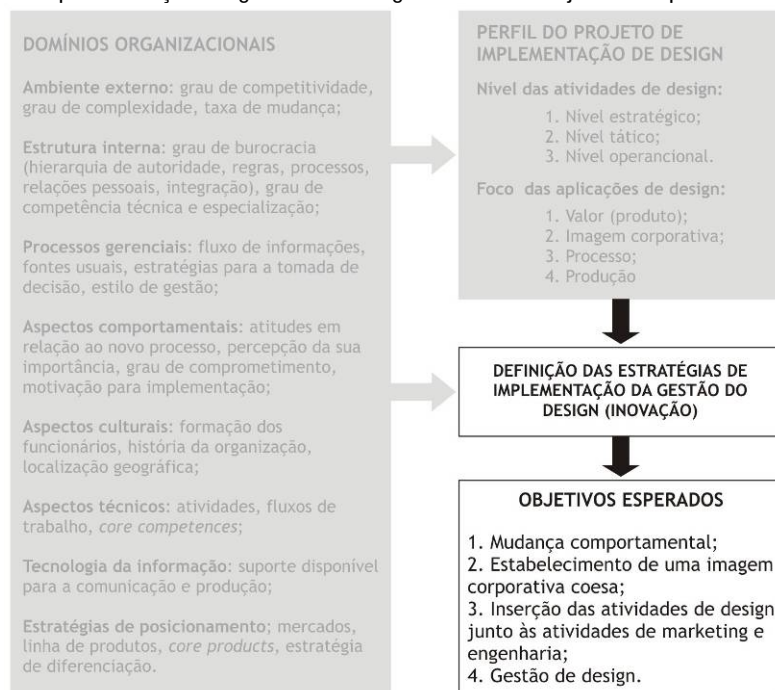
Produção | O design tem estimulado algumas mudanças na produção ao propor desenhos de produtos com menor número de mecanismos, como é o caso das garrafas térmicas, ou no uso de outras matérias-primas junto ao vidro, buscando facilitar e solucionar algumas restrições da tecnologia I.S. Essas estratégias visam, dentre outros fatores, a redução da complexidade na produção dos produtos tanto para CIV quanto para empresas por ela terceirizadas.

4.3 DEFINIÇÃO DE ESTRATÉGIA DE IMPLEMENTAÇÃO DA GESTÃO DE DESIGN NA CIV

De acordo com o modelo, essa fase tem a finalidade de apresentar estratégias para a implementação da gestão de design na empresa, neste caso, na Companhia Industrial de Vidros.

A Figura 33 indica no gráfico do modelo a fase específica para a definição de estratégias.

Figura 33 - Representação do modelo, apresentando o enfoque sobre a definição da estratégia de implementação da gestão de design e sobre os objetivos esperados.



Fonte: adaptado de Pereira, et alli, 2002.

A definição das estratégias de implementação da gestão de design segue a formulação a partir do foco sobre as aplicações do design na empresa. Sendo também construída em formato de tabela, a primeira coluna indica a aplicação do design para o qual está sendo destinada a estratégia, ou seja, se para o valor (produto), imagem corporativa, processos e produção. Já a segunda coluna contém as macro estratégias em si, permitindo que seja possível alcançar os objetivos esperados. A tabela 28 com essas informações, se encontra na página seguinte.

Tabela 28 - Definição das estratégias de implementação da gestão de design com o foco na inovação sobre as aplicações do design na Companhia.

Foco das aplicações do design		Macro estratégias
Valor (Produto)	Descontinuidade da ação estratégica de design na empresa	- Alocar um funcionário encarregado da gestão de design no nível estratégico na empresa; - Estimular práticas inovadoras visando ampliar a ação do design na empresa por meio de integração de departamento e/ou áreas afins na busca de soluções.
Imagem Corporativa	Posicionamento da empresa no mercado e fortalecimento da imagem corporativa frente às diversas estratégias de design para os produtos CIV.	- Separar as imagens dos produtos CIV em segmentos para o público C/D e A/B; - Estabelecer diretrizes para consolidar uma linguagem que represente a empresa e seja utilizada tanto pelos designers da empresa quanto pelos consultores, permitindo que os produtos tenham a identidade coerente com o posicionamento definido (informação repassada e monitorada pela empresa); - Associar ao marketing dos produtos os valores de design que refletem uma nova atitude diante de conceitos de sustentabilidade.
Processo	Sobrecarga do DNP, tanto pela quantidade de projetos de desenvolvimento de novos produtos, assim como pela dificuldade em priorizar as demandas de ambas as linhas de produtos (embalagem e utilidade).	- Fortalecer o DNP, criando condições para o atendimento das demandas; - Separação dos departamentos CIV Embalagem e CIV Utilidades; - Criação do departamento de desenvolvimento com contratação de designers para criação de produto para ambas as linhas.
	Dificuldade de comunicação entre os departamentos envolvidos no desenvolvimento de novos produtos, incluindo consultorias externas de design, foi sugerida a criação de mecanismos e espaços que favoreçam essa comunicação.	- Criar mecanismos e estruturas (documentos, ferramentas e espaços) considerando a definição de funções, papéis que permitam o monitoramento de atividades; - Instituição e definição de responsáveis pela gestão de design no nível tático na empresa para ambas as linhas;
Produção	Experimentação que acontecendo durante o desenvolvimento de novos produtos, a sugestão foi a de criar mecanismos que possibilitem essa experimentação sem estar atrelada aos projetos em si, mas visando atender com maior continuidade e menor risco a necessidade de inovação da empresa.	- Investir em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) para fortalecer seu posicionamento inovador em ambos os segmentos, tanto em CIV Embalagem quanto na CIV Utilidades; - Ampliar parcerias com Universidades e instituições pesquisa.

Conclusões

Durante toda a pesquisa, desde a fase de fundamentação teórica à exploração dos modelos de gestão de design e investigação do estudo de caso, foi sendo confirmado que esse é um tema ainda pouco explorado e compreendido, tanto pelos designers como por empresários. Tal fator contribui para que a utilização da gestão de design no ambiente industrial seja uma prática ainda incipiente no contexto das empresas brasileiras.

142

Porém, a entrada do design no ambiente industrial no Brasil vem crescendo de forma gradativa, mas, em muitos casos, a relação design-empresa ainda não é suficientemente madura para possibilitar a entrada da gestão de design em níveis como o estratégico ou mesmo o tático no ambiente industrial. No caso do estratégico, por exemplo, seria necessário que o próprio design, antes de tudo, fosse absorvido pela empresa como parte de sua própria cultura.

Todavia, o estudo de caso mostra que, uma vez incorporado à prática da organização, o design e a gestão de design aumentam as possibilidades de sucesso da empresa. Vale ressaltar que a inserção do design precisa ser feita de forma estruturada, como parte de um planejamento estratégico.

No exemplo do caso CIV, a inserção da gestão de design na Companhia vem surgindo mais claramente a partir da incorporação do design no desenvolvimento de produtos. E, sem dúvida, esse fato está associado a sua estratégia de diferenciação no mercado, por

meio da inovação. A inovação é, portanto, uma boa oportunidade para a incorporação da prática do design e, conseqüentemente, da sua gestão em indústrias de produtos de uso.

Uma das explicações pode ser dada através da afinidade entre o design e a inovação. Partindo sempre de uma retroalimentação, o design, ao estimular e contribuir para a inovação nos produtos da empresa, colabora para que ela assuma um novo posicionamento de mercado acarretando novamente em uma necessidade de mudança ou inovação.

Nesse cenário, a postura da própria CIV frente ao mercado é a de tentar se manter cada vez mais diferenciada ao mesmo tempo em que vai percebendo os benefícios que o design pode trazer a sua estratégia de negócios, ou seja, essa relação design-empresa é estabelecida graças ao mecanismo dialético onde a empresa e o design se influenciam mutuamente, estimulados pela força da inovação.

Esse é um dos pontos que pode possibilitar a abertura para a ação do design, fazendo com que a gestão de design faça parte com mais maturidade dos demais processos de gestão da empresa. Os resultados dessa forma de atuação podem ser percebidos no fortalecimento da imagem corporativa da organização junto aos seus funcionários e consumidores, bem como nos resultados mais objetivos, como a maior eficiência e lucro para os seus acionistas.

