

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN

ANA REGINA BENDER

**INOVAÇÃO ORIENTADA PELO DESIGN: O CASO DA INDÚSTRIA
DE CONFECÇÃO DE ARTIGOS DO VESTUÁRIO NO RIO GRANDE DO SUL**

Porto Alegre
2010

ANA REGINA BENDER

**INOVAÇÃO ORIENTADA PELO DESIGN: O CASO DA INDÚSTRIA
DE CONFECÇÃO DE ARTIGOS DO VESTUÁRIO NO RIO GRANDE DO SUL**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção título de Mestre, pelo Programa de Pós Graduação em Design da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - Unisinos.

Orientador: Prof. Dr. Gustavo Severo de Borba

Porto Alegre
2010

ANA REGINA BENDER

**INOVAÇÃO ORIENTADA PELO DESIGN: O CASO DA INDÚSTRIA
DE CONFECÇÃO DE ARTIGOS DO VESTUÁRIO NO RIO GRANDE DO SUL**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção título de Mestre, pelo Programa de Pós Graduação em Design da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - Unisinos.

Orientador: Prof. Dr. Gustavo Severo de Borba

APROVADO EM ____/____/____

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Gustavo Severo de Borba (Orientador)
Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

Profa. Dra. Ana Mery Sehbe de Carli
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Prof. Dr. Filipe Campelo Xavier da Costa
Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

Porto Alegre
2010

AGRADECIMENTOS

Ao longo do caminho percorrido para a realização desta dissertação deparei-me com a colaboração e incentivo de várias pessoas.

Cada uma delas está presente em um pedacinho deste trabalho e gostaria de prestar-lhes os meus mais sinceros agradecimentos:

...ao meu irmão Luis Felipe,

pelo apoio e incentivo para que eu iniciasse o mestrado;

...aos meus pais,

por terem proporcionado a realização deste sonho, agradeço pela confiança e respeito mesmo nos momentos de incompreensão;

...ao meu orientador Gustavo Severo de Borba,

pelos ensinamentos e incentivo ao longo destes dois anos. Além de estar presente em cada síntese deste trabalho tem a minha admiração pelo profissional dedicado e ser humano focado que é. Muito obrigada pela tua paciência e apoio para que eu superasse os momentos de dificuldade;

*...aos colegas e amigos que garantiram diversão: **Carlo Franzato,***

Douglas Pastori, Fábio Merker, Gabriel Bergmann,

Lissandra Cantarelli, Tiago Balem, Rogério Delanhesi;

...aos amigos que são a família escolhida pelo coração,

*por me ouvirem nos momentos de crise, pela compreensão nos momentos de ausência e pelos inúmeros conselhos: **Fernanda Toniazzi, Luciana***

Sossmeier, Paula Visoná e Thais Rucker;

...a todos os colegas

cujas dedicação individual garantiu a construção de conhecimento coletivo durante os dois anos do mestrado;

...as pessoas que participaram da pesquisa

por seu tempo e conhecimento dedicados à este trabalho;

...a Lopo Rego e sua família,

muito obrigada por terem me recebido em seu lar.

A experiência que me permitiu conviver com alunos de PhD e professores da Universidade de IOWA não teria sido possível sem a sua boa vontade;

...a Bruna Remus,

pelo apoio na etapa inicial da coleta de dados e

a Luis Felipe Riehs Camargo *por compartilhar seu conhecimento sobre estatística na fase de análise quantitativa dos dados.*

Tudo começa quando tudo termina.

