



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN**

**DIRETRIZES PARA O USO DA GESTÃO DE DESIGN A PARTIR DE
UM DIAGNÓSTICO SETORIAL DAS MICRORREGIÕES DE
ARAÇATUBA E BIRIGUI DO ESTADO DE SÃO PAULO**

CLÁUDIO ROBERTO BONI

Bauru, 2015



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN**

**DIRETRIZES PARA O USO DA GESTÃO DE DESIGN A PARTIR DE
UM DIAGNÓSTICO SETORIAL DAS MICRORREGIÕES DE
ARAÇATUBA E BIRIGUI DO ESTADO DE SÃO PAULO**

CLÁUDIO ROBERTO BONI

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Design da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, como requisito parcial para obtenção do título de mestre.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Paula da Cruz Landim.

Co-orientador: Prof.^o Dr. Osmar Vicente Rodrigues

Bauru, 2015



ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE CLÁUDIO ROBERTO BONI, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN, DO(A) FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICACAO DE BAURU.

Aos 29 dias do mês de abril do ano de 2015, às 09:00 horas, no(a) Auditório da Secretaria de Pós-Graduação da FAAC, reuniu-se a Comissão Examinadora da Defesa Pública, composta pelos seguintes membros: Profa. Dra. PAULA DA CRUZ LANDIM do(a) Departamento de Design / Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicacao de Bauru, Prof. Dr. GALDENORO BOTURA JUNIOR do(a) Coordenadoria de Curso / Unidade de Sorocaba, Prof. Dr. EUGENIO ANDRES DIAS MERINO do(a) Departamento de Expressão Gráfica - Ppgdesign & Ppg/Engenharia de Produção / Universidade Federal de Santa Catarina, sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a arguição pública da DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de CLÁUDIO ROBERTO BONI, intitulado "DIFERENCIAL COMPETITIVO ATRAVÉS DA GESTÃO DE DESIGN: DIRETRIZES PARA O USO DA GESTÃO DE DESIGN NAS INDÚSTRIAS DAS MICRORREGIÕES DE ARAÇATUBA E BIRIGUI/SP.". Após a exposição, o discente foi arguido oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo recebido o conceito final: APROVADO. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que, após lida e aprovada, foi assinada pelos membros da Comissão Examinadora.



Profa. Dra. PAULA DA CRUZ LANDIM



Prof. Dr. GALDENORO BOTURA JUNIOR



Prof. Dr. EUGENIO ANDRES DIAS MERINO



BANCA DE AVALIAÇÃO

Titulares

Profa. Dra. Paula da Cruz Landim
Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
Orientadora

Prof. Dr. Galdenoro Botura Junior
Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

Prof. Dr. Eugenio Andrés Díaz Merino
Universidade Federal de Santa Catarina

Suplentes

Prof. Dr. João Roberto Gomes de Faria
Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

Prof. Dra. Rosane Fonseca de Freitas Martins
Universidade Estadual de Londrina

AGRADECIMENTO

Agradeço aos meus orientadores, professora Paula da Cruz Landim e ao professor Osmar Vicente Rodrigues, pela paciência e apoio no desenvolvimento deste projeto;

Aos meus pais, por serem meu suporte em todos os momentos e por terem me repassado grandes valores, como caráter e humildade;

Ao meu grande amigo, Carlos Galhardo, pelas incansáveis correções nos textos e pela torcida positiva;

Aos meus sobrinhos amados, Eduardo e Maria Eduarda, por terem aberto mão de alguns de nossos momentos de diversão para que eu pudesse estudar;

À CAPES pelo apoio financeiro;

A todos os professores do PPGDesign – UNESP, que contribuíram direta e indiretamente para o desenvolvimento desta pesquisa;

Aos colaboradores da secretaria do PPGDesign - UNESP, por todo o suporte e atenção oferecida;

Ao professor Ken Fonseca, da UFPR de Curitiba, pelas dicas importantíssimas na hora certa;

Ao diretor do SENAI de Birigui, Hélio Hideyo Uchiyama, aos representantes do SEBRAE, ao diretor do CIESP de Araçatuba, Samir Nakad, e para Silvia Aparecida Mestriner, secretária de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação da Prefeitura Municipal de Birigui;

Aos respondentes da pesquisa e aos empresários das microrregiões de Araçatuba e Birigui;

E, acima de tudo, a Deus pela saúde e paz de espírito que me forneceu nesses últimos anos.

BONI, Cláudio Roberto. Diretrizes para o uso da gestão de design a partir de um diagnóstico setorial das microrregiões de Araçatuba e Birigui do Estado de São Paulo. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Design, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Bauru, 2015.

RESUMO

Este estudo tem por objetivo propor diretrizes para melhorar a utilização do design nas indústrias de transformação das microrregiões de Araçatuba e Birigui/SP, de forma a torná-lo uma ferramenta de competitividade. Tanto essas empresas quanto as demais empresas do território nacional têm sofrido uma forte desaceleração nos últimos anos, fato percebido no decréscimo da participação da indústria de transformação nos índices do Produto Interno Bruto entre 1985 e 2014, que destaca uma redução de 10,7%. Alguns dos principais fatores do baixo desenvolvimento industrial no Brasil são os altos impostos, o baixo nível tecnológico, a má infraestrutura logística e o alto índice de produtos industrializados importados. Como alternativa para enfrentar estes problemas, alguns países têm investido fortemente em design, que, além de ter um papel efetivo no desenvolvimento tecnológico, volta-se principalmente ao entendimento das necessidades sociais e ao desenvolvimento de soluções criativas. Para este estudo, então, foi realizada uma pesquisa com 28 indústrias de transformação, situadas nas microrregiões de Araçatuba e Birigui, em que, através de entrevistas com os diretores e/ou responsáveis pelos departamentos de design, identificou-se que o design não é visto como uma ferramenta importante. Em 43% das empresas, o diretor geral é responsável pela administração dos projetos de design, que acaba dividindo sua atenção com outras várias atividades gerenciais da empresa, como faturamento, vendas, pagamentos e outras mais. Outro dado preocupante da pesquisa está ligado à participação do designer no processo de desenvolvimento e comunicação dos produtos, em que 39% dos respondentes afirmam não envolver esse profissional nos processos e 25% declaram envolvê-lo em apenas algumas etapas. Por fim, o estudo traz como principal diretriz para melhorar essa situação, a implantação de um centro de design, que transfira conhecimento para os profissionais dentro das empresas, dê suporte às indústrias no processo de design e auxilie na gestão das diversas atividades ligadas ao design, através de parcerias com universidades e órgãos de apoio ao

desenvolvimento industrial. Há um largo campo de atuação para um centro de design nas regiões pesquisadas, que tende a auxiliar no desenvolvimento industrial, proporcionando, seguramente, o desenvolvimento econômico e social da região.

Palavras-chave: design; gestão de design; indústria de transformação; Birigui; Araçatuba.

ABSTRACT

This present study aims to propose guidelines to improve the use of design in manufacturing industries in the region of Araçatuba and Birigui in order to make it into a competitive tool. Both manufacturing companies and the other companies of different segments have suffered a sharp slowdown in recent years, which was noticed in the decline of the manufacturing industry's share in the index of gross domestic product between 1985 and 2014, highlighting a decrease of 10.7%. Some of the main factors of low industrial development in Brazil are high taxes, low technological level, poor logistics infrastructure and the high rate of imported industrial products. As an alternative to face these problems, some countries have invested heavily in design, which in addition to having an effective role in technological development, it also focuses on the understanding of social needs and the development of creative solutions. For this study, a survey was conducted with 28 manufacturing industries, located in the regions of Araçatuba and Birigui, in which, through interviews with the directors and/or responsible for the design department, it was identified that design is not considered an important tool. In 43% of the companies, the CEO is responsible for managing the design projects and he/she ends up doing other various management activities in the company, such as billing, sales, payment and so on. Another worrying point is attached to the participation of the designer in the development and communication process of products, in which 39% of respondents said that they do not involve this professional in the company processes and 25% said that they involve the designer in just a few stages. Finally, the study has as main guideline to improve the situation, the establishment of a design center, which can provide knowledge to practitioners within the companies, can support industries in the design process and also can help in the management of different activities related to design through partnerships with universities and agencies focused on the industrial development. A design center is suggested for the surveyed areas, which tends to help industrial development, providing economic and social development to the region.

Key-words: design; design management; manufacturing industry; Birigui; Araçatuba.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Processo Administrativo.....	16
Figura 2 - Modelo do Processo de Design Duplo Diamante.....	32
Figura 3 - Escada do design.....	56
Figura 4 - Processo Metodológico.....	62
Figura 5 - Percepção sobre a contribuição do design para a exportação.	71
Figura 6 - Estrutura Geral da Pesquisa.	94
Figura 7 - Composição da Região Administrativa de Araçatuba.	98

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Funções e processos do processo administrativo.....	16
Tabela 2 - Os dez mandamentos do design interno eficaz.	26
Tabela 3 - Caixa de ferramentas do gerente de design.	27
Tabela 4 - Comparação da distribuição de amostras do Brasil com a Europa.....	65
Tabela 5 - Comparação entre rankings.	69
Tabela 6 - Ranking dos atributos de sucesso para o desenvolvimento de novos produtos.	69
Tabela 7 - Origem dos Recursos nos Investimentos em Design.....	79
Tabela 8 - Áreas de Investimentos em Design.....	80
Tabela 9 - Impacto do Design nos Resultados da Empresa.	81
Tabela 10- Postos de trabalho formais na região administrativa de Araçatuba.	99
Tabela 11 - Tamanho da empresas participantes da pesquisa.	102
Tabela 12 - Número de funcionários da empresa.	102
Tabela 13 - Como é feita a pesquisa de design?	110
Tabela 14 - Indique quais processos de design ocorrem na empresa.	112
Tabela 15 - Quais ferramentas e métodos são empregados pela empresa durante o processo de design.	114
Tabela 16 - Até que ponto os seguintes fatores impedem sua empresa de gerenciar o design de forma efetiva?.....	116

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Dados Setoriais 2011.	8
Gráfico 2 - Número de anos que a empresa utiliza o design.	44
Gráfico 3 - Percepção com relação à contribuição do design.	45
Gráfico 4 - Os benefícios percebidos da gestão de design efetiva.	46
Gráfico 5 - O lugar e o papel do design no processo de desenvolvimento.	47
Gráfico 6 - Passos do processo de design.	48
Gráfico 7 - Planejamento e metas de design.	49
Gráfico 8 - Utilização de informações dos consumidores.	50
Gráfico 9 - Capacidade das empresas de concentração de esforços em design.	51
Gráfico 10 - Ferramentas e Métodos utilizados.	52
Gráfico 11 - Áreas de Aplicação do design.	53
Gráfico 12 - Gastos em P&D, design e marketing como proporção da ROB.	57
Gráfico 13 - Distribuição da amostra Brasil conforme Escada de gestão de Design.	64
Gráfico 14 - Atributo do sucesso no desenvolvimento de novos produtos.	68
Gráfico 15 - Percentual da média de exportação (ao longo de três anos) em relação ao faturamento anual para cada setor.	71
Gráfico 16 - Percentual da Receita Operacional Líquida Aplicado em Design por Setor.	78
Gráfico 17 - Percentual da Receita Operacional Líquida Aplicado em Design por Região.	80
Gráfico 18 - Percentual de respostas à pergunta: Do total investido em design, quanto vai para cada atividade?	84
Gráfico 19 - Percentual de respostas à pergunta: Quem faz o design de produtos em sua empresa?	85
Gráfico 20 - Percentual de respostas à pergunta: Quem faz o design de produtos em sua empresa? Específica do setor moveleiro.	86
Gráfico 21 - Percentual de respostas à pergunta: Qual a importância do design em sua empresa?	87
Gráfico 22 - Percentual de respostas à pergunta: Em sua opinião, mesmo que não tenha como medir precisamente, qual foi o retorno em % anual sobre o investimento feito em design?	88
Gráfico 23 - Percentual de respostas à pergunta: Qual a aplicação de design de produto em sua empresa?	89
Gráfico 24 - Classificação da Empresa.	103
Gráfico 25 - Quanto do percentual do faturamento anual é investido nas seguintes áreas.	104
Gráfico 26 - A empresa, nos últimos três anos, se envolveu em alguma dessas atividades.	106
Gráfico 27 - De que forma sua empresa trabalha com o design?	107
Gráfico 28 - Qual das opções a seguir descreve o responsável pelo gerenciamento do design?	108
Gráfico 29 - Em que parte do processo de desenvolvimento entra o designer?	109
Gráfico 30 - A análise de concorrência faz parte do processo de design da empresa?	111
Gráfico 31 - A empresa quantifica ou monitora o resultado dos investimentos em design?	113
Gráfico 32 - De que forma a criatividade é trabalhada na empresa?	115

Gráfico 33 - Quais são os benefícios para uma empresa quando gerencia o design?
..... 116

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABICALÇADOS - Associação Brasileira das Indústrias de Calçados
ADP - Associação dos Designers de Produto
AEG - Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft
APEX - Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos
BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CBD - Centro Brasil Design
CIESP - Centro das Indústrias do Estado de São Paulo
CNAE - Classificação Nacional de Atividades Econômicas
CNI - Confederação Nacional da Indústria
CONCLA - Comissão Nacional de Classificação
CPD - Centro Português de Design
DEPECON - Departamento de Pesquisas e Estudos Econômicos
DLP - Design Leadership Programme
DME - Design Management Europe
DMI - Design Management Institute
EUA - Estados Unidos da América
FATEB - Faculdade de Ciência e Tecnologia de Birigui
FGV - Fundação Getúlio Vargas
FIESP - Federação das Indústrias do Estado de São Paulo
FMEA - Failure Mode and Effect Analysis
GBN - Global Business Network
HPPC - Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IFSP - Instituto Federal de São Paulo
INPI - Instituto Nacional de Propriedade Industrial
ISBN - International Standard Book Number
ISDA - Industrial Designers Society of America
ISSN - International Standard Serial Number
MDIC - Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development
P&D - Pesquisa e Desenvolvimento
PBD - Programa Brasileiro de Design
PIB - Produto Interno Bruto
RA - Região Administrativa
ROB - Receita Operacional Bruta
ROL - Receita Operacional Líquida
SEADE - Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados
SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SINBI - Sindicato das Indústrias do Calçado de Birigui
SP - São Paulo
SWOT - Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats analysis
UK - United Kingdom
UNESP - Universidade Estadual Paulista
UTFPR - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
1.1. Contextualização.....	7
1.2. Objetivos	11
1.2.1. Objetivo Geral.....	11
1.2.2. Objetivos específicos.....	11
1.2.3. Delimitação da pesquisa.....	11
1.2.4. Estrutura da dissertação	11
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	14
2.1. Gestão de Design.....	14
2.2. Estudos internacionais sobre o uso do design	28
2.2.1. Onze lições: gerenciamento do design em onze marcas globais.	29
2.2.2. Design Leadership Programme: Design delivers for business	41
2.2.3. A incorporação da gestão de design na prática diária dos negócios: Uma análise das práticas de gestão de design na Europa	43
2.3. Estudos nacionais sobre o uso do design	53
2.3.1. BNDES Setorial - Design estratégico: inovação, diferenciação, agregação de valor e competitividade.....	53
2.3.2. CBD – Diagnóstico Brasileiro de Design 2014	58
2.3.3. SEBRAE – Relatório de design no Brasil 2011	75
2.3.4. SEBRAE – Relatório de design no Brasil 2014	76
2.3.5. CNI, BNDES e SEBRAE – Relatório da Competitividade da Indústria Brasileira 2001	77
2.3.6. ADP – O Impacto do Design no Desempenho das Empresas.....	82
3. MATERIAIS E MÉTODOS	89
3.1. Características da Pesquisa.....	89
3.2. Amostra.....	90
3.3. Métodos	92
3.4. Materiais.....	94
3.5. Ferramentas da pesquisa.....	95
3.5.1. Formulário para as indústrias	95
3.5.2. Formulários para os órgãos.....	96
3.6. Questões Éticas	96
4. RESULTADOS.....	97
4.1. Caracterização do estudo aplicado	97

4.2. Análise dos resultados	101
6. CONCLUSÃO	125
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	128
ANEXO 1	134
APÊNDICE 1	141
APÊNDICE 2	145
APÊNDICE 3	146

1. INTRODUÇÃO

1.1. Contextualização

O enfraquecimento industrial tem sido largamente pesquisado e discutido em diversos setores ligados à economia do Brasil. Considerado um país em desenvolvimento, o Brasil tem enfrentado problemas com a baixa expansão de sua indústria manufatureira, fato percebido, principalmente, quando se analisa sua participação nos índices do Produto Interno Bruto (PIB). Comparando-se os anos 1985 e 2014, houve uma queda de 10,7% na participação da indústria de transformação na geração do PIB (DEPECON/FIESP, 2015). De acordo com a Confederação Nacional das Indústrias (CNI) (2014), o baixo crescimento do PIB apontado no primeiro trimestre de 2014, em relação ao último de 2013, dá-se, principalmente, em função da queda na indústria e do baixo investimento. A CNI aconselha que o país inicie ações mais efetivas para resgatar a confiança dos empresários, melhorar o ambiente de negócios e aumentar a competitividade dos produtos brasileiros.

Outro fato observado é o crescimento desenfreado da disseminação de produtos importados no mercado brasileiro, ocasionando perda de competitividade para a indústria nacional, fato que se iniciou antes mesmo da crise internacional. São reflexos deste fato a baixa produtividade e a alta dos custos de produção (CNI, 2013). Com essa alta demanda de produtos industrializados em confronto com o decréscimo industrial, houve grande aumento dos índices de importação entre o 3º trimestre de 2008 e o 3º trimestre de 2010, que, segundo o Depecon (2011), custaram à indústria de transformação brasileira aproximadamente R\$ 17,3 milhões em produção e 46 mil vagas de trabalho (DEPECON/FIESP, 2011).

Com isso, os representantes do Centro das Indústrias do Estado de São Paulo (CIESP), regional de Araçatuba, juntamente com as prefeituras e outros órgãos relacionados às indústrias de transformação, têm desenvolvido ações em prol do avanço econômico, tecnológico e social das empresas da região de Araçatuba e Birigui (PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI, 2013; IFSP, 2013; SENAI, 2015). Esses encontros, que contam com a participação dos empresários

locais e entidades acadêmicas, objetivam fomentar a capacitação, a divulgação e a captação de recursos, que beneficiem diretamente a indústria.

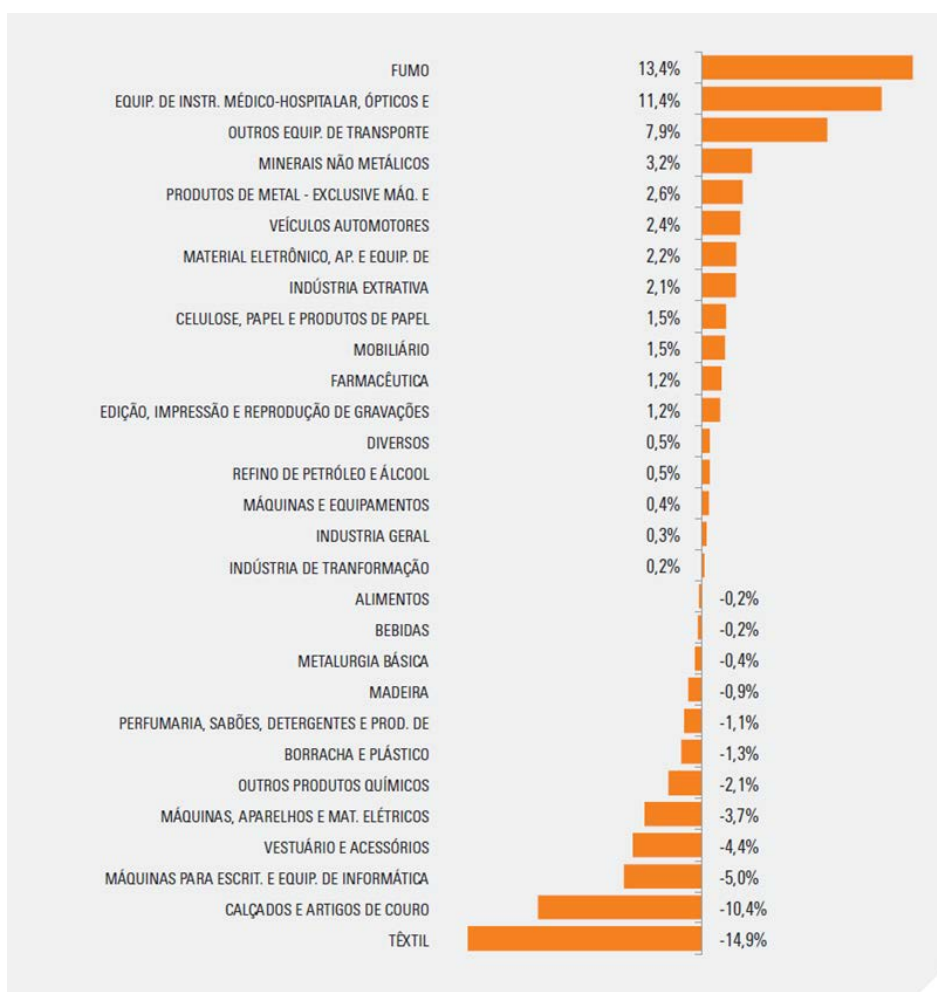


Gráfico 1 - Dados Setoriais 2011. Fonte IBGE. Elaboração: CNI, 2012

Percebe-se, ainda, que os segmentos industriais em que a oferta estrangeira é muito presente têm apresentado baixos índices de crescimento, chegando, na maioria das vezes, a índices negativos, como mostra o Gráfico 1. Neste comparativo, fica clara a difícil situação em que se encontram o segmento calçadista e de vestuário (principal atividade econômica de Birigui), comparada com a situação, ainda privilegiada, do segmento moveleiro e da metalurgia. Nas microrregiões de Birigui e Araçatuba, os itens PRODUTOS DE METAL – EXCLUSIVE MÁQUINAS, MOBILIÁRIO, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS e outros representam uma grande fatia do setor industrial. As microrregiões de Araçatuba e de Birigui contam com empresas de diversos segmentos, como: aquecedores solares, climatizadores evaporativos, instrumentos musicais, móveis planejados, transformadores elétricos,

móveis hospitalares, móveis de aço e madeira, balcões de refrigeração, gôndolas e expositores, peças de borracha, peças de plástico e outros.

Com isso, é necessário que sejam geradas alternativas para beneficiar essas indústrias, evitando sua decadência ou até seu desaparecimento. O design, centro do estudo desta pesquisa, pode contribuir diretamente com o avanço tecnológico e econômico desses segmentos. De acordo com Kotler e Armstrong (2003), o design tem uma relação direta com a inovação, e ambos têm uma forte ligação com o sucesso das empresas. A Pesquisa e o Desenvolvimento (P&D) podem ser utilizados em diferentes fases do processo de inovação, não apenas como fornecedores de ideias criativas, mas como solucionadores de problemas (OECD, 2002, p. 18).

Kootstra (2009) afirma que o design é uma poderosa ferramenta, que pode ser utilizada pelas empresas como forma de diferenciação perante a concorrência. Incorporar o design na cultura de uma empresa como forma de criar diferenciais ou como fonte geradora de inovação não é uma atitude comum em grande parte das empresas brasileiras. No caso do segmento moveleiro e do metalúrgico das microrregiões de Araçatuba e Birigui, ambos são abastecidos pela mão-de-obra especializada em design, proveniente das faculdades locais, como a Faculdade de Ciência e Tecnologia de Birigui (FATEB, 2015) e o Centro Universitário Toledo (CENTRO UNIVERSITÁRIO TOLEDO, 2), que contam com os cursos de Bacharel em Design e Tecnólogo em Design de Interiores respectivamente.

Entretanto, para o desenvolvimento sadio desses segmentos, é necessário que diversos fatores estejam alinhados aos macro-objetivos setoriais, além da atuação dos designers. Um desses fatores é inter-relação das áreas acerca do processo de design, que não deve ser entendido unicamente como o processo de desenvolvimento de produtos ou de comunicação da marca. Para que haja uma abordagem estratégica nos serviços relacionados ao design, é importante que sejam trabalhados os princípios da gestão de design nesses novos polos.

A gestão de design tem sido mais bem observada e pesquisada no Brasil nas duas últimas décadas, entretanto grande parte desse conhecimento fica restrita às universidades, que, no atual sistema educacional brasileiro, tem grande

distanciamento da rotina prática das indústrias. Com isso, a gestão de design ainda é um assunto desconhecido para a maioria dos empresários brasileiros e, certamente, este quadro se agrava quando se trata de empresas de micro e pequeno porte. Para Best (2012), a gestão de design envolve também a gestão das relações entre diferentes disciplinas (como design, gestão, marketing e finanças) e diferentes papéis (clientes, designers, equipes de projeto e *stakeholders*).

O design deve ser visto pelos empresários como uma atividade de extrema importância no processo de inovação, com isso está intimamente ligado à busca de satisfação dos usuários em conjunto com a lucratividade da empresa (MERINO; MARTINS, 2011). A gestão de design tem sido utilizada por grandes empresas no mundo todo, como aponta Brunner e Emery (2010), mas para que esta atividade torne-se mais presente na realidade brasileira, deve haver incentivos governamentais em capacitação de mão-de-obra que atue em todos os níveis de empresas no Brasil, como apresentado no *International Design Scoreboard da Universidade de Cambridge* (MOULTRIE; LIVESEY, 2009).

De acordo com as informações apresentadas anteriormente, há uma grande lacuna entre as situações negativas enfrentadas pelas indústrias de transformação e a possibilidade de uso do design como uma das soluções. Como isso, como forma de facilitar o entendimento do problema a ser abordado nessa pesquisa, deve-se considerar a falta de design e de gestão de design nas indústrias e o baixo crescimento industrial, como sendo os motivos centrais para o desenvolvimento deste estudo. Então, de modo a delimitar o problema a ser investigado (GIL, 2000) foram geradas três questões de pesquisa:

- A. Quais benefícios podem ser gerados com o uso da gestão de design em uma empresa?
- B. Como as indústrias de transformação das microrregiões de Araçatuba e Birigui utilizam a gestão de design em seu processo de desenvolvimento de produtos?
- C. Como a gestão de design pode contribuir para o desenvolvimento econômico e tecnológico das indústrias de transformação das microrregiões de Araçatuba e Birigui?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo Geral

Propor diretrizes para o uso da gestão de design como contribuição para o desenvolvimento das indústrias de transformação de madeira, de plástico, de metal e de borracha, localizadas nas microrregiões de Araçatuba e Birigui.

1.2.2. Objetivos específicos

- Analisar as bases bibliográficas acerca da gestão de design,
- Descobrir como as indústrias de transformação de plástico, de metal, de madeira e de borracha utilizam o design em sua gestão;
- Entender como os empresários das microrregiões de Araçatuba e Birigui veem o design;
- Conhecer as principais necessidades das indústrias de transformação relacionadas ao design.

1.2.3. Delimitação da pesquisa

Andrade (2008) afirma que uma pesquisa deve ser delimitada, de acordo com sua extensão e profundidade, para que o leitor fique situado no enfoque principal do estudo. Com isso, os esforços dedicados a esse estudo devem ser enquadrados nos seguintes tópicos:

- Levantamento de conhecimento acerca da gestão de design;
- A pesquisa prática contemplou apenas municípios das microrregiões de Araçatuba e Birigui, de acordo com a indicação do IBGE;
- As empresas participantes da pesquisa prática deveram estar inseridas unicamente nos segmentos de transformação de madeira, de plástico, de metal e de borracha;
- A pesquisa com as indústrias deve limitar-se ao período entre outubro de 2014 e abril de 2015.

1.2.4. Estrutura da dissertação

Para Marconi e Lakatos (2011), os relatórios são um sistema composto por elementos dispostos em uma estrutura básica. Essa estrutura, no entanto, assume um papel provisório no início, pois a tem a função de nortear o pesquisador nas diversas etapas do projeto (ECO, 2012). Contudo, possivelmente esse planejamento tende a mudar durante o desenvolvimento da pesquisa. Para este estudo foi prevista a seguinte estrutura:

Capítulo 1 - Introdução

Neste tópico são explanados os motivos da pesquisa, como o problema, os objetivos, a importância da pesquisa para o meio social e acadêmico, os conceitos teóricos acerca do tema central, de forma a facilitar e instigar o entendimento do leitor.

- Problema: O decréscimo industrial;
- Objetivos: Diretrizes;
- Justificativa: O uso do design como uma das soluções para o problema.

Capítulo 2 - Revisão Bibliográfica

Nessa etapa, todos os meios disponíveis para a teorização do tema central devem ser utilizados e convertidos em conteúdo registrado:

- Gestão de Design: Definições, conceitos, benefícios;
- O estado da arte do design nas empresas da Europa e Estados Unidos;
- O estado da arte do design nas empresas do Brasil;

Capítulo 3 - Esquema de Investigação

Devem ser dispostos aqui os elementos que compõem a pesquisa:

- Amostra: micro e pequenas indústrias de transformação de madeira, de metal, de plástico e de borracha localizadas nas microrregiões de Araçatuba e Birigui;

- Metodologia: Revisão bibliográfica acerca da gestão de design e a pesquisa prática nas indústrias apontadas na amostragem;
- Materiais: ferramentas de coleta de dados, como formulários específicos a serem aplicados na amostra e entrevistas qualitativas.

Capítulo 4 – Resultados e análise dos resultados.

Esta é uma das partes mais importantes do projeto, pois nela estarão dispostos os resultados das pesquisas e a análise desses resultados:

- Representação gráfica e dissertativa dos dados coletados nos formulários;
- Parecer do pesquisador: O que esses gráficos mostram? Qual é o problema?

Capítulo 5 – Diretrizes

Apresentação das propostas de inserção do design e gestão de design nas indústrias de transformação das regiões pesquisadas.

Capítulo 6 – Conclusão

Exposição objetiva das conclusões tomadas pelo pesquisador com relação aos resultados e à pesquisa geral, e caminhos a serem tomados no futuro.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. Gestão de Design

Alguns pesquisadores indicam que as práticas relacionadas à gestão de design vêm sendo utilizadas desde o início do século passado, como o exemplo dado por Bürdek (2006), do caso do arquiteto alemão, Peter Behrens, com o trabalho realizado para a Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft (AEG) no início do século XX ou o design corporativo existente na Olivetti desde os anos 30. Entretanto, para a maioria dos pesquisadores da área, não apenas o termo, mas o processo de gestão de design iniciou-se na década de 1960. Esse processo correspondia ao modo como as agências de design e seus clientes eram gerenciados na Grã-Bretanha (MOZOTA, 2011; MARTINS; MERINO, 2011; PRETO; MARTINS, 2013). Bürdek (2006) reforça, ainda, que foi o britânico Michael Farr, em 1966, que iniciou as reflexões primárias acerca da administração do design em nível empresarial através de estudos relacionados à teoria dos sistemas e de gestão de projetos.

Ele relembra, ainda, que o desenvolvimento da metodologia de design se expandiu também na década de 60, fomentando, nos países anglo-saxônicos, os primeiros avanços da iniciante área Design Management, que se resumia “à valorização da gestão de design no contexto das atividades empresariais”. Com isso, várias frentes relacionadas à gestão de design foram se instaurando, como o surgimento, em 1975, do Design Management Institute (DMI) no Massachusetts College of Art em Boston, fundado graças aos esforços de Bill Hannon (MOZOTA, 2011; VALTONEN, 2007), que se dedicou preponderantemente à divulgação de estudos de caso da área (BÜRDEK, 2006). Além disso, em 1976, na London Business School iniciaram-se as aulas sobre gestão de design (VALTONEN, 2007).

Entretanto, foi a partir dos anos 80 que a gestão de design ganhou notoriedade e aprofundamento, pois, antes dessa década, esse tema não havia sido realmente discutido (*ibid* VALTONEN, 2007). Nessa época, como relata Bürdek (2006), os administradores começaram a ver o design de forma diferente, entendendo-o como uma oportunidade de avanço econômico, diferentemente da tratativa, até então, de algo cosmético ou superficial. Esse foi um grande avanço

para toda a área do design, pois se iniciou o processo de interação multidisciplinar, isto é, o design se uniu a outras ciências para o desenvolvimento de soluções.

Para que se entenda melhor o termo gestão de design, é importante que sejam definidos os conceitos acerca das palavras que compõem o termo. Deve-se considerar o termo **gestão** como sendo sinônimo de administração, de acordo com Ferreira (1986), que definiu gestão como “ato de gerir; gerência, administração”. Martins e Merino (2011) colocam, também, o termo gerenciamento como sinônimo de administração e gestão. Desta forma, serão tratadas neste estudo as definições para gestão como as mesmas para administração. De acordo com Chiavenato (2003), a administração lida, de forma racional, com as atividades de uma organização qualquer, cadenciando fatores como planejamento, estrutura, direcionamento e controle. Tudo isso ocorre em todos os níveis hierárquicos da empresa, mantendo a ordem e ritmo para sua existência, sobrevivência e sucesso.

Maximiano (2000), entretanto, afirma que administração significa ação. Para ele, administração está diretamente ligada à tomada de decisões e à realização de ações dentro de um contexto direcionado por quatro processos dependentes: planejamento, organização, execução e controle, como indicado na Figura 1. Outras atividades, como coordenação, direção, comunicação e participação, também chamadas de funções gerenciais ou administrativas, juntamente com as quatro anteriores, contribuem diretamente com a administração. De todo modo, mesmo havendo a administração baseada nos quatro pontos citados anteriormente e com o gerenciamento dos recursos, a fim de se atingir as metas estabelecidas, deve-se atentar ao estilo de gestão adotada pela empresa, que difere para cada organização (MARTINS; MERINO, 2011).

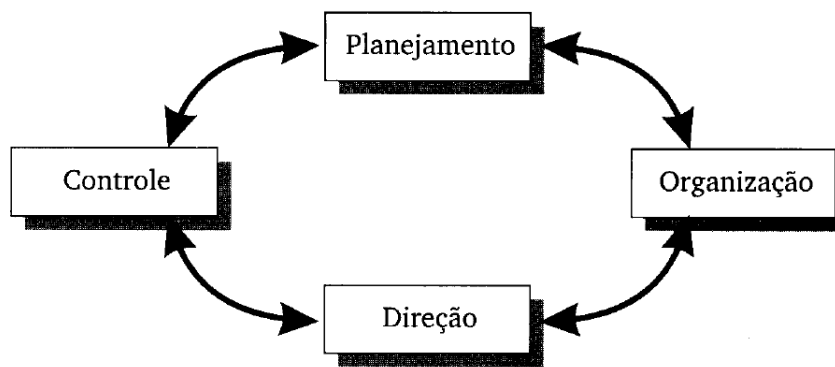


Figura 1 - Processo Administrativo. Fonte: MAXIMIANO, 2000.

Para Chiavenato (2003), a estrutura morfológica da palavra administração se resume na união de dois termos do latim: *ad* (direção, tendência para) e *minister* (subordinação ou obediência). Isso dá significado de realização de uma função a mando de alguém, remetendo à ideia de prestação de um serviço. Entretanto, o termo sofreu grandes mudanças ao longo do século passado, remetendo-se ao ato de planejar as ações organizacionais objetivando os ideais propostos pela organização. As ações organizacionais devem ser regidas por planejamento, organização, direção e controle em todos os níveis, assegurando a participação de todos os recursos, como apontado na Tabela 1.

Tabela 1 - Funções e processos do processo administrativo. Fonte; MAXIMIANO, 2000. Adaptado pelo autor.

PROCESSO OU FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
Planejamento	Planejamento é o processo de definir objetivos, atividades e recursos.
Organização	Organização é o processo de definir o trabalho a ser realizado e as responsabilidades pela realização; é também o processo de distribuir os recursos disponíveis segundo algum critério.
Execução	Execução é o processo de realizar atividades e utilizar recursos para atingir os objetivos. O processo de execução envolve outros processos, especialmente o processo de direção, para acionar os recursos que realizam as atividades e os objetivos.
Controle	Controle é o processo de assegurar a realização dos objetivos e de identificar a necessidade de modificá-los.

Para este estudo, então, deve-se considerar que gestão é o ato de planejar tarefas a serem executadas, em concordância com os objetivos da empresa. Desta forma, garantir que essas atividades tenham condição de serem realizadas (como ambiente e recursos adequados), juntamente com um sistema de comunicação, em que os envolvidos tenham um direcionamento garantido. E, por fim, deve haver controle das etapas, para que se garanta um processo ininterrupto, e, ao final, deve

haver uma avaliação do projeto como um todo, de forma a revisar a metodologia e encontrar possíveis erros.

Para o termo design, há uma complexidade na definição do termo, como aponta Boni, Silva e Silva (2014), em função da sua falta de limites. O design tem ampliado seu campo de atuação, pois trabalha de forma multidisciplinar e em diferentes contextos. Para alguns autores, o design tem um caráter mais racional, atuando na solução de problemas reais, voltados ao benefício social direto. Outros definem o design como algo mais conceitual e artístico, propondo uma visão praticamente lúdica para a área. Segundo Schneider (2010), não é possível, atualmente, definir com precisão o conceito de design, em função de diversos fatores, dentre eles historicidade, aplicação e abrangência da área. A discussão aprofundada acerca do design não é algo a ser tratado neste estudo, contudo, deve-se encontrar uma definição ou, então, uma vertente do design que mais se adeque aos princípios da gestão de design.

Brown (2010) afirma que o design tem como função dar realidade a uma prestação conceitual. Através do pensamento abstrato e das inspirações, o designer deve concretizar soluções que sejam voltadas ao ser humano, isto é, ter as reais necessidades do homem como base para o projeto (HUNTER, 2013). Há, peremptoriamente, um processo criativo, que é refinado por uma contribuição racional, pois se deve transformar uma ideia (subjetivo) em algo real (tangível). O termo design não tem tradução definida para o português, mas está diretamente ligado à noção de projeto em sentido macro. Tem como característica processual o desenvolvimento ou redesenho de objetos e/ou mensagens, que atendam a fatores sociais, econômicos e estéticos de acordo com o projeto (MARTINS; MERINO, 2011).

A palavra design pode remeter a um processo, no caso, a projeção, a conceptualização, a criação e pode referir-se ao resultado de uma ação, no caso o produto, a mensagem, o desenho ou o protótipo, ou pode referir-se à soma de ambos os conceitos anteriores, o design de um produto, que é fruto de processos e dos resultados intermediários. Conforme apresentado pela *Industrial Designers Society of America* (ISDA) (2013), o design é o serviço profissional de criação e

desenvolvimento de conceitos e especificações que aperfeiçoem o valor, a função e a aparência de produtos e de sistemas para o benefício do usuário e do fabricante mutuamente. O bom resultado de um sistema (produto, ambiente ou mensagem) depende diretamente da sensação de bem estar do usuário ao interagir com ele. Com isso, o design tem como atribuição personificar uma ideia, de forma a se adequar às reais necessidades do homem, garantindo boa interação entre ambos (BRUNNER; EMERY, 2010).

Em alguns casos, o design pode fazer uso de prestações criativas individuais, contudo deve ser voltado à realidade que circunscreve o contexto do projeto, exigindo-se análises econômicas, sociais, culturais e, muitas vezes, geográficas (CPD, 1997). Deve-se lembrar de que o design é uma área que se fortaleceu através da evolução industrial e que manteve sua relação muito próxima a todas as atividades ligadas à indústria. O design, além de fomentar recursos que mantenham as máquinas das indústrias de transformação em constante atividade, traduz todos os aspectos subjetivos da sociedade, como comportamento, tendência, emoção e outros, em informações para a definição de estratégias para alavancar a economia de empresas, que conseqüentemente venham a fortalecer a economia da nação.

Historicamente, a relação do design com a indústria tem sido beneficiada por princípios extraídos da arte, que garantem, além da abordagem criativa, maior aproximação com as questões humanitárias acerca do projeto. Com a Revolução Industrial Europeia, várias nações mudaram suas principais atividades econômicas, que até então eram voltadas à agricultura e colonização de outros países, empregando estratégias em função da implantação e do fortalecimento industrial, dentre elas a fundamentação do design. Mesmo havendo manifestações artísticas e típicas de um designer por diversos pontos no mundo até então, considera-se, como afirmam Martins e Merino (2011), que o marco inicial na área do design foi a Revolução Industrial. Com isso, a atuação do designer se torna mais presente no contexto social, começando, então, a firmar seu papel entre indústria, sociedade e arte.

A maioria das definições tem em comum o conceito de que o design opera em duas atmosferas, uma abstrata – conceber/projetar/atribuir – e outra concreta –

registrar/configurar/formar -, atribuindo forma material a conceitos intelectuais. Trata-se, portanto, de uma atividade que gera projetos, no sentido objetivo de planos, esboços ou modelos (CARDOSO, 2008). Através da coleta, análise e síntese de dados, os designers elaboram conceitos e configurações que se orientam pelas exigências do mercado. Além disso, utilizam seu conhecimento para fornecer informações claras e concisas através do projeto, que contemplam desenhos, modelos e descrições verbais (ISDA, 2013). O design encontra-se, hoje, em plena metamorfose, o que compreende definições transitórias, que mudam em função dos interesses e ideologias. O design pode ser considerado um meio de tornar os elementos artificiais do cotidiano mais adequados às necessidades do homem, entendendo suas relações físicas, psíquicas e emocionais de forma a garantir holisticamente a evolução social (BONI, SILVA, SILVA, 2014).

Para a CNI (1998, p. 9), ainda, “o design é uma ferramenta que permite adicionar valor aos produtos industrializados, levando à conquista de novos mercados”. Muitas empresas têm atingido boas posições no mercado, em função do trabalho dos designers, que gera, além de valor aos produtos e à marca, diferenciação frente à concorrência. O design deve ser utilizado não apenas no âmbito operacional de uma empresa, mas também na tomada de decisões, isto é, na fase estratégica. A indústria de transformação brasileira deve entender o design como fator de competitividade não apenas para o mercado interno, mas também, visando à exportação de produtos que representem a rica cultura brasileira, proporcionando uma identidade ao produto nacional. O design assume, indiretamente, posições importantes nos indicadores de competitividade internacional de uma nação, como na geração de tecnologia, na pesquisa & desenvolvimento (P&D), no saldo comercial (MOZOTA, 2003).