143

Também foi possível observar que a relação entre os departamentos de marketing, desenvolvimento de novos produtos, engenharia e produção, foi facilitada por meio de mecanismos de gestão contemplados através da gestão de design. Nesses resultados é importante notar que a gestão de design deve atuar nos níveis operacional, tático e estratégico de modo sincrônico e, para que isso aconteça, a integração e planejamento da empresa como um todo deve estar assegurado.

Em especial para a gestão de design no nível estratégico, se faz necessário considerar que sua movimentação dentro da organização deve ser “fluida” o bastante para permitir que decisões de maior impacto sobre o design possam ser tomadas, como menciona Baxter (2005, p. 2) no trecho em que faz uma analogia do design com “*um ‘veículo’ diferente a ser dirigido*”. Nessa passagem, Baxter ressalta que, por vezes, é necessário “*mudar de curso, driblar obstáculos, evitar os acidentes e manter uma boa velocidade média para não ser ultrapassado pelos concorrentes*”. Ou seja, à gestão de design em nível estratégico, cabe, não só identificar novas estradas, mas saber como irá dirigir esse “veículo”, identificando, por exemplo, quando outros caminhos se

apresentam mais promissores, permitindo maior eficiência e eficácia quanto aos objetivos da empresa.

MODELO DE IMPLEMENTAÇÃO DA GESTÃO DE DESIGN SELECIONADO

Algumas considerações podem ser feitas quanto à aplicabilidade e compreensão do modelo selecionado para análise, dentre elas: a necessidade de elaboração de um protocolo de pesquisa, algumas questões sobre a representação gráfica do modelo e, por último, sua adequação à unidade de análise.

Protocolo de Pesquisa

A primeira consideração a ser feita sobre o modelo selecionado diz respeito à necessidade de elaboração de um protocolo de pesquisa que permitisse a investigação sobre o ambiente organizacional. Essa necessidade foi percebida durante a análise mais aprofundada sobre a aplicabilidade do modelo, mais precisamente, no que diz respeito à fase de exploração dos domínios organizacionais.

Nessa fase, o modelo indicava a coleta de informações sobre empresa, mas não trazia nenhuma diretriz de como realizar tal coleta. Foi, então, necessário criar um protocolo de pesquisa composto por questões elaboradas com base nas variáveis dos domínios organizacionais. A partir desses dados foi, então, possível indicar as fontes e técnicas de pesquisa que poderiam ser acessadas para reunir as informações necessárias às respostas das questões principais do protocolo de pesquisa.

Apesar de ter se mostrado uma ferramenta importante por facilitar a exploração da unidade de análise, a elaboração desse protocolo em si, foi uma etapa difícil de ser executada durante o estudo. Talvez por focar apenas nos domínios organizacionais, em alguns momentos da exploração do ambiente industrial, houve a impressão de se estar negligenciando ou perdendo o foco do estudo sobre a gestão do design. Uma das justificativas pode residir no fato dos domínios organizacionais listarem apenas variáveis que se baseiam em teorias administrativas, não indicando, por exemplo, quando o uso do design pela empresa se apresentaria na investigação desses domínios.

Ainda sobre a necessidade de construção desse protocolo, outra crítica que pode ser mencionada é que tanto as questões quanto as fontes de evidências que foram acessadas foram escolhidas através da perspectiva da pesquisadora, uma vez que o modelo não traz nenhuma diretriz nesse sentido.

Percebe-se também que a familiaridade da pesquisadora com a unidade de análise contribuiu, em grande parte, e até mesmo possibilitou a obtenção de alguns dados e resultados mais satisfatórios em torno das variáveis dos domínios organizacionais.

Porém, mesmo tendo se recorrido ao auxílio da bibliografia, orientações e ao conhecimento prévio da unidade de análise, se chegou à conclusão de que, outro pesquisador que utilizasse o mesmo modelo e procedimento de aplicação sobre uma unidade de análise semelhante à CIV, provavelmente encontraria resultados completamente diferentes dos que estão aqui apresentados, não apenas pela questão do contexto, mas porque o modelo permite compreensões diferentes sobre as mesmas variáveis.

Representação Gráfica do Modelo

A representação gráfica do modelo gerou dúvidas, especialmente em relação ao “perfil do projeto de implementação da gestão de design na empresa” que, de início, foi compreendida como etapa analítica, já que os domínios organizacionais exploravam, “aparentemente”, apenas as variáveis organizacionais da empresa, sem foco no design ou gestão de design.

145

A figura 34 apresenta a compreensão inicial sobre a aplicação do modelo. A linha amarela indica o sentido de leitura das fases.

Figura 34 – Compreensão inicial sobre a representação gráfica do modelo



Fonte: adaptado de Pereira, et alli, 2002.

Como apresenta a figura 34, do enquadramento ao redor dos domínios organizacionais, partem duas setas, uma em direção ao “perfil do projeto de implementação da gestão de design” e outra em direção à “definição da estratégia”. Além disso, O modelo ainda apresenta uma seta que parte do “perfil do projeto de implementação” para a “estratégia de implementação”, dando a entender que, na ordem das fases, existem duas etapas investigativas, ou seja, os “domínios organizacionais” e o “perfil do projeto de implementação do design”, e apenas uma propositiva, que é resultante das duas primeiras, caracterizada pela “estratégia de implementação”.

No entanto, após algumas reflexões sobre o modelo e sua representação, concluiu-se que, da fase de investigação sobre os domínios organizacionais já resultam algumas informações tanto do design como da gestão do design utilizados pela Companhia. Em consequência é, então, possível elaborar o perfil de projeto de implementação do design na empresa, apontando também algumas definições estratégicas para implementação desse perfil.

Partindo dessa compreensão, o modelo apresenta uma única fase exploratória (domínios organizacionais) e duas propositivas (perfil do projeto de implementação de design e definição da estratégia de implementação), como mostra a figura 35.

Figura 35 – Leitura correta da representação gráfica do modelo



Fonte: adaptado de Pereira, et alli, 2002.

Adequação do Modelo Selecionado ao Ambiente da Unidade de Análise

A pesar dos pontos salientados anteriormente, o modelo mostrou ser adequado à aplicação na unidade de análise, CIV, e em ambientes de indústrias semelhantes.

Como o modelo permite que se faça uma investigação sobre a empresa em suas várias dimensões, tanto no ambiente externo onde ela atua física e mercadologicamente, como nos ambientes internos e seus processos, o modelo possibilita que a definição da estratégia de implementação do design e da gestão de design na empresa seja coerente com as suas reais necessidades e contexto.

Entretanto, cabe esclarecer que este estudo é apenas uma análise preliminar da aplicação do modelo sobre uma indústria, uma vez que, para que fosse possível a sua aplicação real, além da necessidade de uma equipe devidamente treinada, seria necessário um tempo maior que 12 meses e a realização de outras técnicas de pesquisa, como observações sistemáticas sobre o desenvolvimento de novos produtos na empresa. Este, entretanto não foi o objetivo da atual pesquisa, vinculada a prazos definidos pelo próprio Programa de Mestrado.

Apesar das limitações de tempo, foi possível, contudo, a elaboração de um fluxograma de desenvolvimento de um novo produto para a linha CIV Utilidades. Esse fluxograma se mostrou uma ferramenta fundamental à compreensão de alguns pontos a melhorar no processo de desenvolvimento projetual da empresa e de como ocorre a participação do design nesse processo. Também foi possível visualizar a real necessidade de implementação de uma gestão de design, principalmente no que tange o nível tático, de forma mais estruturada na organização.

147

Revalidando tal necessidade, o cruzamento da ferramenta “fluxograma” com os resultados obtidos por meio da aplicação da ferramenta de “caracterização serial do sistema” demonstra, mais uma vez, que se faz importante o enfoque sobre a gestão de design no processo de desenvolvimento de novos produtos para a CIV.