RESUMO

Esta dissertação teve por objetivo analisar a predisposição cultural de um grupo de médias e grandes indústrias de confecção de artigos do vestuário localizadas no Rio Grande do Sul para inovar através do Design. Por meio da análise teórica de alguns constructos essenciais à compreensão do problema de pesquisa, construiu-se um protocolo de investigação. Realizou-se, primeiramente, a identificação de fatores externos de competitividade do setor para, em seguida, construir um instrumento de coleta de dados que desse conta dos objetivos específicos. Com a identificação dos fatores internos de aprendizagem individual e organizacional, pretendeu-se avaliar a disposição cultural das empresas para inovar, tendo como pressuposto que a inovação orientada pelo Design pode ser compreendida como um ciclo de aprendizagem. A cadeia produtiva têxtil engloba diversos elos, sendo a indústria de confecção de artigos do vestuário aquele que está mais próximo das demandas dos consumidores finais. Desde os anos 1990, esse elo da cadeia vem sofrendo com a abertura de novos mercados e tem estado sob forte pressão para diferenciar-se em algum grau pelos métodos de produção ou preço, pressão esta que se acirra devido à globalização e à produção de bens desterritorializada. Examinar a estrutura dessas empresas frente a tal conjuntura mundial foi essencial para notar a necessidade latente da criação de estratégias e ações alicerçadas em uma metodologia que garanta a obtenção de vantagens competitivas sólidas frente às novas exigências. Este trabalho caracteriza-se como um Estudo de Caso do tipo descritivo exploratório, do ponto de vista de seus objetivos, e apresenta abordagem quantitativa e qualitativa.

Palavras-chave: Design. Inovação. Aprendizagem. Indústria de confecção de artigos do vestuário. Setor T&C.

ABSTRACT

This thesis aimed to examine the cultural predisposition of a group of medium and large industries located in Rio Grande do Sul to innovate through Design. Through the analysis of some essential theoretical constructs to the comprehension of the research problem, was first built a research protocol. Held, first, the identification of external factors of competitiveness of the sector to then build an instrument of data collection seeking to achieve the specific goals. Identifying the internal factors of individual and organizational learning, we sought to assess the cultural disposition of businesses to innovate having the assumption that innovation driven-design can be understood as a learning cycle. The textile production chain includes various links, and the industry of garments is closest to the demands of consumers. Since the 1990s, the garments industry has been suffering with the opening of new markets and has been under strong pressure to differentiate themselves in some degree by the methods of production or price, that exacerbates this pressure due to globalization. Examine the structure of these companies facing such a situation was essential to note the latent need of the creation of strategies and actions founded upon a methodology that ensures the achievement of competitive advantages solid front to the new requirements. This work is characterized as a Case Study using descriptive and exploratory research methods in terms of its objectives, and presents quantitative and qualitative approach.

Key words: Design. Innovation. Garment Industry. Textile Sector.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1: Estrutura da dissertação.....	17
Ilustração 2: Principais fases do processo de inovação orientada pelo design	23
Ilustração 3: Metaprojeto.....	25
Ilustração 4: Síntese dos quatro tipos de inovação	31
Ilustração 5: O espaço da Inovação.....	32
Ilustração 6: Ciclo de inovação	33
Ilustração 7: Inovação como processo de aprendizagem e orientada pelo design	38
Ilustração 8: Comparação entre design orientado para o usuário e inovação orientada pelo design	40
Ilustração 9: Processo de projeto - Design de Moda	50
Ilustração 10: Método de trabalho aplicado	66
Ilustração 11: Empresas com mais de 15 funcionários.....	68
Ilustração 12: Empresas com mais de 15 funcionários.....	69
Ilustração 13: Constructos, referências e questões correspondentes	70
Ilustração 14: Importação e exportação de artigos do vestuário produzidos no Brasil.....	77
Ilustração 15: Unidades fabris instaladas por região	79
Ilustração 16: Fatores históricos cruciais	80
Ilustração 17: Cadeia produtiva do setor T&C	82
Ilustração 18: Fatores cruciais atuais.....	85
Ilustração 19: Níveis de maturidade das empresas em relação ao design.....	87
Ilustração 20: Sobreposição das áreas de marketing, P&D e design	93
Ilustração 21: Áreas onde melhorias foram inseridas.....	99