Para a Comissão Europeia (2012), o design deve ser visto como um setor da economia em função de sua atividade especializada, que, através de profissionais qualificados, torna-se uma ferramenta estratégica para os negócios e crescimento da organização. O design promove uma demanda por impulso e a renovação dos produtos (moda, por exemplo), o que estimula o consumo nacional (MOZOTA, 2003). Como afirma Boni, Silva e Silva (2014), o design é algo transformador das necessidades sociais em soluções que gerem benefícios em diversas esferas, entre

elas a econômica. A relação do design com a indústria deve ser beneficiada pelos conceitos da arte, garantindo o desenvolvimento de sistemas que se comuniquem com o usuário de forma individual.

Para esta dissertação, empregou-se a definição para o termo design apresentada pela *Industrial Designers Society of America* (ISDA) (2013), que considera o design como um serviço profissional de criação e desenvolvimento de conceitos e especificações que aperfeiçoem o valor, a função e a aparência de produtos e de sistemas para o benefício do usuário e do fabricante mutuamente. Por fim, é importante que se tenha consciência do design como ferramenta para alavancar o potencial industrial brasileiro, auxiliando, também, na estabilidade econômica do país, em função de suas ferramentas para diferenciação frente à concorrência internacional.

Sendo assim, a gestão de design é um termo que se compõe na somatória das definições do termo design e gestão, mas que ganha novos sentidos em função de sua empregabilidade. A gestão de design tem sido mais bem observada e pesquisada no Brasil nas últimas duas décadas, entretanto grande parte desse conhecimento fica restrita às universidades, que, no atual sistema educacional brasileiro, tem certo distanciamento da rotina prática das indústrias. Com isso, a gestão de design ainda é um assunto desconhecido para a maioria dos empresários brasileiros e, certamente, este quadro se agrava quando se trata de empresas de micro e pequeno porte. O design deve ser visto pelos empresários como uma atividade de extrema importância no processo de inovação, com isso está intimamente ligado à busca de satisfação dos usuários e, conseqüentemente, à lucratividade da empresa (MERINO; MARTINS, 2011, p. 12).

Para Kootstra (2009), o conceito de gestão de design está relacionado a certas atividades da administração, dos métodos e das habilidades que são necessárias para aperfeiçoar e gerenciar os processos de design de uma empresa. A gestão de design tem sido utilizada por grandes empresas no mundo todo, como aponta Brunner e Emery (2010), mas para que esta atividade torne-se mais presente na realidade brasileira, deve haver incentivos governamentais em capacitação de mão-de-obra que atue em todos os níveis de empresas no Brasil, como apresentado

pelo *International Design Scoreboard* da Universidade de Cambridge (MOULTRIE; LIVESEY, 2009).

A gestão de design envolve processos em andamento e decisões de negócio, permitindo a inovação e criação eficiente de produtos corretamente desenvolvidos, serviços, comunicação, ambientes e marcas que elevam a qualidade de vida e promovem o sucesso organizacional (DESIGN MANAGEMENT INSTITUTE, ?). Os administradores devem entender a gestão de design como uma forma de sistematizar e aperfeiçoar o processo de coordenação e articulação dos recursos de sua empresa (MERINO; GONTIJO; MERINO, 2011).

Incorporar o design na cultura de uma empresa como forma de criar diferenciais frente à concorrência ou como fonte geradora de inovação não é uma atitude comum em grande parte das empresas brasileiras. Na verdade, percebe-se que o design não faz parte da gestão empresarial e, possivelmente, a causa disso é a desorientação quanto ao seu uso (CPD, 1997). Os empresários dão muita importância às planilhas e aos controles, procedimentos e formas de qualificar os processos, mas isso não tem importância se a experiência do design for equivocada (BRUNNER; EMERY, 2010). A gestão de design tem como foco, não apenas, parametrizar o processo de design, mas também tornar o processo de desenvolvimento e lançamento do produto mais adequado ao sistema da organização.

Outro grande objetivo da gestão de design é dar condições a uma empresa criar uma filosofia voltada à inovação, através de produtos e serviços. Para Merino e Martins (2011), a gestão de design faz com que o design contribua para o valor estratégico da empresa. Conforme apresentado na Cartilha Gestão da Inovação (SEBRAE; CNI, 2010, p. 22), “inovar é gerar valor”, que pode ser econômico ou estratégico. A diferenciação através do design é um dos itens apontados na cartilha como forma de aumentar o valor estratégico de uma empresa. Três são os fatores apontados por Kotler e Armstrong (2003), para que um novo produto tenha sucesso no mercado: inovação incansável, processo de desenvolvimento de produtos funcional e compromisso da diretoria no projeto.

A Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) podem ser utilizados em diferentes fases do processo de inovação, não apenas como fornecedores de ideias criativas, mas também como solucionadores de problemas dentre outros (OECD, 2002). Percebe-se, assim como nos mostra Kotler e Armstrong (2003), que o design de produtos tem uma relação direta com a inovação, e que ambos têm ligação com o sucesso das empresas. Para Kootstra (2009), um dos objetivos explícitos da gestão de design é criar sinergia entre o domínio da criatividade e dos negócios empresariais, pois estes campos tendem a trabalhar em culturas, dinâmicas e valores próprios.

Para Best (2012, p. 8), “gestão de design é o gerenciamento bem-sucedido de pessoas, projetos, processos e procedimentos que estão por trás da criação dos produtos, serviços, ambientes e experiências que fazem parte de nossa vida diária”. Mesmo havendo a responsabilidade de gerenciamento do orçamento, das pessoas e das atividades relacionadas à gestão de design, não se pode atribuir o nome de gestor de design a um profissional que tenha tão somente essas responsabilidades. A gestão de design deve ser caracterizada, primordialmente, pelas atividades ligadas ao design, de forma a beneficiar a estratégia da empresa através da comunicação e identificação dos processos envolvidos (MARTINS; MERINO, 2011). Outros pesquisadores como Bruce e Cooper (1997) identificaram as melhores práticas da gestão de design, que são:

- Implantação de uma auditoria de design;
- Desenvolvimento de uma política de design na empresa;
- Planejamento do projeto de design;
- Seleção da equipe de design;
- Seleção dos designers;
- Elaboração de um briefing;
- Ferramentas de pesquisa de mercado;
- Desenvolvimento de conceito;
- Seleção do conceito de design;
- Elaboração das especificações de design;
- Produção do design;
- Análise pós-lançamento.

A gestão de design tem como premissa administrar os recursos, humanos e materiais, desde o início do projeto, quando foi gerada a ideia motivadora, até o lançamento do produto no mercado (CPD, 1997). Como indica Mozota (2011), é necessário que o ambiente organizacional beneficie o processo de gestão de design, pois em um meio administrativo rígido, com um modelo taylorista verticalizado, não há possibilidade de integração de áreas e a flexibilidade de criação. É importante que todos participem do processo sem qualquer pressão e limitação, de forma que a contribuição individual seja somada a outras e componham um processo mais abrangente. A multidisciplinaridade e interdisciplinaridade da gestão design tendem a tornar o processo mais holístico, deixando o ambiente mais favorável a todos os envolvidos, pois ele é resultado da participação mútua.

Segundo Best (2012), uma das formas de dar início ao processo de gestão de design em uma empresa é utilizar os pontos fortes da organização, como competências e habilidades, pois dá mais garantia de comprometimento dos envolvidos internos e externos. O Centro Português de Design (1997) já sinalizava a importância do design trabalhar integrado com outras áreas durante o processo de gestão. Esse trabalho deve ser colaborativo e ser fundamentado em acordo com a estratégia corporativa. No entanto, é importante que todas as ações correspondentes à gestão de design sejam voltadas ao cliente e sejam asseguradas por um sistema de gestão da qualidade total (MOZOTA, 2011).

Gorbs (1986) critica as várias explicações dadas ao longo do tempo para a relação entre designers e gestores, provocando a indefinição da gestão de design. Para ele, o trabalho das diversas áreas acerca do design é de extrema importância para o resultado positivo. No entanto, em seu artigo são apontadas cinco sugestões da relação do design com a gestão: Gestão dos escritórios de design, educação dos designers para a gestão, educação dos gestores para o design, gestão do projeto de design e organização com gestão de design. Para este estudo, as duas últimas diretrizes têm maior relevância:

- Gestão do projeto de design: é o lugar que o design ocupa no processo de gerenciamento de projetos, quando esse processo é o modo como as tarefas são distribuídas na organização. Esta é uma atividade vital com o design

ocupando o papel central entre as atividades criativas e inovadoras e o controle do planejamento das tarefas operacionais do negócio: fazer, comprar e vender.

- Organização com gestão de design: é o lugar que o design ocupa na estrutura gerencial da empresa, com as variações e modulações necessárias (como as organizações mudam no tamanho, formato, tecnologia, mercados, setores industriais e qualquer outra variação que se pode imaginar) para realizar a efetiva conexão.

O gerenciamento através do design dá maior possibilidade para que projetos sejam gerados e administrados de forma a produzirem resultados mais tangíveis e diferenciados. Esses resultados são satisfatórios, agregam e geram valor (experiência do usuário, benefícios econômicos e evolução da marca) e são inclusivos e benéficos a todos os envolvidos (os acionistas, os colaboradores e o usuários estão envolvidos) e fomentam melhoras para o futuro, pois prospectam ações ou projetos que não agridem o meio ambiente ou o meio social (BEST, 2012). Com relação à estratégia corporativa, a gestão de design deve desenvolver um ambiente adequado à expansão do design, ao andamento dos projetos e ao desenvolvimento de novos produtos. Além disso, deve coordenar todos os recursos ligados aos projetos a fim de se obter redução de gastos e gerir todas as situações que envolvem os produtos da empresa (CPD, 1997). A pessoa responsável pela gestão de design em grandes corporações deve ter, além da visão do design, um modo de coordenação holística, em que o cliente seja o foco. Nesse caso, a relação do usuário com os produtos, serviços, experiência com a marca e outras situações de contato devem ser administradas pelo gestor de design. Sendo assim, fatores externos, como mercado e consumidores, devem ser equilibrados com fatores internos (objetivos da corporação, projetos, custos, etc.) (BEST, 2012).

Realizar a gestão de design é agregar a participação de agentes de design em projetos diversos, evitando visões extremamente especializadas e rígidas, que podem evitar mudança e evolução de produtos e serviços (MOZOTA, 2011). De acordo com o *Design Management Institute* (?), em um nível mais profundo, a gestão de design busca unir design, inovação, tecnologia, gestão e consumidores para promover vantagens competitivas através de três linhas básicas: fatores

econômicos, socioculturais e ambientais. É a arte e a ciência do campo do design para aumentar a colaboração e a sinergia entre o design e os negócios, melhorando a eficácia do design. A gestão de design abrange a multidisciplinaridade de áreas como design, gestão, marketing e outras, juntamente com a administração de recursos humanos diversos, como clientes, designers, *stakeholders*, etc. (BEST, 2012). Para este estudo, então, considerou-se a definição para gestão de design apresentada pelo *Design Management Institute*, que afirma que a gestão de design envolve processos em andamento e decisões de negócio, permitindo a inovação e criação eficiente de produtos corretamente desenvolvidos, serviços, comunicação, ambientes e marcas que elevam a qualidade de vida e promovem o sucesso organizacional.

Entretanto, quando se refere à gestão de design, deve-se compreender as fases que compõem esta atividade em uma empresa. Para Mozota (2011) existem três níveis de aplicação da gestão de design em uma empresa: nível operacional, nível tático e nível estratégico.

2.1.1. Gestão de design a nível operacional

Esta é a fase que está diretamente ligada ao processo de conversão da ideia em produto físico, isto é, o projeto (CPD, 1997). Nesta etapa, a organização das ferramentas e a definição de uma metodologia correta, fazem com que o desenvolvimento do produto aconteça de forma positiva. Para Kotler e Armstrong (2003), é possível diminuir o risco do insucesso dos produtos através de um forte planejamento do produto e um processo sistemático de design de produtos. A gestão operacional do design se manifesta em produtos físicos e tangíveis, através de projetos e processos cotidianos (MERINO; MARTINS, 2011).

Mozota (2011) considera que essa etapa está ligada ao processo prático de perceptível do design, ou seja, é a fase em que o projeto acontece e pode-se acompanhá-lo visualmente. A autora apresenta algumas características dessa fase, como:

- Gestão de um projeto de design: utilizar um designer interno ou externo?

- Gestão de orçamento de projeto: de que forma os recursos investidos no design serão consumidos e avaliados?
- A criação de um briefing de design: esse documento, elaborado pela empresa, vai nortear o projeto do início ao fim.
- Gestão de equipe de projeto: esse tópico aborda o relacionamento, as pessoas, a capacitação (conhecimento) e as responsabilidades.
- Avaliação do projeto de design: deve-se encontrar uma forma de mensurar os resultados.
- Design e estratégia de marketing: vários fatores são levados em consideração nesse tópico, como políticas do produto, posicionamento e segmentação de mercado, ciclo de vida do produto, portfólio, gestão da marca e políticas de marketing.

2.1.2. Gestão de design a nível tático (funcional)

Este nível corresponde ao gerenciamento das relações e habilidades dos envolvidos no processo de gestão. Nesse caso, são levados em consideração aspectos de pessoal, como equipe de design, apoio da alta administração, etc. O nível funcional da gestão de design não lida com o projeto de produto/serviço, mas como os métodos e ferramentas para relacionar o design ao sucesso da empresa. Considera-se nesse caso, que o design deixa de ser tangível, pois fica voltado à experiência da empresa na administração do design. Mozota (2011) nos apresenta dez mandamentos do design interno eficaz, relacionados ao nível tático:

Tabela 2 - Os dez mandamentos do design interno eficaz. Fonte: Mozota, 2011.

1	Um responsável pelo design na alta administração
2	Apoio aberto e consistente da alta administração
3	Uma ou várias pessoas responsáveis pelo design
4	Uma política de design clara, possivelmente com normas
5	Uma política da marca
6	Uma sucessão de projetos de design
7	Um orçamento financeiro para o design
8	Ferramentas de controle para o design
9	Treinamento de equipe em design
10	Equilíbrio entre inovação em design e projetos de comunicação

2.1.3. Gestão de design a nível estratégico

Esta é a forma que as empresas encontraram de integrar o produto e a imagem corporativa, de modo perceptível pelo consumidor. Tudo que a empresa faz ou promove deve estar interligado pelo design, condizendo com os seus objetivos (MERINO; MARTINS, 2011). Para Brunner e Emery (2010, p. 73), “uma empresa voltada ao design tem compromisso desde o topo”. Empresas que investem em gestão de design terão que empregar pessoas ou departamentos formalmente voltados ao gerencialmente total do processo de design na organização (OECD, 2002). Desta forma, define-se que a estratégia em design exige não apenas implantação de procedimentos, mas o envolvimento de todos os setores e atividades da empresa, de forma a integrar o design à imagem, cultura, identidade e estratégia.

De acordo com Seidel (2000), o design, em nível estratégico tem quatro focos principais:

- Visualizar a estratégia empresarial;
- Procurar a competência central;
- Reunir informações de mercado;
- Inovar em processos e gerenciamento.

Observa-se que a estratégia se volta mais ao andamento do que ao sucesso dos trabalhos de design. O nível estratégico conecta todo o trabalho realizado internamente com as demandas e prospecções externas, de forma a nortear a empresa para futuros projetos. Inserindo o design na estratégia da corporação, pressupõe-se que as empresas não mais competirão, apenas, por meio de sua melhora de produtividade, melhora financeira e na logística, mas também, através da imagem e da qualidade de seus produtos e serviços (CPD, 1997).

Por fim, para que se entenda melhor as principais diferenças entre os níveis da gestão de design, utilizou-se uma tabela apresentada por Mozota (2011), em que são dispostos tópicos importantes com as especificidades de cada nível. Essas características são importantes, principalmente, para os gerentes de design, pois norteiam o processo de gestão e auxiliam na distribuição de atividades.

DESIGN OPERACIONAL	DESIGN FUNCIONAL	DESIGN ESTRATÉGICO
<p>Estratégia</p> <ul style="list-style-type: none"> Definir uma política de design nas estratégias de produtos e de comunicação; Estabelecer uma política de marca e o papel que o design desempenha na marca. 	<p>Estratégia</p> <ul style="list-style-type: none"> Coordenar a estratégia de design como os departamentos de marketing, inovação e comunicação; Difundir uma estratégia de design na implementação da estratégia empresarial. 	<p>Estratégia</p> <ul style="list-style-type: none"> Indicar uma estratégia empresarial que incorpore metas do design; Garantir que a estratégia de design reagrupe produtos, comunicação, espaço e informações.
<p>Planejamento</p> <ul style="list-style-type: none"> Esboçar briefings de design 	<p>Planejamento</p> <ul style="list-style-type: none"> Especificar procedimentos/cronogramas; Definir padrões de desempenho de design; Determinar relacionamentos entre design e qualidade total. 	<p>Planejamento</p> <ul style="list-style-type: none"> Programar projetos de design; Lançar testes de design; Determinar padrões de design: normas gráficas, estruturais e de produtos.
<p>Estrutura</p> <ul style="list-style-type: none"> Selecionar designers; Indicar equipes e pessoas que ficarão conectadas com os designers; Nomear um “líder de design”. 	<p>Estrutura</p> <ul style="list-style-type: none"> Expor o papel, o local de trabalho e as tarefas do gerente de design na estrutura da empresa; Criar um modelo-matriz para inovação e projetos; Implementar um serviço interno de design. 	<p>Estrutura</p> <ul style="list-style-type: none"> Representar o design no nível da alta administração; Criar uma mentalidade que seja favorável ao design
<p>Finanças</p> <ul style="list-style-type: none"> Gerenciar os orçamentos de projetos de design; Estimar custos do design. 	<p>Finanças</p> <ul style="list-style-type: none"> Listar fornecedores e designers colaboradores; Garantir que o orçamento seja programado. 	<p>Finanças</p> <ul style="list-style-type: none"> Estabelecer as regulamentações de gestão de design; Assegurar que haja um orçamento para implementar a estratégia do design.
<p>Recursos Humanos</p> <ul style="list-style-type: none"> Definir as competências do design. 	<p>Recursos Humanos</p> <ul style="list-style-type: none"> Promover a compreensão do design entre os participantes da empresa 	<p>Recursos Humanos</p> <ul style="list-style-type: none"> Criar um clima favorável ao design; Influenciar as contratações e o gerenciamento das carreiras em design.
<p>Informações</p> <ul style="list-style-type: none"> Desenvolver a compreensão de metas da empresa entre os designers; Esboçar documentação e o controle de projetos. 	<p>Informações</p> <ul style="list-style-type: none"> Esboçar planos de marketing, design e produção; Disseminar o know-how do design na empresa. 	<p>Informações</p> <ul style="list-style-type: none"> Comunicar a missão do design na empresa; Implementar a detecção de tendências.
<p>Comunicação</p> <ul style="list-style-type: none"> Formar relações com escolas de design; Criar orientações gráficas para a comunicação. 	<p>Comunicação</p> <ul style="list-style-type: none"> Administrar o relacionamento entre padrões gráficos e arquitetônicos. 	<p>Comunicação</p> <ul style="list-style-type: none"> Promover concursos de design; Comunicar conceitos de produto.
<p>P&D</p> <ul style="list-style-type: none"> Apoiar transferências de tecnologia 	<p>P&D</p> <ul style="list-style-type: none"> Administrar as relações com os fornecedores; Formar uma política de qualidade. 	<p>P&D</p> <ul style="list-style-type: none"> Criar um relacionamento entre design e detecção de tendências tecnológicas.

2.2. Estudos internacionais sobre o uso do design

Os estudos abordados a seguir têm a função de trazer a esta pesquisa o estado da arte do uso do design em outros países. Na Europa e nos EUA o design já tem um papel importante frente ao desenvolvimento econômico e comercial das empresas, garantindo sua gestão de forma eficiente. Para as empresas brasileiras, esses estudos serão referência na descoberta e melhoramento de métodos de trabalho com o design. Com isso, foram levantados alguns estudos desenvolvidos com empresas em que o design tem um importante papel e, naturalmente, servirão de base para que se definam propostas de uso do design em nossas indústrias.

2.2.1. Onze lições: gerenciamento do design em onze marcas globais.

Um estudo realizado pelos pesquisadores do Design Council de Londres com 11 empresas globais, em 2007, teve como principal objetivo identificar o modo como essas empresas gerenciam o design (DESIGN COUNCIL, 2007). Esse estudo, de caráter extremamente qualitativo e profundo, foi realizado dentro dos departamentos de design dessas empresas, que eram líderes de mercado no uso de design em seus segmentos à época. A pesquisa tentou entender, ainda, como o design auxilia na expansão da marca, dos produtos e dos serviços e como os designers trabalham com as equipes de outras áreas para a obtenção de bons resultados. Com isso, uma das perguntas centrais da pesquisa era: “Como é a gestão de design através de produtos complexos e globais e portfólios das marcas?”.

A pesquisa também levantou informações acerca do papel dos líderes de design, preocupando-se como eles selecionavam e organizavam os designers, e saber quando o design fazia parte do processo de desenvolvimento dos produtos e serviços. Essas informações, somadas às demais, tiveram como interesse maior identificar as principais características que definem o estado-da-arte da prática do design moderno, juntamente com a seleção de práticas exclusivas de algumas empresas. As empresas participantes da pesquisa foram:

- Alessi: uma das principais fabricantes mundiais de produtos de cozinha e de mesa, a italiana Alessi é dedicada ao uso do design como estratégia e tem vários produtos assinados por diversos designers e arquitetos ao redor do mundo;

- BSkyB: pioneira no fornecimento de multicanais para televisão no Reino Unido e reconhecida por ser uma empresa que utiliza o design como forma de se diferenciar no mercado;
- BT: é uma das empresas mais conhecidas do Reino Unido na prestação de serviços de comunicação, que desenvolve ferramentas e processos através do uso do design, gerenciando uma enorme lista de fornecedores externos, garantindo integração com a marca;
- Lego: A empresa dinamarquesa de brinquedos ocupa a sexta posição no ranking das maiores do segmento e recentemente implantou o processo de design de forma funcional;
- Microsoft: é líder mundial no fornecimento de softwares de sistemas operacionais e teve sempre sua gestão guiada pela tecnologia, mas recentemente tem voltado sua estratégia com foco às necessidades dos usuários através das práticas do design thinking;
- Sony: A gigante japonesa dos segmentos de produtos eletrônicos, jogos e entretenimento tem utilizado o design como ferramenta de competitividade desde os anos 60.
- Starbucks: originalmente de Seattle (EUA), a empresa se tornou uma marca global no ramo de cafeterias. O design tem sido o meio utilizado pela companhia para fornecer experiências exclusivas para seus clientes.
- Virgin Atlantic Airways: é uma das maiores empresas aéreas do Reino Unido e utiliza o design desde a projeção do interior das aeronaves, passando pelo uniforme dos funcionários até a arquitetura dos guichês de atendimento no aeroporto.
- Whirlpool: uma empresa norte-americana com filiais em diversos países. A Whirlpool é a maior fabricante de eletrodomésticos do mundo e conta com uma equipe de mais 150 pessoas focadas em desenvolver soluções de produtos e processos para atender à demanda global.
- Xerox: é uma empresa americana com mais de 100 anos e tem desenvolvido diversas soluções para escritórios através de produtos eletrônicos. O carro chefe da empresa são as máquinas fotocopadoras e impressoras, que têm seus projetos beneficiados pelo importante papel que o design exerce na gestão da empresa. Há programas de incentivo à entrada de projetos de

design que focam o desenvolvimento de novos produtos e melhoria dos já existentes;

- Yahoo!: é um dos portais mais populares da internet e foi uma das pioneiras no desenvolvimento de ferramentas de busca pela web. A Yahoo! trabalha com processo de design altamente centrado no usuário, com pesquisas focadas nesse público durante o processo de desenvolvimento.

Em 2007, o Design Council realizou a pesquisa com as empresas líderes, que não se destacavam apenas de forma mercadológica, mas também no uso do design em sua estratégia. Com isso, era importante entender como essas empresas faziam uma ideia de produto ou serviço se tornar algo real, traçando um caminho da geração da ideia até a implantação e lançamento. Participaram da pesquisa os responsáveis pelo processo de design, que tiveram que fornecer informações sobre seus processos de design. Por fim, a soma das respostas teve a função de responder às seguintes questões principais do estudo:

- Qual é o processo de design utilizado na liderança de usuários corporativos de design?
- Como é o processo de gestão?
- Quais benefícios ele traz?
- Quais são as semelhanças e diferenças dos processos dessas empresas?
- Existem atividades ou métodos entre os processos de design observados, que possam contribuir para boas práticas?

O estudo é dividido em quatro partes principais, que abordam assuntos correlatos coletados na pesquisa com as empresas. Contudo, para esse estudo será abordado apenas o primeiro tópico, em função da contribuição para a definição para proposições de uso da gestão de design ao final do relatório. Esses tópicos são:

- O processo de design;
- Reunião dos desafios de negócios;
- Gerenciamento para a excelência em design;
- O design em cada uma das 11 empresas.

O processo de design

De acordo com o Design Council, diferentes designers gerenciam o processo de design de diferentes formas. Contudo, nas 11 empresas pesquisadas, houve impressionantes coincidências no processo de design e no compartilhamento de abordagens entre os entrevistados. Sendo assim, para facilitar o entendimento do resultado da pesquisa, o Design Council apresenta um conceito desenvolvido por seus pesquisadores em 2005, chamado Modelo do Processo de Design Duplo Diamante (*The Double Diamond Design Process Model*) (Figura 2). O Duplo Diamante é um diagrama simples, que apresenta quatro fases principais do processo de design: Descobrir, Definir, Desenvolver e Entregar.

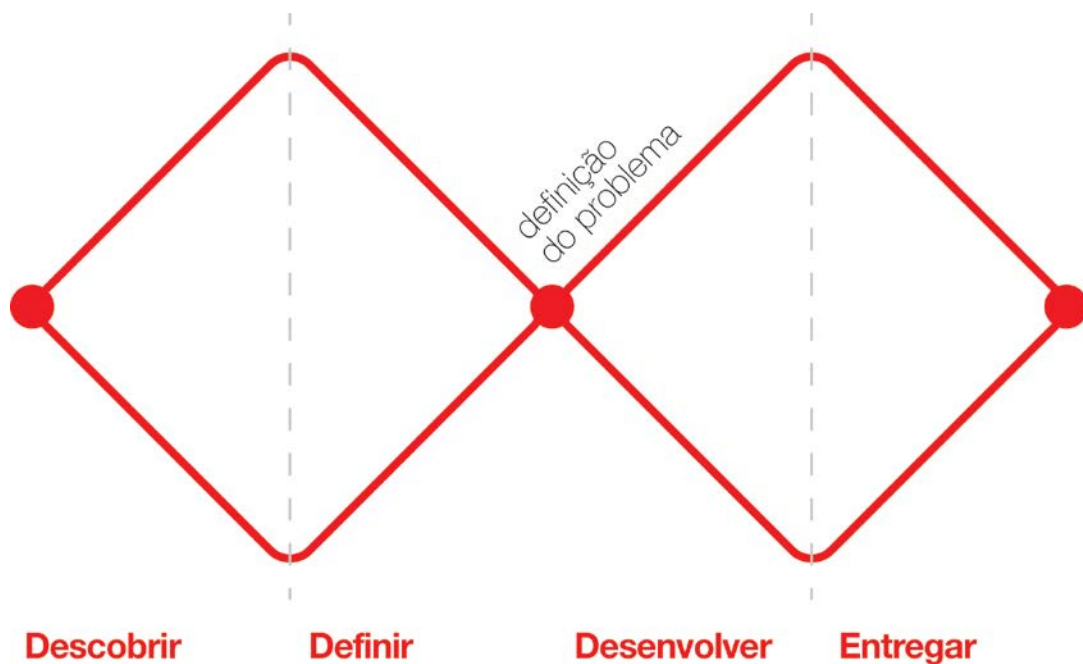


Figura 2 - Modelo do Processo de Design Duplo Diamante. Fonte: Design Council, 2007. Traduzido e adaptado pelo autor.

Descobrir: essa é a fase inicial do processo do Duplo Diamante. Tudo começa através de uma inspiração ou ideia, frequentemente originada de uma fase de descobertas em que as necessidades são identificadas. Essa etapa inclui:

- Pesquisa de mercado;
- Pesquisa de usuário;
- Gerenciamento de informação;
- Grupos de pesquisa em design.

Definir: o segundo quarto do Duplo Diamante representa a fase de definições, pois são interpretadas e alinhadas informações sobre as necessidades, para se tornarem objetivos de negócios. Nesta etapa, são necessários os seguintes requisitos:

- Desenvolvimento do projeto;
- Gerenciamento do projeto;
- Aprovação ou reprovação do projeto.

Desenvolver: nesta fase as ideias são mais concretas, pois são desenvolvidas, testadas e iteradas (refeitas) dentro da empresa. Para esta etapa, deve-se considerar os seguintes itens:

- Trabalho multidisciplinar;
- Gerenciamento visual;
- Métodos de desenvolvimento;
- Testes.

Entregar: a parte final do Duplo Diamante nos apresenta o momento de finalização do projeto, em que ocorre a materialização e lançamento do produto ou serviço para o mercado. Com isso, tem-se os seguintes critérios:

- Teste, aprovação e lançamento final;
- Metas, avaliações e feedbacks.

A seguir, serão apresentados os resultados da pesquisa, obtidos para os tópicos apresentados anteriormente. Contudo, por se tratar de um extenso estudo, serão dispostos, aqui, apenas os dados mais relevantes e que possam auxiliar nas diretrizes finais desse relatório.

Descobrir: Como dito anteriormente, essa é a fase inicial do projeto, em que há a divergência dos pensamentos, e designers e outros membros da equipe de projeto mantêm em alta suas perspectivas, garantindo uma vasta gama de ideias e influências. No estudo, descobriu-se que algumas empresas entrevistadas dão outro nome a essa etapa. A Lego, por exemplo, chama a etapa inicial do projeto de

Exploração e a Microsoft chama de Entender, enquanto a Starbucks deu o nome de Elevações Conceituais.

O processo de design pode ser iniciado de diversas formas em uma empresa, tanto para desenvolver um novo produto ou serviço, como para melhorar algo existente. E sua motivação pode vir de diversas partes, através de tendências de mercado, ou pelo avançar da concorrência ou até mesmo da ideia de um colaborador ou cliente. Entretanto, empresas como a Whirlpool incentivam seus colaboradores a participar do processo de inovação, diferentemente da Alessi, que pode receber a proposta de um projeto, vinda de um designer renomado ou até mesmo ao modo da Virgin Atlantic Airway, que inicia seus projetos através de um e-mail especulativo do chefe executivo da empresa.

As principais fontes formais de informação utilizadas pelas empresas para dar início ao processo criativo são as pesquisas de mercado, observação e ideias primárias já concebidas por membros da equipe. Além delas, outras formas de obtenção de informações utilizadas pelas empresas pesquisadas, como as pesquisas de mercado, pesquisa com usuários e as informações dos grupos de pesquisa de design, serão tratadas mais adiante. Mesmo com focos diferentes, todas as equipes compartilham da mesma mentalidade voltada ao usuário. Os estudos acerca do comportamento dos usuários são tratados por equipes multidisciplinares durante todo o processo de design. Com isso, a gama de informações iniciais e durante o projeto é muito grande, necessitando de um mapeamento de informações, ferramenta utilizada pela maioria das empresas pesquisadas.

Como se sabe, mesmo as pesquisas de mercado e de usuário mais bem elaboradas são passíveis de incorreções. Com isso, algumas empresas preferem dispor da opinião dos usuários no fim do processo, pois, para alguns designers, a opinião dos usuários não auxiliaria na geração de novidades para o mercado, o que impediria a evolução e a exploração criativa. Então, empresas como a Virgin Atlantic Airways e a BSkyB preferem inserir o usuário na avaliação dos protótipos finais, como forma de validação do projeto. Por fim, é importante que se entenda a fase Descobrir como a fase de geração do briefing no processo de design.

Ao tratar especificamente do tópico **Pesquisa de Mercado**, pode-se observar que as pesquisas são regularmente alimentadas por informações sobre os usuários e tendências. Entretanto, outro dado importante apresentado na pesquisa é a preocupação das empresas em tratar informações do futuro, como as possíveis necessidades sociais diante das mudanças ambientais, econômicas e conseqüentemente sociais. Quais os novos produtos e serviços que deverão ser disponibilizados para essas pessoas, quando ocorrer o aquecimento global e as mudanças tecnológicas? Como exemplo, a pesquisa nos traz a Sony, que em 2007 já tinha desenvolvido e lançado um aparelho comunicador com sistema de conexão Wi-Fi que podia se conectar em qualquer lugar. Deve-se lembrar de que essa tecnologia não era disseminada à época e a Sony deu um grande passo, prevendo algo tão comum nos dias de hoje. Outra empresa que tem olhos voltados ao futuro é a Whirlpool, que tem um programa de iniciativas de pesquisa conceituais, em que são tratados estudos de tendências de consumo, armazenamento e preparo de alimentos. Já a BSKyB, que tem uma equipe de pesquisa e desenvolvimento focada em soluções de cabeamento e outras alternativas para melhorar o fornecimento de seus serviços.

Já a **Pesquisa de Usuários** é uma das ferramentas mais utilizadas e enfatizadas pelas empresas pesquisadas no processo de design. Essa pesquisa tem o objetivo de entender como os usuários utilizam e interagem com os produtos e serviços dessas empresas, juntamente com a oportunidade de identificar possíveis melhorias ou acessos para inovação. Por fim, a pesquisa com os usuários fornece informações para futuros produtos e serviços que satisfaçam suas necessidades. Várias técnicas e métodos são utilizados na pesquisa com os usuários, que diferem de empresa para empresa. São utilizadas pesquisas quantitativas, qualitativas, observação, dinâmicas, também são utilizadas técnicas com quadros de anotações, ilustrações, multimídia, construção de cenários, protótipos e outras mais.

Para algumas empresas é importante que os designers participem ativamente da pesquisa com usuários, como é o caso da Starbucks, que envia seus designers para trabalharem como barista e/ou como usuário, durante um mês em uma de suas lojas, para aumentar sua visão sobre o processo. A Xerox envia seus designers e engenheiros para locais em que seus produtos são utilizados para que esses

profissionais observem a utilização do produto. A Microsoft disponibiliza ao vivo o trabalho dos grupos de pesquisa em diversos lugares do mundo, para que especialmente os designers e desenvolvedores possam entender todas as funções do negócio. De acordo com a pesquisa, os benefícios dessas práticas são: melhora no entendimento das pesquisas de mercado por parte dos designers, aumenta o campo de visão e percepção dos designers, que tendem a aumentar a gama de ideias criativas e, por fim, essa ação tende a clarear os objetivos do projeto.

Quando tratado sobre o tema **Grupos de Pesquisa em Design**, a pesquisa nos mostra resultados muito interessantes, como a Yahoo!, que tem uma equipe de inovação em design, que atua paralelamente ao trabalho, reunindo-se periodicamente — de três a seis meses — para desenvolver projetos. A Xerox tem algo similar à Yahoo!, o nome do grupo é Grupo de Pesquisa em Design da Xerox, e atua através da contratação de designers comissionados, que juntamente aos clientes, desenvolvem soluções em identidade visual, novas cores e acabamentos.

Definir: chamada de **Idealizar** pela Microsoft, **Parte Central** pela Starbucks e **Síntese** pela Whirpool, esta fase se destaca pela seleção, análise e identificação de ideias e problemas, servindo de filtro para o andamento do projeto. De acordo com a pesquisa, na maior parte das empresas pesquisadas, esse é o momento em que os conceitos são definidos e são iniciados os esforços para o desenvolvimento do projeto. Em outras empresas, os conceitos ficam incubados até que sejam alinhados com os objetivos globais da organização. É importante ressaltar, ainda, que as empresas pesquisadas dão grande ênfase às fases Descobrir e Definir, pois são consideradas as responsáveis pelo sucesso global do projeto.

A fase de desenvolvimento do projeto está diretamente ligada à geração de ideias para solucionar os problemas que foram levantados na fase anterior. Nesta fase, há uma exigência maior na visão do designer, que deve, juntamente com outros profissionais envolvidos no projeto, analisar questões mais específicas, como investimentos, custo, viabilidade mercadológica e sustentável. Na Virgin Atlantic Airways, o processo de desenvolvimento do projeto é visto de forma cautelosa, pois está inserido em um contexto robusto de negócios e deve submeter-se às regulamentações aéreas. Para a empresa, é necessário que a equipe de design seja

interna, pois é um ramo em que não podem existir falhas, pois os riscos são monetariamente inviáveis e a inovação acontece em linha com diretrizes de negócios muito estreitas. Neste caso, ainda, o designer deve estar piamente alinhado a questões como capacidades produtivas e tecnológicas, materiais, logística e outras mais. Essa gama de critérios é mais bem observada e analisada na etapa **Desenvolver**, mas deve ser questionada com antecedência para que sirvam de filtro.

A BSKyB tem um sistema muito similar ao da Virgin Atlantic, contudo diferencia-se na questão do processo produtivo, que tem a preocupação mais acentuada em função dos designers projetarem para três indústrias. Em ambas as empresas e nas demais, a comunicação durante o processo é muito importante, havendo uma organização e fluidez intensa entre os departamentos envolvidos, como design, engenharia, gestores e outros. Outro aspecto muito considerado nessa etapa é a marca. A Starbucks analisa cada execução gráfica, que deve estar em acordo com os padrões pré-estabelecidos da marca, pois, se houve alguma divergência, o material volta para a prancheta. A Whirpool é outra empresa que dá grande atenção à marca durante o processo de design. Em seus grupos multidisciplinares, chamados de Plataforma Studio, são desenvolvidas soluções voltadas ao mercado através de técnicas como design thinking e prototipagem, que tentam olhar pelo ângulo do usuário. Depois de desenvolvidas as soluções, elas são analisadas por outra equipe, chamada de Brand Studio, que analisa suas características confrontando-as com as características mais atualizadas da marca, sem distorcer a inovação central. Esse processo é fundamental para a Whirpool, pois mantém integridade das marcas do grupo agregando valor através dos aspectos de design e inovação.

Outro tópico tratado durante a fase Definir é a gestão de projetos, que normalmente é feita através de ferramentas formais de gerenciamento. A gestão do projeto tem dois objetivos principais, de acordo com o Design Council (2007): garantir direcionamento durante o projeto para o objetivo central, que é a solução do problema, e facilitar a comunicação da equipe, que acaba se preparando para os marcos do projeto e as tomadas de decisões. A Lego, por exemplo, utiliza uma série de documentos de processos para ter uma comunicação efetiva do estágio do

projeto de design e facilitar ajustes necessários. Essa documentação tenta apresentar uma visão holística do sistema da empresa, que vai além do projeto presente, incluindo conceitos, visão racional das finanças, mercado alvo, requisitos de vendas, comunicação e marketing e outros.

Um sistema similar de gerenciamento de projetos acontece na Starbucks. Originalmente, os materiais gráficos são compartilhados internamente para análise das equipes pela equipe global de criação, situada em Seattle. Esse processo está sendo substituído por uma ferramenta on line de gerenciamento de projeto, que tende a tornar o processo automaticamente mais rápido e mais eficiente. Para algumas empresas, especialmente do setor de softwares, é comum existirem alterações nos projetos após aprovados, contudo o sistema de gerenciamento do projeto deve beneficiar essas alterações, para que aconteçam de forma prática e menos dispendiosa. A Yahoo! faz uso de um método de gerenciamento de projetos chamado Agile e a gestão dos projetos é baseada nessa metodologia. Algumas das vantagens do sistema Agile são:

- O andamento do projeto acontece através de estreita cooperação diária entre diretores e desenvolvedores;
- A comunicação acontece “cara-a-cara”;
- O processo de desenvolvimento deve estar voltado continuamente á excelência técnica e ao bom design;
- Simplicidade;
- Adaptação regular às mudanças no projeto;
- As alterações são bem vindas;
- Os projetos são construídos em torno de pessoas motivadas e confiáveis;

Desenvolver: essa etapa se inicia, de acordo com a pesquisa, após uma aprovação formal, pois é nessa fase que os investimentos altos têm início e, ainda, são abordadas as ideias que realmente se voltam à solução do problema inicial. A Microsoft chama essa etapa de Executar e a Virgin Atlantic nomeou-a de Design. Uma das características dessa fase é a integração intensa de diversas áreas, pois há uma série de etapas, técnicas e métodos a serem executados, que necessitam constantemente de análises e validações. Com isso, a Virgin Atlantic envolve

constantemente profissionais da produção para apresentar os projetos e, em outras ocasiões, para receber opiniões. A Whirpool, por sua vez, inicia essa etapa reunindo designers, especialistas na manufatura e engenheiros e finaliza apenas quando há um protótipo pronto para lançamento e já testado pelo usuário.

Na Xerox, os designers têm grande conhecimento do processo produtivo, o que lhes dá capacidade de avaliar, juntamente com outros especialistas, as possibilidades através da ótica da engenharia ou desenvolvimento mais técnico. Outro fator importante do desenvolvimento da Xerox é a análise do processo de design, feita através do método FMEA (Failure Mode and Effect Analysis), que é conhecido no Brasil como Análise de Modo e Efeito de Falha. Esse método é utilizado para evitar possíveis falhas em um projeto antes de elas ocorrerem e, juntamente com outros métodos, diminui a gama de conceitos enviados para aprovação, reduzindo custos no processo de desenvolvimento e acelerando a entrega final do projeto. Já a Microsoft tem uma filosofia de design diferente no processo de desenvolvimento, pois a empresa estimula os desenvolvedores a utilizarem seus projetos em sua rotina diária, sem alterar os produtos já existentes. Isso faz com que eles avaliem e melhorem o produto antes de qualquer análise mais aprofundada.

Por ser um processo mais técnico do que conceitual, o desenvolvimento exige uma etapa comumente chamada de Testagem, que consome a maior parte dessa etapa. Entretanto, cada empresa utiliza um método específico de teste devido às suas características produtivas e à área em que está inserida. Por exemplo, a Xerox testa seus produtos com os princípios dos Seis Sigmas, que tem como objetivo principal a redução extrema de erros no processo, garantindo que o projeto esteja em acordo com as necessidades dos usuários e a estratégia corporativa. De modo geral, os testes são sempre voltados aos usuários e sua interação com o produto. A Whirpool realiza testes simulados e reais em grupos estratégicos de consumidores, que se enquadrem no público alvo da empresa. Já a BSKyB faz seus testes de produtos em campo, instalando produtos na casa dos usuários e coletando feedbacks periodicamente. No desenvolvimento do Office 2007, a Microsoft testou o produto com 200 usuários por mais de 400 horas. A Virgin Atlantic também fez

testes com usuários frequentes de seus serviços, convidando-os a dormir uma noite no protótipo de novas cadeiras para a Primeira Classe.