Cabe ressaltar, no entanto, que o desenvolvimento e aplicação de ambas as ferramentas (“fluxograma de desenvolvimento de um novo produto para a CIV” e a “caracterização serial do sistema”) foram resultados da presente pesquisa, ou seja, não foram requeridas pelo modelo de gestão de design utilizado. Contudo, estas se mostraram fundamentais para o alcance de resultados mais aprofundados sobre o comportamento da unidade de análise quanto ao desenvolvimento de novos produtos, ao próprio design e, conseqüentemente, à gestão de design.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como o único modelo analisado em profundidade neste estudo foi o de “Implementação da Gestão de Design em Empresa” proposto por Pereira, Aguiar, Merino e Bolzan (2002), não é possível afirmar que os outros modelos, apresentados inicialmente, não se

adequam ao ambiente da indústria de produtos de uso ou têm sua aplicabilidade mais ou menos adequadas a essa finalidade.

A sugestão para estudos futuros é a análise e aplicação de outros modelos em ambientes semelhantes, tornando possível a comparação dos resultados e a verificação da adequação e aplicabilidade de cada um deles às indústrias de produtos de uso.

Estudos como esse, contribuem para aumentar a compreensão acadêmica de designers sobre ambientes organizacionais, assim como aumentam os benefícios da utilização do design pela sociedade.

Essa contribuição também traz esclarecimentos sobre como aplicar a teoria à prática, principalmente para os designers, uma vez que, os estudos sobre a gestão de design encontrados na literatura apresentam uma abordagem muito mais focada em aspectos sobre gestão e teorias administrativas, pouco compreensíveis ao designer que, por ventura, não possuam alguma vivência e conhecimento prévio sobre como funciona uma organização.

Em síntese, a necessidade de compreender a gestão de design no cenário atual está em sintonia com o momento histórico de apropriação do design pelo seu espaço dentro das Indústrias de produtos de uso. Isto confirma as previsões de autores, como Baxter, de que a incorporação do design e da gestão de design à dinâmica das indústrias vem se consolidando cada vez mais. E, mesmo sabendo que ainda nos resta um caminho a percorrer, é possível que esteja bem próxima a entrada definitiva do design e da gestão de design nas indústrias brasileiras, compondo, com os demais setores da empresa, o seu organograma hierárquico.

Referências *Bibliográficas*

ANDRADE, Ana Maria; CAVALCANTI, Virginia; CABRAL, Glenda; SILVA, Germannya; BOTELHO, Vinícius; OLIVEIRA, **O Design em Indústrias de Produtos de Uso: estágios na estratégia de inovação da Companhia Industrial de Vidros - CIV**. In: 8º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, 2008. São Paulo. Anais. São Paulo: Senac, 2008.

AVENDAÑO, Luis Emiliano Costa. **Resgate do Protagonismo do Desenhista Industrial Através da Gestão do Design**. In: Anais do 2º Congresso Internacional de Pesquisa em Design, Rio de Janeiro, v. único, 2003.

BAXTER, Mike. **Projeto do Produto: guia prático para o design de novos produtos**, 2a ed, São Paulo: Editora Edgard Blücher LTDA. 2005.

149

BERTOLA, Paola; PENATI, A. **Le Frontiere Del Design**. In: Politecnico, Rivista del Politecnico di Milano, número 4, Milão, 2001

BLECHER, N. e TEIXEIRA Jr, S. **O discreto charme da baixa renda: Com inovação e tecnologia, as grandes empresas apostam num mercado que consome 372 bilhões de reais por ano**. Revista exame 01/10/2003. Disponível em:
http://www.fenacon.org.br/fenacon_informativos/exame/exame29092003.htm.
Acesso em: 25 de abril de 2007.

BRANDÃO, Vladimir; GONÇALVES, Ada Cristina V. [et al.]. **Brasil inovador : o desafio empreendedor : 40 histórias de sucesso de empresas que investem em inovação**. Brasília: IEL – NC, 2006.

BÜRDEK, Bernhard E. **História, Teoria e Prática do Design de Produtos**. São Paulo: EDGARD BLUCHER, 2006.

CABRAL, Glenda G; TABOSA, Tibério C. M; TSCHÁ, Elizabeth R; CAVALCANTI, Virgínia P. **Universidade Empreendedora, Intra-empreendedorismo e Inovação Tecnológica: o caso da parceria UFPE - Brasil, projeto Imaginário Pernambucano, e a CIV -**

Companhia Industrial de Vidros. In: X Fórum Internacional de Administração – FIA e IV Congresso Mundial de Administração, Coimbra, Portugal, 2007.

CARDOSO, Cármen; CUNHA, Francisco Carneiro da. **Compreendendo a Organização: uma abordagem psicossociológica.** Série Fundamentos Teóricos, Vol. 01, Recife: Publicações INTG, 2001.

CARDOSO, Cármen; CUNHA, Francisco Carneiro da. **Gerenciando Processos de Mudança: A arte de agir estrategicamente e enfrentar resistências nas organizações,** Série Tecnologia em Gestão, Vol. 03, Recife: Publicações INTG, 2003.

CARDOSO, Cármen; Guimarães, Fátima; CUNHA, Francisco Carneiro da. **Planejamento Estratégico: Uma ferramenta essencial para a construção do futuro.** Série Ferramentas Gerenciais, Vol. 01, Recife: Publicações INTG, 2003.

CARDOSO, Rafael. **Uma Introdução à História do Design.** 2 ed. São Paulo: EDGARD BLUCHER, 2004.

CAVALCANTI, Thayana Barros. **Construção de Marca dos Utilitários Domésticos – CIV/Brennand.** Monografia de Especialização em MBA. Programa MBA-Executivo do Departamento de Ciências Administrativas: UFPE. 2006

CAVALCANTI, Virginia; ANDRADE, Ana Maria; SILVA, Germannya; CABRAL, Glenda; RODRIGUES, Josivan; BOTELHO, Vinícius; OLIVEIRA, Guilherme. **Desenvolvimento de produtos de uso orientados ao consumidor: o método projetual aplicado a Companhia Industrial de Vidros.** In: 7o Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, 2006. Paraná. Anais. Curitiba: UFPR, 2006.

_____. **Competitiveness, Sustainability, and Design: principles which move the glass industry,** in Brazil – the CIV case. In: International Symposium on Sustainable Design, 2007. Paraná. Anais. Curitiba-PR.

FASCIONI, Lúcia C. **Gestão Integrada da Identidade Corporativa: uma ferramenta.** In: 3º Congresso Internacional de Pesquisa e em Design. Rio de Janeiro. Anais. Rio de Janeiro: ANPED, 2005

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa.** 3 ed., Curitiba: Editora Positivo, 2004.

FONTOURA, Ivens. **Modelos de Ulm.** ABC Design, n.º 19, p. 04-17, mar. 2007.

GIDO, Jack; CLEMENTS, James P. **Gestão de Projetos**. 3 ed. Tradução Vértice Translate, São Paulo: Thomson Learning. 2007.

GRACIOSO, Francisco. **Marketing Estratégico: planejamento estratégico orientado para o mercado**. 5 ed., São Paulo: Editora Atlas, 2005.

GREENPEACE. **Vídeo sobre Mudanças climáticas**. Disponível em:
<http://www.youtube.com/watch?v=ma4g0hp2Eh8&mode=related&search=>
Acesso em: 25 de mar. de 2007.

REVIEW, Havard Business. **Gestão e Implementação de Projetos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. Tradução: Ana Beatriz Tavares e Daniela Lacerda. p. 153-173.

IBIE – Instituto Brasileiro de Intra-Empreendedorismo. Disponível em:
http://www.crasp.com.br/grupos_de_excelencia/sld_alexandre1/sld001.htm Acesso em: 16 de mai. de 2007.

IBGE. **Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica 2003**, Rio de Janeiro: IBGE, 2003.

151

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia Científica**. São Paulo: Editora Atlas, 2004.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa**. 6 ed., São Paulo: Editora Atlas, 2006.

LAMPARELLI, Celso Monteiro. **Metodologia de pesquisa aplicada à arquitetura e ao urbanismo**. Cadernos de pesquisa do LAP. São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, 1996.

LÖBACH, Bernd. **Design Industrial: bases para a configuração de produtos industriais**, São Paulo: Editora Edgard Blücher LTDA, 2001.

MARTINS, Rosane Fonseca de Freitas. **A Gestão de Design como estratégia Organizacional: um modelo de integração do design em organizações**. Tese de Doutorado, Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção: UFSC. 2004.

MAXIMIANO, Antônio César Amaru. **Introdução à Administração**. 6 ed., São Paulo: Atlas, 2004.