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Fases e procedimentos de coleta de dados	72
Tabela 2: Análise descritiva - cruzamento de dados das questões 4 e 5	86
Tabela 3: Análise descritiva questão 3	88
Tabela 4: Análise descritiva - método múltipla categoria questão 2	89
Tabela 5: Análise descritiva questão 2 - cruzamento de dados por porte	90
Tabela 6: Análise - método múltipla categoria questão6	91
Tabela 7: Análise descritiva questão 6- cruzamento de dados por porte	91
Tabela 8: Teste Alpha de Cronbach	94
Tabela 9: Análise descritiva questão 7 - cruzamento de dados dos itens relativos à aprendizagem organizacional.....	95
Tabela 10: Análise descritiva questão 7 - cruzamento de dados dos itens relativos à aprendizagem individual	96
Tabela 11: Análise descritiva questão 7 - cruzamento de dados dos itens relativos à ambiente de inovação.....	97

LISTA DE SIGLAS

FIERGS - Federação das Indústrias do Rio Grande do Sul

OECD - Organization for Economic Co-operation and Development

SMES - Small and Medium enterprises

T&C - Têxtil e de Confecção

IEMI - Instituto de Estudos e Marketing Industrial

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequenas Empresas

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 APRESENTAÇÃO DO TEMA E DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA	13
1.2 OBJETIVOS	15
1.2.1 Objetivo geral	15
1.2.2 Objetivos específicos	16
1.3 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO	16
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	19
2.1 DESIGN ESTRATÉGICO	19
2.1.1 Sobre a palavra Design	19
2.1.2 Fundamentos do Design Estratégico	21
2.2 INOVAÇÃO	27
2.2.1 Inovação e criatividade	27
2.2.2 Tipos de inovação	29
2.2.3 Inovação como processo de aprendizagem (individual e organizacional)	33
2.3 INOVAÇÃO ORIENTADA PELO DESIGN	36
2.4 INOVAÇÃO NO SETOR TÊXTIL E DE CONFECÇÃO	44
2.4.1 O sistema moda	44
2.4.2 Processo de projeto: design de moda	48
2.4.3 Breve histórico: modos de produção	52
2.4.4 Inovação: indústria de confecção de artigos do vestuário	57
3 MÉTODO	63
3.1 PROCEDIMENTOS EPISTEMOLÓGICOS E METODOLÓGICOS	63
3.2 MÉTODO DE TRABALHO APLICADO	66
3.3 DEFINIÇÃO DA AMOSTRA DE PESQUISA	67
3.4 CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO DE COLETA	69
3.5 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS	71
3.6 LIMITAÇÕES DO ESTUDO	73
4 ESTUDO DE CASO SETORIAL	75
4.1 CARACTERIZAÇÃO DO SETOR TÊXTIL E DE CONFECÇÃO	75
4.1.1 O setor T&C no Rio Grande do Sul	78
4.1.2 A cadeia produtiva T&C	81

4.1.3 A indústria de confecção de artigos do vestuário	82
4.2 ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS	85
4.2.1 Análise estatística descritiva dos dados referentes ao constructo design	85
4.2.1.1 Design: o papel do design nas empresas (número de pessoas envolvidas em processos de DNP, número de designers atuantes no processo de DNP e relevância do design para a empresa)	86
4.2.1.2 Design estratégico: compreensão do design e área de atuação	89
4.2.1 Análise estatística descritiva dos dados referentes ao constructo aprendizagem (individual e organizacional)	94
4.2.1.1 Aprendizagem organizacional	95
4.2.1.2 Aprendizagem Individual	96
4.2.2 Análise estatística descritiva dos dados referentes ao constructo inovação	97
4.2.2.1 Ambiente de inovação	97
4.2.2.2 Melhorias introduzidas.....	98
5 ANÁLISE GLOBAL	101
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	106
REFERÊNCIAS	110
APÊNDICES	119

1 INTRODUÇÃO

1.1 APRESENTAÇÃO DO TEMA E DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

Os avanços tecnológicos, ocorridos principalmente na primeira década do novo milênio, conduziram-nos a várias crises: economia globalizada, superpopulação e colapso das infraestruturas urbanas. Assim, tornou-se crucial questionar a lógica do pensamento fragmentado que gerou e sustenta tal complexidade.