Entregar: essa é a etapa em que o projeto chega ao momento de finalização dos testes, da adequação da produção e do lançamento. O nome dado pela Virgin Atlantic Airways para essa etapa é **Implementação** e pela Starbucks é **Distrito de produção**. Essa fase envolve duas etapas principais: Teste final, aprovação e lançamento; e Metas, avaliação de mercado e feedbacks. Na Virgin Atlantic, ainda, o teste final envolve práticas como o Primeiro Artigo de Inspeção e o *Snagging*, um termo utilizado pelas indústrias do Reino Unido, que se resume à identificação de falhas e suas correções. O Primeiro Artigo de Inspeção é uma avaliação do primeiro item da linha de produção, que visa garantir sua funcionalidade total. Isso ocorre paralelamente à produção, pois haverão muitos componentes a serem produzidos e o processo produtivo não fica prejudicado.

Na Starbucks, a comunicação interna é considerada algo de grande importância para a funcionalidade global da empresa. Isso não ocorre apenas durante o processo de design, mas durante a fabricação dos produtos e o lançamento deles também. Representantes do chão de fábrica estão envolvidos na avaliação final dos produtos e em parte do projeto de instruções para os lojistas instalarem e organizarem corretamente suas cafeterias. Essas instruções são disponibilizadas em formato de revista —Siren's Eye— e descreve cada oferta de cada época do ano, juntamente com informações sobre a exposição dos produtos e instalação das máquinas, garantindo uniformidade na comunicação da marca através dos pontos-de-venda (PDVs).

Após lançamento do produto, as empresas recolhem os dados dos usuários a respeito dos produtos e serviços, que disponibilizaram, através de diversas fontes. Essas empresas utilizam, também, outras métricas para avaliar o desempenho dos negócios, como participação no mercado e volume de vendas. A Virgin Atlantic, por exemplo, teve um aumento de 2% de participação no mercado, após lançar os produtos e serviços para a Primeira Classe, um número expressivo e totalmente atribuído ao sucesso da equipe de design. Empresas como a Xerox e a Starbucks investem nos retornos através da experiência prática de seus usuários, que pode vir

por meio do feedback dos baristas e operadores de serviços, respectivamente. A Xerox, ainda, igualmente à Whirpool, dá muita atenção à venda de peças de reposição e ao rastreamento de falhas de produtos que já foram comercializados como forma de monitorar pontos em que o design conseguiu sanar problemas ou ainda precisam de mais atenção.

Empresas como a BT consideram o design como extensão da marca, além de agregar valor à imagem da empresa. Essas empresas consideram o design como fator responsável pelo sucesso na divulgação de seus projetos e retorno dos investimentos. A Whirpool, por sua vez, tem um longo relatório de desempenho dos produtos, parametrizado por métricas rígidas, que é amplamente divulgado para toda a equipe interna como forma de mostrar o nível de sucesso. Na Virgin Atlantic, o uso de avaliações de projetos é muito intenso, pois não apenas a alta administração da empresa, mas um grupo seletivo de passageiros assíduos, preenchem o Xplane, um formulário detalhado de avaliação. Outra técnica utilizada pela empresa é o benchmarking, que, juntamente com o Xplane e a análise dos usuários sobre o interior da aeronave, dá um robusto relatório de avaliação do projeto.

Por fim, todos os estudos apresentados nos tópicos 2.2 e 2.3 foram utilizados como referência para a elaboração de diretrizes para uso da gestão de design nas empresas das microrregiões de Araçatuba e Birigui. As diversas empresas citadas nesse estudo, por exemplo, têm ganhado notoriedade ao longo dos anos na área do design e são referências para as empresas brasileiras em diversas outras áreas. Inúmeras técnicas e métodos foram destacados nesse estudo, provindas de companhias globais com grande destaque, que podem ser introduzidos na gestão de nossas empresas.

2.2.2. Design Leadership Programme: Design delivers for business

O Design Leadership Programme (DLP) é um projeto do Design Council do Reino Unido, que tem como principal objetivo ajudar, especialmente, micro e pequenas empresas britânicas a identificar os seus maiores desafios estratégicos e criar novas oportunidades, através do gerenciamento do design, para superá-los.

Mais de 96% das empresas que foram beneficiadas pelo programa afirmaram que ele foi fundamental para ajudá-los a resolver problemas previamente estudados. O *Design delivers for business* é resumo extraído de uma avaliação com 130 empresas, realizada pelo escritório de consultoria Eden Partners UK Ltd., das atividades desempenhadas pelos especialistas do Design Council no DLP (DESIGN COUNCIL, 2013). Além da melhora nos resultados comerciais, o programa contribuiu para mudanças organizacionais e culturais das empresas participantes. 72% das empresas pesquisadas admitiram que o programa tornou a cultura organizacional mais focada em design.

O DLP tem auxiliado empresários a identificar seus maiores desafios estratégicos e criar oportunidades usando o design de forma efetiva. Ao identificar oportunidades de design para impulsionar a inovação e o crescimento, as empresas têm investido em projetos e recebido suporte em *coaching* do *Design Council*, para que as soluções sejam realmente implementadas. Outro dado importante é que 63% dos entrevistados não se sentiam confiantes em trabalhar com design antes de participarem do programa, mas ao final do processo, 100% mudaram positivamente de ideia. Para essas empresas, o design tem um papel integral na gestão e não pode ser administrado paralelamente às estratégias globais. Antes do programa, apenas 55% das empresas acreditavam nisso, contudo, após participarem do programa, esse número aumentou para 98%.

Em 48% das empresas que participaram do projeto, foi dado andamento no uso das ferramentas e das boas práticas de gestão de design mesmo após o término do programa. Essas empresas planejavam investir £7.8m (libra esterlina, moeda da Inglaterra) em projetos de design no período de 2011 e 2014, que equivale a R\$ 31.116.540,00. De acordo com a avaliação, esse alto investimento é decorrente da participação dessas empresas no DLP. Outros dados importantes da avaliação são:

- O design aumentou o volume de negócios: para cada £1 investido em design, as empresas podem esperar mais de £20 em aumento das receitas;

- O design está vinculado ao lucro: para cada £1 investido em design, as empresas podem esperar mais de £4 em aumento no lucro operacional líquido;
- O design impulsiona as exportações: para cada £1 investido em design, as empresas podem esperar um retorno de mais de £5 em aumento nas exportações.

2.2.3. A incorporação da gestão de design na prática diária dos negócios: Uma análise das práticas de gestão de design na Europa

A união de 19 parceiros e 10 agentes de 12 países, componentes do Design Management Europe (DME), resultou em um projeto de pesquisa, realizado por dois anos, como parte do programa ADMIRE (Award for Design Management Innovating and Reinforcing Enterprises). O estudo, descrito por Kootstra (2009), traz todas as informações acerca do levantamento conduzido pelos pesquisadores do DME e outras informações sobre a gestão de design. Contudo, para esta dissertação, serão abordadas, apenas, as informações relacionadas aos resultados da pesquisa sobre o processo de design, pois têm caráter elucidativo de seus benefícios, contribuindo para a definição de proposições de uso da gestão de design.

O ADMIRE tem com principal objetivo criar um prêmio de gestão de design europeu, juntamente com a expansão do conhecimento sobre os benefícios da gestão de design, especialmente em micro e pequenas empresas. O programa foi parcialmente financiado pela European Commission Directorate General Enterprises and Industry, como parte do sexto quadro programa PRO INNO Europe, que tem foco em pesquisa, em inovação e no desenvolvimento de políticas de inovação. Além dos pesquisadores ligados ao DME, também fizeram parte do estudo pesquisadores de diversas universidades europeias. O número de empresas participantes foi 605, que estavam espalhadas por diversos países da Europa e dividiam-se entre empresas de manufatura e não manufatureiras. O número de funcionários das empresas também foi muito variado, sendo, por exemplo, 35% com um quadro de funcionários de 0-9 e 24% com mais de 250 funcionários.

É importante lembrar, no entanto, que uma pesquisa desse porte dificilmente seria realizada por meio de entrevistas ou distribuição de questionários físicos. Para essa pesquisa, foi disponibilizado um questionário online e a coleta de dados ocorreu entre novembro de 2008 e fevereiro de 2009. De forma muito incisiva, os responsáveis pela pesquisa utilizaram suas redes de contatos e compartilharam o link do questionário para centenas de empresas. Como forma de estimular o convidado a responder a todas as perguntas, a equipe de pesquisa ofereceu, ao fim do questionário, uma cópia do livro dos vencedores do DME Awards 2008, juntamente com o arquivo digital do relatório da pesquisa. Mesmo assim, algumas empresas não responderam a todas as questões, mas o número de respondentes se manteve elevado na maior parte da pesquisa, variando entre 300 e 500 respostas obtidas.

O resultado da pesquisa mostra que o grupo de empresas participantes tem experiência com o design, pois, de acordo com o Gráfico 2, 54% das empresas utilizam o design há dez anos ou mais, enquanto apenas 4% utilizam há menos de um ano. Outro dado importante é o fato de 56% dos respondentes terem assumido que gostaram dos treinamentos na área do design e 33% tiveram o mesmo sentimento com gestão de design. Esses dados, além de apresentarem grande importância para a pesquisa, refletem a necessidade que as empresas têm de capacitação e aquisição de conhecimento na área do design.

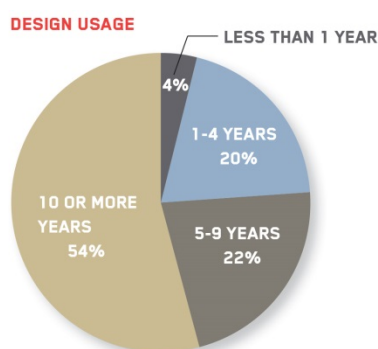


Gráfico 2 - Número de anos que a empresa utiliza o design. Fonte: KOOTSTRA, 2009.

Em outra questão, foi avaliada a percepção das empresas com relação à contribuição do design em algumas áreas (Gráfico 3). Para a maioria dos respondentes (54%), o design contribui extensamente para a imagem da empresa, isto é, para a marca, que, conseqüentemente, contribui para a melhora na

competitividade, destacada pelo índice de 43% de respondentes, que afirmaram que o design desempenha um grande papel nesse quesito. No item desenvolvimento e melhoria de produtos ou serviços, o resultado se mostrou muito positivo, pois 45% das empresas consideram que o design é algo extremamente importante nesse processo. O Gráfico 3 tem diversos outros tópicos da questão, contudo é importante entender os três níveis das respostas. A primeira indicação (esquerda), com coloração mais escura, remete as respostas que consideram que o design tem uma participação limitada no avanço dessas áreas. Já as demarcações centrais indicam os índices de respostas que admitem que o design fornece alguma contribuição para os temas. Por fim, a tarja da direita destaca as respostas mais positivas, que consideram o design como um grande contribuinte para o desenvolvimento desses quesitos.

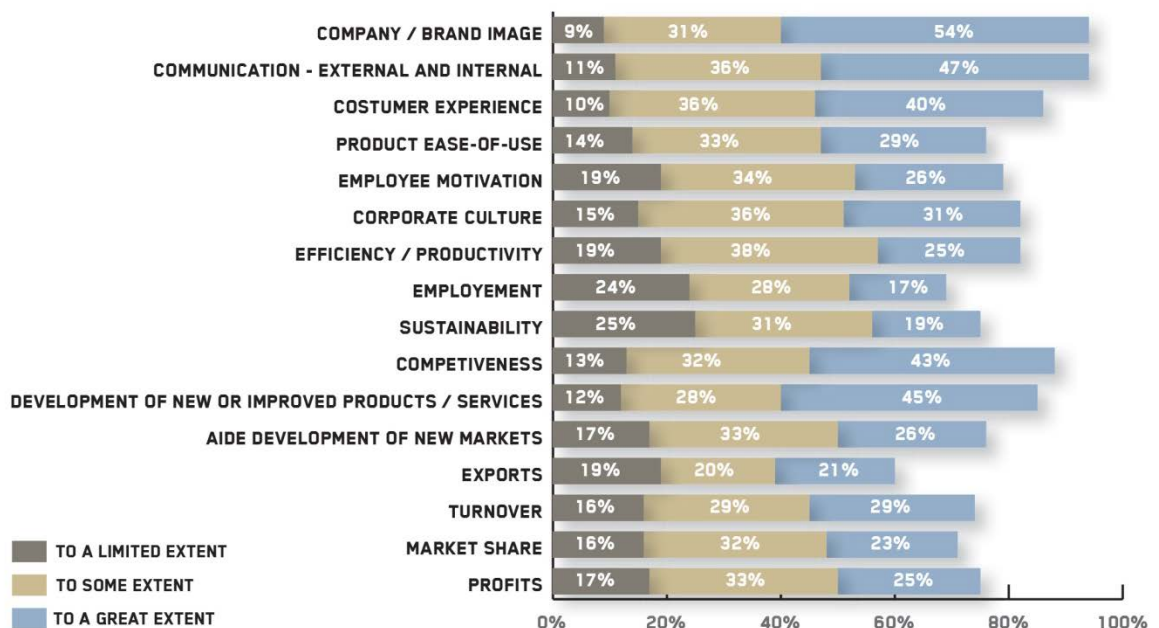


Gráfico 3 - Percepção com relação à contribuição do design. Fonte: KOOTSTRA, 2009

O Gráfico 3 também mostra o quanto os participantes da pesquisa estão convencidos de que o design tem grande participação na imagem da empresa e na marca. Competitividade, desenvolvimento de produtos e experiência do usuário são áreas apontadas como beneficiadas pelo design. Entretanto, de acordo com o Kootstra (2009), os respondentes não estão seguros da influência do design no desempenho de algumas áreas, como exportação, sustentabilidade, empregabilidade, lucros e outras. Isso significa que ainda há muito a ser

desenvolvido em design nessas áreas. No entanto, ao tratar do assunto gestão de design, a visão dos respondentes foi um pouco diferente. O Gráfico 4 nos dá um panorama geral da percepção dos participantes com relação à gestão de design e seus benefícios a diversas situações.

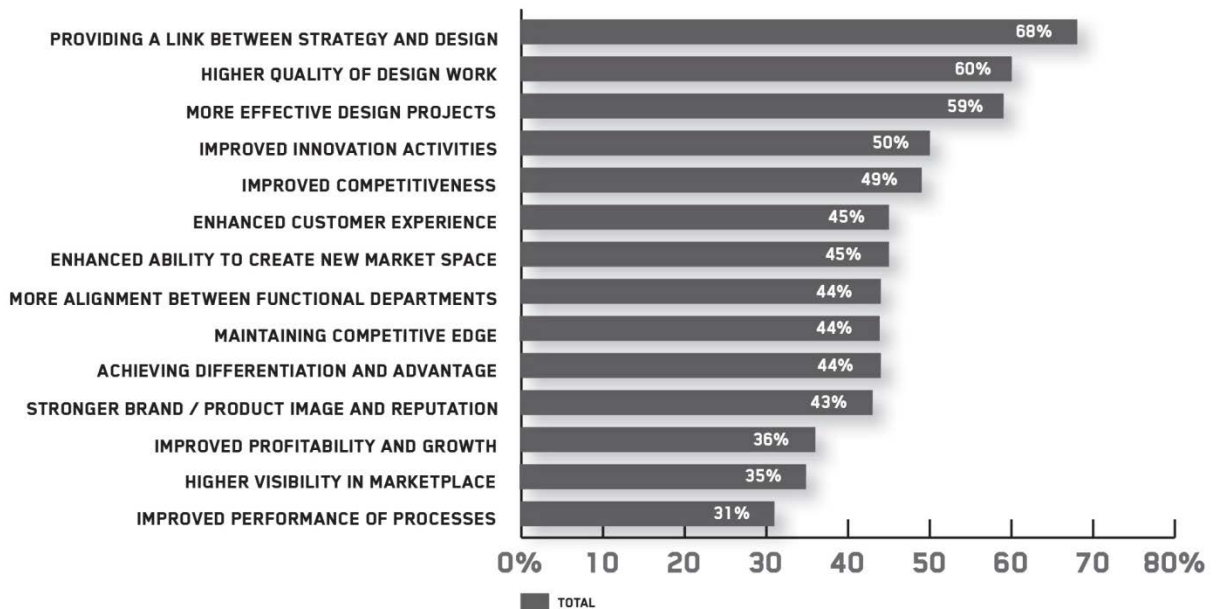


Gráfico 4 - Os benefícios percebidos da gestão de design efetiva. Fonte: KOOTSTRA, 2009.

De acordo com a pesquisa, empresas manufatureiras veem mais benefícios no uso da gestão de design de que empresas não-manufatureiras. Outro dado importante da pesquisa é que empresas de maior porte (acima de 250 funcionários) e líderes de mercado também identificam com mais facilidade as vantagens da gestão de design. Aproximadamente metade dos entrevistados assumiram que os funcionários de suas empresas não estão conscientes dos benefícios da gestão de design ou apenas um pequeno grupo tem essa visão. Entretanto, 20% dos participantes da pesquisa definiram que a maioria dos colaboradores é consciente dos benefícios, pois a gestão de design é formalmente realizada e o processo de design é integrado a outros processos da gestão geral. De forma impressionante, outros 23% admitiram que todos os funcionários da empresa estão conscientes das vantagens do uso da gestão de design.

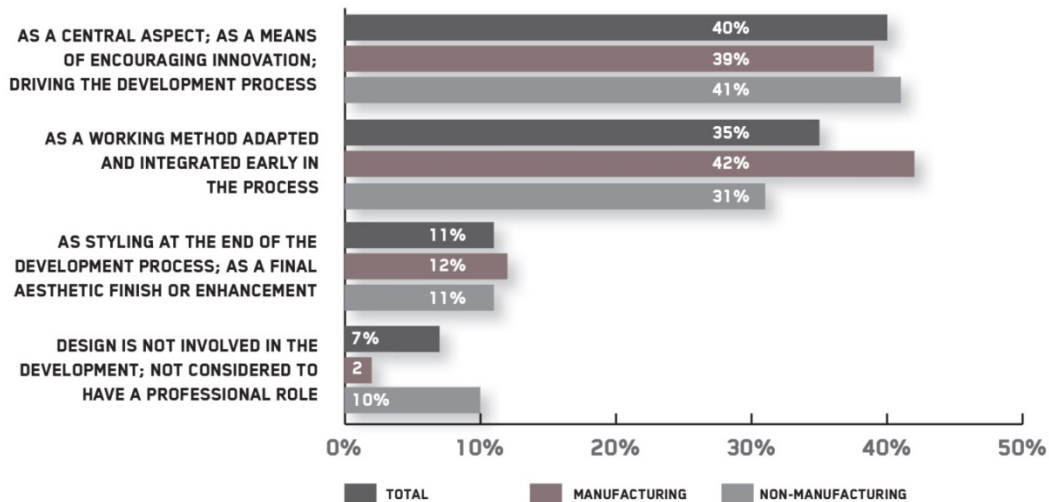


Gráfico 5 - O lugar e o papel do design no processo de desenvolvimento. Fonte: KOOTSTRA, 2009.

Como dito anteriormente, a pesquisa foi realizada com indústrias e empresas em que não há nenhum tipo de manufatura, por exemplo, serviços. Nesse caso, o Gráfico 5 apresenta o resultado de uma questão que obteve a marca de 441 respostas, com quatro tópicos relacionados ao lugar e ao papel do design no processo de desenvolvimento (de produtos ou serviços), de acordo com a percepção dos participantes (indústrias e não indústrias). No primeiro tópico, é fácil entender como o design é visto de forma tão importante para essas empresas, pois é considerado, por aproximadamente 40%, como sendo o centro do processo, com significância de motivador da inovação. Esse resultado, como se pode ver no gráfico, é muito similar ao resultado do segundo tópico, que apresenta o design como um método de trabalho integrado ao processo desde seu início. O que há de muito positivo é ver que o design faz parte do processo para a grande maioria dos respondentes, pois, de acordo com o último tópico, para menos de 10% o design não é envolvido no processo de desenvolvimento.

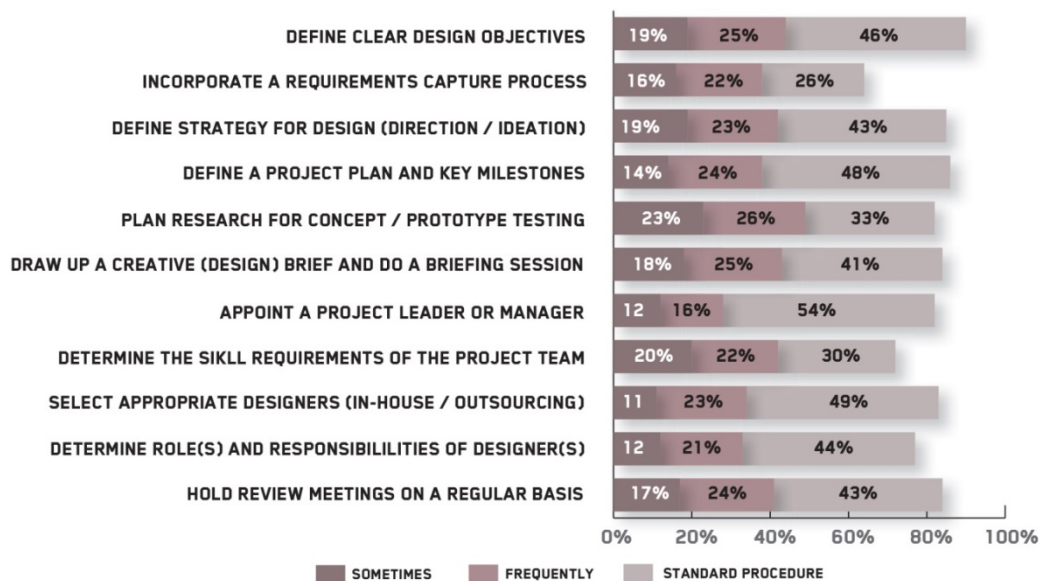


Gráfico 6 - Passos do processo de design. Fonte: KOOTSTRA, 2009.

Ao tratar das medidas tomadas pelas empresas como parte do processo de design, pode-se verificar que as empresas de maior porte tem melhor desempenho que as empresas menores. Isso pode ocorrer, de acordo com a pesquisa, em função da estrutura montada para a gestão de design ser maior e mais qualificada em uma empresa grande. Em empresas pequenas o processo é mais informal e não há especialistas em design e diferentes departamentos para que o processo ocorra. Nota-se (Gráfico 6) que há certa uniformidade no percentual das respostas para cada tópico e que o resultado geral se mostra, de certa forma, positivo. Na demarcação à direita, com coloração menos acentuada, estão dispostos os resultados mais positivos, que apresentam o índice de empresas que consideram a ação descrita na questão como sendo um procedimento padrão. Nota-se, então, que grande parte das empresas tem seus objetivos de design bem definidos, que há uma estratégia definida para o design e que o gestor do projeto é apontado desde o início do processo.

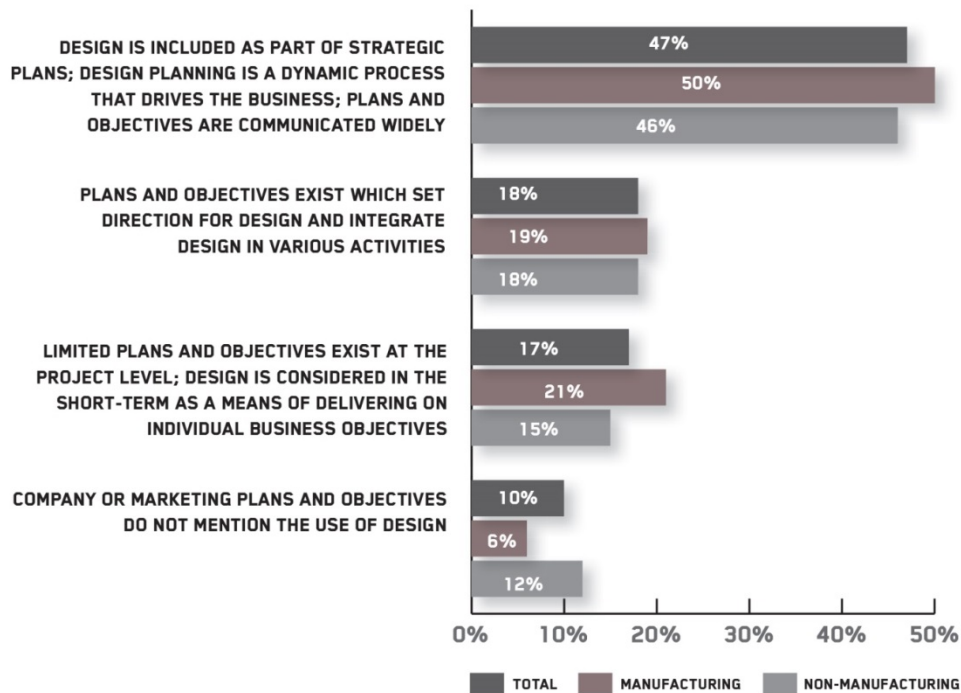


Gráfico 7 - Planejamento e metas de design. Fonte: KOOTSTRA, 2009.

De acordo com o relatório, o primeiro passo no processo de gestão de design consiste em transmitir a estratégia de negócios, incluindo as metas e, conseqüentemente, o desempenho exigido do design para que os designers atinjam esses objetivos. Quando o design faz parte do planejamento estratégico da empresa em longo prazo, sua implantação é muito mais eficaz. Na questão “Até que ponto o design é uma atividade cuidadosamente planejada dentro da empresa?”, obteve-se um resultado extremamente positivo da maior parte dos entrevistados (mais que a metade). O Gráfico 7 nos mostra o quão importante o design é visto por essas empresas, sendo considerado como parte da estratégia do negócio. Na outra extremidade do gráfico pode-se identificar as empresas que não mencionam o design nos planos e objetivos da diretoria e do marketing, abarcando uma pequena parcela de aproximadamente 10% de respostas.

Já o Gráfico 8 corresponde às pesquisas de necessidades dos consumidores, apresentando tópicos relacionados aos métodos comumente utilizados pelas empresas. O design é incrivelmente visto como uma ferramenta estratégica para inovação baseada no usuário. Importantes autores têm apontado que as empresas precisam entrar em sintonia com as aspirações e desejos dos usuários e devem entender suas necessidades para que possam chegar a inovações bem sucedidas.

É possível ver no gráfico, algumas técnicas são comumente utilizadas pelas empresas, como obter informações através do conhecimento de engenheiros e marqueteiros, apresentado no primeiro tópico. A soma das respostas das empresas que utilizam essa técnica frequentemente com as que utilizam isso como um procedimento padrão resulta em um índice de 61%. Há, também, os dois últimos tópicos, que apresentam um resultado expressivo. O penúltimo refere-se à ativa participação dos usuários no processo de desenvolvimento e tem 47% de respostas muito positivas (frequentemente e procedimento padrão). O último resultado também é muito satisfatório, pois 61% das empresas declaram que utilizam feedback dos usuários para desenvolver, testar produtos ou melhorar serviços.

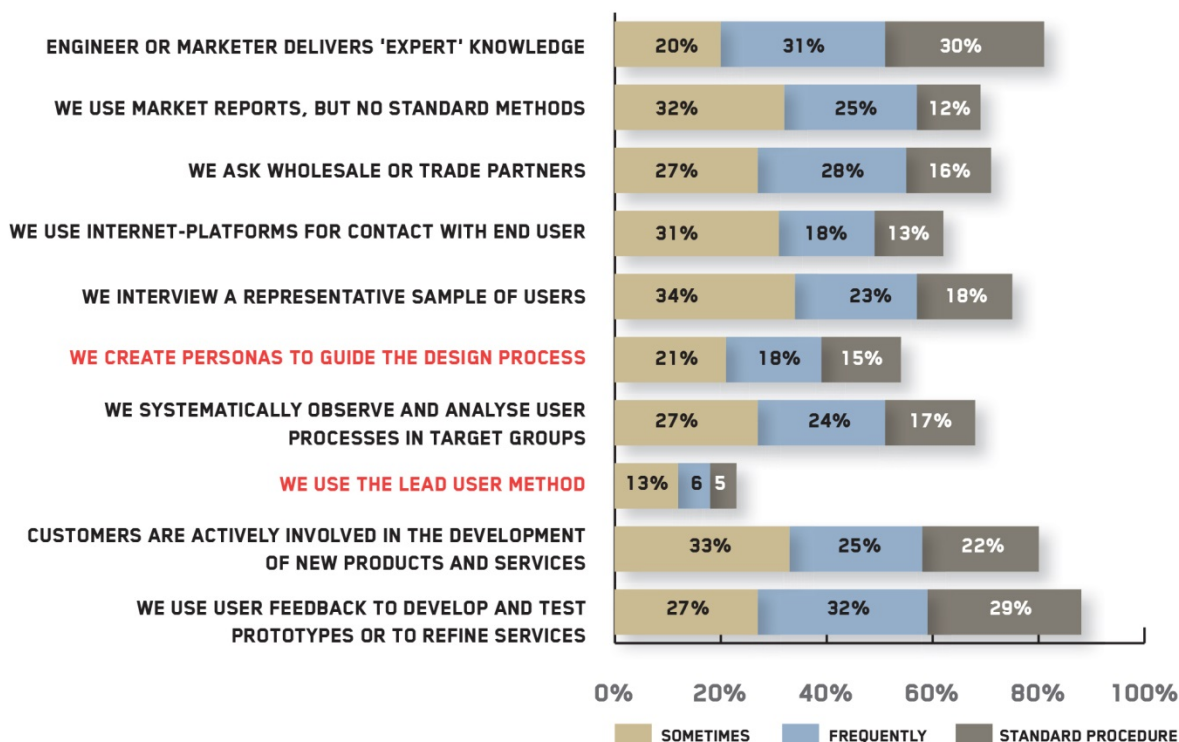


Gráfico 8 - Utilização de informações dos consumidores. Fonte: Kootstra, 2009.

Outra questão muito interessante da pesquisa foi direcionada ao nível de coordenação do design. Foram dispostos alguns tópicos para facilitar a identificação do respondente. Como mostra o Gráfico 9, a maioria das empresas, seja de serviços ou indústria, tem um departamento de design interno, o que não significa, como aponta a pesquisa, que eles não terceirizam alguma parte do processo. Mesmo em um continente onde a gestão de design é tão desenvolvida, nota-se que há pouca adesão de profissionais dessa área, tanto internamente quanto externamente.

Apenas 19% das empresas têm um especialista na área e outros 13% contratam alguém externo.

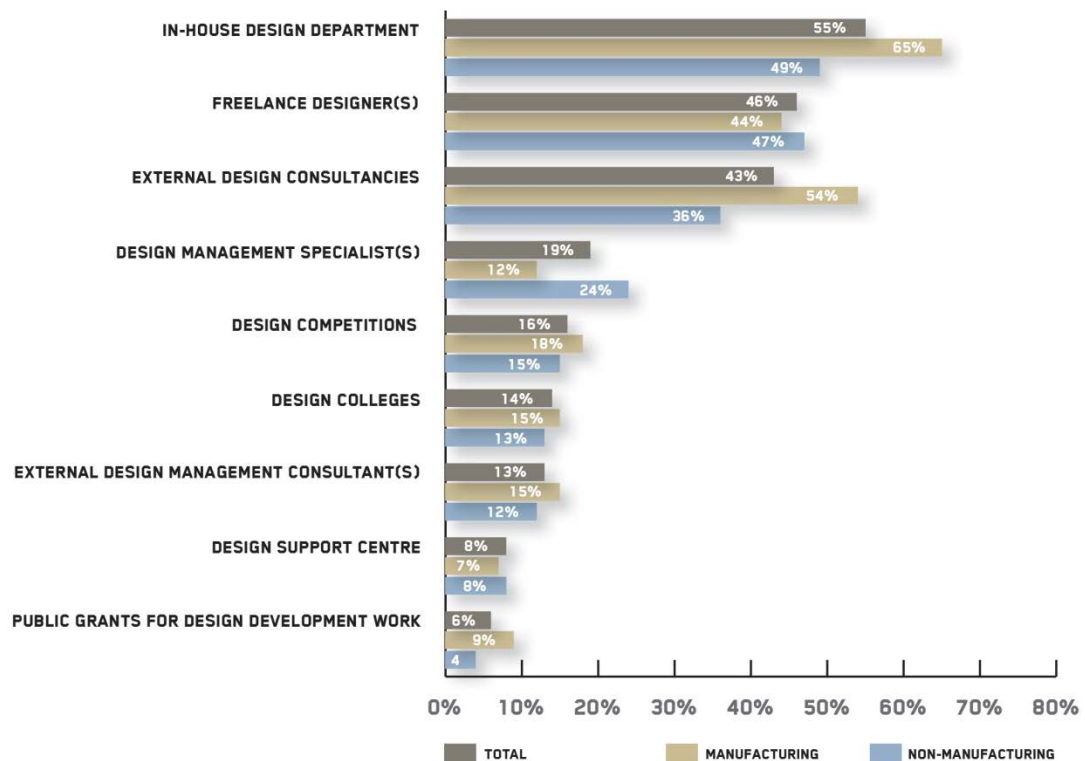


Gráfico 9 - Capacidade das empresas de concentração de esforços em design. Fonte: Kootstra, 2009.

Aos entrevistados, também foi apresentada uma lista de ferramentas e métodos para criação e gestão de design. De forma surpreendente, o resultado apresenta que grande parte dos respondentes não estava familiarizada com os tópicos apresentados (Gráfico 10), pois a opção **Não aplicável/Não conheço** foi intensamente escolhida. A Europa tem uma cultura de design muito desenvolvida e nos surpreende, mesmo para empresas pequenas, pelos resultados tão baixos, como os tópicos **Auditoria do Processo de Design** e **Gestão do Ciclo de Vida (do produto ou serviço)**. A análise de custo e a análise de portfólio foram tópicos mais bem observados, junto com **Política de design** e **Manual/Diretrizes de design**, isso mostra, talvez, que as empresas estão preparadas internamente e, possivelmente, o futuro seja investir em auditorias.

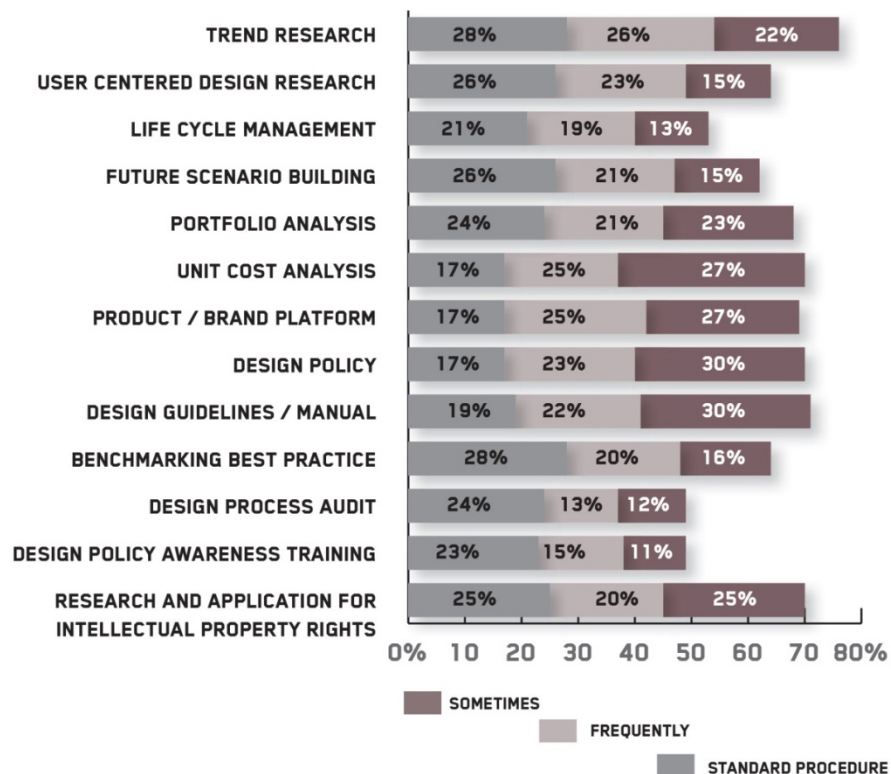


Gráfico 10 - Ferramentas e Métodos utilizados. Fonte: Kootstra, 2009.

O gráfico a seguir (Gráfico 11), nos mostra o nível de investimento em design por área. Esta questão refere-se às áreas que receberam investimentos nos últimos três anos sem mencionar valores. De acordo com a pesquisa, os resultados foram muito satisfatórios, pois apresentaram a intensidade dos investimentos no design de diversas formas. Identidade corporativa e Branding tiveram seus resultados mais destacados, com 77% de respondentes. Esse tópico refere-se ao desenvolvimento de logotipos, material de comunicação, sites e outros. Na segunda posição encontra-se o tópico relacionado às publicações e comunicação de marketing, isto é, a promoção, que também tem um número muito expressivo de respostas positivas (67%). Por fim, **Produção/Serviços** está diretamente ligado ao desenvolvimento de produtos ou serviços, melhorias, reestilização e outros. Esse tópico tem maior representatividade nas indústrias, pois está diretamente ligado ao design industrial, design de serviços e engenharia.

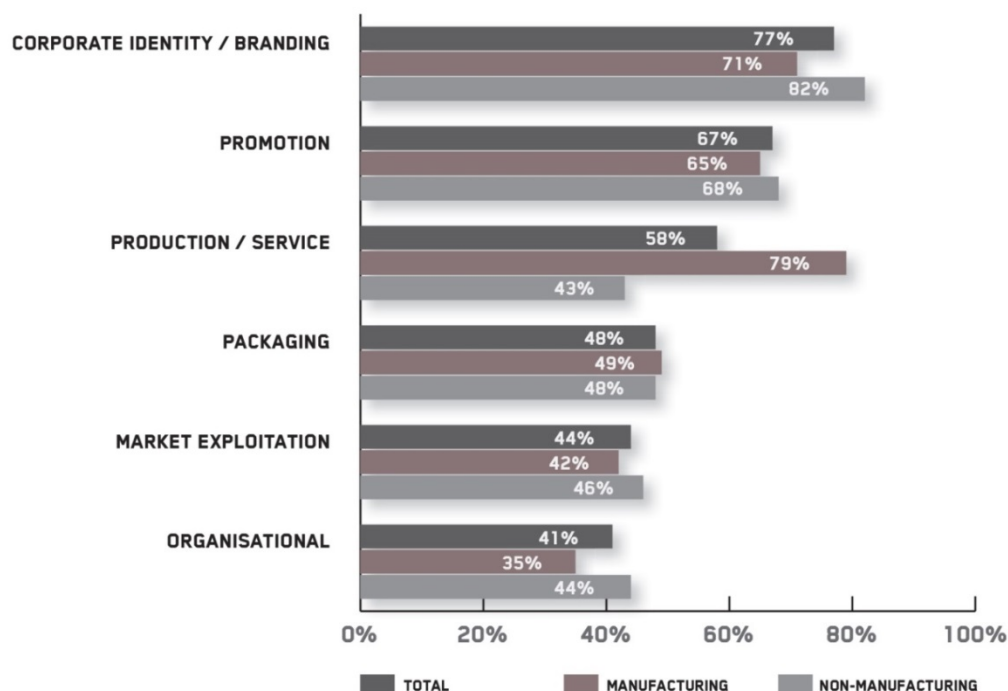


Gráfico 11 - Áreas de Aplicação do design. Fonte: Kootstra, 2009.

Deve-se concluir, neste estudo, que o design tem sido muito bem utilizado por empresas de micro e pequeno porte da Europa e a que gestão de design já é uma realidade para grande parte dessas empresas. Métodos e técnicas importantes para a boa prática do design estão sendo largamente utilizadas por essas organizações de forma estratégica. Como dito anteriormente, é imprescindível que bons exemplos sejam utilizados como referência e, talvez, adaptados à realidade nacional, para que se possa auxiliar no desenvolvimento do design em todos os níveis empresariais. Por fim, é importante que os resultados apresentados nestes estudos sejam norteadores de diretrizes para a elaboração de ações em prol do design, de forma efetiva, nas indústrias das microrregiões de Birigui e Araçatuba.

2.3. Estudos nacionais sobre o uso do design

2.3.1. BNDES Setorial - Design estratégico: inovação, diferenciação, agregação de valor e competitividade.

Em um estudo realizado por Teixeira et al (2012), funcionários do BNDES, com 16 empresas de médio e grande porte dos segmentos têxtil e de confecções,

calçadista e moveleiro, foi abordada a importância do design para o crescimento econômico de empresas. O design, de acordo com o estudo, deve ser tratado como um dos fatores importantes para a competitividade de uma economia. O design faz parte da cadeia de fatores que são abordados na definição de estratégias para o desenvolvimento econômico, como as oscilações cambiais, o nível das taxas de juros, o grau de capacitação da mão de obra e o comportamento inovador das companhias.

Outro aspecto levantado no estudo foi a tratativa acerca das políticas públicas de design ao redor do mundo. No Brasil, mesmo havendo grande avanço nessa questão, como o Programa Brasileiro de Design, implantação de cursos específicos, organização de feiras e concursos, ainda há muito espaço para melhorias. O estudo é dividido em duas etapas principais: um levantamento acerca do desenvolvimento do design e sua teorização conceitual, abordando principalmente as questões voltadas ao design estratégico; e a pesquisa de campo, realiza com 16 empresas que utilizam o design como ferramenta para o crescimento econômico.

O design, de acordo com a pesquisa, quando voltado à produção em massa, tem se apresentado como um grande motivador do desenvolvimento industrial e comercial, pois constitui um processo de projeção de produtos adequados às condições da empresa, auxiliando, muitas vezes, na redução de componentes, etapas fabris, redução de custo e favorecendo o alcance da qualidade exigida pelo mercado, A facilidade de manuseio do produto (usabilidade), o conforto, A ergonomia e outros.