MBC. **Mecanismos de Inovação e Competitividade**. Disponível em:
http://www.inovacao.unicamp.br/report/news-curtissimas060710_mecanismos-novacao-competitividade.pdf. Acesso em: 19 de fev. de 2008

MENDES, Glauco Henrique de Souza; TOLEDO, José Carlos de. Uma Visão dos **Principais Arranjos Organizacionais Aplicados ao Desenvolvimento de Produto**. In: IV Congresso Brasileiro de Gestão e Desenvolvimento de Produtos, 2003. Rio Grande do Sul. Anais. Gramado: UFRGS, 2003

MORAES, Anamaria de & MONT'ALVÃO, Cláudia. **Ergonomia - conceitos e aplicações**. Rio de Janeiro, 2AB, 1998.

MORAES, Ana Maria de; SOARES, Marcelo Márcio. **Apostila de Métodos de Análise de Intervenção Ergonomizadora**. 2º curso de Especialização – Pós-graduação Latu Sensu. Recife: UFPE, 2002.

MORAES, Dijon de. **Análise do Design Brasileiro: entre mimese e mestiçagem**. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.

152

_____. **Metaprojeto: o design do design**. In: 7o Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, 2006. Paraná. Anais. Curitiba: UFPR, 2006.

MOTTA, Fernando C. Prestes; CALDAS, Miguel P. **Cultura Organizacional e Cultura Brasileira**. São Paulo: Atlas S.A., 2006

MOTTA, Fernando C. Prestes; VASCONCELOS, Isabella F. Gouveia de. **Teoria Geral da Administração**. 3 ed., São Paulo: Thomson Learning, 2006.

MÜLLER, Andréas; GRACIANO, Marcos. **A Cura pelo Design**. Disponível em:
<http://amanha.terra.com.br/edicoes/214/entrevista.asp>
Acesso em: 14 de out. de 2005

MÜSSNICH, Alexandre Guedes. **O Design nos Ambientes Comerciais**. Disponível em:
<http://www.guiadofranchising.com.br/artigo/artigo.php?id=65>
Acesso em: 17 de abri. de 2008.

PEREIRA, Lia Krücken; AGUIAR, Carla Arcoverde de; MERINO, Eugenio; BOLZAN, Ariovaldo. **Gestão de Design nas Organizações: proposta de um modelo de implementação**. In: I Congresso Internacional de Pesquisa em Design Brasil e V

Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, 2002. Distrito Federal. Anais. Brasília: UNB, 2002

PINCHOT, Gilford e PELLMAN Ron. **Intra-mpreendedorismo na prática: um guia de inovação nos negócios**. Rio de Janeiro : Elseiver, 2004.

SANTOS, Flávio Anthero dos. **O Design Como Diferencial Competitivo**, Santa Catarina: Editora da Univali, 2000.

SANTOS, José Luiz dos. **O Que é Cultura**. 16 ed., São Paulo: Brasiliense, 2006.

SARDÁ, Laudelino José. **Equívocos do Planejamento Estratégico**. Dissertação de mestrado, Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção: UFSC. 1998. Disponível em: <http://www.deps.ufsc.br/disserta99/sarda/>
Acesso em: 22 de Jul. de 2007.

SCHREIDER, Dusan; SCHUH, Geane Cristina. **Interação Universidade - Empresa: um estudo das competências individuais necessárias para a realização de consultorias em Design**. In: 7o Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, 2006. Paraná. Anais. Curitiba: UFPR, 2006.

153

SCHUMPETER, Joseph A. **Teoria do Desenvolvimento Econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e ciclo econômico**. São Paulo: Abril Cultural, 1982. (Coleção Os Economistas)

SILVA, Patrícia Amorim Costa. **Irritando Philippe Starck: a representação jornalística do design no Brasil contemporâneo**. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-graduação em Design. Recife: UFPE. 2007.

SOUZA. M. **Manual de Gestão de Design**, tradução: GITIC, Porto: Centro Português de Design, 1997.

TATTO, Luiz. **Administração - evolução, situação atual e perspectivas**. Ano I - Nº 01 - Julho de 2001 - Bimensal - Maringá - PR - Brasil - ISSN 1519.6178
Disponível em: <http://www.urutagua.uem.br//02tatto.htm>
Acesso em: 19 de abr. de 2007

TEIXEIRA, Joselena de Almeida. **O Design Estratégico na Melhoria da Competitividade das Empresas**. Tese de Doutorado, Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção: UFSC. 2005.

TENÓRIO, Fernando Guilherme. **Flexibilização Organizacional, mito ou realidade?**, 2.ed. Rio de Janeiro : Editora FGV, 2002.

ZOUAIN, Deborah Moraes; MARTINS FILHO, Edison de Oliveira. **Transformação tecnológica e estratégia competitiva: os casos do IEN e Far-Manguinhos**. Revista de Economia Contemporânea, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 30-42, 2004.

WALTER, Yuri; ALVES, Edivaldo A. Bolsan; SILVA, José C. P. da; MARAR, João F. **Desenho Industrial e Divisão do Trabalho: breve histórico e implicações para a atualidade**. In: 6º Congresso de Pesquisa e Desenvolvimento em Design. 2004. São Paulo. Anais. São Paulo: FAAP, 2004.

WOLFF, Fabiane. **O Valor do Design na Geração de Performance das Empresas**. In: 7o Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, 2006. Paraná. Anais. Curitiba: UFPR, 2006.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**, 2a ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

Obras Consultadas

ANDREASSI, Tales. **Gestão da Inovação Tecnológica**. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

AGIER, Michel. **Distúrbios Identitários em Tempos de Globalização**. Mana v.7 n.2, Rio de Janeiro oct. 2001. Disponível em:

http://www.scielo.bzr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-93132001000200001&lng=es&nrm=iso

Acesso em: 13 de fev. de 2007.

ARRUDA, Carlos; TELLO, Rafael; ARAÚJO, Marina. **Análise do relatório de competitividade de 2006-2007 do World Economic Forum (WEF)**. Disponível em:

http://www.fdc.org.br/parcerias/upload/outros/analise_global_competitiveness_report_2006_2007.pdf Acesso em: 20 de abr. 2007

155

BURITY, Joanildo. **Globalização e Identidade: Desafios do Multiculturalismo**.

Disponível em: <http://www.fundaj.gov.br/tpd/107.html>

Acesso em: 13 de fev. de 2007

CHIOCHETTA, João C.; HATAKEYAMA, Kazuo; LEITE, Magda L. G. **Evolução Histórica da Indústria Brasileira: desafios, oportunidades e formas de gestão**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO DE ENGENHARIA, Brasília, DF, 2004. COBENGE 2004: anais. São Paulo : UnB/ABENGE, 2004. 1 CD-ROM.

DESIGN, Programa Brasileiro de. **Caminhos do Design**. Disponível em:

http://www.designbrasil.org.br/portal/imagens/acoes/caminhos_do_design.pdf Acesso em: 31 de jan. de 2007

ESPELETA, Antonio C. de F. **Como Transformar Idéias em Sucessos Comerciais?**

Marketing Industrial, n.º 39, p. 14-20, nov 2007.

FERREIRA, Mario dos Santos. **A Função do Design e a Corrente da Sustentabilidade:**

eco-eficiência de um produto. In: Anais do 2o. Congresso Internacional de Pesquisa em Design. Rio de Janeiro : Anped, 2003.

KISS, Ellen. **Gestão de Design?** Disponível em:

<<http://www.designbrasil.org.br/portal/artigos/exibir.jhtml?idArtigo=212>>.

Acesso em: 11 de set. de 2005.

LAMPARELLI, Celso Monteiro. **Metodologia de pesquisa aplicada à arquitetura e ao urbanismo**. Cadernos de pesquisa do LAP. São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, 1996.

LARAIA, Roque de Barros. **Cultura: um conceito antropológico**. 19 ed., Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.

MAGALHÃES, Dulce. **Sai o Globalizado entre o Cosmopolita**. Disponível em:

<http://www.sinpropr.org.br/Clipping/2001/CLIPPING2001-112.htm>

Acesso em: 13 de fev. de 2007

ONO, M. M. **Design e Cultura: sintonia essencial**. Curitiba: Edição da Autora, 2006.

REVIEW, Harvard Business. **Gestão do Conhecimento**. Rio de Janeiro: Campos, 2000.