O design, conforme era compreendido antes do período em que esses avanços ocorreram com mais intensidade, denominado de Terceira Revolução Industrial (FLUSSER, 2007), tinha um papel associado à produção de bens tangíveis. Atualmente, o duplo sentido original da palavra permite que o design ocupe um espaço criado pela cultura moderna burguesa que dividiu o mundo em científico quantificável e estético qualificável. O que o distingue hoje como área de conhecimento é o fato de lidar com o valor simbólico e emocional de um produto em adição ao seu valor funcional.

Bauman (2001) definiu esse novo período vivido pela sociedade contemporânea como sendo a fase “líquida”. Hoje, de acordo com o autor, o capital “viaja leve”, e o mundo da modernidade “líquida” causou tanto o desmantelamento das redes normativas e protetoras quanto o enfraquecimento do poder regulador das instituições coletivas. Como a autonomia dos atores sociais frente às imposições de grupos (família, religião, partidos políticos, culturas de classe) retira a responsabilidade da sociedade, o indivíduo mostra-se cada vez mais fluido e socialmente independente (BAUMAN, 2001, p. 70; LIPOVETSKY, 1989, p. 83).

Nesse contexto, a competitividade empresarial acentua-se e modifica-se, enquanto a relação que existia entre consumidor e produto não é mais a mesma. A noção de consumismo relacionada à necessidade foi substituída pelo imediatismo do “querer” quando a compra é casual, inesperada e espontânea (Bauman, 2001). Assim, a vida organiza-se em torno do consumo, e não mais do produtor. Como já não existem normas que legitimem o querer como sendo necessidade, o mais importante é a capacidade de compreender o consumidor.

Para que isso ocorra, a mercadoria não pode mais ter uma forma “acidental”, mas ser fruto de um complexo processo coletivo e articulado de ações (CELASCHI e Deserti, 2007) em todos os níveis da empresa: estratégico, tácito e operacional (BEST, 2006). A metodologia do Design Estratégico visa justamente atribuir sentido ao sistema produto-serviço, nutrindo-se constantemente de pesquisa e inovação para não só melhorar a funcionalidade dos produtos, mas também criar diferenciação visual e reforçar a marca ao oferecer serviços e experiências para o consumidor.

Inserido na complexidade da sociedade contemporânea também está o setor Têxtil e de Confeção (T&C), objeto de estudo deste trabalho. Esse setor engloba diversos elos produtivos, tais como (1) fibras e filamentos, (2) têxtil e (3) confecção. A indústria de confecção de artigos do vestuário – parte integrante do objeto de estudo – é a grande produtora de bens finais e a instância que dita toda a dinâmica da cadeia produtiva têxtil por ser a mais próxima do consumidor final.

Atualmente, o setor de confecções de artigos do vestuário é constituído por um grande número de empresas, a maioria delas de médio e pequeno porte, sendo a ausência de líderes de mercado e a pulverização do setor características internacionais. Estudos realizados pelo SENAI (2005), pelo SEBRAE (2003) e pelo IEMI (2008) apontam que o grande desafio para a consolidação do setor T&C no mercado está em promover a inovação.

Portanto, é fundamental compreender claramente as definições de inovação e seus desdobramentos. Certos autores (TIDD, BESSANT e PAVITT, 2008) explicam a importância da análise e reflexão durante os processos que irão originar uma inovação. Assim, criam um paralelo e apresentam o ciclo da inovação como um ciclo de aprendizagem. Se considerarmos ainda que a metodologia do design estratégico pressupõe, em sua definição mais ampla, que ocorra inovação no sistema produto-serviço por meio da cultura de projeto, diferentes tipos de inovação podem ocorrer orientadas pelo Design.

Assim, entende-se que a inovação orientada pelo Design é também uma agente do conhecimento, oferece subsídios metodológicos e estratégicos para modificar a realidade do setor T&C e das empresas envolvidas neste estudo. Considerando-se tais questões, o interesse deste estudo reside em identificar a

predisposição cultural de um grupo de indústrias de confecção de artigos do vestuário localizadas no Rio Grande do Sul para inovar orientadas pelo Design.