Os investimentos em design podem gerar retorno de diversas formas para as indústrias. Isso pode variar em função da necessidade e da forma como o design foi aplicado, como uma simples alteração no produto, diminuindo tempo de produção ou sua total diferenciação, que pode proporcionar o alcance de novos mercados. O estudo apresenta três formas de interação entre o design e outras áreas, com o intuito de proporcionar melhorias para a empresa:

- Agregação de valor: a relação entre design e qualidade – quando se altera um elemento de um produto ou uma matéria-prima, deve-se entender que isso pode ter impacto direto sobre o custo do produto, o custo/tempo de produção

e, até mesmo, a usabilidade. Geralmente, a inserção de um insumo no produto resulta no acréscimo de custo. Contudo, não se deve concluir que acréscimo de custo indica necessariamente um aumento de qualidade, pois quem determina se um produto é de alta qualidade ou não é o usuário. Fatores como estética, ergonomia e desempenho atingem maior percepção dos usuários com relação à qualidade, do que a troca de materiais.

- Marketing: a relação entre design e diferenciação - em algumas situações, os usuários são estimulados ao consumo mais pela relação psicológica com os produtos do que pela relação física. Isso significa que a experiência adquirida pelo usuário fornece uma identidade, muitas vezes por ele ser integrante de um determinado nicho. Essa identidade garante certa fidelização por parte do consumidor, que alimenta as empresas com informações providas de pesquisas de mercado, favorecendo o desenvolvimento e melhoria de produtos de acordo com os desejos dos usuários. A gestão da marca analisa essa relação de consumo, entendendo a experiência de comprar e de uso, o que dá mais garantia de retorno aos investimentos em desenvolvimento de produtos, pois as margens de erro são minimizadas em função do conhecimento que se tem em relação ao usuário e consumidor.
- Logística e produção: a relação entre design e custos – em se tratando de produção, os designers têm um papel central, pois a quantidade e os tipos de processos são intrínsecos ao desenvolvimento do produto. Ao utilizar componentes padronizados, como portas de armários ou puxadores, os designers beneficiam o processo, diminuindo as variações e aumentando a escala de produção. Isso ocorre em função do projeto, o processo e os materiais serem os mesmos para a fabricação desse componente, causando impacto também no sistema logístico. Comprando a mesma matéria-prima dá ao comprador, além de poder de barganha, melhores condições para administrar os estoques e o fornecimento. Além dos materiais, o projeto dos produtos pode facilitar a logística, quando algumas condições são analisadas durante o processo de desenvolvimento, como aproveitamento de espaço, beneficiado pela desmontagem e dobragem dos produtos, por exemplo.

O estudo realizado por Teixeira et al (2012) apresenta, ainda, a importância que o design vem ganhando nas empresas nos últimos anos. Entretanto, é importante que se saiba como o design é entendido pelos empresários. Para isso, o estudo cita a **Escada do Design**, originalmente desenvolvida pelo Centro de Design da Dinamarca, e descreve os níveis em que o design está inserido na organização.

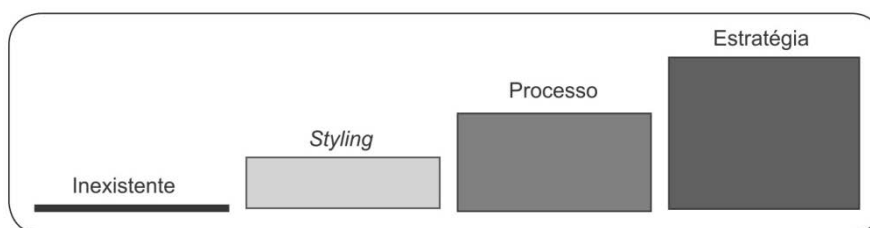


Figura 3 - Escada do design. Fonte: Centro de Design da Dinamarca. Adaptado: BNDES, 2012

Para se assumir que uma organização explora potencialmente o design, deve-se colocá-la no nível mais alto da escada, o nível estratégico. Nesse momento, o design faz parte da cultura da empresa e é visto como uma ferramenta de extrema importância. Contudo, quando o design é tratado apenas no final do processo, caracterizado como algo cosmético, que apenas ilustra o produto, considera-se este estágio como Styling. Apenas quando as práticas superam o Styling, de forma a agregar o design às etapas criativas e produtivas da corporação, é que identifica maior maturidade na administração do design.

Na segunda parte do estudo, foi realizada uma pesquisa com 16 empresas, em 2011, a respeito de como o design é utilizado em sua gestão. Essas empresas são dos segmentos: vestuário, calçados, móveis, utilidades domésticas, higiene pessoal, perfumaria e cosméticos e construção civil. Alguns dos dados mais importantes extraídos da pesquisa são:

- 46% das empresas afirmaram que os projetos diretamente ligados ao design são elaborados por um núcleo exclusivamente dedicado a design;
- 15% informaram que tais projetos são elaborados por um núcleo dedicado a P&D e temas considerados correlatos;
- 15% responderam que o design é feito ora por um núcleo dedicado a P&D, ora por um núcleo dedicado a marketing, dependendo do projeto;
- 30% para os quais isso se dá em diversos núcleos da empresa.

Em relação aos esforços, foram definidos três grandes grupos: P&D (exclusive design e marketing), design e marketing. O Gráfico 12 apresenta o percentual dos investimentos destinados a essas áreas extraídos da receita operacional bruta (ROB) da empresa:

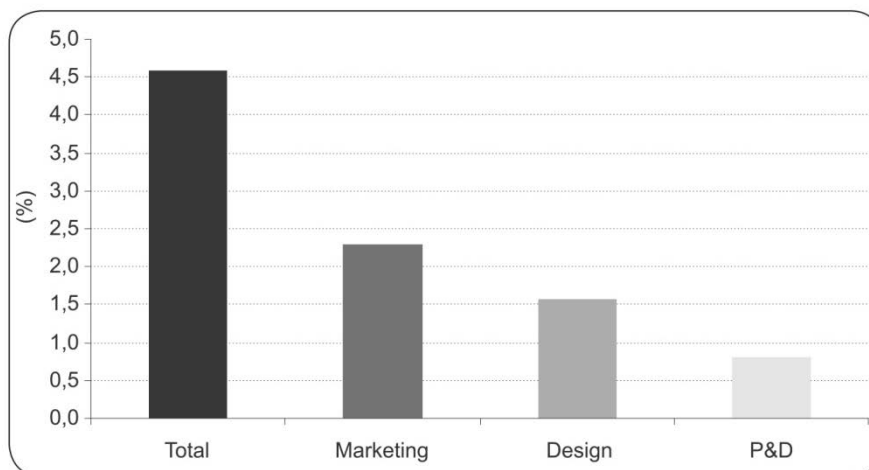


Gráfico 12 - Gastos em P&D, design e marketing como proporção da ROB. Fonte: BNDES, 2012.

Antes de analisar o gráfico, é importante lembrar que a amostra de empresas é muito pequena para que se considere isso como uma média estatística. O 1,6% de investimento em design deve ser visto como um número muito representativo, pois se trata de empresas de porte significativamente grande e com perfil inovador. Remetendo esse número ao segmento em que essas empresas estão inseridas, pode-se considerar, de acordo com o estudo, que são investidos centenas de milhões de reais em design por ano. Isso significa que o design tem uma grande participação na estratégia dessas empresas.

Outro dado importante revelado pela pesquisa é o interesse das empresas em aumentar seus investimentos em design. Em comparação com o triênio 2009-2011, 37,5% das empresas têm intenção de aumentar, significativamente, no triênio 2012-2014, o percentual da ROB nas três áreas, marketing, design e P&D. Entretanto, 25% declaram que seus investimentos serão pouco aumentados para estas áreas e outros 25% assumem que vão manter os níveis de investimento realizados. Considerou-se um total de 62,5% de respostas positivas, que indicam uma melhora no cenário de design, comparadas com, apenas, 12,5% de empresas que pensam em reduzir tais investimentos.

Há um fenômeno mundial relacionado ao design, que é a mudança de visão do empresariado, das entidades de classe e até mesmo de governos. Altos investimentos vêm sendo destinados ao design em função da necessidade de aumentar a competitividade das empresas e setores. Esse fato já ocorre no Brasil e tem sido observado por diversos órgãos, como o SEBRAE, o SENAI e outros. De acordo com Teixeira et al (2012), há uma relação intrínseca entre design e inovação, que vem sendo lembrada no Manual do Oslo e pelas condições de proteção do INPI. Isso ocorre devido à importância estratégica que o investimento em design tem ganhado na fomentação da inovação, tanto nos aspectos conceituais quanto nos teóricos e nos institucionais. Isto é, a produção acadêmica e as políticas públicas voltadas ao design têm crescido significativamente nos últimos anos, preponderantemente ao serem direcionadas à inovação.

2.3.2. CBD – Diagnóstico Brasileiro de Design 2014

O Diagnóstico do Design Brasileiro é um estudo realizado pelo Centro Brasil de Design, a pedido do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), que traz o panorama da atual situação do design no Brasil. No levantamento, encontram-se informações sobre o modo como as empresas entendem o design e como elas o utilizam. O principal objetivo do diagnóstico é tornar o design algo mais conhecido no meio empresarial brasileiro e, concomitantemente, destacar diretrizes para fortalecer a área (MDIC; CBD; APEX, 2014). Em nota publicada no seu canal de notícias, o CBD assume a importância do diagnóstico para o desenvolvimento industrial brasileiro, juntamente com o fornecimento de material para a formulação de uma política pública de design no país. O Diagnóstico do Design Brasileiro é, indubitavelmente, o mais completo e melhor elaborado material a respeito do uso do design nas indústrias, realizado no Brasil.

A gestão de design não tem feito parte da cultura empresarial brasileira, como aponta a matéria de Vandson Lima ao jornal Valor Econômico, em junho de 2014. O estudo faz referência ao Diagnóstico do Design Brasileiro, realizado entre o segundo semestre de 2013 e o primeiro de 2014, que aborda o panorama do design no Brasil.

Na matéria são abordados importantes assuntos sobre o modo como o design é empregado nas indústrias brasileiras, enfatizando, principalmente, os problemas gerados quando o design não faz parte de todo o processo de desenvolvimento dos produtos. Outra ação prevista com o desenvolvimento da pesquisa, realizada pelo CBD, é a estruturação de políticas públicas, que sirvam de base para o desenvolvimento da competitividade industrial brasileira, utilizando o design como ferramenta estratégica (MDIC; CBD; APEX, 2014). Alguns países já elaboraram e implantaram políticas públicas de design, que vêm fomentando o desenvolvimento econômico e comercial dentro e fora do país, como a Coréia, Finlândia e outras nações.

De acordo com uma matéria do jornal Valor Econômico, em junho de 2014, tem-se notado a má compreensão dos benefícios e a utilização do design por parte das empresas brasileiras, em função de seu desempenho no mercado exterior. Isso tem ocorrido devido às empresas terem utilizado o design apenas como forma de ornamentação visual ou apelo estético aos produtos durante o seu desenvolvimento (LIMA, 2014). Neste caso, ainda, é destacada a má empregabilidade dos profissionais de design, em que impera a contratação de freelancers na etapa final do desenvolvimento. Essa atitude é entendida, inicialmente, como uma redução de despesas, mas apresenta-se, posteriormente, como um grande problema, ao se referir à adequação dos produtos aos variados mercados externos, resultando em baixos índices nas exportações.

Mais de 300 empresas espalhadas em território nacional participaram do levantamento realizado pelo CBD, que teve duração de oito meses. Para Letícia Castro, diretora executiva do CBD, três fatores devem ser mais bem observados na pesquisa: uma avaliação do entendimento acerca do design nas empresas (indústrias e serviços); uma análise dos dados do design brasileiro; e, por fim, uma análise das variáveis que impactam o setor no ambiente de negócios (CBD, 2014). O estudo nasceu do estímulo criado por outros estudos a respeito dos benefícios do uso do design como diferencial competitivo. Um dos intuitos do estudo é ser um marco no levantamento de informações acerca do design no Brasil. Para isso, foi necessário o apoio de diversas instituições, pesquisadores e especialistas brasileiros, que —reunidos— fizeram levantamentos primários (com as empresas) e

secundários (sobre as variáveis impactantes no setor), possibilitando a elaboração holística do estudo. O documento é composto por quatro partes principais, que são:

- O entendimento do design nos setores industriais e de serviços;
- O setor de design no Brasil e as variáveis que impactam o ambiente de negócios;
- Referências internacionais, suas métricas e indicadores;
- Cenário para o design no Brasil.

Outra questão de destaque no estudo foi a contribuição de especialistas da área do design com relação ao futuro da área, com uma previsão para o seu desenvolvimento até 2020. Essa junção de profissionais de diversas regiões do país para refletir sobre a pesquisa, contribuindo para a formação de diretrizes, deve ser encarada como ato de grande responsabilidade e profissionalismo, pois assumiu um papel integrador e conseqüentemente fortaleceu a geração de um conteúdo sério e mais holístico. No estudo, são encontrados, ainda, indicadores, bases internacionais e apoio de especialistas. Para Leticia Castro (2014 apud CBD, 2014), esse levantamento vai contribuir para a tomada de decisões estratégicas no setor, juntamente com o embasamento de políticas públicas voltadas ao design, destacando o importante papel do design no avanço do desenvolvimento industrial.

De modo geral, deve-se entender o estudo como um motivador da reflexão a respeito das oportunidades geradas pelo design ao redor do mundo, que podem ser implantadas no Brasil, tanto como políticas públicas quanto como incentivos governamentais em conjunto com outros órgãos. Todavia, que sirva, principalmente, para alavancar o desenvolvimento e expansão econômica e tecnológica das empresas brasileiras. Aos setores interessados —máquinas e equipamentos, médico-odonto-hospitalar, higiene pessoal, perfumaria e cosméticos, mobiliário, embalagem para alimentos, calçados, têxtil e confecção, cerâmica de revestimento e audiovisual— esse estudo foi visto de forma muito positiva. Entretanto, para alguns representantes de órgãos do Governo, alguns incentivos financeiros voltados à área (design) deveriam ter sido mais explorados (LIMA, 2014).

Outro índice muito observado e debatido pelos pesquisadores de diversas áreas no Brasil é o baixo número em registros de patente. De acordo com a matéria

de Lima (2014), foram feitas 33.395 solicitações de patentes no INPI em 2012. Contudo, apenas 3.130 registros foram concretizados e, desse número, apenas 21% foram feitos por empresas estabelecidas no Brasil. Nesse caso, destacam-se quatro fatores importantes: as empresas estrangeiras têm vislumbrado o mercado brasileiro de forma mais positiva; não é da cultura empresarial brasileira registrar suas inovações; o custo para registro de patentes no Brasil é elevado; e, no pior dos casos, as empresas brasileiras não estão gerando novas soluções. Sendo assim, deve-se atentar aos dados divulgados, ainda por Lima (ibidem 2014), que apontam o distanciamento dos registros internacionais de patentes, realizados por brasileiros em 2014, comparados com outras nações: o Brasil registrou um percentual dez vezes menor que a França, 20 vezes menor que a Alemanha e, aproximadamente, cem vezes menor que a China.

Uma grande notícia é a possibilidade de revisão do Programa Brasileiro de Design (PBD), apontado por Beatriz Martins Carneiro, Coordenadora de Análise da Competitividade e Desenvolvimento Sustentável do MDIC, que assume o design como uma ferramenta muito importante para a competitividade (LIMA, 2014). Para ela, o estudo traz informações inéditas e atualizadas sobre o design, contribuindo para o entendimento da área e para o fomento de ações necessárias à expansão do setor. Já para o gerente de Inovação e Design da Apex-Brasil, Marco Lobo, o design é um fator propulsor da inovação e é agregador de valor à marca Brasil. Lobo relata, ainda, que o estudo realizado pelo CBD deve ser visto como um ponto importante na história do design brasileiro (CBD, 2014).

Para facilitar o entendimento da metodologia utilizada pelo CBD para o levantamento dos dados, deve-se observar a Figura 4, que detalha as etapas da pesquisa. As duas etapas principais da pesquisa são:

- 1) Conhecer o cenário atual do design;
- 2) Estabelecer cenários futuros para o design no país.

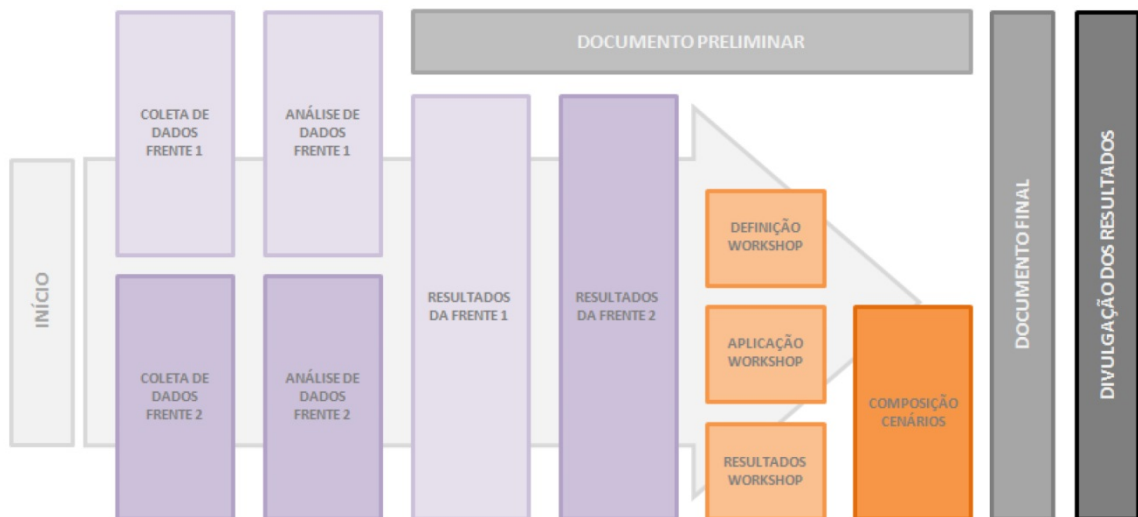


Figura 4 - Processo Metodológico. Fonte: Centro Brasil Design, 2014.

A primeira etapa do estudo foi conduzida em prol da obtenção de informações acerca da atual situação do design no Brasil. Ao definir um panorama do setor de design, a pesquisa possibilitou o mapeamento dos atores envolvidos e suas relações. Uma parte dessa primeira etapa foi conquistada através da pesquisa realizada com as empresas através do questionário da Escada do Design, difundido pelo Centro de Design da Dinamarca, com o intuito de se entender como o design era utilizado nas empresas dos segmentos participantes da pesquisa. A primeira etapa contou, ainda, com a seleção de dados provindos de fontes oficiais, resultantes de outros estudos realizados.

Após o levantamento dos dados qualitativos e quantitativos, foi possível dar andamento à segunda etapa da pesquisa, que entendia a necessidade da prospecção do futuro do design. Para a realização dessa etapa, foi necessária a contribuição de diversos especialistas espalhados em todo o território nacional, que ocorreu através do preenchimento de um questionário, voltado ao entendimento do desenvolvimento do design brasileiro. O resultado obtido nesse levantamento de dados serviu de base para a realização de um workshop com os especialistas.

O workshop foi realizado nos dias 20 e 21 de março de 2014, e contou com a presença de especialistas em design atuantes em diversos setores. A união e a discussão entre os especialistas resultaram na geração de cenários futuros para o design, que foram submetidos à análise SWOT (forças, fraquezas, oportunidades e

ameaças). Nesse caso, foram consideradas três hipóteses de cenários, que vão do nível conservador ao otimista.

2.3.2.1. O design nos setores industrial e de serviços

Como resultado, a primeira parte da pesquisa traz um diagnóstico do uso de design pela indústria brasileira, que ocorreu no período de 30 de setembro de 2013 a 27 de janeiro de 2014. A pesquisa, realizada através da internet, contou com a participação de 266 empresas, distribuídas nos nove setores já apontados anteriormente. Outra informação extraída durante a pesquisa foi a relação entre gestão de design e exportação, e, por fim, a elaboração de um ranking internacional do design conhecido como *International Design Scoreboard*, que compara a qualidade na administração do design entre nações através de diversos indicadores.

Como dito anteriormente, o estudo foi realizado com base na ferramenta de avaliação Escada do Design, que, após ser desenvolvida pelo Centro de Design da Dinamarca, foi adaptada pelo *Design Management Europe* (DME). Essa ferramenta é chamada de *Design Management Staircase*, que define o perfil das empresas de acordo com as seguintes classificações:

- DMI1: o design não é utilizado corretamente na empresa, havendo pouco conhecimento para administrar as atividades internamente. Não há planejamento na área e os resultados são inconsistentes.
- DM2: o design é utilizado para dar suporte ao departamento de marketing, através do aspecto visual dos produtos, embalagens ou identidade visual. Como há pouca ou nenhuma colaboração entre os departamentos durante o processo de design, resulta em um processo sem coordenação.
- DM3: a gestão de design ocorre através da coordenação de um indivíduo ou setor, que realizam a integração entre os designers e outros departamentos no projeto. O design é considerado uma ferramenta específica para o desenvolvimento de novos produtos.
- DM4: neste nível, o design é tido como referencial pelas empresas, que colhem frutos ao investirem em diferenciação através do design. Todos os setores, inclusive a administração, estão envolvidos com o design, pois ele faz parte da estratégia da empresa.

A seguir, é apresentado o Gráfico 13, que traz a disposição das empresas participantes do estudo em relação à maturidade no uso do design. Os degraus representam o nível em que as empresas se encontram, sendo o mais alto o **DM4: Gestão de design como parte da cultura da empresa**. De acordo com o estudo, o DM3 já é considerado um bom indicador, pois é nesse estágio que estão inseridas as empresas que fazem uso do design como algo integrado às atividades funcionais. Segundo o estudo, o DM4 é o estágio proeminentemente mais avançado do uso do design, pois reflete a cultura empresarial voltada ao design, o que não significa, necessariamente, a melhor estratégia para todos os segmentos industriais pesquisados. Neste caso, ainda de acordo com o estudo, os ramos da Moda e do Móvel devem sempre almejar sua estada no DM4.

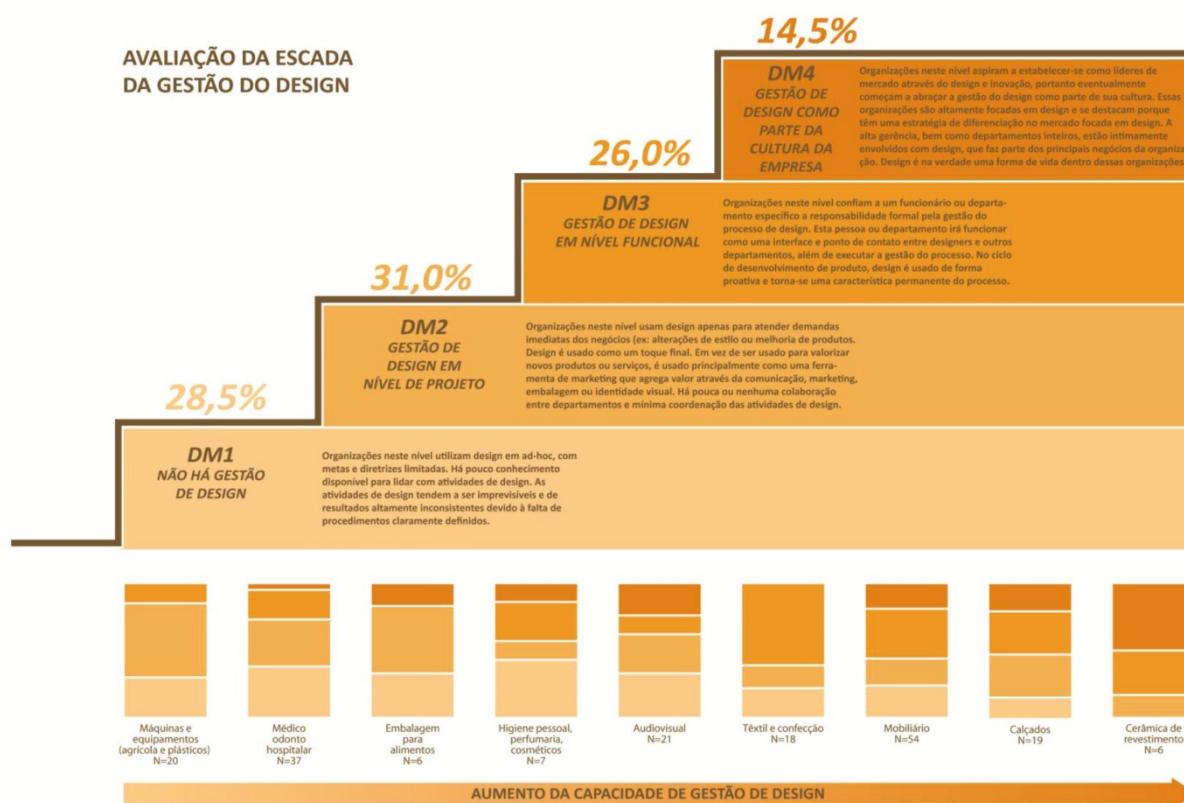


Gráfico 13 - Distribuição da amostra Brasil conforme Escada de gestão de Design. Fonte; CBD, 2014.

De acordo com a figura anterior, pode-se observar a distribuição (em percentual) uniforme nos três primeiros níveis —DM1: 28,5%; DM2: 31,0%; DM3: 26,0%— enquanto o nível mais alto (DM4) tem um percentual inferior. É importante que se considere os números como positivos, mas não se deve deixar de levar em consideração alguns dados. A pesquisa, intitulada **Pesquisa de Design e Inovação**,

foi enviada para 1.279 empresas, sendo respondida por apenas 266, que assumiram terem tido contato com o design ao menos uma vez. Com isso, a Escada tende a colocar mais empresas no nível mais alto, pois as empresas que não utilizam o design provavelmente não participaram da pesquisa. Esse fato poderia contribuir para uma escala mais discrepante, colocando um percentual menor no nível mais alto e, possivelmente, um grande número nos índices inferiores.

Como dito anteriormente, outra forma de tornar a pesquisa mais holística foi comparar os dados extraídos das empresas brasileiras com os dados de outros países. Nesse caso, foram utilizadas as informações de uma pesquisa realizada na Europa, em 2008 e 2009, pelo programa Amire, em parceria com a Comissão Europeia pelo programa PRO-INNO. O objetivo desse estudo foi avaliar a capacidade de gestão de design nas empresas europeias. Entretanto, mesmo a pesquisa sendo realizada, em sua maioria, com empresas de consultoria de design, 206 empresas participantes eram indústrias. Essa amostra é próxima à amostra do estudo brasileiro, possibilitando o confronto de dados. Veja abaixo a tabela comparativa apresentada pelo CBD:

Tabela 4 - Comparação da distribuição de amostras do Brasil com a Europa. Fonte: CBD, 2014

Níveis da Escada de Gestão de Design	Empresas de manufatura brasileiras (204)	Empresas de manufatura da Europa (206)
DM1	28,9%	22,3%
DM2	30,9%	27,7%
DM3	27,9%	37,9%
DM4	12,3%	12,1%

De acordo com o Diagnóstico, o que há de discrepante entre as duas bases levantadas é o percentual de empresas no nível três, colocando o Brasil em grande desvantagem. Porém, quando analisa-se o estágio quatro, pode-se notar a semelhança, isto é, o potencial do design no Brasil não tem sido utilizado em sua totalidade. As empresas (brasileiras e europeias) que se encontram no DM4 são empresas que contam com o design em sua estratégia e apresentam maturidade na administração do design na inter-relação com outras áreas, fomentando avanços econômicos e tecnológicos. Isso significa que o Brasil tem empresas referências e que a grande parte pode, ainda, seguir esses passos.

Outro detalhe importante da pesquisa com as empresas foi a identificação dos níveis da Escada de Gestão de Design através de cinco fatores avaliados durante o levantamento. Os fatores são: conhecimento dos benefícios do design; planejamento para design; recursos para design; expertise e processo. Nos resultados da pesquisa, nota-se a variabilidade da capacidade de gestão de design entre as empresas, que são distribuídas em um gráfico que confronta os fatores com os níveis da Escada. Alguns aspectos são facilmente identificados, como o alto número de empresas consideradas com conhecedoras dos benefícios do design. Grande parte das empresas situa-se nos níveis mais elevados (DM2, DM3 e DM4), quando o assunto é conhecimento.

Ao tratar o fator Planejamento, os pesquisadores identificaram um percentual inferior. Poucas empresas situam-se nos níveis DM3 e DM4, pois, de acordo com o levantamento, os planos e objetivos voltados ao design são mal elaborados e/ou limitados. Similar a esse resultado é o resultado do fator Expertise, que apresenta o pior desempenho da amostra. Expertise é o conhecimento adquirido com a experiência e prática do design, isto é, parte das empresas não aprendeu ou não vivenciou o design. O fator Recursos se mostrou de forma muito positiva na pesquisa, apresentando grande concentração de empresas no nível DM2 e DM3.

Além dos fatores de desempenho da gestão de design, a pesquisa levantou atributos de sucesso para o desenvolvimento de novos produtos. Esses atributos referenciam a importância do desenvolvimento de novos produtos para a gestão de design e a inovação. A lista a seguir apresenta os nove atributos descritos na pesquisa:

- Estratégia: de que forma o design é utilizado pela direção da empresa;
- Equipes Multifuncionais e Comunicação Fluente: a integração do design com outras áreas da empresa;
- Liderança de Produto/Processo: há um responsável pelo desenvolvimento de novos produtos e há liberdade de atuação;
- Apoio e Envolvimento da Alta Gerência: o design está inserido no nível gerencial da organização, em função de sua importância estratégica para os negócios;

- Envolvimento do Consumidor/Foco: há envolvimento dos usuários/consumidores durante o desenvolvimento dos produtos;
- Pesquisa e Compreensão das Necessidades de Mercado: esse atributo refere-se à qualidade e à variedade de ferramentas de avaliação e monitoramento do mercado;
- Análise Financeira e de Negócios: todos os processos envolvendo design devem ter seus investimentos avaliados, juntamente com os riscos e a análise de payback (retorno sobre o investimento);
- Avaliação Preliminar de Mercado: antes mesmo do início do desenvolvimento devem ser levantadas as necessidades do mercado, de forma elucidativa;
- Avaliação Preliminar Técnica: são empregados procedimentos para avaliar as condições —fabris e de projeto— da empresa para desenvolvimento do novo produto.

O Gráfico 14 apresenta o resultado do levantamento referente aos atributos específicos do desenvolvimento de novos produtos, apresentados anteriormente. Há grande diversidade das capacidades, mas é possível identificar e comparar as tendências entre os setores.



ATRIBUTOS DE SUCESSO EM DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS

Esta análise apresenta uma avaliação da empresa em nove atividades citadas como as mais importantes para desenvolver novos produtos com sucesso. As nove atividades são:

- ESTRATÉGIA:** O quanto design é utilizado estrategicamente para fazer a sua empresa mais competitiva, focada no consumidor e inovativa.
- EQUIPES MULTIFUNCAIONAIS E COMUNICAÇÃO FLUENTE:** Como design é integrado através das várias áreas da empresa.
- LIDERANÇA DE PRODUTO/PROCESSO:** Existem pessoas especificamente responsáveis por supervisionar o desenvolvimento de novos produtos? Em que nível de gerência estão estas pessoas?
- APOIO E ENVOLVIMENTO DA ALTA GERÊNCIA:** O design está representado em nível de gerência e considerado como um aspecto estratégico para a empresa.
- ENVOLVIMENTO DO CONSUMIDOR / FOCO:** Os consumidores e usuários do produto/serviço são envolvidos no desenvolvimento e teste de novos produtos.
- PESQUISA E COMPREENSÃO DAS NECESSIDADES DE MERCADO:** A qualidade e variedade de métodos empregados para compreender o mercado, suas tendências e concorrentes.
- ANÁLISE FINANCEIRA E DE NEGÓCIOS:** Que procedimentos são empregados para auxiliar na avaliação de investimentos em design, avaliação de riscos e monitoramento do retorno de investimento.
- AVALIAÇÃO PRELIMINAR DO MERCADO:** As necessidades de mercado são claramente identificadas e consideradas no início do processo de desenvolvimento de produto.
- AVALIAÇÃO PRELIMINAR TÉCNICA:** Que procedimentos são empregados para analisar os requisitos de produção e design, e monitorar custos em um estágio inicial do processo?

Gráfico 14 - Atributo do sucesso no desenvolvimento de novos produtos. Fonte: CBD, 2014

Como forma de melhor entender o cenário, o CBD elaborou uma tabela comparativa, que apresenta os dados do ranking de gestão de design da Escada com o ranking dos atributos de sucesso no desenvolvimento de novos produtos. Nota-se uma pequena variação de posição entre os rankings, contudo não há relação direta entre ambas as habilidades (desenvolver novos produtos/serviços e lançar esses novos produtos no mercado).

Tabela 5 - Comparação entre rankings. Fonte; CBD, 2014.

Setor	Ranking da Escada de Gestão de Design	Ranking de atributos de sucesso para o desenvolvimento de novos produtos
Cerâmica de revestimento	1	1
Calçados	2	4
Mobiliário	3	3
Têxtil e Confecção	4	2
Audiovisual	5	5
HPPC	6	8
Embalagem para alimentos	7	6
Médico-odonto-hospitalar	8	9
Máquinas e equipamentos	9	7

Quando tratados os dados dos atributos separadamente, pode-se obter a média de todos os setores juntos para cada atributo. O atributo com melhor desempenho foi a Liderança de Produto/Processo, que, em empresas menores, é executado, geralmente, pelo dono ou diretor, e nas empresas maiores essa função fica a cargo de um colaborador exclusivo a essa atividade ou um gerente. Na pior colocação ficou o atributo Envolvimento do Consumidor/Foco, que se refere à inserção do consumidor/usuário final no processo de desenvolvimento dos produtos, com o intuito de coletar a opinião dele e testar os protótipos antes do lançamento do produto. Ao que se percebe, no Brasil, essa prática não tem sido utilizada pelas empresas, provavelmente por sigilo ou por falta de conhecimento da ferramenta.

Tabela 6 - Ranking dos atributos de sucesso para o desenvolvimento de novos produtos. Fonte: CBD, 2014.

Atributo	Ranking
Liderança de Produto/Processo	1
Análise Financeira e de Negócio	2
Avaliação preliminar do Mercado	3
Apoio e Envolvimento da Alta Gerência	4
Equipes Multifuncionais e Comunicação Fluente	5
Avaliação Preliminar Técnica	6
Estratégia	7
Pesquisa e Compreensão das Necessidades de Mercado	8
Envolvimento do Consumidor/Foco	9

O uso dos recursos do design também foi mensurado na pesquisa para cada setor individualmente. Os recursos pesquisados nas empresas foram: Departamento de design na empresa; Consultores externos de design; Freelancers designers;

Consultores em gestão de design; Fornecedores; Faculdades de design; Concursos de design; Centro de apoio à empresa; Centro de apoio ao design; Subsídio público. Abaixo são descritos os principais resultados da pesquisa:

- Os setores de Calçados, Audiovisual e Têxtil e Confecção têm seus recursos de design alocados na equipe interna, utilizando uma pequena parte para contratação de consultorias externas;
- O setor de HPPC faz uso de designers freelancers em função das demandas sazonais, não justificando uma equipe de design interna por tempo integral;
- O setor de Embalagens pouco utiliza os recursos: setor de design interno, consultores externos de design e designers freelancers. Isso ocorre, possivelmente, devido ao fato de os clientes dessas empresas já enviarem os projetos prontos para produção;
- Os setores Médico-odonto-hospitalar e Máquinas e Equipamentos também utilizam muito pouco os recursos citados no tópico anterior. No setor Médico-odonto-hospitalar, a atuação dos designers restringe-se apenas ao final do processo, para inserção de novas tecnologias;
- O uso intenso dos recursos de design tem maior destaque para o setor de Cerâmica de revestimento. Isso ocorre em função da alta competitividade do setor, que motiva a criação de vantagens competitivas de forma constante.

Por fim, alguns dos recursos citados, não ganham destaque na pesquisa, pois são secundários e são comumente usados como apoio às atividades principais de design. Porém, o baixo uso desses recursos pode remeter à falta de interesse em gerar alternativas que fomentem o design e o desenvolvimento de novos produtos.

No quesito exportação, o estudo apresenta uma investigação acerca da correlação entre design e exportação. Para isso, deve-se utilizar o gráfico elaborado pelo CBD, que compara a percepção das empresas brasileiras (amostra) com empresas europeias com relação à contribuição do design para a exportação. Nesse caso, observa-se que as empresas europeias têm maior consciência dos benefícios e influência do design na exportação de produtos e serviços. Infelizmente, como mostra o gráfico, as empresas brasileiras têm uma percepção contrária.

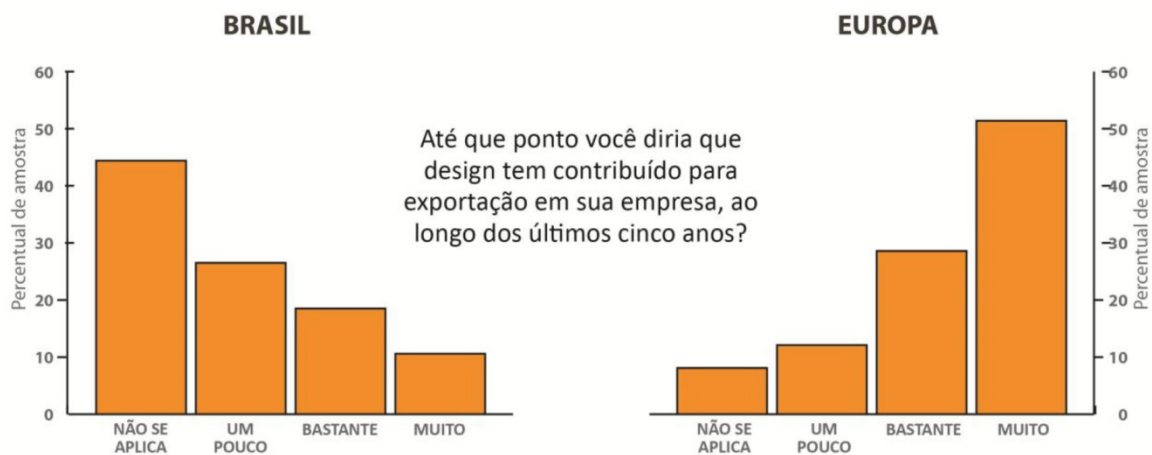


Figura 5 - Percepção sobre a contribuição do design para a exportação. Fonte: CBD, 2014.

Há uma negativa relação entre o design e a exportação no Brasil, comprovada através de outra análise realizada para o Diagnóstico. Contraditoriamente, os setores Máquinas e Equipamentos e Médico-odontológico, que menos pontuaram nos rankings de gestão de design, desenvolvimento de novos produtos e faturamento resultando da venda de novos produtos, aparecem como uns dos primeiros no ranking dos segmentos que mais exportam, de acordo com o Gráfico 15. Já o setor de Cerâmica de revestimento, que atingiu bons resultados nas métricas anteriormente apresentadas, aparece na penúltima colocação. De acordo com o Diagnóstico, esse fenômeno exige uma complexa análise antes de qualquer explicação, pois envolve questões históricas e culturais de cada nação.

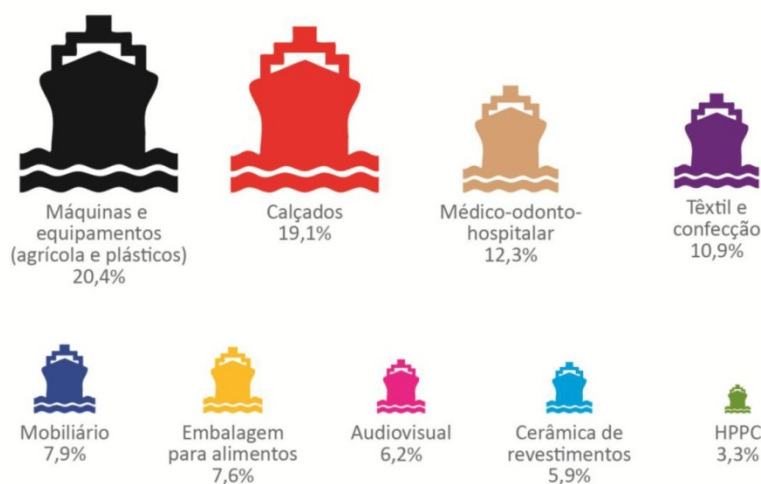


Gráfico 15 - Percentual da média de exportação (ao longo de três anos) em relação ao faturamento anual para cada setor. Fonte: CBD, 2014.

A pesquisa aponta, de forma surpreendente, que os setores em que a exportação tem maiores indicadores apresentam os piores resultados no uso da gestão de design, como o setor de máquinas e equipamentos, que exporta em média 20% de seus produtos, e o médico odonto-hospitalar, com 12,3% de seu faturamento voltado às exportações. Entretanto, o volume das exportações de máquinas e equipamentos no Brasil é quase cinco vezes menor que os seus equivalentes europeus. Isso mostra o potencial a ser ainda desenvolvido, quando, como aponta Lima (2014), a cultura de engenharia, presente nesse setor, parecer contrária ao envolvimento dos designers durante o projeto. Uma das hipóteses apresentada no Diagnóstico é o fato de as empresas brasileiras terem baixa exportação e não associarem esses índices ao design. Isto é, falta atitude dos empresários para desenvolverem produtos para exportação.

2.3.2.2. Cenários para 2022

Na segunda etapa da pesquisa, foram definidos três cenários para o ano de 2022 para o design no Brasil: Conservador, Moderado e Otimista. Isso ocorreu através de workshops e pesquisas com especialistas brasileiros em design, em que foi utilizado o método apresentado por Schwartz (1996 apud CBD, 2014), denominado Global Business Network (GBN). O intuito da elaboração desses cenários foi aumentar a competitividade da indústria nacional através do uso do design. Segue abaixo os principais tópicos levantados em cada cenário:

Cenário Conservador – 2022

- Nesse ano, instaura-se uma grande crise econômica no país em função da entrada desenfreada de produtos importados em mercado nacional, ocasionando uma drástica diminuição da participação da indústria no cenário econômico;
- Em função disso, o design perde mais espaço, atuando de forma isolada e sem avanços;
- As ações de promoção do design são pontuais, sem conexão uma com as outras, não contribuindo para o progresso de forma efetiva, o que tende a disfarçar os problemas;

- O design é entendido como uma ferramenta cosmética, que atribui qualidade decorativa, e não como um promotor da inovação;
- Há uma dissociação entre o mercado e a academia, tornando o design algo desinteressante para os universitários;
- As ações do Governo não integralizam os agentes de forma holística, o que tende a impedir a fundamentação do design no contexto político e econômico;
- Não existe uma compreensão do design para as indústrias;
- Em função da falta de conhecimento acerca do design, o profissional da área continua inexpressivo para o meio empresarial;
- Há falta de interação e troca de experiência entre as empresas criativas;
- Não existem centros de pesquisa especializados em design;
- O registro de proteção intelectual torna-se complexo e atravancante;
- Não estão dispostos benefícios para aproximar as universidades das indústrias, gerando baixo índice de desenvolvimento intelectual;
- As agências financiadoras não veem o design como impulsionador da inovação, retraindo as linhas de financiamento específicas para a área, ocasionando um cenário econômico negativo;
- Os prêmios de design são apenas objeto de promoção dos designers entre os designers;
- As pesquisas têm um aumento significativo, contudo se distanciam do mercado, gerando material de baixa qualidade;
- Há um afastamento dos pesquisadores de design das indústrias em função de sua atuação inflexível.