Tradução: Afonso Celso da Cunha Serra, 10° reimpressão.

REVIEW, Harvard Business. **Gestão da Mudança**. Rio de Janeiro: Campos, 2005.

Organização: Martius Vicente Rodriguez Y Rodriguez, 10° reimpressão.

SANTOS, Flávio Anthero dos. **O Design Como Diferencial Competitivo**, Santa Catarina: Editora da Univali, 2000.

Anexos

ANEXO 01 - ARTIGO QUE APRESENTA O MODELO DE GESTÃO DE DESIGN SELECIONADO

157

ANEXO 02 - MATÉRIA DO JORNAL DO COMÉRCIO SOBRE A CIV

ANEXO 03 - CÓPIA DO PRÊMIO SALÃO PERNAMBUCO DESIGN

ANEXO 04 - CÓPIA DA DIVULGAÇÃO DO PRÊMIO PUBLICADA EM UMA REVISTA DE CIRCULAÇÃO INTERNA À CIV

ANEXO 01 – ARTIGO QUE APRESENTA O MODELO DE GESTÃO DE DESIGN SELECIONADO

Gestão do design nas organizações: proposta de um modelo de implementação *Design management in the organizations: a model of implementation*

Lia Krücken-Pereira

Doutoranda do Programa de Pós Graduação em Eng. de Produção da UFSC

Carla Arcoverde de Aguiar

Professora das Faculdades Barddal e Universidade do Vale do Itajaí

Eugenio Merino

Doutor e professor do Programa de Pós Graduação em Eng. de Produção da UFSC

Ariovaldo Bolzan

Doutor e professor do Programa de Pós Graduação em Eng. de Produção da UFSC

Palavras-chave: design, gestão do design, gestão da inovação tecnológica.

Resumo: O objetivo do presente artigo é propor um modelo para implementação da gestão do design nas organizações. Buscou-se em identificar fatores que permitam desenvolver uma visão sistêmica da organização que conduzam à definição de estratégias para implementação da gestão do design alinhadas ao perfil da organização.

Keywords: design, design management, technological innovation management.

Abstract: This paper propose a model of the implementation of design management in organizations. Factors to be considered in a systemic view were identified with the scope of to facilitate the design management insertion in organizations and to align implementation strategies and the organization profile.

158

Introdução

O fator chave para o sucesso de uma empresa é entregar ao consumidor um produto ou serviço com o maior valor agregado possível, atendendo suas necessidades, antes e melhor que a concorrência.

O design configura-se como uma atividade crucial pois permite a materialização de produtos ou processos, incorporando os objetivos da empresa. Sua importância e a forma com que se insere na atividade produtiva variam de acordo com o estágio do ciclo de vida do produto ou da tecnologia. Considerando-se sua relevância crítica para a competitividade, é importante abordar a forma e processo de sua inserção nas organizações.

A conscientização da importância deste processo propiciou o desenvolvimento de formas de gestão, buscando a sistematização e controle das atividades relacionadas a design.

A gestão do design, desta forma, caracteriza-se pela multidisciplinaridade e pela interação entre a concepção, a produção e a comercialização de um produto, visando atingir as necessidades, tanto do consumidor/usuário como da organização.

Como qualquer inovação a gestão do design é complexa e envolve vários níveis organizacionais. Portanto, a teoria sobre difusão e adoção de uma inovação tecnológica pode ser útil na visão global do processo.

Primeiramente destacam-se algumas considerações sobre design. Em seguida apresenta-se uma revisão bibliográfica crítica sobre gestão do mesmo e gestão da inovação tecnológica, buscando subsídios para propor um modelo para implementação da gestão do design nas organizações.

Considerações sobre a importância do design para as organizações

Design é a tentativa de conjugar a satisfação do cliente com o lucro da empresa, combinando de maneira inovadora os cinco principais componentes do design – performance, qualidade, durabilidade, aparência e custos - segundo Kotler e Armstrong (1999). Para os autores, o domínio do design não se limita a produtos, mas inclui também sistemas que determinam a identidade pública da empresa – design gráfico, embalagens,

publicidade, ambientes das fábricas e pontos de venda. Assim, o design pode ser visto como o elo de ligação entre tecnologia e mercado, aproximando as áreas de engenharia e de marketing.

A partir da literatura disponível na área (Bonsieppe, 1997; Centro Português de Design, 1997; Roy e Ridet, 1997; Trueman, 1998; Wolf, 1998; Bürdek, 1999; Marzano, 2000, dentre outros) pode-se concluir que o campo de atuação do design transcende a criação de produtos e embalagens e se consolida, muitas vezes, como um processo de gestão, justamente pela sua faculdade de unir a) o tangível e o intangível: a marca e o produto físico, as necessidades do consumidor e os atributos do produto, o valor e o custo; b) a tecnologia e o fator humano: ergonomia e produção, ergonomia e uso dos produtos, os materiais e as percepções.

Gestão do design

A gestão do design, ou design management, tem a função de “planejar e coordenar as estratégias correspondentes aos objetivos e valores da empresa, motivar os empregados e controlar os trabalhos, assegurando que cumpram com os objetivos, com os prazos e os custos planejados” (Wolf, 1998, p.18).

Alguns aspectos são apontados por Karjalainen (2001) no que se refere aos fatores abordados e às atividades desenvolvidas em cada nível:

- a) nível estratégico – fatores ambientais (tendências de mercado, tendências de design, legislação, padrões); manifestações do design (identidade corporativa, padrões de design corporativo, produtos, ambientes, comportamentos, comunicações); fatores internos (estratégias e controle do design corporativo, compreensão do design e desenvolvimento de habilidades para gestão do design, integração, centralização, responsabilidade pelo design, elaboração e introdução de sistemas para gestão do design, avaliação dos investimentos em design, seu impacto e sua contribuição para a atuação da organização).
- b) nível tático – recursos para o design (humanos, físicos, internos, externos etc); habilidades para o design; core competencies¹; treinamento; explicitação dos processos, procedimentos e normas para a gestão do design; localização, serviços e objetivos da equipe responsável pelo design.
- c) nível operacional – natureza dos processos e projetos de design; propostas de design; relacionamento entre gestão e a equipe de design do projeto; seleção dos integrantes da equipe para gestão do design; documentação do projeto e sistemas de controle; implementação das soluções de design; avaliação dos projetos de design.

A gestão do design, segundo Wolf (1998), deve fazer parte da missão da empresa e a premissa básica para sua eficiência é a consciência e a aceitação do design como fator de qualidade e de estratégia pela gerência. Segundo a autora as atividades de gestão se realizam nos processos operativos – a realização concreta dos trabalhos a serem feitos - e nos processos estratégicos – definição dos objetivos.

Outra abordagem que contribui para a visualização dos focos de aplicação da gestão do design nas organizações é apresentada por Trueman (1998). A autora explora o design como recurso para a organização aumentar sua eficiência, manter-se competitiva em tempos de constantes mudanças e diferenciar seu produtos. Destaca que o mesmo deve ser visto como um processo e não como um produto resultante do processo.

Alguns atributos do design apresentados pela autora são: atuar como ferramenta competitiva, estratégica; diferenciar produtos; atribuir identidade a produtos; incorporar-lhes aspectos estéticos, relacionados à qualidade e ao estilo; agregar valor; reduzir a complexidade; reduzir o time-to-market²; incorporar a cultura organizacional e fortalecer a marca.

A partir da classificação destes atributos, a autora desenvolveu uma tipologia agrupando-os em quatro dimensões para a inovação de produtos - valor, imagem, processo e produção (tipologia VIPP). Uma adaptação da proposta original pode ser vista no quadro 1. Buscou-se destacar a função do design e os profissionais comprometidos nas dimensões propostas.