Para realização deste estudo de caso, optou-se por pesquisar o setor T&C de forma ampla e as indústrias de confecção de artigos do vestuário, procurando-se evitar distorções com relação a aspectos provenientes de outros elos da cadeia produtiva. Levou-se em conta sobretudo a seguinte característica:

- As indústrias de confecção de artigos do vestuário estão sob constante pressão do fator moda, ou seja, o setor é fortemente orientado para o mercado; devido à obsolescência programada de seus produtos, estes devem contemplar, além da função de abrigo e proteção, os valores simbólicos dos códigos estéticos vigentes.

O modelo de pesquisa utilizado foi o exploratório descritivo. Exploratório, pois há pouco conhecimento sistematizado sobre o tema, não foram identificados estudos no Brasil que buscam compreender a inovação orientada pelo Design no setor T&C. Tem caráter descritivo, pois são descritos os resultados com base nos dados coletados sem a interferência de julgamento por parte do pesquisador. Assim, a presente pesquisa é exploratória descritiva do ponto de vista de seus objetivos, com abordagem quantitativa e qualitativa.

1.2 OBJETIVOS

Diante da formulação do problema de pesquisa, definiu-se o objetivo geral e os objetivos específicos.

1.2.1 Objetivo geral

- Compreender o papel do design no desempenho de um grupo de indústrias de confecção de artigos do vestuário localizadas no Rio

Grande do Sul e a predisposição cultural das mesmas para inovar através da metodologia do Design Estratégico.

Objetivando chegar a tal compreensão, construiu-se um instrumento de coleta de dados que desse conta do contexto interno das empresas investigadas e realizou-se coleta de dados secundários para discutir o contexto externo onde as empresas estão inseridas.

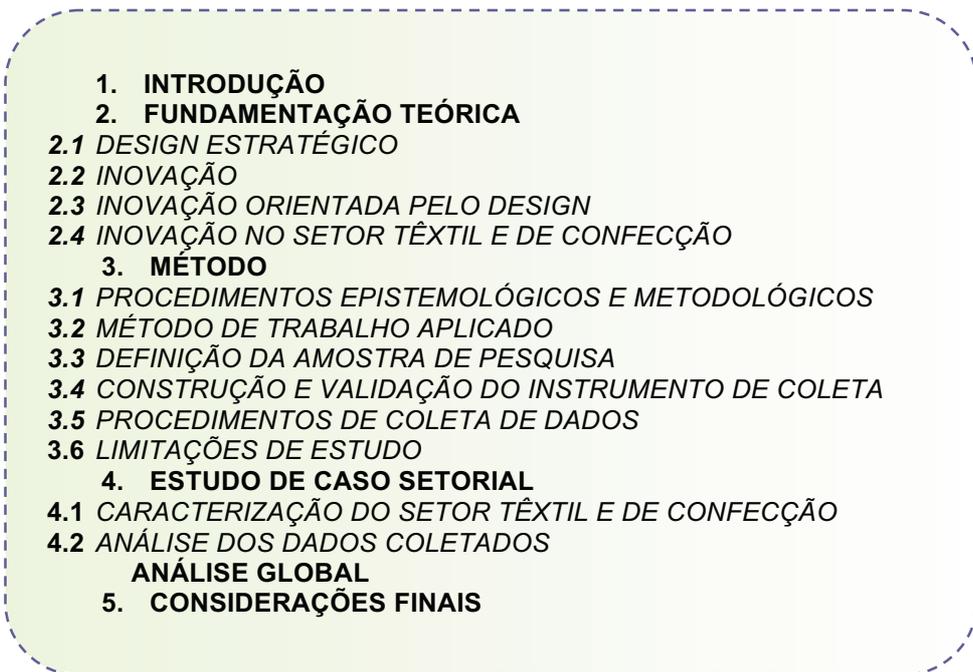
Existem ainda alguns objetivos específicos que contribuem para o alcance do objetivo principal.