Cenário Moderado – 2022

- Há melhoras no cenário industrial, principalmente em seus processos produtivos;
- A importação de produtos asiáticos desencadeia uma ideologia empresarial de melhoria nos processos fabris;
- Cria-se uma atmosfera de mudança em prol da melhoria da competitividade interna e externa, com ênfase na agregação de valor aos produtos nacionais;

- As atividades acerca da criatividade são intensificadas e conseqüentemente o design ganha visibilidade em função de sua capacidade de gerar valor agregado;
- As instituições fomentam uma política nacional para o design, porém há necessidade de centralização das ações em uma agência governamental (que não existe), favorecendo a dispersão das ações;
- A promoção no setor de design é pulverizada, através de uma crescente rede de prêmios, sem foco. Não há um prêmio brasileiro voltado à mensuração da excelência em design, caracterizado pela criatividade e produção;
- Nas revistas setoriais, o design não se torna relevante;
- Alguns escritórios de design se destacam, mas não são referenciados no exterior;
- A mão-de-obra especializada em design tende a sair do país e atuar no exterior;
- Começa, então, um processo de transferência de conhecimento da universidade para o mercado, com fortalecimento dos canais de divulgação e valorização dos profissionais provindos da academia;
- Com os princípios do design sendo abordados no ensino médio, há uma melhora no direcionamento profissional;
- A gestão de design começa a ser mais abordada nas instituições;
- Há muitas ações de design, que atuam de forma dispersa, sem beneficiar a promoção do design no país;
- Há poucos recursos para a inserção da cultura de design nas indústrias, contudo há maior interesse por parte do Governo;
- Há um movimento para o fomento de ambientes criativos em prol da inovação, porém não são fortalecidos suficientemente para se concretizarem.

Cenário Otimista – 2022

- A indústria brasileira ganha maior espaço nas cadeias globais, com um impulsionamento da competitividade industrial com prerrogativa de fortalecimento dos produtos nacionais;

- As políticas públicas inovadoras criam uma atmosfera favorável à atuação das empresas de design, valorizando os profissionais da área, que têm o compromisso de definir a identidade dos produtos brasileiros;
- O design terá maior visibilidade em função de sua introdução nos níveis escolares intermediários (fundamental e médio), acarretando a compreensão sobre a profissão;
- As universidades se aproximam das indústrias, gerando novos conhecimentos voltados ao mercado;
- As linhas de fomento exigem a troca articulada de informações entre a academia e a indústria;
- As políticas de design estão, em 2022, definidas, focadas e significativas;
- Há uma agência governamental de design, com bases financeiras estabelecidas, condensando todas as atividades importantes acerca do design em prol do avanço tecnológico e competitivo da indústria;
- O design é inserido com destaque na política nacional de inovação, sendo beneficiado através de fomentos de órgãos, que incentivam a promoção interna e externa do design;
- As universidades estão muito próximas das cadeias produtivas, possibilitando a troca de conhecimento entre a academia e a indústria;
- Os núcleos e laboratórios de design são mais atuantes e têm um papel importante nas ações industriais;
- O design nacional ganha reconhecimento internacional;
- Há um prêmio de design no Brasil, em que a cerimônia de abertura é feita pelo Presidente da República.

2.3.3. SEBRAE – Relatório de design no Brasil 2011

O objetivo desse estudo foi levantar a maior quantidade de informações disponíveis na internet sobre a situação do design em 2011. A pesquisa foi realizada no período de 1 de julho e 30 de agosto de 2011 e teve, também, o intuito de formalizar um banco de dados sobre órgãos, projetos e instituições relacionadas ao

design no Brasil. A lista a seguir apresenta o resultado da pesquisa, destacando a expansão da área, principalmente na questão infraestrutura:

- 145 instituições com oferta de curso de tecnólogo em design;
- 168 instituições com oferta de curso de bacharelado em design;
- 41 instituições com oferta de curso de pós-graduação lato sensu em design;
- 12 instituições com programa de pós-graduação de mestrado e 3 de doutorado em design;
- 35 eventos com foco acadêmico;
- 60 bolsas de estudo a serem utilizadas pelos designers;
- 8 incubadoras específicas de design;
- 848 escritórios de design;
- 13 programas de incentivo ao design;
- 8 centros de design regionais;
- 39 núcleos de design;
- 16 associações de classe;
- 34 ações ou projetos de fomento ao design;
- 65 concursos e prêmios de design;
- 63 feiras, exposições e mostras de design;
- 86 revistas de design;
- 112 portais, sites e blogs; e
- 9 boletins e 5 editoras especializada.

Para o Sebrae (2011), o resultado da pesquisa é favorável ao desenvolvimento do design nas empresas, pois há uma infraestrutura instaurada em diversos segmentos. Com isso, algumas políticas (públicas e privadas) de promoção, incentivo e reconhecimento do design têm sido mais observadas, destacadas com os prêmios de design ganhos por designers brasileiros nos mais importantes concursos mundiais.

2.3.4. SEBRAE – Relatório de design no Brasil 2014

O objetivo desse estudo foi atualizar, corrigir e complementar o estudo anterior, realizado em 2011 pelo SEBRAE. Foram pesquisados 19 itens para o segmento de design no Brasil. Segue a lista com as quantidades de cada item:

- Cursos de Tecnólogos: 229
- Cursos de Bacharelado: 223
- Cursos de Pós Lato Sensu: 93
- Cursos de Pós Stricto Sensu: 15
- Eventos Acadêmicos: 27
- Bolsas de Estudo: 762
- Instituições que promovem Pesquisa em Design: 23
- Incubadoras de Design: 11
- Centros de Design: 11
- Associações de Classe: 19
- Prêmios e Concursos: 43
- Portais, sites e Blogs: 90
- Revistas: 63
- Boletins: 12
- Programas de Incentivo ao Design: 13
- Editoras: 15
- Exposições, Mostras e Feiras: 52
- Fontes de Financiamento e Fomento: 19
- Núcleos de Design: 20

2.3.5. CNI, BNDES e SEBRAE – Relatório da Competitividade da Indústria Brasileira 2001

Este estudo, organizado pela CNI em parceria com o BNDES e o SEBRAE, foi realizado em 2000 e teve como principal objetivo entender a situação em que se encontravam as empresas brasileiras nos quesitos: desempenho produtivo, qualidade, tecnologia, recursos humanos, meio ambiente, design e infraestrutura. A pesquisa preocupou-se também em entender as expectativas dos empresários para

o próximo biênio. Essa pesquisa teve como base outra pesquisa realizada anteriormente, contudo houve necessidade de se acrescentar novos itens, que não haviam sido abordados. Com isso, foram extraídos indicadores quantitativos (somados a dados qualitativos) capazes de representar, de forma objetiva, o panorama do design nas empresas.

Os dados levantados referem-se ao ano de 1998 e 1999. Em 1998, foram investidos 0,8% da Receita Operacional Líquida (ROL) em design, que foi elevado em 1999 para 1,0%. Alguns segmentos, onde o design tem maior destaque, superaram esta marca, como as empresas de vestuário e acessórios, que investiram 1,9% da ROL em design no ano de 1999. Para o biênio seguinte, as empresas se mostraram otimistas e, na média, indicaram a pretensão de investir 1,5% da ROL em design. Um dado importante refere-se às microempresas, que pretendem investir 2,1% da ROL, e as empresas da região Sul, 1,8%.

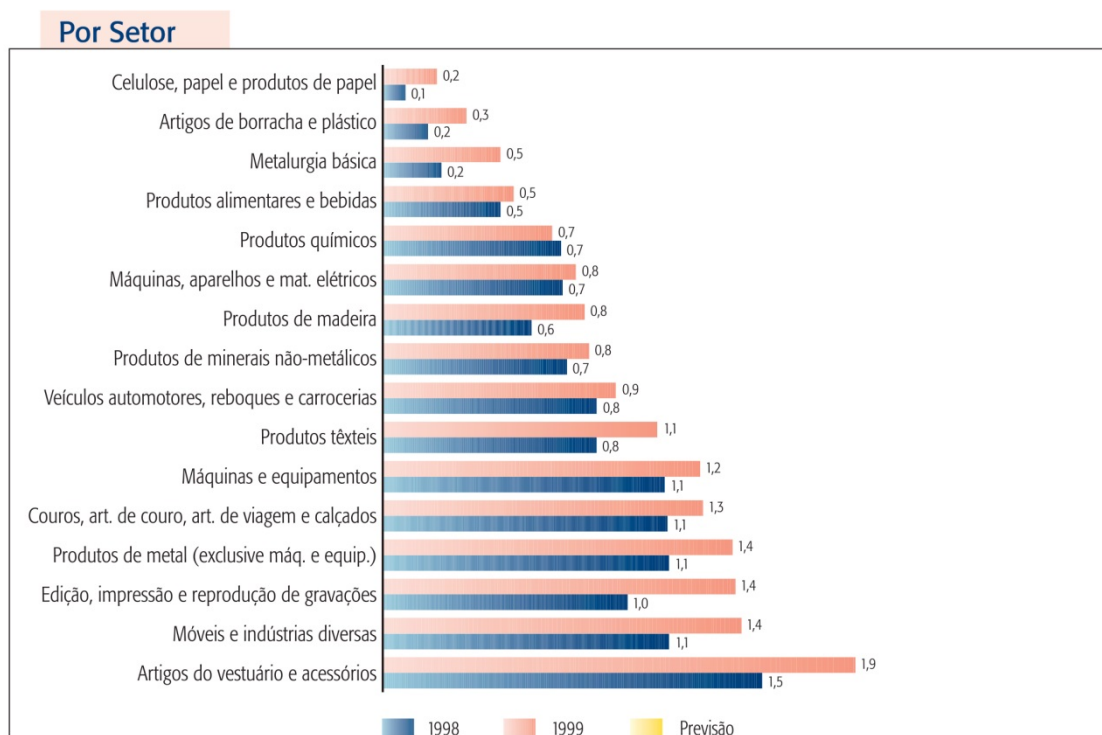


Gráfico 16 - Percentual da Receita Operacional Líquida Aplicado em Design por Setor. Fonte: CNI, BNDES e SEBRAE, 2001.

Mesmo realizando investimentos, as empresas declaram não utilizar quase nenhum recurso provindo de bancos públicos ou privados. A maior parte dos investimentos é extraída de recursos próprios, 60% das empresas declararam ter

utilizado os recursos internos e pretendem repetir a estratégia no próximo biênio. Contudo, algumas empresas desejam aumentar a faixa de participação de recursos dos bancos no próximo biênio, que deve sair do patamar de 13% de investimentos provindos de bancos, em 1998/99, para 25%, no próximo.

Tabela 7 - Origem dos Recursos nos Investimentos em Design. Fonte: CNI, BNDES e SEBRAE, 2001.

	Próprios			Bancos Governamentais			Bancos Privados		
	Últimos 2 anos	Próximos 2 anos	Nunca	Últimos 2 anos	Próximos 2 anos	Nunca	Últimos 2 anos	Próximos 2 anos	Nunca
PORTE									
Micro	39,4	47,7	38,3	2,2	13,8	85,3	2,0	4,9	94,1
Pequena	47,4	48,0	35,8	4,6	19,2	78,5	5,7	7,4	90,2
Média	65,9	60,2	26,1	8,9	17,8	80,0	13,3	15,6	80,0
Grande	78,5	75,9	13,9	29,4	44,1	55,9	14,8	18,5	81,5
REGIÃO									
N/CO	51,6	41,7	47,0	0,0	8,0	92,0	0,0	0,6	99,4
NE	56,1	59,3	28,8	13,9	30,2	68,5	5,0	6,2	92,6
SE	60,0	59,8	25,7	14,5	26,1	73,4	14,0	17,9	79,8
S	68,8	64,6	23,5	12,6	23,1	72,1	8,7	13,7	82,6
TOTAL	60,9	59,8	26,9	12,7	25,0	73,5	10,2	12,8	85,0

A pesquisa revela que os gastos em design assemelham-se aos gastos em meio ambiente, com 0,8% em 1998 e 1,0% em 1999. Nota-se que as microempresas e empresas da região Sul têm se dedicado mais a investir em design. As regiões Norte e Centro-Oeste têm os piores resultados, talvez, por terem uma incidência menor de empresas instaladas em seus territórios. A indústria e o comércio movimentam, naturalmente, as atividades relacionadas ao design; com sua ausência, essas atividades ficam em segundo plano.

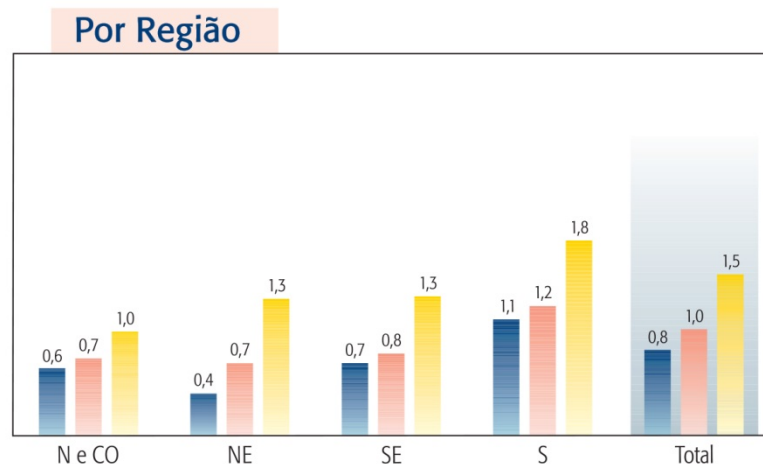


Gráfico 17 - Percentual da Receita Operacional Líquida Aplicado em Design por Região. Fonte: CNI, BNDES e SEBRAE, 2001.

Nas especificidades, foi possível identificar qual das vertentes do design tem recebido maior atenção. O design de produto é preponderantemente a área mais beneficiada por novos investimentos, chegando à marca de 60% das intenções de investimentos para o próximo biênio. Na sequência vem o segmento de embalagens, que teve perspectiva de 40% de investimentos. A identidade visual é um item muito importante na área de design, mas teve menor importância, na visão das empresas, do que os dois itens citados anteriormente. Apenas 30% das empresas pensavam em investir em comunicação visual nos anos seguintes. É importante, também, mencionar que 1/4 das empresas não pretendia realizar qualquer investimento em design no próximo biênio.

Tabela 8 - Áreas de Investimentos em Design. Fonte: CNI, BNDES e SEBRAE, 2001.

	Identidade Visual	Produtos para o Mercado	Embalagem	Outra	Não Pretende Investir em Design
PORTE					
Micro	38,9	41,3	28,4	2,5	36,4
Pequena	38,3	55,4	30,6	2,1	28,0
Média	33,0	61,9	44,3	5,2	26,8
Grande	46,0	67,8	49,4	3,4	19,5
REGIÃO					
N/CO	25,6	37,8	23,3	1,4	44,9
NE	44,4	59,5	43,3	0,3	30,2
SE	38,4	60,7	37,9	3,0	24,8
S	42,5	64,3	45,8	6,0	21,9
TOTAL	38,9	58,9	40,0	3,5	26,5

Mesmo não havendo consenso em relação ao retorno dos investimentos em design, mais da metade das empresas assumiram acréscimo das vendas e mais de 40% declararam que tiveram seus lucros aumentados. Entretanto, um terço das empresas afirmou que os custos de produção se elevaram com os investimentos em design.

Tabela 9 - Impacto do Design nos Resultados da Empresa. Fonte: CNI, BNDES e SEBRAE, 2001.

	Vendas/ Faturamento			Custos de Produção			Lucratividade		
	Aumentou/ Melhorou	Diminuiu/ Piorou	Inalterado	Aumentou/ Melhorou	Diminuiu/ Piorou	Inalterado	Aumentou/ Melhorou	Diminuiu/ Piorou	Inalterado
PORTE									
Micro	49,3	1,6	49,1	27,2	6,5	66,4	33,3	7,2	59,5
Pequena	50,0	1,9	48,1	28,0	7,7	64,3	30,3	7,7	62,0
Média	51,2	0,0	48,8	27,4	12,3	60,3	40,0	1,3	58,7
Grande	70,7	0,0	29,3	46,4	8,7	44,9	56,5	2,9	40,6
REGIÃO									
N/CO	47,3	0,5	52,2	19,7	7,5	72,8	31,2	3,5	65,3
NE	46,8	0,0	53,2	28,3	8,4	63,2	35,5	2,2	62,3
SE	56,3	1,0	42,6	40,9	6,8	52,3	41,9	4,9	53,2
S	64,6	0,3	35,1	30,0	13,0	57,0	37,7	9,8	52,5
TOTAL	56,1	0,7	43,1	32,9	9,3	57,8	41,3	4,2	54,5

De modo geral, a maior parte das empresas com melhor desempenho em design são as empresas de maior porte, como apresentado na Tabela 9. O índice de 70,7% de empresas assumindo aumento nas vendas/faturamento sinaliza os reais benefícios dos investimentos em design nessas empresas. Apenas micro e

pequenas empresas atestaram terem piorado as vendas, contudo esse índice foi muito pequeno perto das empresas do mesmo porte que assumiram que tiveram vantagens.

2.3.6. ADP – O Impacto do Design no Desempenho das Empresas

De acordo com o Portal Design Brasil (2009), o MDIC, juntamente com a Associação de Designers de Produto (ADP), encomendou uma pesquisa para a Fundação Getúlio Vargas (FGV), através do Programa Brasileiro de Design (PBD), que teve como principal objetivo mensurar os benefícios gerados pelo design em empresas que o utilizam, de forma mais atuante e responsável. A pesquisa, intitulada **O impacto do design no desempenho das empresas**, foi realizada com 10 setores industriais: Automotivo / Transportes, Construção, Eletrodomésticos, Eletroeletrônicos, Equipamentos esportivos, Máquinas e Equipamentos, Moda e Acessórios, Moveleiro, Utilidades Domésticas e Médico-odonto-hospitalar.

De acordo com a ADP (2009), sem uma pesquisa de qualidade, a afirmação do design como parte do processo de inovação resumia-se à pregação. Com isso, a pesquisa coletou informações diretamente com os empresários, de forma mensurável, para que o design superasse a esfera do trabalho meramente cosmético e superficial dentro das empresas. A pesquisa foi estimulada pela necessidade de se gerar uma base de dados concretos, que afirmasse o design como parte importante do processo de inovação nas empresas. A pesquisa teve como base outra pesquisa realizada em outros países, como a Dinamarca, e foi dividida em duas partes principais, a entrevista com empresários e outra feita eletronicamente, através da participação de empresas pré-selecionadas por seus respectivos sindicatos, que respondiam um formulário disponível em um site. Houve confronto de respostas do questionário eletrônico com as respostas das entrevistas para que qualquer imprecisão fosse descartada (PORTAL DESIGN BRASIL, 2009).

Mesmo havendo um grande avanço nas pesquisas acerca do design e seus benefícios em todo o mundo, não se acredita que há mecanismos precisos que mensurem o real impacto do design. O que se sabe é que existem metodologias

desenvolvidas e utilizadas por países europeus, considerados pioneiros nesse tipo de pesquisa, e que são base para outros levantamentos. Ao utilizar o modelo metodológico de outros países, foi prevista a possibilidade de comparação de dados (ADP, 2009). As empresas participantes da pesquisa eram, em sua maioria, líderes de mercado ou muito atuantes em seus segmentos. Para o diretor de Relações Institucionais da ADP, Ernesto Harsi, mensurar os retornos dos investimentos de design especificamente é muito difícil, pois há uma interdisciplinaridade na atuação do design com outros fatores, como a propaganda, novos equipamentos, estratégias comerciais e outras. Por isso, foi necessário que se ouvisse, durante a pesquisa, a palavra dos empresários, que transpareciam suas percepções (PORTAL DESIGN BRASIL, 2009).

Antes de qualquer coisa, é importante esclarecer que a pesquisa realizada pela ADP (2009) não assume o papel de uma pesquisa global ou, sequer, de nível nacional. A pesquisa voltou-se unicamente a indústrias de segmentos que utilizam o design de produtos em sua atividade. Um estudo extensivo exige muito recurso e tempo, podendo ou não levar a um resultado conclusivo. No entanto, de acordo com Harsi (2009 apud Portal Design Brasil, 2009), não se deve considerar o resultado da pesquisa como algo subjetivo, pois há, estatisticamente, dados ligados ao parecer de empresários e gerentes, que são pessoas ativas nesses setores. O Portal Design Brasil (2009) apresenta, ainda, um parecer da coordenadora do PBD, Fernanda Bocorny Messias, que revela considerar a pesquisa algo muito importante para o meio empresarial e para o Estado, pois essas informações serão base para tomadas de decisão sobre investimentos e para a formulação de políticas públicas de design. Fernanda afirma, também, que a comunidade acadêmica, os profissionais e outras instituições poderão fazer uso dos dados da pesquisa, que, certamente, servirão de base para futuros estudos relacionados ao design no Brasil.

Para a ADP (2009), mesmo sendo uma pesquisa de caráter quantitativo, os dados extraídos devem ser tratados de forma qualitativa, pois é um panorama da opinião dos entrevistados, que pode nortear os demais. Os dados foram tratados por uma comissão formada por profissionais da FGV e por designers pesquisadores universitários. “O intuito da pesquisa foi de fornecer bases sólidas para um diálogo com os empresários, mostrando a importância estratégica do design na

competitividade das empresas tanto no mercado interno como de exportação” (ADP, 2009, p. 3).

Um dos dados mais importantes foi a marca de 89% de empresas que assumiram que utilizam o design de produtos em sua gestão e, desse total, 69% revelaram que utilizam o design há mais de cinco anos. Das empresas que contrataram designers, 21% tiveram seu investimento retornado em até dois anos e 31% em até cinco anos. Já a contratação de consultoria também teve retorno de seu investimento em design em até dois anos, isso para 32% dos contratantes (ADP, 2009). Esse número, além de expressivo, denota o importante papel que o design tem no meio industrial, assim como a maturidade que algumas empresas já sinalizam ter em função do tempo prolongado em contato com a área.

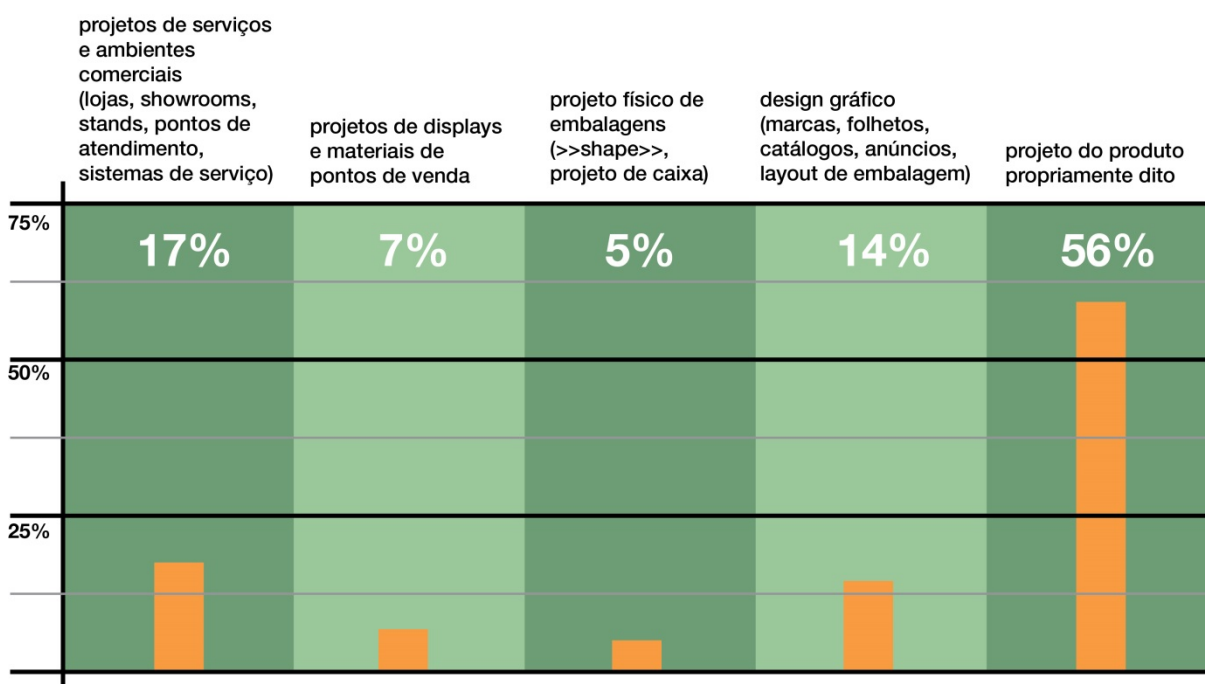


Gráfico 18 - Percentual de respostas à pergunta: Do total investido em design, quanto vai para cada atividade? Fonte: ADP, 2009. Adaptado pelo autor.

De acordo com a pesquisa da ADP (2009), 83% das empresas que investem em design como parte de um processo de inovação apresentam crescimento. Outro dado importante é o fato de 59% das empresas entrevistadas assumirem que desenvolvem produtos para o mercado externo e 11% pensam em começar esse tipo de trabalho. Como apresentado no Gráfico 18, os investimentos são distribuídos de diversas formas, contudo o design do produto consome a maior parte dos investimentos. Isso se dá, provavelmente, em função dos altos custos com

adequação industrial, como produção de moldes e compra de máquinas. Preocupada com a qualidade desse design, realizado nas empresas, a ADP questionou sobre o responsável pela realização da área na empresa. De acordo com o Gráfico 19, há uma dispersão com relação ao profissional que executa o design na empresa. A maior parte das empresas, 22%, assume que os sócios ou parentes são responsáveis por essa atividade.

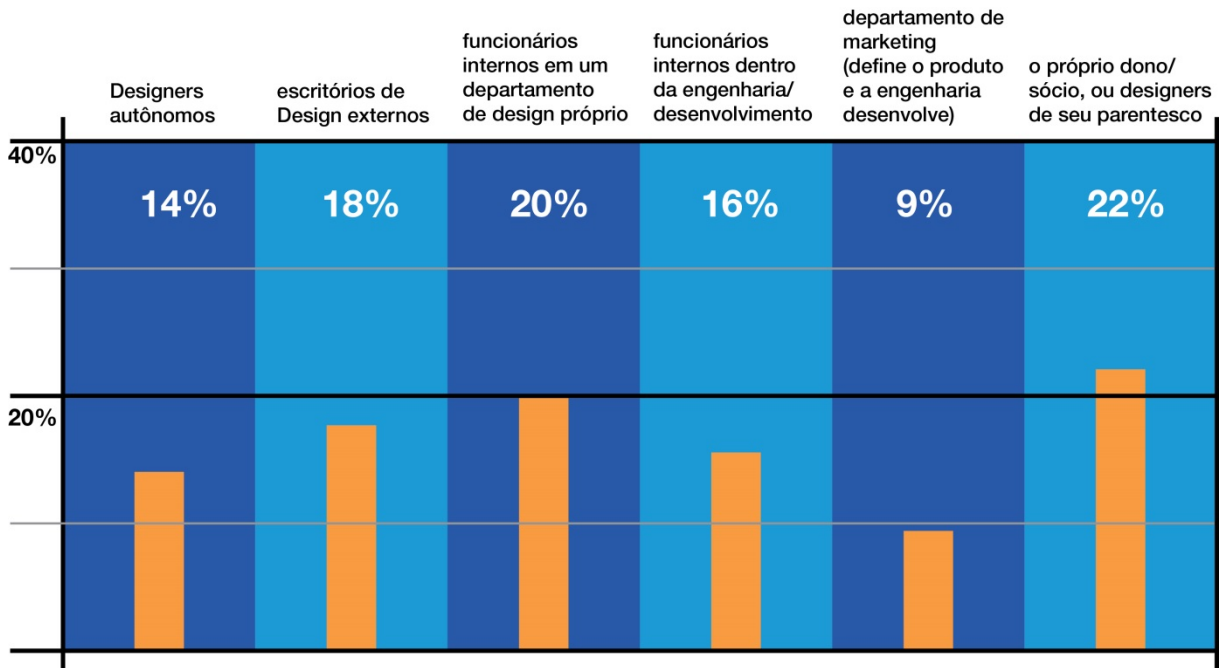


Gráfico 19 - Percentual de respostas à pergunta: Quem faz o design de produtos em sua empresa?
 Fonte: ADP, 2009. Adaptado pelo autor.

Em função de esta pesquisa ser voltada a alguns setores industriais específicos, foi selecionado um dado relacionado diretamente ao segmento moveleiro (Gráfico 20), que mostra como essas empresas trabalham o design durante o desenvolvimento dos produtos. Pode-se notar que, mesmo havendo grande atuação dos sócios nessa atividade (26%), há um crescimento da contratação de escritórios de design, 21%, o que expressa a melhora na visão dos empresários com relação ao design. Ao contratar um escritório de design, a empresa entende que há benefícios em investir nessa área, pois aumenta as chances de competitividade e retorno do investimento em um segmento tão representativo na economia brasileira.

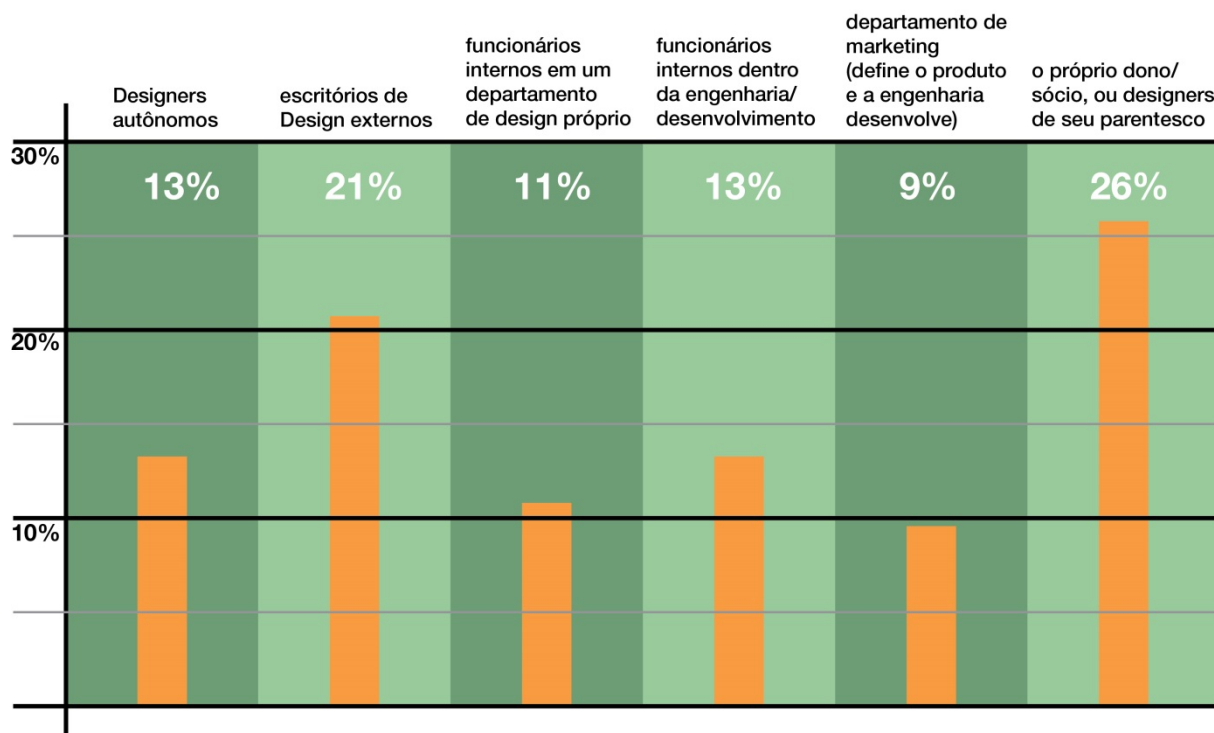


Gráfico 20 - Percentual de respostas à pergunta: Quem faz o design de produtos em sua empresa? Específica do setor moveleiro. Fonte: ADP, 2009. Adaptado pelo autor.

Um dado alarmante da pesquisa é o fato de apenas 52% das empresas confirmarem que contrataram um designer ou consultor de design de forma profissional. Entretanto, 61% dessas empresas revelam ter crescido após a contratação desse profissional. É bom afirmar, que mesmo não havendo contratação formal de profissionais de design por parte das empresas, a maioria delas acredita que design é uma ferramenta importante, ou seja, 87% dos entrevistados definem o design de produto como sendo um investimento, contra apenas 13%, que acreditam que design de produto é gasto (ADP, 2009).

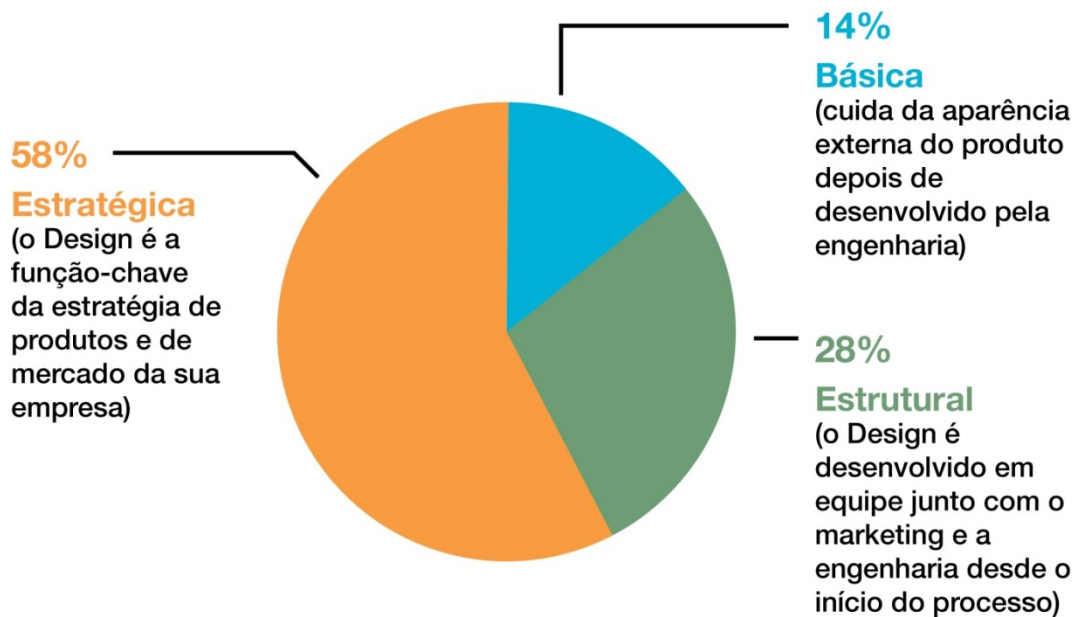


Gráfico 21 - Percentual de respostas à pergunta: Qual a importância do design em sua empresa?
 Fonte: ADP, 2009. Adaptado pelo autor.

De acordo, ainda, com a pesquisa, 34% das empresas que definiram design em um nível básico em sua gestão não estão crescendo ou perderam mercado. Contudo, 80% das empresas que consideraram design como estrutural ou estratégico estão crescendo junto ou mais que o segmento em que estão inseridas. Das empresas que declararam utilizar o design no nível estratégico, 95% afirmaram que aumentaram sua participação de mercado. Outra informação importante é a revelação da maioria, 82%, que declararam utilizar design de produtos estão crescendo e dessas, 41% estão crescendo acima da média de mercado. Além do uso do design, outro dado importante, revelado no Gráfico 21, é a credibilidade do design para as empresas que o utilizam. Dessas empresas, 58% consideram o design como um agregador de valor para tornar a empresa competitiva.

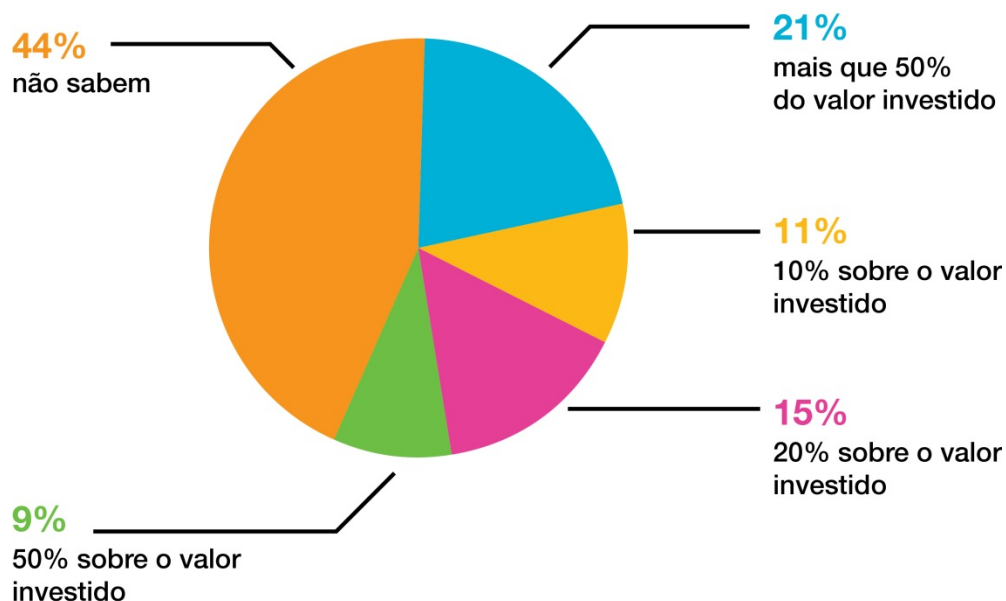


Gráfico 22 - Percentual de respostas à pergunta: Em sua opinião, mesmo que não tenha como medir precisamente, qual foi o retorno em % anual sobre o investimento feito em design? Fonte: ADP, 2009. Adaptado pelo autor.

No Gráfico 22, é apresentado, também, o retorno do investimento feito em design. Mesmo sendo um dado estimado, nota-se que grande parte dos empresários considera que o design realmente dá retorno. O design teve grande destaque na pesquisa quanto relacionado aos benefícios mercadológicos. Para 62% dos entrevistados, o design aumentou muito a competitividade após sua implantação, somados a 22,3%, que acham que o design acrescentou pouco para esse ganho, resulta em um total de 84,3% de respondentes. Já 57,7% consideraram que o design proporcionou muito ganho de mercado e 24,1% acham que foi pouco. E, ainda, 68% afirmaram que houve uma melhora na imagem da empresa.

Especificamente sobre o design de produto, a pesquisa mostra a importância, de acordo com os empresários, de se implantar o design em sua gestão. No Gráfico 23, são apresentados os percentuais de relatos dos empresários, com relação ao modo como o design de produtos é utilizado. Positivamente, a nacionalização de produtos importados ficou na última posição, com 4%, e o lançamento de novos produtos ocupa a primeira posição. Isso significa, ainda, que há prevalência na atuação dos designers na geração de inovação e competitividade para essas empresas.

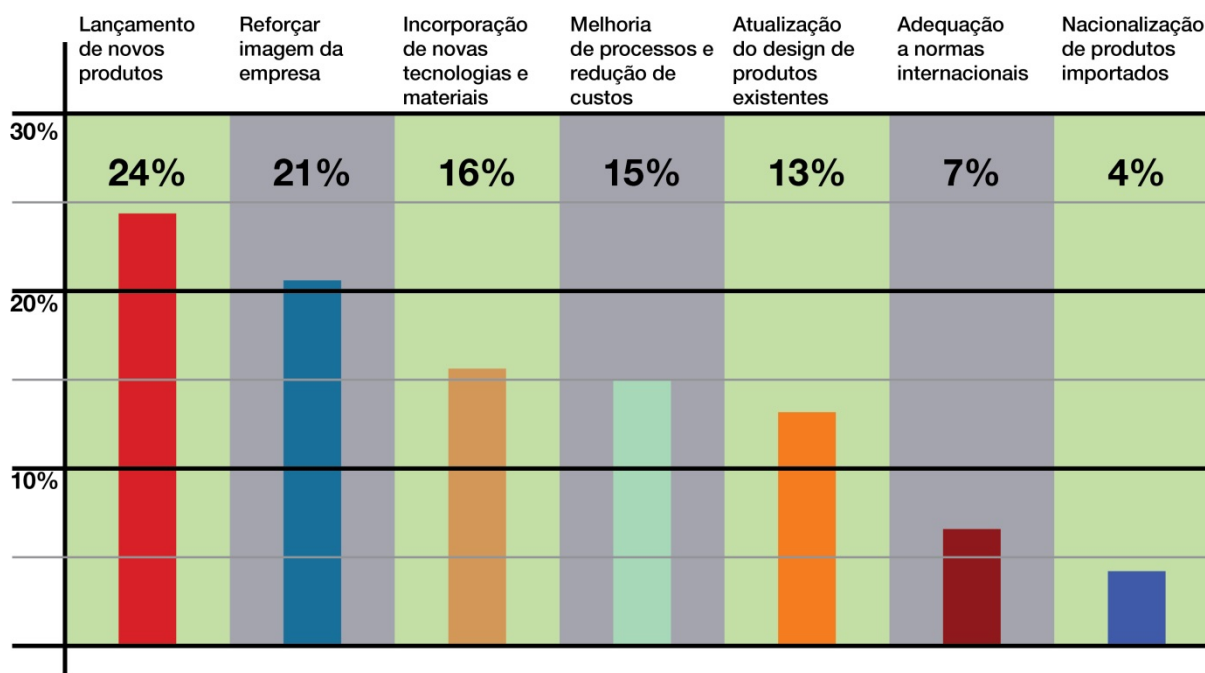


Gráfico 23 - Percentual de respostas à pergunta: Qual a aplicação de design de produto em sua empresa? Fonte: ADP, 2009. Adaptado pelo autor.