Quadro 1. Adaptação da tipologia proposta por Trueman (1998) para a inovação de produtos nas organizações

Variáveis	Contribuição do design	Profissionais envolvidos
VALOR O valor percebido de produtos e serviços é fundamental para definir o preço de produtos e estabelecer confiança junto aos consumidores.	Estilo do produto Estética Qualidade Padrão Valor agregado	Comprometimento de todos os níveis organizacionais
IMAGEM Deve-se assegurar que a imagem apropriada seja projetada visando reforçar as noções de qualidade e confiança dos produtos e da empresa. O design é visto como uma atividade estratégica.	Diferenciação do produto Diversificação do produto Identidade do produto Criação da marca Identidade corporativa Cultura corporativa	Comprometimento dos profissionais responsáveis pelo design
PROCESSOS O design deve dar forma e direcionar novos produtos, interpretar, integrar e comunicar novas idéias em cada estágio do desenvolvimento do processo.	Atualização de produtos Geração de novas idéias Comunicação de idéias Interpretação de idéias Integração de idéias Interface (entre gerentes, equipe de projeto, clientes) Promoção e propaganda de produtos	Comprometimento dos profissionais de design e da equipe de projeto
PRODUÇÃO O design pode contribuir para reduzir a complexidade, o tempo e os custos de produção e facilitar o trabalho em equipe. Desta forma é visto como uma ferramenta estratégica.	Redução da complexidade Redução de custos de produção Redução do tempo de produção Uso de novas tecnologias Uso de novos materiais Reciclagem de produtos e materiais	Comprometimento de alguns profissionais de design e da equipe de projeto ou consultoria

Fonte: adaptado de Trueman (1998)

A abordagem desta autora visa reduzir a incerteza e o risco no ambiente multivariável em que as organizações atuam, através da gestão equilibrada das variáveis apresentadas.

Como qualquer inovação, o processo de design é complexo e envolve vários níveis organizacionais. Portanto, a teoria existente sobre difusão e adoção da inovação tecnológica pode ser útil na visão global do processo de design para uma organização.

Considerações sobre gestão da inovação tecnológica

Diversas abordagens de processo de inovação tecnológica podem ser encontradas na literatura (Valeriano, 1985; Francis, 1986; Sheth e Ram, 1987; Tornatzky e Fleischer, 1990; Boog, 1991; Sankar, 1991; Orliowsky, 1992; Rogers, 1995, dentre outros). Apesar dos diferentes focos, os autores salientam que esse processo envolve mudanças que sempre trazem incertezas, dificuldades e riscos, apesar de ser vital para a sobrevivência das organizações.

Uma inovação traduz-se como a reação de uma empresa às mudanças do ambiente externo, para criar ou manter uma vantagem competitiva (Servizi per l'Innovazione Tecnologica, 1999). Pode focar qualquer atividade funcional ou processo organizacional da empresa. Considera-se que a inovação tecnológica seja um caso particular de inovação que se baseia na utilização de conhecimentos científicos e tecnológicos, cujo conceito é a transformação de uma idéia em um novo produto/serviço ou melhoramento do mesmo através da tecnologia.

Valeriano (1985) define inovação tecnológica sob um ponto de vista fundamentalmente econômico: "é o processo pelo qual uma idéia ou invenção é transposta para a economia", ou seja, percorre o trajeto que vai

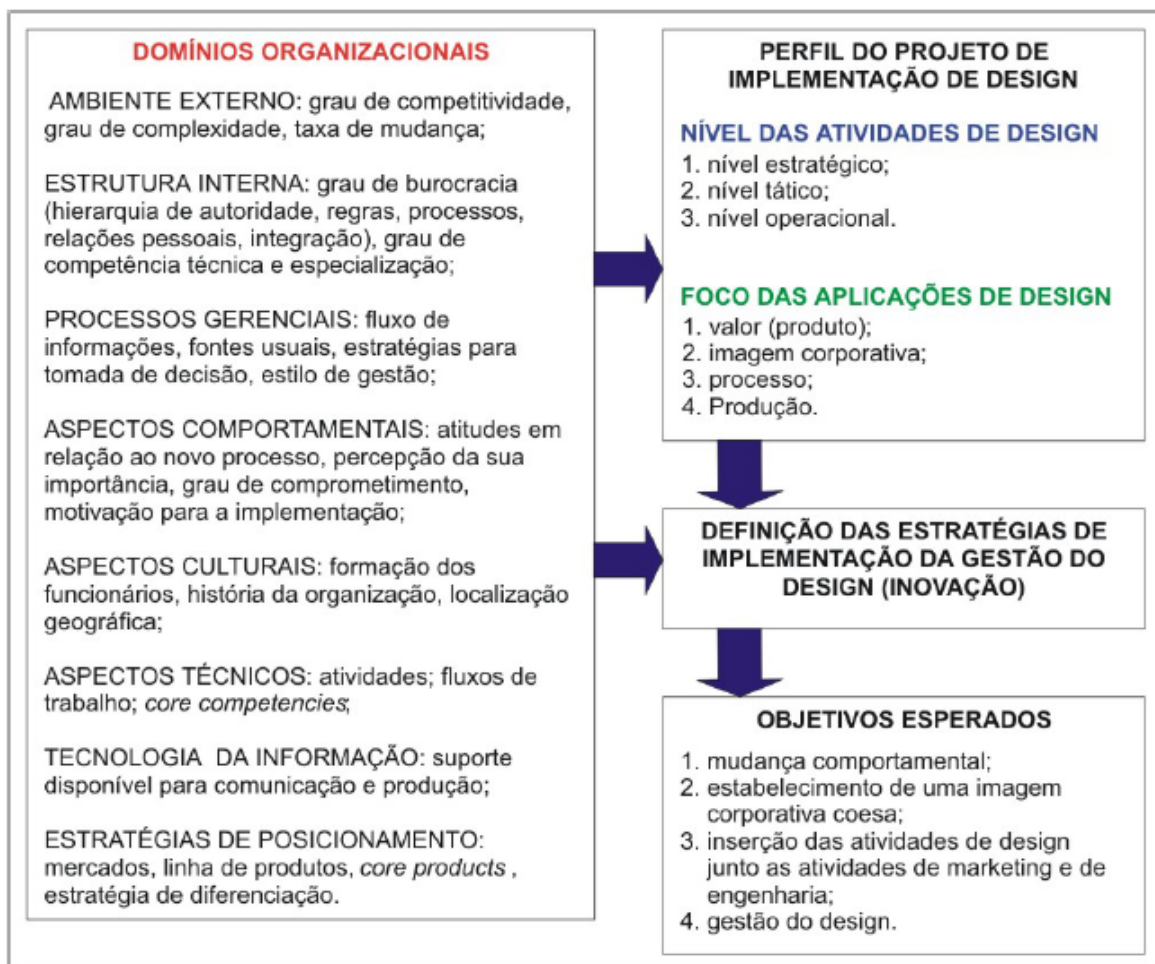
desde esta idéia, fazendo uso de tecnologias existentes ou buscas para tanto, até criar o novo produto ou serviço e colocá-lo em disponibilidade para o consumo ou uso.

Outros autores abordam pontos de interesse específicos no processo de inovação: foco no usuário e na difusão da inovação, buscando compreender atitudes e adaptação em relação a inovação (Tornatzky e Fleischer, 1990; Rogers, 1995); foco no fator humano, através de uma visão antropológica (Boog, 1991); foco no controle e monitoramento do processo (Francis, 1986; Orlicowsky, 1992); foco no desenvolvimento e produção de tecnologia (Tornatzky e Fleischer, 1990).

Proposta de modelo para implementação do design em uma organização

Com base na abordagem de Rogers (1985), Tornatzky e Fleischer (1990) e Sankar (1991) sobre o processo de implementação de inovações nas organizações elaborou-se um modelo visando destacar os fatores a se considerar na implementação de um processo de gestão do design nas organizações. O modelo, que incorpora também abordagens de Trueman (1998) - sobre aplicações do design - Karjalainen (2001) - sobre níveis das atividades de design nas organizações - e as considerações supracitadas dos autores abordados, é apresentado na figura 1.

Figura 1. Fatores a serem considerados na implementação do design em uma organização.



No modelo considera-se que as características dos domínios organizacionais irão determinar o perfil do projeto de implementação de design na organização e, desta forma, poderão ser definidas as estratégias de que mais se adaptem a mesma.