1.2.2 Objetivos específicos

1. Compreender o contexto do setor T&C onde as empresas investigadas estão inseridas.
2. Identificar a existência de profissionais com formação em design atuando nas empresas investigadas.
3. Identificar qual a compreensão das empresas sobre o papel estratégico do design na orientação dos negócios.
4. Identificar se as empresas propiciam a aprendizagem individual e organizacional.
5. Identificar as áreas e os processos de melhoria das empresas nos últimos três anos.

1.3 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Para o alcance dos objetivos expostos, o presente documento foi construído e está dividido em seis capítulos (Ilustração 1).

- 
- 1. INTRODUÇÃO**
 - 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**
 - 2.1 DESIGN ESTRATÉGICO*
 - 2.2 INOVAÇÃO*
 - 2.3 INOVAÇÃO ORIENTADA PELO DESIGN*
 - 2.4 INOVAÇÃO NO SETOR TÊXTIL E DE CONFECÇÃO*
 - 3. MÉTODO**
 - 3.1 PROCEDIMENTOS EPISTEMOLÓGICOS E METODOLÓGICOS*
 - 3.2 MÉTODO DE TRABALHO APLICADO*
 - 3.3 DEFINIÇÃO DA AMOSTRA DE PESQUISA*
 - 3.4 CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO DE COLETA*
 - 3.5 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS*
 - 3.6 LIMITAÇÕES DE ESTUDO*
 - 4. ESTUDO DE CASO SETORIAL**
 - 4.1 CARACTERIZAÇÃO DO SETOR TÊXTIL E DE CONFECÇÃO*
 - 4.2 ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS*

ANÁLISE GLOBAL
 - 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ilustração 1: Estrutura da dissertação

Fonte: Elaborado pela autora

No Capítulo 1, apresenta-se o tema de pesquisa e a definição do problema, os objetivos gerais e específicos, assim como a estrutura do trabalho. No Capítulo 2, fundamentam-se teoricamente quatro questões centrais ao problema de pesquisa, quais sejam a metodologia do design estratégico, a definição e os tipos de inovação, a inovação orientada pelo design com processo de aprendizagem e as especificidades da inovação no setor T&C.

Após realizar a discussão teórica acerca dos diversos temas envolvidos, apresenta-se no Capítulo 3 o método de pesquisa e suas implicações epistemológicas e metodológicas; também se inserem nesse capítulo as etapas de construção e validação do instrumento de coleta de dados, a definição da amostra de pesquisa, os procedimentos adotados na coleta e o método de trabalho aplicado.

No Capítulo 4, é apresentado o estudo de caso setorial construído com base em informações de fonte secundária e na análise e descrição dos resultados obtidos na pesquisa quantitativa. Dividiu-se o estudo de caso em duas etapas: (1) coleta de secundários - com vistas a caracterizar o setor; (2) coleta de dados quantitativos no setor - com caráter de complementaridade. Apresenta-se então um capítulo de análise de dados coletados retomando questões importantes da fundamentação

teórica, a qual aponta caminhos para que o setor assuma uma postura estratégica em relação ao design. O Capítulo 5 tem descritivo e analítico.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo, apresentam-se os conceitos e constructos teóricos relevantes ao objeto desta pesquisa. A revisão da literatura permitiu a construção de um questionário testado em um universo fechado de empresas. Inicialmente, contextualiza-se a metodologia do design estratégico e, em seguida, apresentam-se os seguintes constructos: inovação, inovação orientada pelo design como processo de aprendizagem (individual e organizacional) e inovação no setor T&C.

2.1 DESIGN ESTRATÉGICO

A metodologia do Design Estratégico é desconstruída a partir do entendimento do significado primário da palavra Design. Logo, ocorre a descrição dos fundamentos e princípios que diferenciam esta metodologia das demais abordagens do Design.

2.1.1 Sobre a palavra Design

Uma das razões pelas quais a investigação do design é um desafio diz respeito à fluidez da palavra *design* (VERGANTI, 2008). Esta seção não tem o propósito de entrar em um debate sobre o significado dessa palavra. No entanto, considera-se necessário apontar um corte claro e focado, principalmente porque o Brasil importou o vocábulo e a origem imediata da palavra está no inglês, o que causa confusões e desconfianças.