Quando questionados sobre a qualidade dos produtos, 57,4% dos entrevistados afirmam que houve muita melhora, enquanto 21,1% acham que a melhora foi pequena. A maioria, 51,9% considera, piamente, que o design abriu novos mercados. E, abordados sobre o aumento de produtividade, os entrevistados respondentes, somados, resultam em 67,5%, sendo que 28,8% consideram que houve muito aumento de produtividade. Considera-se, então, que mesmo havendo, ainda, muito a ser feito pelo design e para sua propagação no Brasil, há a percepção, por parte do empresariado, de seus benefícios, que são comprovados através das respostas apresentadas nos gráficos dessa pesquisa.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

3.1. Características da Pesquisa

Esta pesquisa tem caráter científico, pois faz uso de metodologia e procedimentos que visam gerar conhecimento (GIL, 1989). No entanto, por envolver grupos de indivíduos e empresas, a fim de que sejam descobertas informações relacionadas ao campo da realidade social, fazendo-se uso de procedimentos científicos, deve-se considerar este estudo como uma pesquisa social (MARCONI;

LAKATOS, 2011). E, pelo fato de ser um levantamento de informações acerca das indústrias das microrregiões de Araçatuba e Birigui e ser uma investigação fundamentada na experiência e não em princípios preestabelecidos, considera-se como método científico empregado nesta pesquisa o método indutivo, conforme aponta Silva e Menezes (2001). Pois, no raciocínio indutivo, o conhecimento “parte dos dados particulares, conhecidos para chegar aos fatos gerais, desconhecidos” (ANDRADE, 2008, p. 11), ou seja, o estabelecimento das regras gerais é gerado a partir da análise de casos concretos (SILVA; MENEZES, 2001).

3.2. Amostra

Marconi e Lakatos (2011) apresentam uma série de meios de se definir uma amostra para a realização de uma pesquisa. A técnica empregada nesta investigação é a probabilista, que pode ser submetida ao tratamento estatístico com possibilidade de compensação de erros amostrais e outros aspectos. Dentro do conceito de amostra probabilista são dispostas, ainda, determinações características, que são classificadas em diversos tipos. Dentre eles, o mais indicado para definir o tipo de amostra para esse estudo é o **Por conglomerado ou grupos**, pois definido para participar da pesquisa o número de 40 indústrias de transformação e cinco órgãos de apoio ao desenvolvimento, localizados na região da pesquisa. Em função da falta de informações formais da quantidade de empresas situadas nessas regiões, pois não foram encontrados sindicatos e outros órgãos com esses dados, foi definido esse número de respondentes para se obtenha um panorama expressivo de dados. Neste caso, a exigência básica é que cada amostra deve pertencer a apenas um grupo. Com isso, a divisão dos grupos se dá por meio da segmentação produtiva, ou seja, o setor em que a empresa está inserida. Os grupos são:

- Transformação de madeira: indústria moveleira, expositores e outros;
- Transformação de aço: indústria moveleira de aço, equipamentos e metalúrgicas em geral;
- Transformação de plástico: fabricantes de peças plásticas, prestadores de serviço de injeção e extrusão;

- Transformação de borracha: indústrias de vedação e artigos de borracha.

Em uma reunião com o SEBRAE, descobriu-se que há normas internas do órgão, que o proíbem de auxiliar no desenvolvimento de pesquisas regionais, pois esses levantamentos são elaborados por instituições habilitadas e que passam por um processo de licitação para executá-los. Outro dado importante, fornecido pelo órgão, foi a impossibilidade de indicar qualquer empresa para participar da pesquisa, devido à confidencialidade de informações providas dos usuários do sistema. Toda empresa atendida pelo SEBRAE tem seus dados mantidos em extremo sigilo.

Para a entidade, a melhor forma de conseguir contato com os empresários é a participação nas convenções dos sindicatos ou reuniões em que eles estejam presentes. Outro meio é visitar os sindicatos das indústrias e solicitar lista de associados, mas para isso é importante que haja um grande esclarecimento do teor da pesquisa antecipadamente. No entanto, nas microrregiões de Birigui e Araçatuba, não há sindicatos suficientes para todos os segmentos. Neste caso, a alternativa foi procurar a diretoria do CIESP e solicitar maiores informações.

Para os representantes do CIESP da Alta Noroeste, as informações relacionadas aos associados da instituição e às indústrias locais não podem ser repassadas, em função do risco de serem utilizadas para fins comerciais. Entretanto, por se tratar de um levantamento ligado diretamente ao desenvolvimento das indústrias da região, organizado e executado por um pesquisador associado a uma universidade, foi autorizado o repasse de uma lista de empresas cadastradas no banco de dados do CIESP.

Com isso, pelo fato de a lista conter 118 empresas de diversos ramos de atuação (comercial, industrial, serviços, etc.) e de segmentos variados, foi necessária a realização de uma filtragem para garantir que apenas indústrias de transformação ficassem na lista final. No cadastro das empresas, diversas informações estavam dispostas, como razão social, CNAE, endereço, ramo de atuação e outros. Essas informações garantiram uma nova filtragem para selecionar as empresas, que se enquadraram nos segmentos dispostos na pesquisa, resultando em um número de 30 empresas apenas.

Mesmo com o auxílio do CIESP, foi necessária a busca por empresas localizadas na região para garantir um número maior de participantes. Essa busca foi realizada por meio de contatos com empresários, que indicaram outras empresas, juntamente com busca pela internet. A amostragem total é de 40 empresas, pois geram um número para cada atividade manufatureira suficiente para se entender o panorama regional. Contudo, em função da indisponibilidade dos empresários e gestores dos setores de design das empresas, o número obtido de respondentes foi de 28 empresas, que garantem uma coleta expressiva de dados.

3.3. Métodos

De acordo com os objetivos deste projeto, foi definida, como base para o entendimento teórico do tema central do estudo, a pesquisa bibliográfica, e, para a investigação prática, a pesquisa descritiva. Para Andrade (2008), na pesquisa descritiva, os acontecimentos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, contudo não há interferência do investigador em momento algum. O intuito desse tipo de pesquisa é a descrição das características de certos grupos sociais, de fenômenos ou até mesmo o relato sobre relações entre variáveis. No entanto, independentemente do objetivo do levantamento, é importante que a coleta de dados seja realizada por meio de técnicas padronizadas (GIL, 1989). Considera-se as pesquisas de ciências humanas e sociais como sendo pesquisas descritivas, como pesquisa de opinião, de mercado, de levantamentos socioeconômicos e outros (ANDRADE, 2008). Para este estudo, há duas fases que dividem a pesquisa descritiva, que são as entrevistas com órgãos de apoio ao desenvolvimento industrial, considerada importante para o estudo, mas é utilizada apenas como complementação, e a pesquisa com as indústrias, que é o centro do estudo, por meio de um formulário desenvolvido especificamente para este estudo.

Para essas duas etapas, foram definidas a pesquisa qualitativa e a quantitativo-qualitativa, respectivamente. O método escolhido para a pesquisa qualitativa foi a entrevista estruturada, que ocorre quando as perguntas são elaboradas previamente, direcionadas segundo o interesse do entrevistador. Esse tipo de levantamento é muito empregado nas pesquisas sociais, pois o questionário

diretivo traz informações acerca do universo do sujeito de forma categorizável (SEVERINO, 2007). Além disso, outros benefícios são notados nas entrevistas estruturadas, como a rapidez na execução da coleta e o fato de não exigir grande preparação dos pesquisadores (GIL, 1989).

A pesquisa quantitativo-qualitativa teve como ferramenta de coleta, também, um formulário, que foi aplicado na presença do entrevistador, conforme detalhamento apresentado no próximo tópico. Neste caso, considera-se que todas as informações são passíveis de análise estatística, sendo convertidas em números para uso futuro. Quanto maior o número de empresas pesquisadas nessa etapa, maior será o entendimento a respeito da empregabilidade do design nas microrregiões de Araçatuba e Birigui. Em termos gerais, o levantamento de dados deste estudo foi dividido em duas grandes partes, a pesquisa bibliográfica e a pesquisa prática. Para facilitar o entendimento da metodologia da pesquisa, é recomendado por Gil (2002), que seja feito um diagrama, pois o acompanhamento visual tende a ser mais acessível.

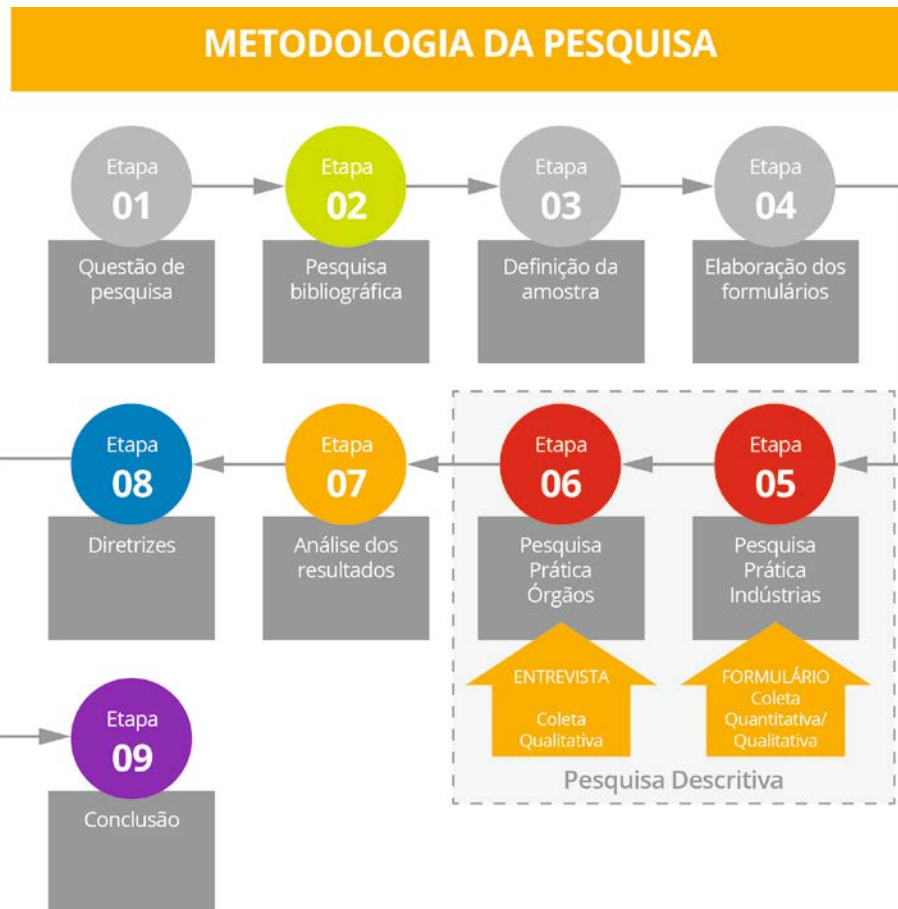


Figura 6 - Estrutura Geral da Pesquisa. Elaboração: O autor

3.4. Materiais

Para a realização deste estudo foi desenvolvido um formulário para a coleta de informações nas indústrias de transformação e outro para a realização de entrevistas com órgãos de fomento do desenvolvimento industrial na região. Importante lembrar que o formulário é diferente do questionário, principalmente no método de aplicação, pois o questionário é preenchido sem a presença do pesquisador, enquanto o formulário é normalmente preenchido pelo pesquisador de acordo com as respostas dadas pelo entrevistado. Para Marconi e Lakatos (2011), o uso do formulário apresenta vantagens como possibilidade de o pesquisador explicar os objetivos da pesquisa, orientar o preenchimento e elucidar significados de perguntas que não estejam claras. A presença do pesquisador tem como objetivo evitar a subjetividade (GIL, 2002).

3.5. Ferramentas da pesquisa

3.5.1. Formulário para as indústrias

Como descrito anteriormente, a coleta de dados realizada nas indústrias ocorreu por meio da aplicação de um formulário específico (Apêndice 1). Esse formulário foi desenvolvido com base no questionário utilizado pelo Design Management Europe (DME) Award (Anexo 1), a premiação mais renomada no uso de gestão de design, que acontece desde 2007. De acordo com o DME (2014), o questionário tem três objetivos principais: registrar a empresa participante no concurso, dar feedback com relação ao nível em que a empresa se encontra no uso da gestão de design e fornecer informações para a pesquisa anual realizada pelo DME no campo da gestão de design.

Foi necessário, então, condicionar a elaboração das questões ao perfil de empresas situadas nas regiões onde a pesquisa será realizada. Sendo assim, diversas questões provindas do questionário do DME foram rejeitadas em função de serem voltadas a empresas situadas em locais em que o design faz parte da cultura empresarial. Outras, no entanto, foram adaptadas à realidade do mercado brasileiro, mais precisamente das microrregiões de Araçatuba e Birigui. A intenção do pesquisador com essas alterações foi tornar o formulário mais funcional e, conseqüentemente, a pesquisa mais precisa.

Por fim, o formulário foi constituído por um total de 22 questões, divididas em três partes principais:

PARTE A – REGISTROS DA EMPRESA: nesta seção são dispostos campos para preenchimento referentes às informações de contato da empresa (endereço, CNPJ e outros), ano de fundação e porte da empresa.

PARTE B – DADOS DA EMPRESA: as informações coletadas nesta parte do formulário referem-se às especificidades da empresa, como ramo de atuação, produtos que são fabricados, investimentos e outros.

PARTE C – USO DO DESIGN: este é o núcleo da pesquisa, pois se refere diretamente à coleta de informações relacionadas ao uso do design, tanto em nível operacional quanto estratégico.

3.5.2. Formulários para os órgãos

Mesmo sendo uma parte complementar da pesquisa, a entrevista com os órgãos exigiu o desenvolvimento de um protocolo de pesquisa. E, em função de ser uma entrevista estruturada, esta parte da pesquisa exige que haja um formulário (Apêndice 2) previamente desenvolvido para conduzir o conteúdo abordado durante a conversa. Como esta etapa da pesquisa tem teor unicamente qualitativo, as questões serão abertas, isto é, não limitarão o entrevistado a escolher respostas previamente definidas (MARCONI; LAKATOS, 2011). Outro dado importante a ser mencionado é o fato de essa etapa ser direcionada apenas a órgãos de apoio ao desenvolvimento industrial, sendo eles o CIESP e outros órgãos integrantes do Sistema S. O principal objetivo desse formulário é registrar informações acerca de projetos que sejam voltados ao desenvolvimento industrial e de serviços baseados no uso do design, que estejam em vigor ou que venham a acontecer.

3.6. Questões Éticas

Em função das exigências do Programa de Pós Graduação em Design da UNESP (PPGDesign), a pesquisa e os formulários foram submetidos à análise de um comitê de ética, de forma a assegurar integridade dos participantes da pesquisa. Através da Plataforma Brasil, os documentos foram enviados ao Comitê de Ética (CEP) da Faculdade de Odontologia (FOA) da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, campus de Araçatuba. O trâmite ocorreu pela submissão da pesquisa à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) primeiramente, que redirecionou a pesquisa ao CEP da FOA. Por envolver a participação de sujeitos, foi aplicado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice 3), que atende à Resolução 466/12 -CNS-MS.

Além das questões apresentadas anteriormente, foi imprescindível que o participante de pesquisa tivesse no mínimo 18 anos de idade e não fizesse parte de qualquer grupo classificado como vulnerável (pessoas que tenham a sua capacidade de autodeterminação reduzida ou impedida).

4. RESULTADOS

4.1. Caracterização do estudo aplicado

Os dados apresentados nesta seção têm como principal objetivo trazer o leitor à realidade que circunscreve as microrregiões de Araçatuba e Birigui. Não obstante a quantidade de dados disponíveis relacionados a fatores econômicos e sociais, este tópico destina-se, unicamente, ao tratamento de dados direcionados ao desenvolvimento industrial da região. Com isso, é importante apresentar o perfil das indústrias participantes da pesquisa, pois se enquadram exclusivamente na categoria **Indústrias de transformação**. De acordo com a Secretaria da Fazenda do Governo do Estado do Paraná, não apenas as atividades de transformação, mas a de beneficiamento e montagem, que resultem na transformação física ou química de produtos, de forma significativa, se enquadram nessa categoria. Essa atividade se estende, ainda, à montagem, manutenção e reparação de máquinas e equipamentos de uso industrial, comercial e profissional.

De acordo com a Comissão Nacional de Classificação (CONCLA) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), uma das características mais importantes da indústria de transformação é a de que:

As atividades da indústria de transformação são, frequentemente, desenvolvidas em plantas industriais e fábricas, utilizando máquinas movidas por energia motriz e outros equipamentos para manipulação de materiais. É também considerada como atividade industrial a produção manual e artesanal, inclusive quando desenvolvida em domicílios, assim como a venda direta ao consumidor de produtos de produção própria, como, por exemplo, os ateliês de costura. Além da transformação, a renovação e a reconstituição de produtos são, geralmente, consideradas como atividades da indústria (ex.: recauchutagem de pneus).

Com isso, foi importante definir como amostragem para a pesquisa apenas empresas que se enquadrassem nessa categoria e não fizessem parte de categorias como agricultura, comércio e serviços. Entretanto, a categoria **Indústria de transformação** é relativamente grande e tem algumas subcategorias que não se enquadram no ramo de atuação dos designers. Sendo assim, foi necessário definir

alguns grupos que tivessem um perfil industrial ligado à atividade do design, que foram a transformação de madeira, metal, plástico e borracha.

Outro parâmetro levantado foi o avanço na geração de empregos na indústria em relação a outros segmentos, como a agricultura e o comércio. No entanto, é importante lembrar que os dados são da Região Administrativa de Araçatuba (RA) e foram extraídos do banco de dados da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE) da Secretaria de Economia e Planejamento do Estado de São Paulo. A RA é composta pelos mesmos municípios das microrregiões de Araçatuba e Birigui, somados a outros municípios vizinhos, que totalizam 43 cidades (Figura 7). Esses municípios preservam o mesmo perfil de desenvolvimento econômico e industrial, pois estão localizados na mesma região.

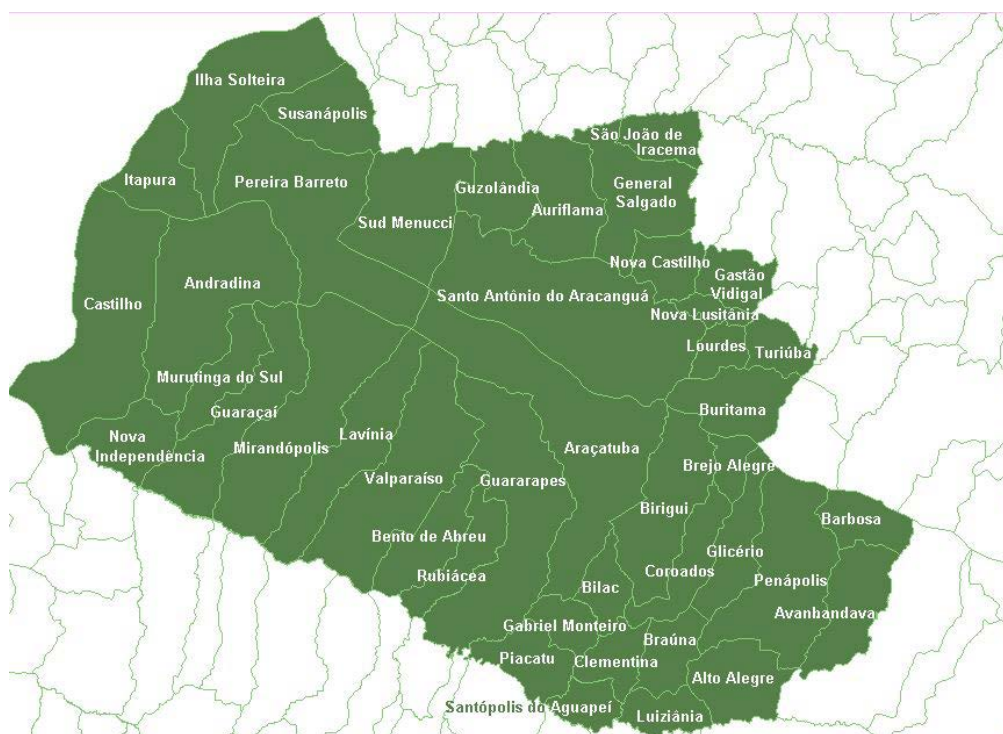


Figura 7 - Composição da Região Administrativa de Araçatuba. Fonte: Fundação SEADE, 2015.

Como descrito pela Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional do Governo do Estado de São Paulo (2013), o crescimento nessa região se estabeleceu através da agropecuária e tem o maior volume de suas receitas atuais provindas, ainda, dessa atividade. Como dito anteriormente, a região administrativa de Araçatuba mostrou-se em crescimento na geração de empregos até 2013 (Tabela

10). Esses dados destacam o quão importante a indústria tem sido para a segurança financeira da população e para o desenvolvimento social e comercial da região.

Tabela 10- Postos de trabalho formais na região administrativa de Araçatuba. Fonte: SEADE, 2015.

Variáveis	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Empregos Formais	123.686	133.569	136.023	147.134	153.917	160.413	164.169	171.494	180.394	189.957	191.735
Empregos Formais da Indústria	39.749	46.155	44.366	50.098	51.908	51.644	54.244	55.701	58.529	59.219	59.520
Empregos Formais do Comércio Atacadista e Varejista e do Comércio e Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas	22.166	25.145	26.837	27.760	30.146	32.331	33.540	35.720	37.762	40.146	41.183
Empregos Formais dos Serviços	48.032	47.276	49.523	50.894	53.109	56.254	58.396	61.180	64.423	67.219	69.347
Empregos Formais da Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aquicultura	11.742	12.917	13.297	14.956	15.648	16.399	14.122	13.783	14.409	17.807	15.250
Empregos Formais da Construção	1.997	2.076	2.000	3.426	3.106	3.785	3.867	5.110	5.271	5.566	6.435

Entretanto, de acordo com o CIESP (2015), esses números estão sofrendo grandes mudanças, pois, no ano de 2014, houve uma variação de -2,59% no nível de emprego na Diretoria Regional do CIESP em Araçatuba, representando uma queda de aproximadamente 1500 postos de trabalho. Setores como Artefatos de Couro, Calçados e Artigos para Viagem (-5,50%); Produtos Alimentícios (-2,90%); Móveis (-4,14%) e Coque, Petróleo e Biocombustíveis (-2,05%), foram os principais causadores desse índice negativo.

Ao se tratar dos dados econômicos da região, a indústria de transformação tem grande desvantagem, pois não aparece nos indicadores das exportações. De acordo com o CIESP (2014), a RA teve aumento nas exportações e ficou na 15ª posição do ranking estadual. Entretanto, os itens responsáveis por esta colocação foram: Abate e fabricação de produtos de carne (US\$ 185,2 milhões); Açúcar refinado (US\$ 39,4 milhões); Laticínios (US\$ 27,1 milhões). Os principais destinos

das exportações da região foram: Venezuela (26,4% do total exportado); Hong Kong (13,1%) e Irã (6,3%). Esses dados revelam o quanto é necessário um trabalho de desenvolvimento industrial na região, que vise não substituir a agricultura, mas somar à geração de renda local.

O segmento Artefatos de Couro, Calçados e Artigos para Viagem, como citado anteriormente, tem grande participação no volume industrial da região, principalmente na cidade de Birigui, que é conhecida como a capital do calçado infantil. Para o Sindicato das Indústrias do Calçado e Vestuário de Birigui (SINBI), em 2012, as empresas calçadistas geraram 21.986 empregos diretos e produziram 244.250 pares de calçados por dia, o que dá uma produção anual de 59.108 milhões de pares. O SINBI revela, ainda, que outras atividades têm grande importância para a economia da região, como as indústrias moveleiras, metalúrgicas e têxteis. Entretanto, a cana-de-açúcar e as usinas sucroalcooleiras são grandes geradoras de emprego e recursos financeiros, tendo grande concentração, principalmente, na região de Araçatuba.

O calçado, assim como outras atividades industriais, tem perdido grande espaço no cenário nacional e internacional com a expansão dos produtos asiáticos. Conforme a Associação Brasileira das Indústrias de Calçado (ABICALÇADOS) (2014), alguns dados divulgados pelo MDIC apontam para a continuação de quedas nas exportações no segmento. Em outubro de 2014, comparado ao mesmo período do ano anterior, houve queda de 7,5%, que representa uma diferença de sete milhões de dólares. Considerando o acumulado do ano 2014, mensurando-se até o mês de outubro, houve queda de 3%, que representou um valor de aproximadamente 27 milhões de dólares. No entanto, deve-se afirmar que, para os calçadistas de Birigui e para os órgãos de apoio local (SEBRAE, SENAI, SINBI, PREFEITURAS, etc.), isso não é novidade, pois, mesmo com todo o trabalho feito durante anos, através dos Arranjos Produtivos Locais (APLs), o ramo calçadista tem visto seus números decaírem severamente na última década.

Com isso, outros segmentos têm crescido na região, como o moveleiro, metalúrgico e transformação de plástico. O segmento de transformação de plástico, mais dominado pelas indústrias injetoras, tem sido destinado, até então, ao

fornecimento de solados para a produção do calçado. Contudo, com a queda desse segmento, as indústrias têm procurado novas alternativas, como injeção de peças voltadas a outros mercados, como moveleiro e construção civil. Desta forma, a Prefeitura Municipal de Birigui tem fomentado, juntamente com o CIESP, SEBRAE e SENAI, a abertura de dois novos sindicatos na cidade, um para as indústrias moveleiras e outro para a metalurgia. A intensão desses órgãos é desenvolver esses segmentos na região, pois são de grande importância econômica e geram muitos empregos. E, infelizmente, esses segmentos têm sido pouco apoiados até o momento, fazendo com que não cresçam de forma dinâmica.

4.2. Análise dos resultados

Uma vez realizada a pesquisa com as empresas, foi possível entender a atual situação do design nas regiões pesquisadas. Para Gil (2002), esta seção só pôde ser efetivada, pois o levantamento de informações já havia sido finalizado e as informações analisadas. Como forma de complementar o estudo, foram entrevistados, também, quatro órgãos de apoio ao desenvolvimento industrial situados na região. Os dados coletados foram compilados para a geração de gráficos, que facilitaram o entendimento dos resultados. Contudo, é importante lembrar, que mesmo havendo grande quantidade de gráficos, a pesquisa assumiu um caráter mais qualitativo do que quantitativo, pois as entrevistas se estenderam para além da demarcação de respostas, exigindo a percepção e aprofundamento do pesquisador para a obtenção de respostas mais precisas.

A amostra prevista era de 40 indústrias, mas, em função de agendamento, o formulário foi aplicado a apenas 28 indústrias das microrregiões de Araçatuba e Birigui, que atuam nos segmentos de transformação de madeira, de plástico, de metal e de borracha. Mesmo assim, considera-se o número de empresas respondentes como sendo expressivo. As entrevistas aconteceram após agendamento individual com cada participante, que, com a presença do pesquisador, responderam às questões verbalmente. Por se tratar de uma pesquisa sem restrição de porte, dela participaram desde microempresas até grandes empresas, como mostra a Tabela 11. Nota-se, claramente, que a soma das duas

categorias com faturamento menor (até 2.400.000 reais/ano e de 2.400.000 a 16.000.000 reais/ano) tiveram o maior número de participantes, 75%.

Tabela 11 - Tamanho da empresas participantes da pesquisa. Fonte: própria.

Tamanho da empresa	Índice de participantes
Microempresa Faturamento até 2.400.000 reais/ano	29%
Pequena empresa Faturamento entre 2.400.000 e 16.000.000 reais/ano	46%
Média empresa Faturamento entre 16.000.000 e 90.000.000 reais/ano	21%
Média-grande empresa Faturamento entre 90.000.000 e 300.000.000 reais/ano	0%
Grande empresa Faturamento acima de 300.000.000 reais/ano	4%

Outro dado importante é o tamanho da empresa, considerando o número de funcionários, que se subdivide em quatro categorias principais, de acordo com a Tabela 12. Nesse caso, o maior número de participantes se concentra nas empresas com o quadro de funcionário de 10 a 249, composto pelas duas categorias intermediárias. Isso mostra que a relação entre faturamento e número de funcionários não se apresenta de forma proporcional.

Tabela 12 - Número de funcionários da empresa. Fonte: própria.

Número de funcionários	Número de participantes
1-9	2
10-49	14
50-249	9
250 ou mais	3

Na divisão dos segmentos industriais, isto é, no tipo de material processado pela empresa, as categorias **Transformação de Madeira** e **Transformação de Metal** ficam à frente das outras duas com grande diferença (Gráfico 24). Na transformação de madeira se enquadraram empresas que utilizam, além de madeira maciça, produtos derivados de madeira, como o *Medium-Density Fiberboard* (MDF), empregado na produção de móveis e de instrumentos musicais. Contribuíram para a pesquisa empresas fabricantes de gabinetes de cozinha e de banheiro, de mesas e de cadeiras, de móveis escolares, de móveis para quarto e cozinha, de expositores e de instrumentos musicais de percussão, entre outras. Já no grupo de transformadores de metal, a variedade de produtos fabricados e materiais utilizados foi maior. Nesse caso, participaram das entrevistas indústrias de equipamentos

solares, de bebedouros industriais, de equipamentos para academia, de equipamentos para construção civil, de gôndolas e expositores, de móveis hospitalares, de carrinhos de supermercado e outros.

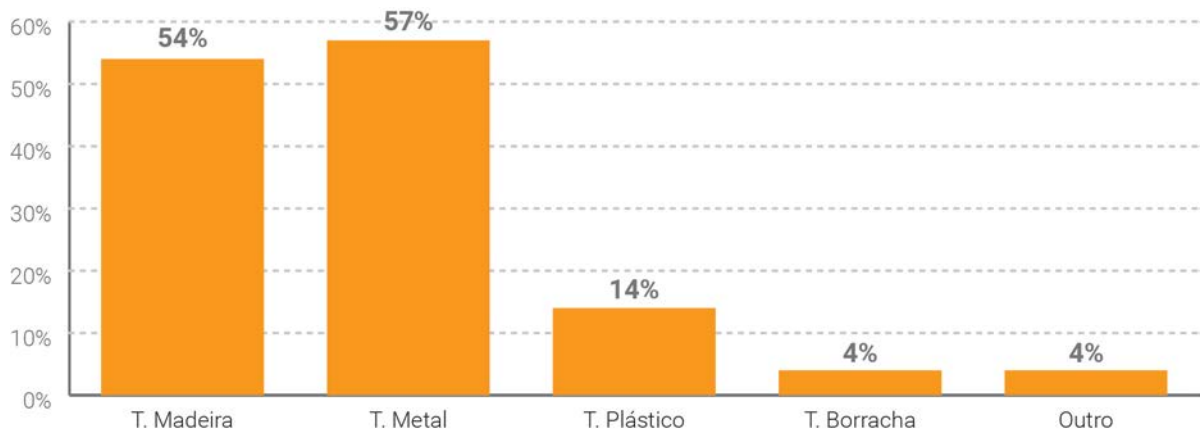


Gráfico 24 - Classificação da Empresa. Fonte: própria

Além das características amostrais, a pesquisa buscou entender como os investimentos ligados à área do design aconteciam. Neste caso, a maioria dos respondentes teve dificuldade para declarar o percentual do faturamento anual destinado às atividades de desenvolvimento de produtos, pesquisa, marketing, máquinas e equipamentos, infraestrutura tecnológica, capacitação em marketing e design e outras. Apenas 57% dos entrevistados responderam a essa questão, sendo, na maioria dos casos, respostas superficiais e sem aferição com os departamentos de custo e financeiro. Com isso, consideram-se os números apresentados no Gráfico 25 como ilustrativos e pouco referenciais. Entretanto, nota-se, claramente, que os investimentos em marketing e aquisição de bens industriais são dominantes no resultado.

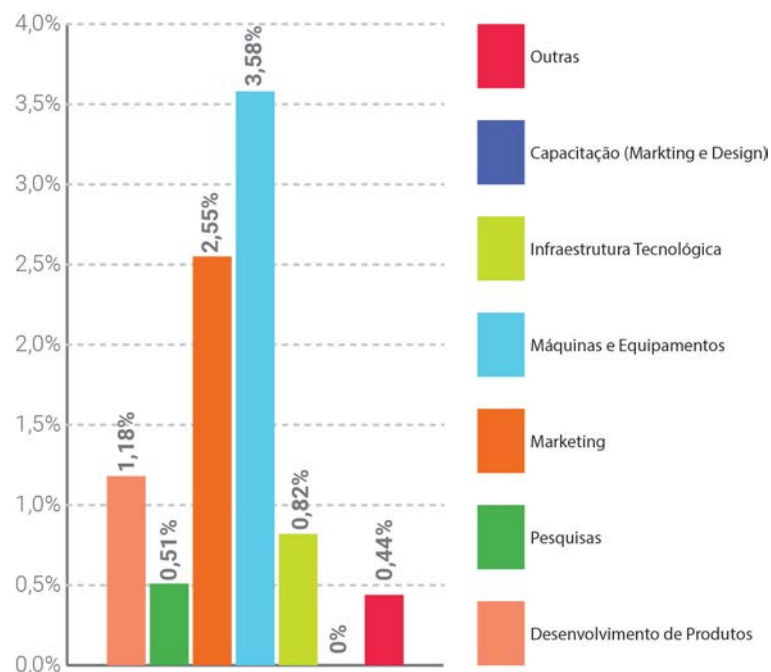


Gráfico 25 - Quanto do percentual do faturamento anual é investido nas seguintes áreas. Fonte: própria.

Com pouco investimento em pesquisa e desenvolvimento de produtos, as empresas das microrregiões de Araçatuba e Birigui apresentaram, conseqüentemente, baixos números relacionados ao lançamento de novos produtos e inovação. Da gama de produtos disponíveis para venda no catálogo de produto, 21%, em média, foram desenvolvidos no último ano e apenas 11% desses novos produtos, que corresponde a 3% do total de produtos do portfólio, são totalmente novos para o mercado. Vale ressaltar, ainda, que a pesquisa não avaliou o nível de inovação e desenvolvimento, pois, como mencionado na metodologia, as respostas eram livres. Percebe-se, entretanto, que algumas empresas, que consideram seu produto totalmente novo frente à concorrência, não apresentaram grandes inovações. As propostas apresentadas pelos respondentes como sendo inovações são, em sua maioria, incrementais. Isto é, a visão da indústria para a diferenciação parte, principalmente, da percepção das equipes de vendas e de produção, que definem novos insertos, acabamentos ou peças de forma cosmética para o produto. Não há uma pesquisa mais avançada da concorrência ou, muito menos, de usuário, sendo consideradas, então, inovações as mudanças internas, de processo e de materiais.

Um exemplo claro, obtido na pesquisa, foi o de um fabricante de móveis escolares, que considerou o uso de material plástico, com acabamento de alto brilho e formas arredondadas em alguns componentes, como sendo algo inovador. No entanto, é importante ressaltar que essa empresa não processa plástico, mas sim, metal e madeira, e que essas peças eram, ainda, compradas de uma empresa terceirizada, que, por sua vez, as fornecia para diversos outros fabricantes. Ou seja, a inovação se concentrou na mudança estética incremental, mas que, diante da possibilidade de outro fabricante utilizar as mesmas peças, por não serem exclusivas, oferece risco de haver produtos muito similares no mercado. Na visão do empresário, a inovação ocorreu internamente, ou seja, no portfólio de produtos da empresa, mas sua pesquisa de concorrentes certamente não foi tão eficiente a ponto de se encontrar outro produto similar.

Com isso, somando-se os dados do gráfico apresentado anteriormente com os do gráfico a seguir, tem-se uma noção dos esforços das empresas com relação ao desenvolvimento do design internamente. No Gráfico 26, por exemplo, são dispostos os índices das atividades relacionadas principalmente com o design e o marketing. Percebe-se que as empresas têm se esforçado para manter seus materiais de comunicação, sites, uniformes e outros meios de divulgação em constante atualização, pois 96% dos participantes assumiram ter investido nesse tipo de material nos últimos três anos. Outro dado expressivo foi a afirmação de 100% das empresas, de que tiveram desenvolvimento e melhoria de seus produtos nesse período (Produção). A mudança no prédio, layout e design de interiores, que corresponde à atividade Organizacional, também foi muito preenchida, mostrando, de modo geral, que as empresas não estão estáticas e valorizam esse tipo de mudança.

A exploração de marketing (display, ponto de venda, etc.) e a melhoria ou desenvolvimento das embalagens foram assinaladas de forma menos expressiva, abrangendo, cada uma, apenas 46% dos entrevistados. Isso sinaliza, talvez, que haja um distanciamento das indústrias com seus pontos-de-venda ou, possivelmente, com seus consumidores, pois ambas as atividades são diretamente percebidas pelo público alvo. Já a Promoção, que corresponde à participação em eventos, feiras, sites renomados e outros meios de divulgação da empresa, foi

largamente citada pelos respondentes, destacando um percentual de 79% de respostas positivas.

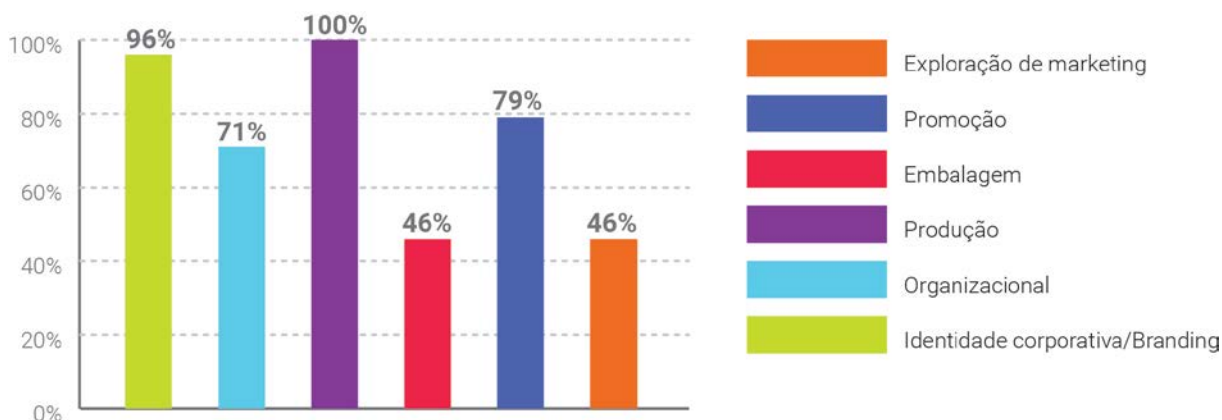


Gráfico 26 - A empresa, nos últimos três anos, se envolveu em alguma dessas atividades. Fonte: própria.

Adentrando especificamente na área do design, a pesquisa trouxe, também, uma questão relacionada ao modo como ele é trabalho na empresa. Nesse caso, há preponderância para o uso de um departamento de design interno, com 43% de respondentes, e, na segunda posição, com 29%, encontra-se a opção **Outros**, que corresponde às empresas que têm seu desenvolvimento de produtos, pesquisa e comunicação administrados pelo diretor. É importante lembrar que essa questão possibilitava mais de uma resposta, com isso, algumas empresas tinham seus departamentos de design internos e contavam com apoio de freelancers para determinadas atividades.

Mesmo não sendo o maior índice, a opção Nenhuma foi votada por 14% dos participantes, que, somada à opção Outros, resulta em 43% de empresas que não utilizam a mão-de-obra especializada em design para desenvolvimento de seus produtos, pesquisa e divulgação. Esse dado tem maior destaque quando se observa a questão da alocação de recursos para o design, que, de forma negativa, abrange uma margem de aproximadamente 43% das empresas participantes, confirmando não haver recurso específico para essa área. Nenhuma indústria afirmou haver altos investimentos em design e 50% disseram que existem pequenos recursos alocados a projetos individuais. Estes dados denotam a pouca ênfase dada ao design nas empresas durante seu planejamento anual, pois não são definidos percentuais orçamentários alocados a essa área.

Uma possibilidade levantada para não haver recursos específicos para o design pode estar ligada ao fato de essas empresas não saberem executar esse tipo de atividade, como dito anteriormente. Como não há planejamento para o design, ou, em situação pior, não se sabe exatamente como fazer design e, conseqüentemente, não se sabe quanto investir nisso, a área torna-se, de certa forma, sem visibilidade para o empresário. Os empresários são, em sua maioria, voltados aos lucros e, quando não se tem certeza de retorno ou não se sabe como monitorar, tudo se torna risco e possivelmente gasto. O design é uma área que exige investimento, mas que tem retornos claramente percebidos, como apresentado na Tabela 9 (página 81), que indica que 56,1% das empresas participantes da pesquisa do BNDES, SEBRAE e CNI afirmaram ter suas vendas aumentadas após investir em design. Em uma situação mais favorável, em que o design já é mais desenvolvido, estão as empresas europeias participantes do programa Design Leadership do Design Council, apresentado na página 41. As empresas assumiram que a cada £1 (libra esterlina, moeda da Inglaterra) investida em design, obtiveram-se, em média, £20 em aumento nas receitas e um aumento de 300% nos lucros.