Em domínios organizacionais são incorporadas as seguintes características:

- a) do ambiente externo (grau de competitividade, grau de complexidade, taxa de mudança, etc);
- b) do ambiente interno: estrutura interna, grau de burocracia (hierarquia de autoridade, regras, processos, relações pessoais, integração), grau de competência técnica e especialização;
- c) processos gerenciais: fluxo de informações, fontes usuais, estratégias para tomada de decisão, estilo de gestão;
- d) aspectos comportamentais: atitudes em relação ao novo processo, percepção da sua importância, grau de comprometimento, motivação para a implementação;
- e) aspectos culturais: formação dos funcionários, história da organização, localização geográfica;
- f) aspectos técnicos: atividades; fluxos de trabalho; core competencies;
- g) tecnologia da informação: suporte disponível para comunicação e produção;
- h) estratégias de posicionamento: mercados, linha de produtos, core products, estratégia de diferenciação.

Como citado anteriormente, o perfil do projeto de implementação de design na organização resulta do diagnóstico e de uma análise detalhada das características categorizadas nos domínios organizacionais e tem impacto nos diferentes níveis organizacionais – estratégico, tático e operacional (abordados especificamente por Karjalainen, 2001). De forma complementar, a identificação do foco das aplicações de design – destacadas na figura como valor, imagem corporativa, processo e produção (Trueman, 1998) – visam garantir uma gestão equilibrada das aplicações do design.

Definido o perfil da organização e o perfil do projeto de implementação, pode-se selecionar as estratégias mais adequadas para implementação da gestão do design na organização que se deseja. Segundo Sankar (1991), ao elaborar as estratégias de implementação de uma inovação deve-se prever a necessidade do desenvolvimento da capacidade de aprendizado e adaptação dos indivíduos envolvidos e da articulação das mudanças com outras atividades da organização e com a estrutura de poder existente, visando a redução de conflitos e incertezas geradas pelo processo de mudança. O autor destaca que, durante a implementação de uma inovação registra-se um grande desequilíbrio da organização. Muitas mudanças sincrônicas – regras, normas, procedimentos, estruturas, hábitos – podem afetar a ordem e a estabilidade organizacional. Assim, o processo de implementação deve ocorrer gradualmente, de forma planejada, visando os objetivos da organização.

Os objetivos esperados ao se implementar a gestão do design em uma organização, de forma genérica, são: a) uma mudança comportamental provocada pela conscientização da importância do design e de sua gestão, que implica em participação, desenvolvimento de competências e trabalho integrado; b) o estabelecimento de uma imagem corporativa coesa através da abordagem sistêmica premente na gestão do design; c) a inserção das atividades de design junto as atividades de marketing e de engenharia de organização; e por fim d) a gestão do design, visando permitir a empresa estabelecer estratégias de condução do negócio dentro de um planeamento a longo prazo.

Algumas considerações específicas sobre a implementação da gestão do design nas organizações encontradas na literatura são discutidas a seguir: características favoráveis das empresas para se propor um programa de gestão de design (Magalhães, 1997); fatores internos que determinam o potencial da implementação da gestão do design nas organizações (Centro Português de Design, 1997), tipos de produtos que seriam mais beneficiados pela gestão do design (Roy e Riedel, 1997).

Segundo o Centro Português de Design (1997) alguns fatores internos das organizações determinam o potencial da implementação da gestão do design nas mesmas. São eles: a) a sensibilização da administração em relação a novos produtos e à imagem corporativa; b) a atribuição de responsabilidades em relação às atividades de design, por exemplo existência de um departamento específico relacionado ao desenvolvimento de novos produtos; c) a adoção de um processo sistemático para atividades como o desenvolvimento de novos produtos; d) uma gestão estratégica, sistemática e organizada; e) posicionamento pró-ativo,

incentivando um comportamento inovador. Os autores também destacam a importância de realizar um diagnóstico do ambiente externo da organização quanto à natureza do setor e do produto, ao grau de competitividade, ao dinamismo do mercado e ao nível de inovação tecnológica.

Magalhães (1997) destaca algumas características favoráveis das empresas para se propor um programa de gestão de design: a) integração organizacional; b) disponibilidade de um sistema de monitoramento de problemas e performance dos produtos; uma política que privilegie atividades de pesquisa e desenvolvimento – ou seja, desejem melhorar a qualidade dos produtos desenvolvidos e sua tecnologia de produção, flexibilizando-se para atender as necessidades do mercado; c) prática de estratégias pró-ativas em relação ao desenvolvimento de novos produtos. Quanto aos ambientes favoráveis a adoção da gestão do design citam-se algumas características como: a) concorrência intensa, como ocorre no caso de produtos no estágio de maturação do ciclo de vida; b) clientes e concorrentes heterogêneos e diferenciados; c) instabilidade e dinamismo do mercado em relação à aspectos políticos, legislativos, tecnológicos e ambientais.

Roy e Riedel (1997) apresentam considerações sobre os tipos de produtos cujo sucesso é mais influenciado pelo design. Resultados de uma pesquisa realizada junto a 220 empresas britânicas demonstraram que projetos de produtos mais complexos demandam mais esforços em relação ao design para se manterem competitivos no mercado, e portanto seriam mais beneficiados pela gestão do design. Os autores apontam também outras características de produtos susceptíveis ao design como alta qualidade e estilo diferenciado.

Considerações finais

As teorias sobre gestão da inovação tecnológica pode configurar-se como suporte para a implementação de processos de design, conforme discutido anteriormente.

O modelo proposto - com base na gestão da inovação tecnológica - visa apresentar e sistematizar aspectos relevantes a se considerar na implementação da gestão do design nas organizações.

Apresenta-se um quadro sinóptico – quadro 2 - que reúne considerações específicas sobre a implementação da gestão do design nas organizações encontradas na literatura.

Quadro 2. Quadro sinóptico: algumas considerações sobre a implementação da gestão do design nas organizações encontradas na literatura.

Autor	Foco	Itens abordados
Magalhães (1997)	Características favoráveis das empresas para se propor um programa de gestão de design	a) integração organizacional; b) disponibilidade de um sistema de monitoramento de problemas e performance dos produtos; uma política que privilegie atividades de pesquisa e desenvolvimento – ou seja, desejem melhorar a qualidade dos produtos desenvolvidos e sua tecnologia de produção, flexibilizando-se para atender as necessidades do mercado; c) prática de estratégias pró-ativas em relação ao desenvolvimento de novos produtos.
Centro Português de Design (1997)	Fatores internos que determinam o potencial da implementação da gestão do design na organização	a) a sensibilização da administração em relação a novos produtos e à imagem corporativa; b) a atribuição de responsabilidades em relação às atividades de design, por exemplo existência de um departamento específico relacionado ao desenvolvimento de novos produtos ; c) a adoção de um processo sistemático para atividades como o desenvolvimento de novos produtos; d) uma gestão estratégica, sistemática e organizada; e) posicionamento pró-ativo, incentivando um comportamento inovador.
Roy e Riedel (1997)	Tipos de produtos que seriam mais beneficiados pela gestão do design	a) produtos mais complexos; b) produtos de alta qualidade; c) produtos com estilo diferenciado.
Magalhães (1997)	Ambientes favoráveis a adoção da gestão do design	a) ambiente de concorrência intensa, como ocorre no caso de produtos no estágio de maturação do ciclo de vida; b) existência de clientes e concorrentes heterogêneos e diferenciados; c) instabilidade e dinamismo do mercado em relação à aspectos políticos, legislativos, tecnológicos e ambientais.
Karjalainen (2001)	Fatores que determinam a inserção do design em diferentes níveis da organização	a) nível estratégico – fatores ambientais; manifestações do design; fatores internos; b) nível tático – recursos para o design; habilidades para o design; core competencies; treinamento; explicitação dos processos, procedimentos e normas para a gestão do design; localização; serviços e objetivos da equipe responsável pelo design. c) nível operacional – natureza dos processos e projetos de design; propostas de design; relacionamento entre gestão e a equipe de design do projeto; seleção dos integrantes da equipe para gestão do design; documentação do projeto e sistemas de controle; implementação das soluções de design; avaliação dos projetos de design.

Através dos fatores apontados no modelo proposto e no quadro sinóptico apresentado pode-se desenvolver uma visão sistêmica da situação da organização e de suas características, possibilitando a escolha de estratégias para implementação da gestão do design que favoreçam o processo de mudança organizacional.