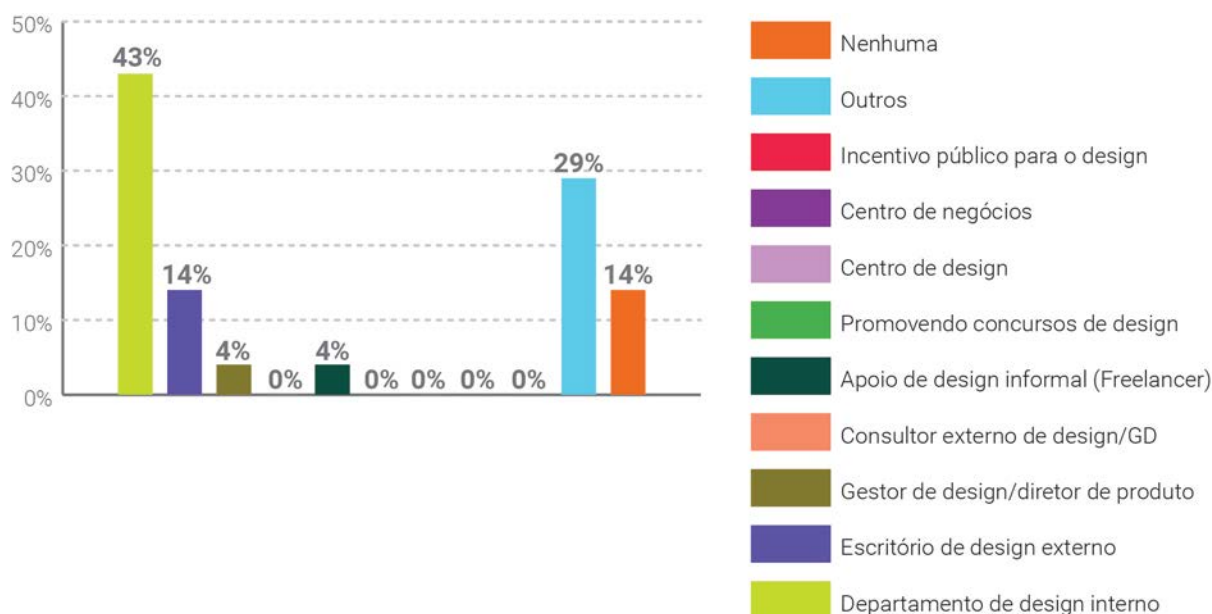


Gráfico 27 - De que forma sua empresa trabalha com o design? Fonte: própria.

Outro dado alarmante é apresentado no Gráfico 28, que nos dá uma visão de quem é responsável pelo andamento dos projetos de design dentro das empresas que participaram da pesquisa. Identifica-se, novamente, que há centralização nas mãos dos donos da empresa das atividades que deveriam ser desempenhadas

pelos designers. Como mencionado anteriormente, é importante que a atividade de design seja executada ou apoiada por profissionais dessa área, pois isso diminui as chances de projetos mal sucedidos. Isso fica mais patente ao se observar a rotina de um empresário, que, além de multifacetada, volta-se, normalmente, às questões globais da empresa. Mesmo assim, nota-se que há, ainda, diversidade na liderança do design, pois alguns respondentes assumiram utilizar equipes multidisciplinares e gestores de design. Isso é muito positivo, pois as chances de um produto ter sucesso no mercado aumentam quando mais pessoas se envolvem no desenvolvimento e na comunicação. Contudo, é importante que haja um profissional que seja o centro das informações e de preferência que seja alguém capacitado para essa atividade.



Gráfico 28 - Qual das opções a seguir descreve o responsável pelo gerenciamento do design? Fonte: própria.

Todas as empresas pesquisadas têm potencial para atuação de designers, pois são empresas, em sua maioria, fabricantes de produtos que atingem o usuário final diretamente, seja por meio da utilização tátil ou do contato visual. No entanto, um dos dados mais preocupantes da pesquisa foi a não utilização dos serviços dos designers durante o processo de desenvolvimento, situação que foi assumida por 39% dos entrevistados (Gráfico 29). Mesmo havendo 36% de respondentes que afirmaram inserir o designer desde o início do projeto e 25% que assumem que esse profissional é envolvido em algumas etapas, ainda há grande espaço para a atuação dos designers. O que não se sabe, ainda, é o motivo do distanciamento dessas indústrias com os designers. Na região onde foi realizada a pesquisa estão inseridas duas faculdades de design que formam juntas, em média, 50 alunos por ano. Isso revela que há mão-de-obra disponível na região.

A gestão de design é algo muito importante para o avanço econômico das empresas, mas não há possibilidade de se exercer a gestão de design sem o uso do design. Isto é, a pesquisa nos mostra que não há atuação de designers e isso abre a possibilidade de não haver um processo básico de design. Existem empresas, no entanto, em que a gestão de design não é algo desenvolvido, mas o design já é algo bem fundamentado e é uma ferramenta estratégica. No caso, ao serem comparados, o Gráfico 14 (página 68) e o Gráfico 16 (página 78) da revisão de literatura, nota-se que o setor automotivo, grande referência na empregabilidade e retorno com o design, não aparece no estudo realizado pelo CBD como um segmento que utiliza a gestão de design, mas, no segundo estudo, realizado pelo BNDES, CNI e SEBRAE, o esse segmento desponta com um dos setores que mais investe em design, se considerada a ROL dessas empresas.

Dos entrevistados, 25% declaram não mencionar o design nos planos da empresa. Isso pode responder à questão levantada anteriormente, gerando a suposição de que não há, ainda, interesses estratégicos para o design dentro dessas empresas. Apenas 7% mostram que o design é mencionado e integrado a diversas atividades do planejamento e 32% revelam que o design faz parte dos objetivos de alguns projetos. Entretanto, 25% dessas empresas afirmam que o design faz parte do plano estratégico da empresa, que, em sua maioria, são as empresas que declaram envolver o designer desde o início do projeto. Esse confronto de informações nos dá um panorama mais positivo, que pode, no futuro, servir de referência para que outras empresas sigam o mesmo modelo.



Gráfico 29 - Em que parte do processo de desenvolvimento entra o designer? Fonte: própria.

A Tabela 13 reflete o modo como as empresa realizam a pesquisa de design, que, normalmente, é feita para dar início ao processo de desenvolvimento dos produtos. Há um grande volume de dados que pode ser confrontado para que se

gerem diversas possibilidades de análise. Entretanto, deve-se atentar às informações mais relevantes, indiferentemente de serem positivas ou negativas. Há destaque ao fato de as revendas e os representantes serem, tradicionalmente, os grandes fornecedores de informações e, desfavoravelmente, a maioria dos entrevistados não envolverem os clientes no processo. Não se deve considerar a opinião das revendas como algo negativo, contudo é importante que os clientes sejam mais bem observados durante o processo de design, pois a não aceitação do produto impacta diretamente no volume de vendas.

O uso de métodos, como o *Lead User* e a criação de personas, está totalmente fora da rotina de design dessas empresas. Na verdade, esse tipo de prática só foi constatado em uma grande empresa de Araçatuba, fabricante de eletrodomésticos e linha branca. Nessa empresa, há um gerente com formação em design pela Universidade Positivo e pós-graduação na área pela UTFPR, ambas de Curitiba. Isso revela o quão importante é a capacitação profissional para o desenvolvimento de técnicas de design e o melhor aproveitamento delas. Outro detalhe importante é a administração dos recursos de marketing, que, também de forma negativa, se mostraram subutilizados pelas empresas. Pesquisa com os marqueteiros e relatórios de mercado são formas de melhor entender as demandas mercadológicas e facilitar a elaboração de uma estratégia integrada com o design. Nesse caso, mais da metade dos respondentes assumiram não utilizar essas práticas.

É possível notar, com o resultado da pesquisa, que o design não é bem utilizado pelas indústrias. Há necessidade de conhecimentos básicos na área e melhor utilização das técnicas de design. Mesmo as empresas, que têm designers em sua equipe, têm deixado de praticar atividades de extrema importância para o processo. Como descrito a frente, na pesquisa com os órgãos, a mão-de-obra de design na região, onde foi realizada a pesquisa, não tem sido bem vista pela sociedade. Como relata o diretor do CIESP da Alta Noroeste, há uma lacuna a ser preenchida pelos designers.

Tabela 13 - Como é feita a pesquisa de design? Fonte: própria.

Ação	Concordo totalmente	Concordo em parte	Concordo	Discordo em parte	Discordo totalmente
-------------	----------------------------	--------------------------	-----------------	--------------------------	----------------------------

Um engenheiro ou um marqueteiro fornece as informações	18%	0%	14%	0%	54%
Nós utilizamos relatórios de mercado	14%	11%	11%	0%	51%
Nós perguntamos aos representantes ou revendas	75%	11%	7%	0%	4%
Nós utilizamos a internet para atingir os clientes finais	18%	11%	18%	4%	46%
Nós entrevistamos muitos clientes	21%	7%	39%	14%	14%
Nós criamos "personas" para guiar o desenvolvimento	4%	2%	1%	0%	82%
Nós observamos e analisamos sistematicamente alguns clientes-chave	25%	14%	25%	7%	25%
Nós utilizamos Métodos de Usuários Líderes (Lead user methods)	4%	0%	11%	4%	79%
Os clientes são envolvidos ativamente no desenvolvimento	14%	4%	11%	0%	68%
Nós utilizamos feed-back do mercado	46%	21%	18%	7%	4%

Como dito anteriormente, há um sistema tradicionalista no desenvolvimento de produtos e pesquisa dessas empresas, que concentram grande energia observando a concorrência e utilizando apenas os representantes como forma de obter informações. O Gráfico 30 nos dá um panorama do quão importante a concorrência é para essas empresa, sendo, em sua maioria (92%), influenciada, de alguma forma, pelas empresas do mesmo segmento. Essa atitude não é uma prática ruim, mas deve ser mais bem administrada, pois, em conversa com os empresários, notou-se que o início dos projetos normalmente acontece após o lançamento de um produto da concorrência no mercado. Ou, para iniciar um projeto, compra-se um produto concorrente para se avaliar o que pode ser melhorado. Esse tipo de situação torna-se contrastante com as atividades efetivas de design, pois há maior dedicação às questões da concorrência, do que com os usuários.

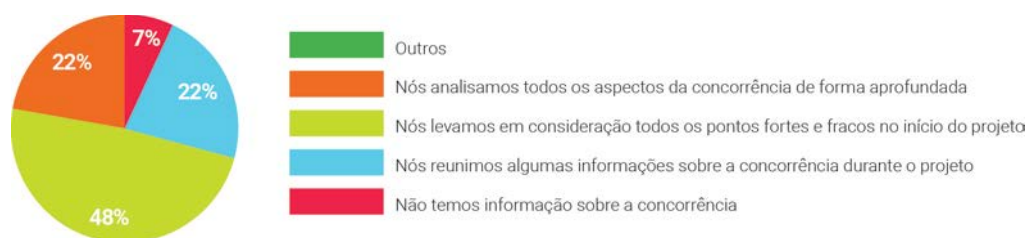


Gráfico 30 - A análise de concorrência faz parte do processo de design da empresa? Fonte: própria.

Quando questionados sobre os processos de design que ocorrem na empresa, os entrevistados apresentaram situações muito diversificadas. A fabricação de protótipos e a geração de ideias são utilizadas por 93% dessas empresas, demonstrando grande atenção ao produto. Entretanto, de acordo com as entrevistas, esses protótipos são resultado de empirismo e/ou desenvolvidos para atender, primeiramente, o processo fabril. A produção desses protótipos nasce, muitas vezes, de anseios da diretoria ou da boa vontade dos operários do chão de fábrica. Isso fica comprovado quando se observa a coluna **Discordo totalmente**, que ganha peso nos itens estratégia de design, formulação de um projeto, definição de regras e diretrizes, briefing e realização de reuniões regulares. Esses índices negativos denotam a falta de planejamento e organização para o processo de design, comprovando, certamente, que o processo acontece de forma aleatória e sem direcionamento.

O gestor do projeto foi, muitas vezes, sinalizado como sendo o diretor da empresa, que já é responsável por diversas outras funções na administração. Isto é, o design acaba não se tornando uma atividade exclusiva para esse profissional, que tende a dividir a força e o foco necessários para a administração do projeto. Esse dado, juntamente com as informações referentes à seleção dos envolvidos, apresenta um cenário um tanto negativo, pois, mesmo havendo 71% de respostas afirmando haver a seleção de profissionais, a maioria relatou que esses profissionais não precisam ser identificados, pois já fizeram esse tipo de trabalho anteriormente e só participam do projeto em etapas especializadas. Ou seja, não são formadas equipes de projeto, pois são realizadas atividades desconectadas que ficam sob a gerência do dono da empresa.

Tabela 14 - Indique quais processos de design ocorrem na empresa. Fonte: própria.

Ação	Concordo totalmente	Concordo em parte	Concordo	Discordo em parte	Discordo totalmente
Objetivos claramente definidos	39%	25%	7%	7%	18%
Há uma estratégia de design	11%	4%	7%	14%	51%
É formulado um projeto (cronograma, investimento, recursos, etc)	32%	4%	11%	4%	46%
É elaborado um Briefing	29%	18%	7%	4%	39%
Geração e protótipos de ideias	93%	0%	0%	0%	4%
É apontado um gestor para o projeto	36%	11%	29%	4%	18%

São selecionados os profissionais envolvidos (internos e externos)	39%	14%	18%	7%	18%
São determinadas as regras e diretrizes para a execução do projeto	18%	14%	11%	0%	54%
São feitas reuniões regulares durante o projeto	25%	25%	18%	0%	29%



Gráfico 31 - A empresa quantifica ou monitora o resultado dos investimentos em design? Fonte: própria

Já o Gráfico 31 nos traz informações relacionadas aos benefícios financeiros do projeto para a empresa. Em empresas que o design tem seu papel estabelecido, há um acompanhamento do retorno dos investimentos aplicados a essa área. Entretanto, nas empresas pesquisadas, os investimentos específicos em design não são acompanhados de forma aprofundada, isto é, não há monitoramento direto do retorno dos gastos com projetos de design. Somando-se as empresas que não acham necessário monitorar o design àquelas que não têm profissionais para executar essa atividade, tem-se o índice de 26%. Essas empresas, coincidentemente, ou não têm recursos específicos para o design ou realocam pequenos recursos a projetos individuais, ou seja, desde o início o design não é visto como uma área estratégica.

Havendo um monitoramento geral ou mesmo um monitoramento superficial, considera-se que ainda não há precisão na análise de retorno dos investimentos em design. Neste caso, mais de 67% das empresas não tratam o design como algo de extrema importância, e apenas 7% dos respondentes consideram que o design deve ter mais atenção, pois monitoram rigorosamente os investimentos alocados aos projetos e verificam se houve retorno. Essa prática é importante para que se tenha um avanço no desenvolvimento da área dentro da empresa, pois, se houver realocação de recursos para os projetos e eles proporcionarem retornos positivos, a empresa pode estruturar-se de forma mais efetiva para conduzir essa área de forma estratégica.

Tabela 15 - Quais ferramentas e métodos são empregados pela empresa durante o processo de design. Fonte: própria

Ação	Concordo totalmente	Concordo em parte	Concordo	Discordo em parte	Discordo totalmente
Pesquisa de tendência	36%	7%	11%	0%	43%
Pesquisa de design centrado no usuário	4%	11%	4%	4%	75%
Gestão do ciclo de vida do produto	4%	4%	4%	11%	75%
Análise de portfólio	61%	7%	21%	4%	4%
Análise de custo	82%	0%	14%	0%	0%
Práticas de Benchmarking	32%	0%	21%	18%	25%
Auditoria do processo de design	4%	0%	4%	4%	86%
Análise de modo e efeitos de falhas (FMEA)	4%	0%	7%	0%	86%
Questões legais (Patentes e registros)	29%	4%	18%	7%	39%

Além dos investimentos e retornos do design, a pesquisa trouxe questões relacionadas aos processos e métodos utilizados pelas empresas. A Tabela 15 disponibiliza dados coletados sobre as ferramentas e métodos, que são empregados pelos participantes durante o projeto. Com a tabela, é fácil identificar quais atividades de design estão mais presentes nas empresas, como a análise de portfólio e de custo, com 61% e 82% de respondentes respectivamente. Ambas as práticas não são específicas da área de design e são comumente utilizadas por qualquer indústria. Segundo os entrevistados, essas são as primeiras ações tomadas durante o projeto, pois sinalizam a possibilidade de dar andamento ao desenvolvimento ou não. Em outras palavras, como grande parte das empresas tem observado mais a concorrência do que os clientes, há uma preocupação, desde o início, com o preço do produto a ser lançado, que, normalmente, é elaborado de forma estimada. A análise de portfólio, neste caso, entra como forma de reavaliar os próprios projetos e componentes, para que se possa identificar algo já existente, que tenha possibilidade de ser ajustado ou redesenhado de forma a atender à nova demanda. Isso evita altos investimentos e garante o processo produtivo já existente, de acordo com os respondentes.

Outro dado alarmante na tabela está relacionado ao primeiro item, a pesquisa de tendência, pois traz um resultado, de certa forma, negativo para a área de design. Para 43% das empresas, não há esse tipo de levantamento durante o projeto, pois,

em muitos casos, acreditam não haver necessidade. Entretanto, essas empresas são de segmentos em que o design está muito presente, pois são fabricantes de móveis de madeira e de aço, de equipamentos para construção civil (equipamentos e aquecedores solares), de móveis escolares, de escapamentos para motocicletas, de equipamentos para academia e outros. Todos esses segmentos utilizam o design de forma efetiva e como diferencial estratégico em diversas regiões do Brasil e do mundo. Não se espera, no entanto, que práticas como pesquisa centrada no usuário e auditoria de design sejam largamente utilizadas pelas empresas em uma região com tão pouco desenvolvimento do design. Isso fica presente na pesquisa, contudo, as ferramentas FMEA e gestão do ciclo de vida do produto já são utilizadas há muito tempo, no Brasil, por empresas dos mais variados ramos, pois são formas de tornar os projetos mais seguros. Nesse caso, a maioria das empresas declara não utilizar essas técnicas e, como fator agravante, grande parte delas assumiu sequer ter conhecimento desses termos.

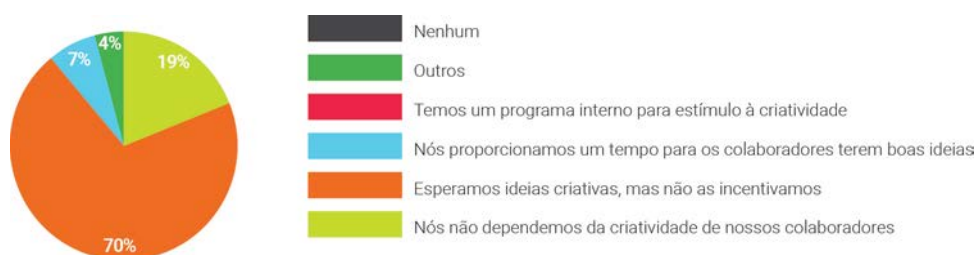


Gráfico 32 - De que forma a criatividade é trabalhada na empresa? Fonte: própria.

A criatividade também foi um dos itens analisados na pesquisa, sendo abordada por apenas uma questão, mas que tem como objetivo entender como as empresas trabalham essa atividade internamente. Para 70% dos entrevistados, a criatividade é algo importante, mas eles não incentivam os colaboradores a terem e desenvolverem novas ideias. Não há um programa de estímulo ou, ao menos, uma atividade de estímulo para essa prática. Tem-se, ainda, uma parte das empresas que não dependem da criatividade dos colaboradores (19%), que, de forma impressionante, são, em sua maioria (80%), empresas fabricantes de móveis. Isto é, um segmento em que a criatividade tem alta demanda em projetos e processos de forma permanente em função do volume de lançamentos anuais de novos produtos.

Mesmo não havendo apoio à criatividade, há um lado positivo na visão das empresas participantes da pesquisa com relação aos benefícios das boas ideias,

que, em grande parte, não utilizam o design de forma efetiva, mas compreendem seus diferenciais. O Gráfico 33 nos dá uma percepção de quanto o design é bem visto por todos os respondentes. Percebe-se que todos os itens apresentados na pesquisa são selecionados por, no mínimo, 90% deles, e isso demonstra que há espaço para a atuação dos designers e dos gestores de design de forma mais acentuada, pois as empresas acreditam nos benefícios dessa atividade.



Gráfico 33 - Quais são os benefícios para uma empresa quando gerencia o design? Fonte: própria.

A última questão da pesquisa busca entender os motivos pelos quais o design não é gerenciado de forma efetiva nas empresas. Os cinco tópicos apresentados dão ao entrevistado possibilidade de identificar qual a percepção da empresa com relação à sua própria deficiência na gestão de design. Considerando a soma dos valores dos três tópicos das colunas à esquerda, que sinalizam à aceitação da informação do tópico por parte do respondente, havendo maior concentração das indicações. Com isso, 67% das empresas assumem que não há gestão efetiva do design em função de ser uma atividade de alto custo e sem garantia de retorno.

Tem-se, ainda na tabela, 70,3% dos respondentes que revelaram não ter conhecimento sobre o design e 66,6% acreditam que o design não faz parte da cultura da empresa. O último tópico apresenta as incertezas da empresa com relação ao mercado, levando em consideração o design como ponto central, sendo assim, 62,9% concordam que essas variações mercadológicas dificultam a estruturação interna do design.

Tabela 16 - Até que ponto os seguintes fatores impedem sua empresa de gerenciar o design de forma efetiva? Fonte: própria.

Ação	Concordo	Concordo	Concordo	Discordo	Discordo
------	----------	----------	----------	----------	----------

	totalmente	em parte		em parte	totalmente
Altos custos e falta de garantia de retorno do investimento	37,4%	14,8%	14,8%	11,1%	22,2%
Falta de conhecimento sobre a área	25,9%	18,5%	25,9%	3,7%	25,9%
Não faz parte da cultura da empresa	44,4%	7,4%	14,8%	11,1%	22,2%
Fatores mercadológicos. Incertezas sobre demandas para o design	40,7%	3,7%	18,5%	11,1%	25,9%

Não se devem considerar os resultados desse estudo como sendo um panorama regional de como as empresas utilizam o design, mas sim, um norteador das necessidades que as indústrias dos segmentos citados na pesquisa estão vivenciando. Como se pode acompanhar no desenvolvimento desta seção, há muito a ser feito pelas indústrias de transformação das microrregiões de Araçatuba e Birigui, principalmente nos quesitos design e gestão de design. Pode-se afirmar que essas empresas não estão explorando todo seu potencial na obtenção de vantagens competitivas, utilizando o design como mais uma ferramenta. Técnicas, métodos e processos de design não estão sendo utilizados de forma correta pelas indústrias, em função, muitas vezes, da falta de conhecimento, o que as obriga a desenvolver essa atividade através do empirismo, assumindo grandes riscos, que poderiam ser amenizados com o uso da gestão de design efetiva.

Como complemento aos dados encontrados até o momento, foi realizada uma pesquisa complementar com alguns órgãos envolvidos com as indústrias que fomentam seu desenvolvimento. Participaram da pesquisa os responsáveis pelo SENAI, SEBRAE, CIESP e Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação de Birigui. Dos órgãos pesquisados, apenas o SENAI e o SEBRAE assumiram ter projetos voltados ao design em sua rede, que não são exclusivos do segmento calçadista e de vestuário. O SENAI tem um programa chamado SÃO PAULO SENAI DESIGN, que atua em diversos segmentos no estado de São Paulo. De acordo com o diretor do SENAI de Birigui, Hélio Hideyo Uchiyama, não há projetos de design locais voltados às indústrias de outros segmentos que não sejam o calçado e o vestuário, mas, através da rede SENAI, é possível solicitar o serviço de acordo com a demanda. Contudo, esse tipo de serviço não vem sendo utilizado pelas indústrias da região.

Já o SEBRAE atua através de módulos setoriais, que são compostos por ferramentas que auxiliam os micro e pequenos empresários em diversas soluções, como capacitação empresarial, orientação com foco em mercado, soluções tecnológicas e outras. O design está inserido na gama de ferramentas do módulo Soluções Tecnológicas e pode ser solicitado pelos empresários das regiões pesquisadas através de consultorias e assessorias. Entretanto, isso ocorre, também, por meio de demanda, isto é, é preciso que os empresários solicitem esse serviço e justifiquem a necessidade. O serviço de design não tem sido utilizado e, tampouco, divulgado para os empresários da região.

Na pesquisa, ainda, existia uma questão direcionada à percepção dos entrevistados com relação à capacitação da mão-de-obra de design na região. Todos os entrevistados sentem não haver profissionais de design com destaque na região, assumindo, ainda, que há carência desses profissionais para todos os segmentos. Para o diretor do CIESP da Alta Noroeste Paulista, Samir Nakad, existe a necessidade de uma protagonização no design, com profissionais de referência para as gerações futuras e para os empresários. É preciso que haja casos de sucesso em design para servir de exemplo para as indústrias locais por meio de projetos de destaque.

Por fim, a pesquisa tentou identificar a possibilidade do surgimento de projetos futuros voltados ao design na região, mas, infelizmente, não houve respostas positivas com concretude. Há anseios de que no futuro o design seja mais bem observado e naturalmente os projetos venham, contudo não há ainda garantia que isso ocorra. Isso acontecerá, segundo os entrevistados, de acordo com o desenvolvimento regional e com as políticas dos órgãos, ou seja, não há ações de design programadas para auxiliar as indústrias dessas regiões. Sendo assim, as diversas lacunas relacionadas ao design apresentadas pelos órgãos e pelas indústrias devem ser vistas como uma grande oportunidade para o desenvolvimento do design na região.

5. DIRETRIZES

Esta seção é destinada à apresentação de alternativas para melhorar a forma como as empresas pesquisa utilizam o design. De acordo com a pesquisa, um dos pontos mais relevantes é a falta de gestão financeira dos projetos de design dentro das indústrias. Para uma gestão sadia, deve haver mensuração dos investimentos realizados em todas as áreas de uma empresa, para que sejam realizadas ações para corrigir falhas em cada processo. Sem um planejamento financeiro para o design, marketing e outras áreas, não se podem traçar estratégias setoriais e muito menos uma estratégia global da empresa. Então, a primeira ação a ser tomada pelos empresários é definir os investimentos em design e monitorá-los, pois, só assim, haverá condição de o empresário visualizar os seus benefícios de forma mais acentuada. Com base em um histórico, que será criado anualmente através desse monitoramento, o empresário poderá definir estratégias futuras para o desenvolvimento dos produtos. Para os empresários que têm dificuldade em trabalhar com esses dados, existem órgãos que podem apoiá-los no desenvolvimento de planilhas e planejamento empresarial, por exemplo, o SEBRAE.

Em empresas de maior porte, o monitoramento do design torna-se, muitas vezes, rigoroso, pois essas empresas já entenderam os benefícios gerados pela área. No Gráfico 12 (pg. 57) foram apresentados os percentuais de investimento em design e marketing de 16 empresas de médio e grande porte. Com um índice médio de 1,6%, uma empresa de médio porte pode chegar a um investimento de 1.440.000 reais em design ao ano. Esse número é muito expressivo, tendo em vista seu faturamento, que pode chegar a R\$90 milhões ao ano. Isto é, o design tem um papel importante no avanço mercadológico dessas empresas, que consideram que altos investimentos são garantia de retorno, ou até mesmo, garantia de sobrevivência.

Além da falta de planejamento financeiro, a pesquisa revelou que os empresários têm desempenhado um papel além de sua capacitação. No Gráfico 26, observou-se resultados, de certa forma, positivos, contudo não se pode afirmar patentemente que essas atividades estão sendo feitas de forma correta, pois, como apresentado no Gráfico 28, os empresários são o centro das atividades ligadas ao design e aos projetos de modo geral. Isso faz com que a imagem da empresa fique

sob a responsabilidade de um profissional, que, na maioria dos casos, não tem capacitação específica ou tem diversas outras atividades para administrar. Dessa forma, o risco de os materiais de comunicação e os projetos de design não estarem alinhados com os interesses dos consumidores se torna muito grande. Com isso, uma das ações a serem tomadas por essas indústrias, é integrar profissionais de design e de marketing a outras atividades gerenciais e operacionais durante o desenvolvimento e lançamento de produtos. Além disso, esses profissionais devem estar em contato direto com os consumidores e usuários dos produtos, garantindo ações mais eficientes e mais bem percebidas por esse público. Desta forma, uma das ações a serem tomadas por essas empresas, tendo em vista os baixos recursos investidos nessas áreas, é buscar auxílio nos órgãos de apoio ao desenvolvimento, como SENAI, SEBRAE e CIESP, solicitando consultorias e assessorias de profissionais mais capacitados nessas áreas para atuarem junto à empresa durante a execução dos projetos. Com isso, após um conjunto maior de empresas aderir esse tipo de p, haverá uma demanda para programas regionais e setoriais, que pode beneficiar toda a região, tornando o investimento mais acessível.

Para as empresas participantes da pesquisa, é necessário maior conhecimento da área do design e de seus benefícios. De acordo com o estudo realizado pelo Design Council com onze empresas globais (pg. 29), há várias formas de se trabalhar e administrar o design. Mas é importante, de acordo com a pesquisa, que haja um método de trabalho e várias pessoas sejam envolvidas no processo. O Duplo Diamante, por exemplo, referencia bem a questão da metodologia de design a ser empregada nas empresas, que é constituída por quatro etapas principais que divergem e convergem sequencialmente até a solução final. Cada empresa emprega um nome diferente para essas etapas e tem atividades específicas para cada uma também. Contudo, o objetivo de cada momento é similar e deve servir de referência para as empresas das microrregiões de Araçatuba e Birigui. A fase Descobrir, por exemplo, está ligada ao entendimento do problema e à inspiração para novas ideias e pode ser realizada de diversas formas, mas sempre voltada ao usuário, como mostra a pesquisa. Nesta fase são realizadas pesquisas de mercado, pesquisas com usuários e em alguns casos são feitas atividades em que os designers vivenciam a experiência dos usuários.

A fase Definir deve ser entendida pelas empresas como uma fase de colocar o projeto no papel, identificando as principais oportunidades e avaliando as condições da empresa. Neste momento, são empregadas ferramentas de gestão de projetos, cronogramas, elaboração do briefing e definição de recursos, entre outras. Porém, essas atividades não vêm sendo executadas pelas empresas respondentes, como aponta a Tabela 14. Um gestor de design ou um consultor de design tem condições de realizar todas essas atividades de forma mais segura que o dono de uma indústria, que já agrega diversas responsabilidades em sua rotina. Entretanto, empregar um profissional desse nível em uma empresa pequena não é algo justificável, tendo em vista o seu baixo investimento em design. Porém, se um profissional ligado a outros órgãos ou financiado com auxílio misto (público-privado) estiver à disposição das indústrias da região, essa atividade se torna mais plausível.

As fases Desenvolver e Entregar são fases mais conhecidas das empresas, pois algumas já fazem uso de algumas ferramentas dessas etapas. Há, no entanto, várias lacunas apresentadas na pesquisa, em que os riscos são ampliados em função da falta de conhecimento dos envolvidos. A execução do projeto e de suas respectivas atividades deve ser feitas preponderantemente por designers, com foco no usuário e no processo produtivo, preocupando-se sempre com a conexão com o departamento de marketing, pois este tem a visão de mercado e cuida da imagem da empresa. No entanto, as empresas que não têm departamento de marketing e departamento de design ficam, ainda, reféns da administração do diretor. Então, uma das diretrizes a serem tomadas é a aquisição dessa mão-de-obra capacitada através de parcerias com as universidades ou entidades como o SEBRAE (marketing) e o SENAI (design). Contudo, parte desses empresários não sabe da existência dessas instituições e, tampouco, sabe da importância de se administrar o design. Com isso, há necessidade de uma entidade mais atuante na região, que fomenta essa parceria e desenvolva a cultura de design nessas empresas diariamente.

É possível notar, com a pesquisa, que faltam conhecimentos básicos de design e de suas técnicas para a maioria dos entrevistados. Mesmo as empresas, que têm designers em sua equipe, têm deixado de praticar atividades de extrema importância para o processo. Com isso, aplicar os princípios da gestão de design

dentro de uma dessas empresas, torna-se impossível sem apoio externo. Então, há necessidade de apoio de consultores e de assessores com capacitação adequada e um acompanhamento longo, garantindo a inserção dessa rotina na empresa. Isso pode ocorrer através da transferência de conhecimento ou da gestão terceirizada de design.

Outro dado importante que denota a falta de conhecimento das indústrias está ligado aos métodos de pesquisa em geral e ao gerenciamento dos projetos. Essas ferramentas não são utilizadas na região onde foi realizada a pesquisa, pois não há profissionais capacitados dentro das indústrias com esse conhecimento. Com isso, a diretriz a ser empregada pelas indústrias seria terceirizar ou capacitar os profissionais internos, mas, pelos empresários conhecerem as especificidades da área, acabam não procurando por isso. Pode-se afirmar, no entanto, que a presença de um órgão voltado ao design, como um núcleo ou um centro de design na região, pode agrupar conhecimentos de diversos outros setores, como universidades e instituições de apoio ao desenvolvimento, fomentando a capacitação em design dentro das empresas de forma mais efetiva.

Um centro de design pode auxiliar os profissionais internos no processo de design e fornecer instrumentos para que os altos investimentos sejam amenizados, rateando-se os custos de projeto com instituições de apoio ao desenvolvimento (SEBRAE e SENAI) e/ou instituições acadêmicas. A presença do centro tende a facilitar o entendimento da área e dar estrutura para o desenvolvimento de forma mais dinâmica e acessível. Como diretriz central para esse projeto, foi definida a inserção de um centro de design nas microrregiões de Araçatuba e Birigui. Um órgão de fomento do design, focado nessas empresas, tende a entender melhor suas necessidades e auxiliar na administração dos projetos e na melhoria contínua dos processos de design.

Uma das ações de um centro de design, neste caso, é fomentar a cultura criativa dentro das indústrias, pois a falta de criatividade dentro dessas empresas mostrou-se, de certa forma, preocupante. A criatividade é a base para o desenvolvimento da inovação, e o design pode ser o meio. As empresas que não se interessam por atividades de estímulo à criatividade são, certamente, empresas em

que a inovação não é um objetivo. Não se deve trabalhar a criatividade de forma aleatória, mas é possível criar condições básicas para que a gestão seja propícia a desenvolver boas ideias. Com isso, desenvolver a gestão de design não é uma prioridade, nesse momento, para essas empresas que ainda não atingiram o nível mais básico para o desenvolvimento do design.

A falta de conhecimento dos empresários e a indicação da falta de mão-de-obra qualificada na região por parte dos órgãos denotam um grande campo de atuação para um centro de design regional, que deve trabalhar em parceria com instituições acadêmicas, órgãos de apoio ao desenvolvimento industrial e comercial e com entidades públicas. A fomentação de um centro pode, ainda, trazer recursos para a região, disseminando-os nas indústrias através de projetos que atendam às demandas sociais e econômicas regionais. Um centro de design deve atuar principalmente na capacitação e suporte em design, fornecendo conhecimento de design para as equipes dentro das indústrias e auxiliando os empresários na elaboração de estratégias para tornar o design uma ferramenta de sucesso na gestão. Órgãos como o SEBRAE, SENAI e as prefeituras devem ser constantemente envolvidos nas ações do centro, pois já dispõem de parte dos serviços e da estrutura necessária para a expansão das atividades do centro de design. Ferramentas ligadas à administração e ao marketing já são disseminadas pelo SEBRAE, mas não são bem utilizadas pelos empresários, quando relacionadas ao design. Com isso, o centro tratará de questões mais específicas dentro das empresas, priorizando o trabalho cooperado.

Instituições de ensino em que o design já tem projetos bem desenvolvidos farão parte da rede de fornecedores do centro de design, que tende a atuar como intermediador e fomentador do conhecimento em design. O SENAI, por exemplo, consta de uma rede de profissionais especializados em diversas áreas industriais e, através da demanda de projetos locais, deve recrutar recursos de diversos tipos para auxiliar na elaboração de soluções. Universidades e faculdades que já estejam operando em projetos de design podem contribuir com a troca de experiência e facilitação na transferência de conhecimento para dentro das indústrias, utilizando o centro de design como meio. Por fim, as atribuições de um centro de design podem variar em função do tempo e da demanda, contudo os benefícios gerados por uma

entidade focada em design, que tenha uma atuação próxima às empresas e outros órgãos, garante maior visibilidade da área e, possivelmente, desenvolvimento econômico para a região. O centro de design tem o desafio de mudar os paradigmas culturais da região, principalmente aqueles determinados pelos empresários com relação ao design. A mudança criativa e inovadora deve partir do centro de design para dentro das empresas.

6. CONCLUSÃO

As indústrias de transformação do Brasil têm sofrido com baixos índices de produtividade e uma expansão comercial negativa. Com um desenvolvimento econômico em total declínio, essas empresas têm diminuído sua capacidade empregatícia de mão-de-obra e afetado diretamente as regiões em que estão inseridas, pois há menor distribuição de renda e conseqüentemente aumentam-se os problemas sociais. As empresas localizadas nas microrregiões de Araçatuba e Birigui/SP passam pelos mesmos problemas, mesmo estando em uma região com um perfil industrial desenvolvido. Alguns segmentos, como o calçadista, lutam pela sua sobrevivência diante de problemas de infraestrutura, de tributação e, ainda, com os altos índices de produtos importados.

Muitos países têm utilizado o design como ferramenta de competitividade e apoiado ações em prol de seu desenvolvimento tanto nas esferas industriais quanto sociais. A gestão de design tem sido utilizada como forma de integrar o design a outras atividades da empresa, tornando-o uma ferramenta estratégica e um diferencial competitivo. A administração dos recursos envolvidos no processo de design para melhor atender às necessidades dos consumidores e usuários faz parte do âmbito de atuação dos gestores de design. Com isso, este estudo propõe alternativas para melhor utilização do design dentro da gestão das indústrias de transformação das microrregiões de Araçatuba e Birigui, de forma a torná-lo uma opção de melhoramento industrial e conseqüentemente econômico.

Para a geração dessas diretrizes, esta pesquisa buscou informações acerca da gestão de design dentro das indústrias das regiões pesquisadas. Com isso, foi necessário realizar uma pesquisa com os responsáveis pelo processo de design, através de entrevistas, norteadas por um formulário adaptado do material utilizado pelo *Design Management Europe*. As questões foram direcionadas aos métodos, técnicas e administração do design, e sua relação com outras áreas dentro da empresa. Foi feito, ainda, um levantamento bibliográfico acerca dos estudos já realizados no Brasil e no mundo sobre o uso da gestão de design nas empresas.

Claramente, pode-se notar que o design já é considerado uma ferramenta estratégica e um meio de crescimento econômico, utilizado por empresas no mundo

todo. No Brasil, muitas empresas já entenderam os benefícios do design, que, por sua vez, têm sido mais bem observados, também, por entidades da esfera pública. Entretanto, percebe-se, com a pesquisa prática, que o design não está sendo empregado de maneira adequada nas indústrias de transformação das regiões pesquisadas, mesmo havendo grande potencial para o desenvolvimento dessa área. A pesquisa relatou que a maioria das empresas não conhecem o design e seus benefícios, principalmente quando a investigação apurou as práticas e a administração dos investimentos em design.

É possível afirmar que a má empregabilidade do design tem distanciado essas indústrias, cada vez mais, das efetivas práticas de gestão de design, pois, como apontado no levantamento, quando não há design, não pode haver gestão de design. Outro dado preocupante apontado na pesquisa foi a falta de visão do empresariado para com o usuário, que fica em segundo plano em relação à concorrência. As indústrias têm gasto mais energia para obter informações dos fabricantes concorrentes, dedicando-se a fazer melhorias incrementais em seus produtos com orçamentos muito baixos.

Práticas como pesquisa de mercado, pesquisa com usuários, geração de briefing e gestão de projetos não fazem parte do escopo dos projetos dessas empresas. O planejamento e o monitoramento do projeto não são realizados, pois, em grande parte, o gestor dos projetos é dono da empresa, que, por sua vez, é sobrecarregado com outras atividades gerenciais. Com isso, a pesquisa identificou que as empresas não sabem quanto investem em design e tampouco quanto têm de retorno com essa atividade, gerando um mito, por falta de conhecimento, de que o design é uma atividade de alto risco financeiro.

Diante de um cenário aparentemente sombrio para o design, esta pesquisa mostra que há um extenso campo de atuação para o design. Isso pode ser feito através de parcerias com órgãos como o SENAI, SEBRAE, CIESP e universidades, pois, para estes órgãos, o design ainda tem um grande papel a desempenhar nas indústrias da região. A transferência de conhecimento, o suporte para as indústrias no processo de desenvolvimento dos produtos e as outras diversas atividades ligadas ao design podem ser feitas por um centro de design a ser instalado na

região, integrado a uma rede de entidades públicas e privadas, que juntos possibilitarão o fortalecimento da área na região e o crescimento industrial de forma positiva.

Um centro de design tem por objetivo disseminar a cultura do design nas indústrias da região, garantindo monitoramento e capacitação das equipes, de forma a elevar seu nível tecnológico e, certamente, melhorar a condição econômica e social da comunidade local. Outra função do centro de design é intermediar soluções para as empresas, que visem ao desenvolvimento industrial e à expansão comercial, garantindo, futuramente, uma efetiva gestão de design dentro da empresa. Por fim, a pesquisa nos mostra que a instalação de um centro de design pode beneficiar diretamente as indústrias das microrregiões de Araçatuba e Birigui, proporcionando o desenvolvimento sadio dos produtos, através da melhor administração dos recursos e atenção às reais necessidades dos usuários.

As esferas pública e privada devem se unir para possibilitar, junto às indústrias, a implantação do centro de design em curto prazo na região. Com isso, a participação dessas indústrias no mercado tende a ser ampliada, pois, certamente, o processo de design se tornará algo sustentável dentro da empresa e os produtos terão uma identidade mais bem percebida pelos usuários e consumidores. Isso trará benefícios para as indústrias e para as prefeituras, pois o retorno da arrecadação de imposto aumentará em função do aumento no volume de faturamento das indústrias da região, garantindo maiores investimentos em saúde, educação e outras necessidades prementes da população.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, Maria M. de. **Como Preparar Trabalhos Para Cursos de Pós-Graduação: Noções Práticas**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 150 p. ISBN: 978-85-224-5103-6.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE CALÇADOS. Exportações e importações de calçados em queda. In.: **Notícias**. Novo Hamburgo, 2014. Disponível em: < http://www.abicalcados.com.br/site/noticias_detalhes.php?id=421>. Acesso em: 10 de janeiro de 2015.

ASSOCIAÇÃO DOS DESIGNERS DE PRODUTO; MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR; FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. **Impacto do Design no Desempenho das Empresas**. In.: Pesquisa Setorial. 2009. 38 p. Disponível em: <<http://adp.org.br/projetos/projeto-3/>>. Acesso em 24 de junho de 2014.

BONI, Claudio R.; SILVA, Kelenson; SILVA, José C. P. **A (In)Definição do Design: Os Limites do Design e a Relação com a Arte e a Indústria**. Anais do 11º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, 2014. ISSN : 2318-6968. Disponível em: <<http://www.proceedings.blucher.com.br/article-list/11ped-233/list>>. Acesso em 02 de dezembro de 2014.

BOOTH, Wayne C.; COLOMB, Gregory G.; WILLIAMS, Joseph M. **A Arte da Pesquisa**. 2. ed. Tradução Henrique A. R. Montenegro. São Paulo: Martins Fontes, 2008. 351 p. ISBN 85-336-2157-4.

BROWN, Tim. **Design Thinking: Uma Metodologia Poderosa para Decretar o Fim das Velhas Ideias**. Tradução Cristina Yamagami. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. ISBN: 978-85-352-3862-4.

BRUCE, M.; COOPER, R. **Marketing and Design Management**. London: Intl Thomson Business Press, 1997. 245 p. ISBN: 9781861521736.

BRUNNER, Robert; EMERY, Stewart. **Gestão Estratégica do Design: Como um Ótimo Design Fará as Pessoas Amarem sua Empresa**. São Paulo: M.Books do Brasil, 2010. ISBN: 978-85-7680-084-2.

BÜRDEK, Bernhard E. **Design: História, Teoria e Prática do Design de Produtos**. Tradução Freddy Van Camp. São Paulo: Edgar Blücher,, 2006. 496 p. ISBN 85-212-0375-6.

CARDOSO, Rafael. **Uma Introdução à História do Design**. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2008. ISBN: 978-85-212-0456-5.

CENTRO BRASIL DESIGN. **Diagnóstico do Design Brasileiro**. In.: Notícias. 16 de junho de 2014. Disponível em: < <http://www.cbd.org.br/diagnostico-design-brasileiro/>>. Acesso em 20 de julho de 2014.

CENTRO PORTUGUÊS DE DESIGN. **Manual de Gestão de Design**. Porto: DZ, 1997. ISBN: 84-7752-185-9.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à Teoria Geral da Administração**. 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. p. 1. ISBN 13: 978-85-352-1348-5.

CENTRO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. Alta Noroeste. Pesquisa Nível de Emprego. In.: **Notícias**. 2015. Disponível em: < <http://www.ciesp.com.br/aracatuba/noticias/pesquisa-nivel-de-emprego-dezembro/>>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2015.

CENTRO UNIVERSITÁRIO TOLEDO. **Design de Interiores**. In.: Graduações.. Araçatuba. Disponível em: < <http://web.toledo.br/cursos/graduacao/arquitetura-design/design-interiores/>>. Acesso em: 20 de janeiro de 2015.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA; BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL; SISTEMA BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Relatório da Competitividade da Indústria Brasileira**. Brasília, DF: CNI; SEBRAE; Rio de Janeiro: BNDES, 2001, 111 p. Disponível em: < http://arquivos.portaldaindustria.com.br/app/conteudo_24/2012/09/05/252/20121126174209250796u.pdf>. Acesso em: 18 de agosto de 2014.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DAS INDÚSTRIAS. **A Importância do Design para sua Empresa**. Brasília: CNI, 1998.

DEPARTAMENTO DE PESQUISAS E ESTUDOS ECONÔMICOS DA FEDERAÇÃO NACIONAL DAS INDÚSTRIAS DE SÃO PAULO (DEPECON/FIESP). **O Processo de Desindustrialização**. 2011. Disponível em: < <http://www.fiesp.com.br/arquivo-download/?id=4350>>. Acesso em: 18 de agosto de 2014.

_____. **Perda de Participação da Indústria de Transformação no PIB**. 2015. Disponível em: < <file:///C:/Users/C.R.%20Boni%20Design/Downloads/perda-de-participacao-da-industria-no-pib.pdf>>. Acesso em: 31 de maio de 2015.

DESIGN COUNCIL. **Design Leadership Programme: Design Delivers for Business**. Knowledge and Resource. Londres, 27 set. 2013. Disponível em: <<http://www.designcouncil.org.uk/sites/default/files/asset/document/DesignDelivers%20for%20Business%20briefing.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2014.

DESIGN COUNCIL. **Eleven Lessons: Managing Design in Eleven Global Brands**. Knowledge and Resource. Londres, 20 jan. 2007. Disponível em: <http://www.designcouncil.org.uk/sites/default/files/asset/document/ElevenLessons_Design_Council%20%282%29.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2014.

DESIGN MANAGEMENT INSTITUTE. **What is Design Management?** Tradução nossa. Disponível em: http://www.dmi.org/?What_is_Design_Manag. Acesso em: 14 de julho de 2014.

DRUCKER, PETER F. **Management: Tasks, Responsibilities, Practices**. New York: Truman Talley Books, 1973. ISBN 0-525-24463-8.

ECO, Umberto. **Como se Faz uma Tese**. 24. ed. Tradução: Gilson Cesar Cardoso de Souza. São Paulo: Perspectiva, 2012. 174 p. ISBN 978-85-273-0079-7.

European Comission. **Design for Growth & Prosperity: Report and Recommendations of the European Design Leadership Board**. Helsinki: Unigrafia, Finlândia, 2012. Disponível em: <http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/design/design-for-growth-and-prosperity-report_en.pdf>. Acesso em: 20 de maio de 2013.

FACULDADE DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE BIRIGUI. **Bacharel em Design**. In.: Graduações. Birigui. Disponível em: <http://www.fateb.br/?p=pagina_exibir&cod_pagina=42>. Acesso em: 20 de janeiro de 2015.

FAE BUSINESS SCHOOL; GAZETA DO POVO. **Gestão Empresarial**. Coleção Gestão Empresarial. Curitiba: Associação Franciscana de Ensino Senhor Bom Jesus, 2002. 70 p.

FERREIRA, Aurélio B. de Hollanda. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986. 1838 p. ISBN: 85-209-0411-4.

FINEP; OECD. **Manual de Oslo: Proposta de Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação Tecnológica**. 2 ed. 2004. Disponível em: <download.finep.gov.br/imprensa/manual_de_oslo.pdf>. Acesso em: 25/07/2013.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL ANÁLISE DE DADOS. Informações dos Municípios Paulistas. **Portal de Estatísticas do Estado de São Paulo**. São Paulo. Disponível em: <<http://produtos.seade.gov.br/produtos/imp/>>. Acesso em: 16 de fevereiro de 2015.

GIL, Antônio C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 176 p. ISBN 85-224-3169-8.

_____. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1989. ISBN: 85-224-0489-5.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional. **Caracterização Socioeconômica das Regiões do Estado de São Paulo: Região Administrativa de Araçatuba**. 2013. Disponível em: <http://www.planejamento.sp.gov.br/noti_anexo/files/uam/trabalhos/Aracatuba.pdf>. Acesso em: 20 de janeiro de 2015.

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ. Secretaria da Fazenda. **CNAE – Classificação Nacional de Atividades Econômicas – Subclasses**. Disponível em: <<http://subcomissaoacnae.fazenda.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=11>>. Acesso em: 16 de fevereiro de 2014.

HUNTER, Mat. **What Design Is and Why It Matters?** Design Council. Disponível em: <<http://www.designcouncil.org.uk/about-design/What-design-is-and-why-it-matters>>. Acesso em: 28 de setembro de 2013. (tradução nossa).

INDUSTRIAL DESIGNERS SOCIETY OF AMERICA (ISDA). **What is Industrial Design?** Herdon, 2010. Disponível em: < <http://www.idsa.org/what-is-industrial-design>>. Acesso em: 27 de setembro de 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS. **CNAE 2.0**. Comissão Nacional de Classificação. Disponível em: < http://www.cnae.ibge.gov.br/secao.asp?codsecao=C&TabelaBusca=CNAE_200@CNAE%202.0>. Acesso em: 10 de janeiro de 2015.

INSTITUTO FEDERAL SÃO PAULO. **Campus Birigui sedia reuniões de setores produtivos**. Birigui, 2013. Disponível em: <<http://www.ifsp.edu.br/index.php/outras-noticias/31-birigui/1992-campus-birigui-sedia-reunioes-de-setores-produtivos.html>>. Acesso em: 20 de fevereiro de 2014.

KOOTSTRA, G. L. **The Incorporation of Design Management in Today's Business Practices: An Analysis of Design Management Practices in Europe**. 2009. Rotterdam: Inholland University. pp. 9.

KOOTSTRA, Gert L. MBM. **The Incorporation of Design Management in Today's Business Practises: An Analises of Design Management Practises in Europe**. DME SURVEY. Rotterdam: INHOLLAND University, 2009. Disponível em: <http://www.designmanagementexcellence.com/wp-content/uploads/2013/05/DME_Survey09.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2014.

KOTLER. P.; ARMSTRONG, G. **Princípios de Marketing**. 9 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003. pp. 238-239.

LIMA, Vandson. **Falta de Gestão em Design Atrapalha Exportações Brasileiras, Diz Estudo**. Valor Econômico, Brasília, 17 jun. 2014, Brasil.

MARCONI, Marina de A.; LAKATOS, Eva M. **Técnicas de Pesquisa: Planejamento e Execução de Pesquisas; Amostragem e Técnicas de Pesquisa; Elaboração, Análise e Interpretação de Dados**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 277 p. ISBN 978-85-224-5152-4.

MARTINS, Rosane F. de F.; MERINO, Eugenio A. D. **A Gestão de Design como Estratégia Organizacional**. 2 ed. Londrina: Eduel; Rio de Janeiro: Rio Books, 2011. 248 p. ISBN 978-85-7216-591-7 (Eduel); ISBN 978-85-61556-11-2 (Rio Books).

MAXIMIANO, Antônio C. A. **Introdução à Administração**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2000. ISBN 85-224-2164-1.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR; CENTRO BRASIL DESIGN; AGÊNCIA BRASILEIRA DE PROMOÇÃO DE EXPORTAÇÕES E INVESTIMENTOS. **Diagnóstico do Design Brasileiro**. 2014. 224 p. Disponível em: < http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1402666459.pdf>. Acesso em 20 de julho de 2014.

MOZOTA, Bridge B. **Design Management: Using Design to Build Value and Corporation Innovation**. New York: Allworth Press, 2003. ISBN: 1-58115-283-3.

MOZOTA, Brigitte B. de; KLÖPSCH, Cássia; COSTA, Felipe C. X. da. **Gestão do Design: Usando o Design para Construir Valor de Marca e Inovação Corporativa**. Tradução: Lene Belon Ribeiro. Porto Alegre; Bookman, 2011. 343 p. ISBN: 978-85-7780-782-6.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Francasti Manual**. 2002. França. pp. 13-18.

PORTAL DESIGN BRASIL. **Designbrasil Publica Pesquisa que Avalia Impacto do Design no Desempenho das Empresas**. In.: Design em Pauta. 2009. Disponível em: <http://www.designbrasil.org.br/design-em-pauta/designbrasil-publica-pesquisa-que-avalia-impacto-do-design-no-desempenho-das-empresas/#.VE_eRvnF98G>. Acesso em 24 de junho de 2014.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI. **Prefeito Paulo Bearari realiza reunião com representantes do setor moveleiro**. In.: Notícias. Birigui, 2013. Disponível em: <http://www.birigui.sp.gov.br/birigui/noticias/noticias_detalhes.php?id_noticia=1137>. Acesso em: 20 de fevereiro de 2015.

PRETO, Seila C. S.; MARTINS, Rosane F. de F. **A Gestão de Design Dirigida ao Planejamento e Comunicação dos Empreendimentos Econômicos Solidários. Rumos da Pesquisa no Design Contemporâneo: Materialidade, Gestão e Serviços (e-book)**. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2013, p. 00-00. ISBN 978-85-60166-81-7.

SCHNEIDER, Beat. **Design – Uma Introdução: O Design no Contexto Social, Cultural e Econômico**. São Paulo: Blücher, 2010. ISBN: 978852120509-8.

SEBRAE; CNI. **Mobilização Empresarial pela Inovação: Cartilha Gestão da Inovação**. 2010. Brasília. pp. 22.

SEIDEL, Victor. Moving from Design to Strategy: The Four Roles of DesignLed Strategy Consulting. **Design Management Journal**, V. 11. No. 2, 2000. P. 35-40.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Reunião dos Empresários de setor Moveleiro e Metalúrgico**. In.: Notícias. Birigui, 2015. Disponível em: <<http://birigui.sp.senai.br/noticia/1838/6845/reuniao-dos-empresarios-de-setor-moveleiro-e-metalurgico>>. Acesso em: 20 de fevereiro de 2015.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Design no Brasil: Relatório 2011 do Setor de Design**. Brasília: SEBRAE, 2011. 379 p.

_____. **Design no Brasil: Relatório 2014 do Setor de Design**. In.: Artigos. Brasília: SEBRAE, 2014. 191 p. Disponível em: <[http://bis.sebrae.com.br/GestorRepositorio/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/2ab72b8e79c2a6e7e2be32d09f0cd4a0/\\$File/4961.pdf](http://bis.sebrae.com.br/GestorRepositorio/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/2ab72b8e79c2a6e7e2be32d09f0cd4a0/$File/4961.pdf)>. Acesso em 20 de agosto de 2014.

SEVERINO, Antônio J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007. ISBN: 978-85-249-1311-2.

SILVA, Edna L.; MENEZES, Estera M. **Metodologia de Pesquisa e Elaboração de Dissertação**. 3. ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001. 121 p.

SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DO CALÇADO E VESTUÁRIO DE BIRIGUI. Birigui. In.: **Birigui**. Disponível em: < <http://sindicato.org.br/birigui>>. Acesso em: 10 de janeiro de 2015.

_____. Exportações e Importações de Calçados em Queda. In.: **Notícias**. 2014. Disponível em: < <http://sindicato.org.br/noticias/economia/exportacoes-e-importacoes-de-calcados-em-queda>>. Acesso em: 25 de janeiro de 2015.

SOMERVELL, Brehon. **Management**. Public Administration Review. V. 4, No. 4, 1944. P. 257-259. Disponível em: < <http://www.jstor.org/stable/972889>>. Acesso em 20 de junho de 2014. DOI: 10.2307/972889.

TEIXEIRA, Job R. Jr. et al. **Design estratégico: inovação, diferenciação, agregação de valor e competitividade**. BNDES Setorial. v. 35. In.: Inovação. p. 333-368. Mar 2012. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/bnset/set3510.pdf>. Acesso em: 29 de julho de 2014.

VALTONEN, Anna. **Redefining Industrial Design: Changes in the Design Practice in Finland**. Helsinki, Finland: University of Art and Design Helsinki, 2007. ISBN 978-951-558-220-1.

VAZQUEZ, Delia; BRUCE, Margaret. **Design Management – The Unexplored Retail Marketing Competence**. International Journal of Retail & Distribution Management, v. 30, n. 4, pp.202 – 210, Emerald: 2002. DOI 10.1108/09590550210423672.

ANEXO 1

<h1>DME AWARD</h1>	DESIGN MANAGEMENT EUROPE
REGISTRATION AND RESEARCH QUESTIONNAIRE, DEADLINE 29TH SEPTEMBER 2014	
Completion of the questionnaire is a requirement for registration and participation in the DME Award 2014/15. It is confirmation of your organisation's participation in the DME Award and acceptance of its rules and regulations, which can be found at http://www.dmeaward.com/rules-regulations .	
PART A - ORGANISATION REGISTRATION	
Name of organisation:	
Address:	
Country:	
Website:	
Contact name:	Email:
Telephone (including international code):	
By submitting an entry to DME Award 2014/15, I hereby acknowledge and agree to the rules and regulations of entry as set out in the DME Award rules and regulations, which may be found here: http://www.dmeaward.com/rules-regulations . A hard copy is available upon request from the N-DME Network Partners.	
Is your organisation part of a larger group or an enterprise group? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
If yes, in which country is the head office of your group located? _____ <i>If your organisation is part of a group, please answer all further questions only for your organisation. Do not include results for subsidiaries or parent organisations outside of your country.</i>	
Please tick which DME Award category your organisation is entering: <input type="checkbox"/> Public or non-profit organisation (Government organisations, charities, colleges, councils) <input type="checkbox"/> Large company category (250 employees or more) <input type="checkbox"/> Medium-sized company category (50 to 249 employees) <input type="checkbox"/> Small company category (10 to 49 employees) <input type="checkbox"/> Micro company category (9 employees or less)	

PART B - ORGANISATION DATA

Q1. Please indicate your position in the organisation.

Director

General Manager / President / CEO

Design Director / Chief Designer / Design Manager

R&D Manager / Product Manager / Engineer

Marketing Manager / Brand Manager

Innovation Manager

Other: _____

Q2. In what year was your organization founded?

Q3. For how many years has your organisation been using design? _____

Q4. Please give a brief overview of what your organisation does?

Q6. Please mark the following scales according to your organisation's position in the market.

Emerging activities Mature sector

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Low technology High technology

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Specific / limited target group Broad audience

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Q5. At which levels is your organisation operating?
Tick all appropriate boxes

Local

Regional

National

European

International

Q7. Please indicate your organisation's annual budget in Euros € for the last three years.

2011 _____ €

2012 _____ €

2013 _____ €

Q10. Please indicate the percentage of your organisation's total annual budget invested in the following areas:

Premises _____ %

Training _____ %

Design _____ %

Research & Development _____ %

Marketing _____ %

Information Technology _____ %

Equipment & Machinery _____ %

Other _____ %

Total _____ 100%

Q8. Please indicate the number of employees in your organisation for the last three years.

2011 _____

2012 _____

2013 _____

Q9. Please indicate the number of volunteers in your organisation for the last three years.

2011 _____

2012 _____

2013 _____

Q11a. How many products and/or services does your organisation currently provide, not including minor variations in the same product?

Q11c. How many of these products and services were introduced from January 2011 to December 2013?

Q11b. Alternatively, do you offer entirely customised services?

Q11d. How many of these products and services were new to your sector, i.e the introduction of a new or improved product or service onto your market before competitors?

PART C - THE USE OF DESIGN

Q12. Has your organisation over the last 3 years engaged in design activities with regard to the following?

Select all appropriate boxes

- Corporate Identity / branding (e.g. logo, house style, graphics, communication, website, workwear, vehicle, signage)
- Organisational (e.g. architecture, workplace design, interior design, signage / lighting systems)
- Production / service (e.g. product design or styling, service design, industrial design, engineering design)
- Packaging (e.g. graphic design, printing, layout, structural/assembly design)
- Promotion (e.g. marketing communications, publications, corporate literature, advertising, website, exhibitions, events)
- Market exploitation (e.g. displays, retail, environment, point of information / point of sale, digital & multimedia design)

Q13. Which of the following does your organisation exploit to optimise / maximise design capability?

Select all appropriate boxes

- In-house design department
- External design consultancies
- Design management specialists (design manager(s) / design director)
- External design management consultant(s)
- Design colleges
- Design competitions
- A design support centre
- A business support centre
- Public grants for design development work
- Other / don't know

Q14. What level of resources (staff, budgets and means of production or implementation) are allocated to design activity and how?

Select only one statement

- Resources are not allocated specifically to design
- Limited resources are allocated for individual projects; one off design investments with no review of potential returns
- Appropriate resources are allocated on the basis of potential return, but with limited procedures in place to assist in decision making
- Significant resources are allocated on the basis of potential return, with financial procedures in place to help assist in appraising investments, assessing risk and monitoring returns
- Other / don't know

Q15. Which statement describes best who is managing design activities in your company?

Select only one statement

- Individual design buyers who use design occasionally, as for individual projects
- External design suppliers who are hired occasionally for projects
- Owner manager / managing director or CEO
- Central coordinator / manager
- Interdisciplinary / multifunctional project team, including design specialist(s) and some senior management
- Extended team including design specialist(s) on strategic level, with fully integrated directorship
- Other / don't know

<p>Q16. To what extent are design activities being coordinated?</p> <p><i>Select only one statement</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> No need to coordinate design activities <input type="radio"/> Limited coordination within boundaries of departments or functions <input type="radio"/> Coordination of total design process in the organisation, including design outputs <input type="radio"/> Continuous coordination at a high level to achieve design management excellence <input type="radio"/> Other / don't know 	<p>Q17. What place has design in the process when something new is developed, i.e. when are designers typically involved?</p> <p><i>Select only one statement</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Design is not involved in the development; not considered to have a professional role <input type="radio"/> As styling at the end of the development process; as a final aesthetic finish or enhancement <input type="radio"/> As a working method adapted and integrated early in the process; a multidisciplinary approach is required with contribution from design specialists <input type="radio"/> As a central aspect; as a means of encouraging innovation; driving the development process <input type="radio"/> Other / don't know 																																																												
<p>Q18. Is design part of organisation or marketing plans and objectives?</p> <p><i>Select only one statement</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Organisation or marketing plans and objectives do not mention the use of design <input type="radio"/> Limited plans and objectives exist at the project level; design is considered in the short-term as a means of delivering on individual organisation objectives <input type="radio"/> Plans and objectives exist which set direction for design and integrate design in various activities <input type="radio"/> Design is included as part of strategic plans; design planning is a dynamic process that drives the organisation; plans and objectives are communicated widely <input type="radio"/> Other / don't know 																																																													
<p>Q19. Please rate the following statements that best describe how design research is conducted in your organisation:</p> <p><i>Select an appropriate box for each statement</i></p> <p><i>1 = Sometimes ; 2 = Frequently ; 3 = Standard procedure; 4 = n.a./ don't know</i></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;"></th> <th style="width: 5%;">1</th> <th style="width: 5%;">2</th> <th style="width: 5%;">3</th> <th style="width: 5%;">4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>When researching a design project . . .</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>An engineer or marketer delivers the "expert" knowledge</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>We use market reports, but no standard methods</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>We ask wholesale or trade partners</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>We use internet-platforms (virtual communities) for contact with end user</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>We interview a representative sample of users</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>We create personas to guide the design process</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>We systematically observe and analyse user processes in target groups</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>We use the Lead User Method</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Customers are actively involved in the development of new products and services</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>We use user feedback to develop and test prototypes or to refine services</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> </tbody> </table>		1	2	3	4	When researching a design project . . .					An engineer or marketer delivers the "expert" knowledge	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	We use market reports, but no standard methods	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	We ask wholesale or trade partners	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	We use internet-platforms (virtual communities) for contact with end user	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	We interview a representative sample of users	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	We create personas to guide the design process	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	We systematically observe and analyse user processes in target groups	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	We use the Lead User Method	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Customers are actively involved in the development of new products and services	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	We use user feedback to develop and test prototypes or to refine services	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<p>Q20. Is competitors' analysis part of the design planning process in your organisation?</p> <p><i>Select only one statement</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> We are not sure about our peers / competitors designs and design usage, we have little or no competitive information <input type="radio"/> We gather some knowledge about our peers / competitors when developing our own designs and design usage <input type="radio"/> We formally consider competitive strengths and weaknesses at the start of a design project <input type="radio"/> We systematically observe our peers / competitors; their design policies, usage and market performance <input type="radio"/> Other / don't know
	1	2	3	4																																																									
When researching a design project . . .																																																													
An engineer or marketer delivers the "expert" knowledge	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																									
We use market reports, but no standard methods	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																									
We ask wholesale or trade partners	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																									
We use internet-platforms (virtual communities) for contact with end user	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																									
We interview a representative sample of users	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																									
We create personas to guide the design process	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																									
We systematically observe and analyse user processes in target groups	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																									
We use the Lead User Method	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																									
Customers are actively involved in the development of new products and services	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																									
We use user feedback to develop and test prototypes or to refine services	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																									

Q21. How do evaluation and selection of the best design solutions – to satisfy organisational, target group and stakeholders or user needs – take place?
Select only one statement

- There is only one concept to choose from - no process is needed
- Dominant manager or design team member chooses; decisions are subjective and based upon personal preferences
- Internal stakeholders involved, aiming towards consensus; use of standard checklist; senior manager still holds veto rights
- External and internal stakeholders involved; all aspects considered; a range of selection methods / tools may be applied; data driven decisions
- Other / don't know

Q22. Does your organisation evaluate or monitor design performance before and/or after launch?
Select only one statement

- We have no time to evaluate or monitor design performance
- Evaluation and monitoring are not recognised necessary
- Minimal evaluation on project to project basis; evaluation requirements are not clear
- Detailed and thorough process and technical evaluation; little post launch monitoring
- Rigorous evaluation and testing before launch; post-launch monitoring of project success
- Other / don't know

Q23. Please indicate how the design process in your organisation takes place.
Select an appropriate box for each statement (1 = Sometimes ;2= Frequently ;3= Standard procedure 4= n.a / don't know)

	1	2	3	4
When setting up a design project we . . .				
Define clear design objectives	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Incorporate a requirements capture process	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Define a strategy for design (direction, ideation)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Define a project plan and key milestones (scope, deliverables, timescale and budget)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Plan research for concept / prototype testing	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Draw up a creative (design) brief and do a briefing session to ensure common understanding	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Appoint a project leader or manager who is given responsibility	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Determine the skill requirements of the project team, including all interdisciplinary contributions	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Select appropriate designers (in-house sourcing or outsourcing)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Determine role(s) and responsibilities of the designer(s)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hold review meetings on a regular basis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q24. Please rate how the tools and methods listed below are applied to design activities in your organisation?
Select an appropriate box for each statement
1 = Sometimes ;2= Frequently ;3= Standard procedure 4= n.a / don't know

	1	2	3	4
Trend research	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
User centered design research	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Life cycle management	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Future scenario building	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Portfolio analysis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unit cost analysis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Product / brand platform	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Design policy	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Design guidelines/ manual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Benchmarking best practice	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Design process audit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Design policy awareness training (employee training)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Research and application For IPR; e.g. patents, models and trade mark registrations	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q25. Over the last 5 years, to what extent would you say that design has improved the following within your organisation?
Select an appropriate box for each statement
 1= To a limited extent 2 = To some extent 3 = To a great extent 4 = Not applicable/don't know

	1	2	3	4
Organisation / brand image	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Communication – external and internal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Customer experience	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Product ease-of-use	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Employee motivation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Organisation culture	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Efficiency / productivity	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Employment	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sustainability (reduced environmental impact)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Competitiveness	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Development of new or improved products / services	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aided development of new markets	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Exports	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Increased annual budget	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Market share	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Increased funding	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q26. To what extent do you personally believe the following statements to be true?
Select an appropriate box for each statement
 1= To a limited extent 2 = To some extent 3 = To a great extent 4 = Not applicable/don't know

	1	2	3	4
Design is an innovating activity leading to implementation of innovations or focused towards this	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Designers can apply new components, material or production methods in existing products and translate technological concepts to the market	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Designers can help to get an innovation valued in the market	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Innovation through design can help to gain significant advantage on the competition	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
By integrating design in the operations the innovation potential of the organisation can be utilised better	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q27. To what extent does your organisation foster a design culture & environment that encourages creativity, originality and novelty?
Select only one statement

- We don't rely on creativity from our employees
- Creativity is expected but not explicitly encouraged or rewarded
- Employees / volunteers have some managed time for creativity; ideas are fed into the product development process; best ideas are rewarded
- Creativity is expected and rewarded: there are no restrictions on creativity – provided agreed deadlines are met; time and money is available; physical environment supports creativity
- Other / don't know

Q28. In your view, what are the benefits for your organisation when managing design effectively?
Select all appropriate boxes

- Higher quality of design work (design excellence)
- Improved profitability and growth
- Improved performance of processes, by integrating design in other processes
- Providing a link between strategy and design (align design activities with core objectives)
- Enhanced customer experience
- Improved competitiveness
- A stronger brand / product image and reputation
- More alignment between functional departments (marketing, R&D, operations)
- Maintaining competitive edge
- Enhanced ability to create new market space for the organisation
- More effective design projects (less failing projects)
- Improved product and marketing innovation activities
- Achieving competitive differentiation and advantage
- Higher visibility in marketplace to both customers and competitors

Q29. To what extent are people in the organisation aware of the benefits of managing design effectively?
Select only one statement

- People are not aware; little or no attention is given to the use or management of design
- Some are aware of the benefits; directly involved people
- Most are aware because design management is formally performed and the design process is integrated in other business processes
- All are aware that it is fundamentally important to our success; the management of design is embedded in our organisation; design is part of our DNA
- Other / don't know

Q30. To what extent are the following factors hindering your organisation to manage design more effectively?
Select an appropriate box for each statement
1= To a limited extent 2 = To some extent 3 = To a great extent 4 = Not applicable/don't know

	1	2	3	4
<input type="radio"/> Cost factors, e.g. cost too high, lack of funds, doubtful return on investment	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> Knowledge factors, e.g. lack of qualified personnel, lack of information on design cases and best practices, internal designers not qualified for management	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> Cultural factors, e.g. organisational rigidities within the organisation, attitude towards design, design is isolated function, traditional non-design culture	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> Market factors, e.g. uncertain demand for designed goods or services, limited pressure from peers / competition	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> Other factors, e.g. organisation size, deficiencies in the availability of external design services	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

YOU HAVE NOW COMPLETED THE QUESTIONNAIRE STAGE OF YOUR APPLICATION, THANK YOU_

APÊNDICE 1

FORMULÁRIO DE PESQUISA DE GESTÃO DE DESIGN

Empresas das microrregiões de Araçatuba e Birigui/SP



PARTE A - REGISTROS DA EMPRESA

Nome da empresa: _____

CNPJ: _____

Localização (cidade): _____

Website: _____

Contato: _____ Email: _____

Telefone: _____

Ano de fundação da empresa: _____

1. Qual o tamanho de sua empresa?
- Microempresa (Faturamento até 2.400.000 reais/ano)
 - Pequena empresa (Faturamento entre 2.400.000 e 16.000.000 reais/ano)
 - Média empresa (Faturamento entre 16.000.000 e 90.000.000 reais/ano)
 - Média-grande empresa (Faturamento entre 90.000.000 e 300.000.000 reais/ano)
 - Grande empresa (Faturamento acima de 300.000.000 reais/ano)
2. Qual o número de funcionários?
- 1-9 funcionários
 - 10-49 funcionários
 - 50-249 funcionários
 - 250 ou mais funcionários

PARTE B - DADOS DA EMPRESA

3. Por favor, indique a sua posição na empresa.

- Presidente
- Diretor
- Gerente de Design/Desenvolvimento de produtos
- Designer/Engenheiro
- Gerente de Marketing
- Gerente Industrial
- Outro: _____

4. Por favor, dê um breve resumo sobre o que a empresa fabrica.

Para uso do pesquisador

- Transf. Madeira
- Transf. Plástico
- Outros
- Transf. Metal
- Transf. Borracha

5. Em média, quanto do percentual do faturamento anual é investido nas seguintes áreas:

Desenvolvimento de produtos	_____	%
Pesquisa	_____	%
Marketing	_____	%
Máquinas e equipamentos	_____	%
Infraestrutura tecnológica	_____	%
Capacitação (Design e marketing)	_____	%
Outros	_____	%

6. Quantos tipos de produtos a empresa fornece hoje? _____
7. Quantos deles foram desenvolvidos neste ano? _____
8. Quanto desses produtos é totalmente novo para o segmento? (Ex.: produtos que a empresa forneceu antes da concorrência)

9. A empresa trabalha com produtos personalizados?
- Sim
 - Não

PARTE C - O USO DO DESIGN

10. A empresa, nos últimos três anos, se envolveu em alguma das atividades abaixo:
- Identidade corporativa/Branding
Material de comunicação, logotipos, site, material gráfico, uniformes, etc
 - Organizacional
Mudança arquitetônica no prédio, design de interiores, layout, visual do local de trabalho, etc
 - Produção
Desenvolvimento de produtos, melhorias, styling, novos materiais, etc
 - Embalagem
Novas embalagens, novo visual, nova estrutura, novo material, etc
 - Promoção
Participação em eventos, feiras, exposições, propagandas, sites renomados, comunicação, etc
 - Exploração de Marketing
Displays, ponto de venda, varejo, etc
11. De que forma sua empresa trabalha com o design?
- Departamento de design interno
 - Escritório de design externo
 - Gestor de design/diretor de produto
 - Consultor externo de design/GD
 - Apoio de design informal (Freelancer)
 - Promovendo concursos de design
 - Centro de design
 - Centro de negócios
 - Incentivo público para o design
 - Outros _____
 - Nenhuma _____
12. De que forma os recursos são destinados ao design na empresa?
- Não há recursos específicos para design
 - Pequenos recursos são alocados a projetos individuais
 - Recursos suficientes para a obtenção de retorno
 - Altos investimentos em design, análise de riscos e monitoramento do retorno
 - Outros _____
 - Nenhuma _____
13. Qual das opções a seguir descreve o responsável pelo gerenciamento do design?
- Um profissional interno compra projetos externos ou contrata um designer ocasionalmente
 - Um gerente de outra área também administra o design
 - O dono da empresa gerencia o design
 - Há um gerente/coordenador de design
 - Há uma equipe multidisciplinar interna
 - Há uma equipe multidisciplinar interna com agentes externos
 - Outros _____

14. Em que parte do processo de desenvolvimento entra o designer?

- O designer não é envolvido
- No final do desenvolvimento para dar apêlo estético ao produto (styling)
- O designer entra em algumas etapas, de acordo com as necessidades técnicas
- Desde o início do projeto e com todos os setores envolvidos
- O designer é o centro do projeto e age como gestor
- Outros _____

15. O design é parte dos objetivos do marketing ou da diretoria?

- O design não é mencionado nos planos
- Faz parte do objetivo de alguns projetos
- O design é mencionado e integrado a diversas atividades no planejamento
- O design é parte do plano estratégico da empresa
- Outros _____

16. Como é feita a pesquisa de design?

	Concordo totalmente	Concordo em parte	Concordo	Discordo em parte	Discordo totalmente
Um engenheiro ou um marketeiro fornece as informações	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nós utilizamos relatórios de mercado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nós perguntamos aos representantes ou revendas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nós utilizamos a internet para atingir os clientes finais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nós entrevistamos muitos clientes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nós criamos "personas" para guiar o desenvolvimento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nós observamos e analisamos sistematicamente alguns clientes-chave	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nós utilizamos Métodos de Usuários Líderes (Lead user methods)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os clientes são envolvidos ativamente no desenvolvimento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nós utilizamos feed-back do mercado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. A análise de concorrência faz parte do processo de design da empresa?

- Não temos informação sobre a concorrência
- Nós reunimos algumas informações sobre a concorrência durante o projeto
- Nós levamos em consideração todos os pontos fortes e fracos no início do projeto
- Nós analisamos todos os aspectos da concorrência de forma aprofundada
- Outros _____

18. Indique quais processos de design ocorrem na empresa:

	Concordo totalmente	Concordo em parte	Concordo	Discordo em parte	Discordo totalmente
Objetivos claramente definidos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Há uma estratégia de design	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
É formulado um projeto (cronograma, investimento, recursos, etc)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
É elaborado um Briefing	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Geração e protótipos de ideias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
É apontado um gestor para o projeto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
São selecionados os profissionais envolvidos (internos e externos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
São determinadas as regras e diretrizes para a execução do projeto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
São feitas reuniões regulares durante o projeto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

19. A empresa quantifica ou monitora o resultado dos investimentos em design?

- Não temos profissionais na empresa para realizar esta atividade
- Não achamos que isso seja necessário
- Monitoramos de forma superficial, mas sem muita atenção
- Há um monitoramento geral
- Há um rigoroso monitoramento

20. Por favor, identifique quais ferramentas e métodos são empregados pela empresa durante o processo de design

	Concordo totalmente	Concordo em parte	Concordo	Discordo em parte	Discordo totalmente
Pesquisa de tendência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pesquisa de design centrado no usuário	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gestão do ciclo de vida do produto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Análise de portfólio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Análise de custo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Práticas de Benchmarking	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Auditoria do processo de design	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Análise de modo e efeitos de falhas (FMEA)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Questões legais (Patentes e registros)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21. De que forma a criatividade é trabalhada em sua empresa?

- Nós não dependemos da criatividade de nossos colaboradores
- Esperamos ideias criativas, mas não as incentivamos
- Nós proporcionamos um tempo para os colaboradores terem boas ideias
- Temos um programa interno para estímulo à criatividade
- Outros _____
- Nenhum

22. Na sua opinião, quais são os benefícios para uma empresa quando gerencia o design?

- Há aumento dos lucros
- Há melhoras nos processos
- Melhora a visão de negócio para o design
- Há maior atenção para as necessidades dos usuários
- Melhora a competitividade
- Há o fortalecimento da marca
- Aumenta a reputação dos produtos
- Melhora o alinhamento entre os departamentos de design, marketing e industrial
- Projetos mais efetivos
- Produtos mais inovadores
- Vantagens sobre a concorrência
- Aumenta visibilidade da empresa no mercado

23. Até que ponto os seguintes fatores impedem sua empresa de gerenciar o design de forma efetiva?

	Concordo totalmente	Concordo em parte	Concordo	Discordo em parte	Discordo totalmente
Altos custos e falta de garantia de retorno do investimento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falta de conhecimento sobre a área	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Não faz parte da cultura da empresa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fatores mercadológicos. Incertezas sobre demandas para o design	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outros: _____					

APÊNDICE 2

FORMULÁRIO DE PESQUISA DE GESTÃO DE DESIGN

Órgãos de Fomento

Microrregiões de Araçatuba e Birigui/SP



Esta é uma pesquisa sobre o uso do design nas indústrias de transformação de madeira, de metal, de plástico e de borracha das microrregiões de Araçatuba e Birigui. É importante que as respostas sejam direcionadas a esses segmentos industriais.

PARTE A - REGISTROS DA EMPRESA

Nome da empresa:

Localização (cidade):

Website:

Contato:

Email:

PARTE B - ATUAÇÃO

1. Qual a principal função do órgão na a região?

3. Quais projetos voltados ao desenvolvimento industrial contam com o design em seu contexto?

Não considerar os projetos voltados ao segmento calçadista e de vestuário.

4. Há algum projeto específico para a área do design?

- Sim
 Não

5. Qual?

6. Quais projetos da instituição, disponíveis na rede nacional, se voltam ao design?

7. Como vocês veem a capacitação (formação) dos profissionais de design na região?

8. Há expectativa de projetos futuros da instituição que sejam direcionados para o design? Quais?

APÊNDICE 3



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título da Pesquisa: **DIFERENCIAL COMPETITIVO ATRAVÉS DA GESTÃO DE DESIGN: DIRETRIZES PARA O USO DA GESTÃO DE DESIGN NAS INDÚSTRIAS DAS MICRORREGIÕES DE ARAÇATUBA E BIRIGUI/SP**

Nome do(a) Pesquisador(a): CLAUDIO ROBERTO BONI

Nome do(a) Orientador(a): PAULA DA CRUZ LANDIM

1. **Natureza da pesquisa:** o(a) Sr.(a) está sendo convidado(a) a participar desta pesquisa exclusivamente acadêmica, que tem por finalidade traçar um panorama sobre o uso do design nas indústrias das microrregiões de Araçatuba e Birigui/SP.
2. **Participantes da pesquisa:** A pesquisa será realizada com empresários e/ou colaboradores responsáveis pelos setores de desenvolvimento de produtos de 40 indústrias das regiões já citadas e com profissionais de cinco órgãos de apoio ao desenvolvimento industrial. O voluntário deve ter idade mínima de 18 anos, não fazer parte de qualquer grupo classificado como vulnerável (pessoas que tenham a sua capacidade de autodeterminação reduzida ou impedida).
3. **Envolvimento na pesquisa:** ao participar deste estudo, o(a) sr.(a) permitirá que o(a) pesquisador(a) entenda como as empresas da região trabalham o design e defina diretrizes para o seu desenvolvimento na região. O(a) sr.(a) tem liberdade de se recusar a participar e ainda de se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo para o(a) sr.(a), sendo garantida e assegurada a sua privacidade. Os seus dados pessoais e os dados da empresa não serão divulgados e não estarão disponíveis para qualquer pessoa ou órgão, a não ser o pesquisador e seu(sua) orientador(a). Sempre que quiser, poderá pedir mais informações sobre a pesquisa por meio do telefone do(a) pesquisador(a) do projeto e, se necessário pelo telefone do Comitê de Ética em Pesquisa.

4. **Sobre as entrevistas:** A abordagem será na forma de entrevista, em que o pesquisador fará perguntas, dispostas em um formulário desenvolvido especificamente para essa pesquisa e o entrevistado apenas as responderá verbalmente, pois as demarcações no formulário impresso serão feitas pelo pesquisador com consentimento do convidado. Durante a pesquisa estarão envolvidos apenas o pesquisador e o(s) voluntário(s), em local de escolha do voluntário, garantindo sua total privacidade.
5. **Riscos e desconforto:** a participação nesta pesquisa não infringe as normas legais e éticas, pois os riscos são mínimos. Será garantida a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou de aspectos econômico-financeiros. Os procedimentos adotados nesta pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade.
6. **Confidencialidade:** todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Somente o(a) pesquisador(a), seu (sua) orientador(a) e equipe de pesquisa terão conhecimento de sua identidade e se comprometem a mantê-la em sigilo ao publicar os resultados dessa pesquisa.
7. **Benefícios:** ao participar desta pesquisa o(a) sr.(a) não terá nenhum benefício direto. Entretanto, esperamos que este estudo resulte em informações importantes para apoiar as indústrias das microrregiões de Birigui e Araçatuba na geração de produtos inovadores, de forma que o conhecimento que será construído a partir desta pesquisa possa direcionar as indústrias a aumentar sua capacidade produtiva e comercial, gerando novos postos de trabalho e fomentando o desenvolvimento econômico e social da região. O pesquisador se compromete a divulgar os resultados obtidos, respeitando-se o sigilo das informações coletadas, conforme previsto no item anterior.
8. **Pagamento:** o(a) sr.(a) não terá nenhum tipo de despesa para participar desta pesquisa, bem como nada será pago por sua participação.



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO

Após estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre para participar desta pesquisa. Portanto preencha, por favor, os itens que se seguem: Confiro que recebi uma via deste termo de consentimento, e autorizo a execução do trabalho de pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo.

Obs: Não assine esse termo se ainda tiver dúvida a respeito.

Consentimento Livre e Esclarecido

Tendo em vista os itens acima apresentados, eu, de forma livre e esclarecida, manifesto meu consentimento em participar da pesquisa.

Nome do Participante da Pesquisa

Assinatura do Participante da Pesquisa

Assinatura do Pesquisador

Assinatura do Orientador

Pesquisador: Cláudio Roberto Boni
Rua Manoel Marin Berbel, 2054
CEP 16204-044 – Birigui - SP
Telefone: +55 (18) 3641-3901

Orientadora: Paula da Cruz Landim
FAAC – UNESP
Av. Eng. Luiz Edmundo Carrijo Coube,
s/n
Bauru – SP - CEP: 17033-360
Telefone: +55 (14) 3103-6062

Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa: Profa. Dra. Ana Cláudia de Melo Stevanato Nakamune
Vice-Coodenador: Prof. Wilson Galhego Garcia
Telefone do Comitê: (18) 3636-3234
Araçatuba - SP
E-mail cep@foa.unesp.br