Notas

1 Core competencies - são as capacidades e competências características de uma organização, como por exemplo know-how tecnológico de processos. Define-se também core products, como os componentes ou as partes que efetivamente contribuem para o valor do produto final, possibilitados pelas core competencies da organização (Prahalad e Hamel, 1990)

2 Time-to-market – tempo relacionado ao desenvolvimento de novos produtos, desde sua idéia até a colocação no mercado.

Bibliografia

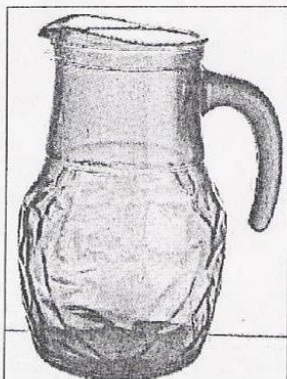
- BONSIEPE, G. *Design, do material ao digital*. Florianópolis, FIESC/IEL, 1997.
- BÜRDEK, Bernhard E. *Diseño – historia, teoría y práctica del diseño industrial*. Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 1999.
- CENTRO PORTUGUÊS DE DESIGN. *Manual de gestão do design*. Portugal, 1997.
- SANTOS, Flávio Anthero. *O design como diferencial competitivo*. Itajaí, Editora da Univali, 2000.
- FRANCIS, A. *New technology at work*. Oxford, Clarendon, 1986.
- HARRISON, T. *Manual do gestor de produto*. Portugal, Ed. Presença, 1990.
- KARJALAINEN, M. *What is design management and what impact does it have in corporations?* Design Management Forum, 2001. Disponível na internet http://www.geocities.com/des_mgt_forum em 20 de Julho de 2001.
- MAGALHÃES, C. *Design Estratégico: integração e ação do Design Industrial dentro das empresas*. SENAI/DN - SENAI/CETIQT - CNPq - IBICT - PADCT - TIB, 1997.
- MARKIDES, C. *Strategic innovation*. Sloan Management Review, Spring, 1997.
- MARZANO, S. *Suffusing the organization with design consciousness*. Design Management Journal, Winter, 2000, p. 22-27.
- QUARANTE, D. *Elements do Design Industriel*. Paris, Polytechnica, 1994.
- ROGERS, E. M. *Diffusion of innovations*. New York, Free Press, 1995.
- ROY, R.; RIEDEL, J.C.H. *The role of design and innovation in competitive product development*. Second European Academy of Design Conference – “Contextual Design – design in Contexts”, Stockholm, Sweden, 23-25 April 1997.
- SANKAR. *Management of technological change*. New York, Wiley-Interscience, 1991.
- SERVIZI PER L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA - SERVITEC. *Glossario di Termini*. Bergamo, Itália, 1999. Disponível na internet: <http://www.servitec.servitec/Glossario/Main.html> em 25 Maio 1999.
- SHETH, J.N.; RAM, S. *Bringing innovation to market: how to break corporate and customer barriers*. USA, John Wiley & Sons, 1987.
- TORNATZKY, L.G.; FLEISCHER, M. *The Process of Technological Innovation*. Massachussets, Lexington Books, 1990.
- TRUEMAN, M. *Managing innovation by design – how a new design typology may facilitate the product development process in industrial companies and provide a competitive advantage*. European Journal of Innovation Management, v.1, n.1, p. 44-56.
- VALERIANO, D. L. *Gerência em projetos: pesquisa, desenvolvimento e engenharia*. São Paulo: Makron Books, 1994.
- WOLF, B. *O design management como fator de sucesso*. Florianópolis: Abipti - Programa Catarinense de Design, 1998.
- BOOG, G. G. *O Desafio da competência : como enfrentar as dificuldades do presente e preparar sua empresa para o futuro*. São Paulo, Best Seller, 1991.
- ORLIGOWSKY, W. *The duality of technology: rethinking the concept of technology in organizations*. Organization Science, v. 3, 1992, p. 398-426.
- PRAHALAD, C.K.; HAMEL, G. *The core competence of the corporation*. Harvard Business Review, May-June, 1990, p. 135-147.



UTILIDADES EM VIDRO

NOVA LINHA SERÁ POPULAR, MAS CRIATIVA

FOTOS: JC IMAGEM



VIDRO Peças serão direcionadas para uso doméstico e institucional

A CIV e a UFPE firmaram uma parceria e estão preparando produtos com design exclusivo

MARCUS ANDREY

E stá praticamente saindo do forno um projeto desenvolvido pela Companhia Industrial de Vidros (CIV) em parceria com o Núcleo de Design da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) para fabricar produtos populares com desenhos originais. A CIV investiu R\$ 1,2 milhão nos equipamentos necessários para a viabilidade do projeto, que desenvolverá utilidades domésticas em vidro.

Segundo a gerente de marketing e utilidades em vidro da CIV, Magaly Marinho, o grupo da UFPE é composto por dois professores e cinco estudantes, que apresentaram três propostas de produtos com *design* exclusivo. "Dois deles estão em processo de fabricação. É uma parceria rica e construtiva, que agrega a criatividade dos acadêmicos com a nossa necessidade de mercado", explicou.

A linha de utilidades em vidro

produzida pela CIV é direcionada tanto para o uso doméstico como o institucional, que inclui hotéis, bares e restaurantes. "Nosso diferencial de mercado será a manutenção do preço padrão para esse tipo de produto, oferecendo uma qualidade maior e um *design* diferenciado", completou Magaly.

A parceria prevê o desenvolvimento de 12 itens até o fim de 2003, que serão produzidos nas duas unidades da CIV no Estado — em Recife e Vitória. Os novos produtos estarão nas prateleiras de todo o Brasil e de mais 13 países a partir de setembro.

"O projeto contempla a indústria e a comunidade acadêmica, que põe em prática o que desenvolveu em sala de aula", afirmou. A empresa pretende apresentar as novidades em vidro na Feira Internacional de Supermercados de Chicago, na Export to USA (Miami), na Variety Merchandise (Nova Iorque), na Las Vegas Gift Expo e na Antad (México).

CIV está entre as maiores empresas de embalagem do País

Pertencente ao Grupo ICAL/ Cornélio Brennand, a CIV atua desde 1958 no mercado de embalagens e é considerada uma das grandes empresas do setor no Brasil. Com quatro fábricas localizadas no Recife e em Vitória de Santo Antão (PE), Fortaleza (CE) e Salvador (BA), a empresa é focada na fabricação de embalagens de vidro para os segmentos de alimentos, bebidas e farmacêuticos.

A linha de utilidades em vidro é composta por artigos como copos, tigelas e jaras, que têm como principal foco de atuação o mercado popular, com distribuição nas redes de supermercados Bompreço, Carrefour, Pão de Açúcar, Makro e Wall Mart. A empresa tem uma capacidade instalada total de 940 toneladas/dia, que equivale a 900 milhões de unidades por ano.

Para este ano, a empresa espera exportar 20 milhões de unidades para Estados Unidos, África do Sul, França e Alemanha. A CIV pretende ampliar seu volume de exportações em 25% em relação ao ano passado, quando remeteu 15 milhões de unidades.

Recife, 25 de maio de 2003 - Domingo

utensílios e pequenos objetos

destaque

UTENSÍLIOS DE MESA EM VIDRO COM TECNOLOGIA IS - LINHA RITMO E LINHA ONDAS

CLIENTE CIV – Companhia Industrial de Vidros
de Pernambuco

PROJETO dDesign | UFPE

AUTORES Virgínia Cavalcanti, Ana Andrade, Germannya
D'Garça, Paula Valadares, Glândia Cabral, Vinicius
Botelho e Josivan Rodrigues

REALIZAÇÃO 2003

As linhas RITMO e ONDAS conjugam as características técnicas de produção IS em vidro e o desejo do usuário, em relação ao uso, forma e significado do produto. O projeto rompe com o paradigma estético dos objetos destinados ao público C e D, e resulta em produtos de grande simplicidade e coerência formal. As limitações do processo produtivo tornam-se argumento de manipulação estética e do partido projetual.



ANEXO 04 - CÓPIA DA DIVULGAÇÃO DO PRÊMIO PUBLICADA EM UMA
REVISTA DE CIRCULAÇÃO INTERNA À CIV

Depois de virarmos a cabeça dos jurados,
Vamos virar a dos seus consumidores.

Copos Onda e Conjunto Ritmo da CIV. Primeiro lugar em design no Salão de Design Pernambuco.

civ
CIA INDUSTRIAL DE VIDROS
www.civ.com.br

concepções.com.br