Em inglês, a palavra *design* tem significado de verbo e substantivo. Como substantivo, pode significar plano, desígnio, intenção. Como verbo (*to design*), alguns significados são projetar, simular, configurar, processar de modo estratégico. A palavra tem origem latina (*designare*) e contém em si o termo *signum* – que, por sua vez, significa desenho; também assume o sentido de designar, fazer algo dando

certa significância (CARDOSO, 2004, p. 13; FLUSSER, 2007, p. 181; KRIPPENDORFF, 1989, p. 9). O significado da palavra pode variar consideravelmente, dependendo do contexto no qual é utilizada. Entre as empresas, o design está mais associado à produção e à promoção de bens tangíveis (THETER, 2005).

A palavra *design* possui, portanto, em sua origem uma tensão dinâmica entre um aspecto abstrato e outro concreto (CARDOSO, 2004, p. 14). Vilém Flusser (2007) afirma que a cultura moderna burguesa operou essa separação brusca entre o mundo das artes e o mundo da técnica e das máquinas. Essa separação desastrosa – que divide o mundo em científico quantificável e estético qualificável – começou a se tornar insustentável no final do século XIX. A ambiguidade da palavra *design*, comentada anteriormente, permitiu a ocupação dessa brecha, como uma espécie de ponte entre esses dois mundos.

Rafael Cardoso (2004, p. 13) afirma que “a fecundidade do diálogo entre verbal e visual é uma das características que distingue o design como área de conhecimento”. Assim, o design lida não só com a funcionalidade de um produto, mas também com o seu valor simbólico e emocional. Se a funcionalidade objetiva satisfizer as necessidades utilitárias dos clientes, o significado do produto preenche as suas necessidades afetivas e socioculturais. O significado propõe ao usuário um sistema de valores – a personalidade e a identidade – que podem ir facilmente além do estilo. Os designers dão significados extrínsecos aos produtos usando uma linguagem específica do design, isto é, o conjunto de sinais, símbolos e ícones (dos quais o estilo é apenas um exemplo) que transmitem a mensagem desejada (CARDOSO, 2004; VERGANTI, 2003).

Embora tradicionalmente a disciplina do design seja compreendida como aquela que privilegia aspectos de função, devemos analisá-la sob a perspectiva de que todo projeto traz relações sociais e econômicas do meio em que está inserido (CARDOSO, 2004, p. 155). Assim, quando se fala em bens de consumo e a sua relação com o design, a referência não é apenas aos aspectos tangíveis desses bens, mas também aos serviços e a experiência (CELASCHI e DESERTI, 2007).

Compreendendo o significado passado e contemporâneo do Design - da palavra, do profissional, da disciplina - é possível passar à compreensão da

perspectiva ou olhar amplo sobre o processo de projeto conceituado pela metodologia do Design Estratégico.

2.1.2 Fundamentos do Design Estratégico

O design estratégico (CELASCHI e DESERTI, 2007; MERONI, 2008; SERENA, 2009) compartilha com outras vertentes (design management, design process) o entendimento de que o design e a profissão de designer estão relacionados com a cultura de projeto, não sendo apenas meros articuladores de ações programadas para obter a solução técnica de um problema produtivo do tipo industrial. Além disso, argumenta-se que o design estratégico possui foco na projeção do sistema produto serviço com uma clara intenção em produzir inovação (MERONI, 2008).

O processo de atribuição de sentido ao sistema produto serviço alimenta-se constantemente de pesquisa e inovação para melhorar a funcionalidade dos produtos, criar diferenciação visual e reforçar a marca ao oferecer serviços e experiências para o consumidor (BEST, 2006). A finalidade do design estratégico é a de proporcionar valores e ferramentas às entidades sociais e ao mercado para lidar com o ambiente externo, dando condições para que desenvolvam sua própria identidade e, ao fazê-lo, para que possam influenciar e alterar o ambiente onde estão inseridas (MERONI, 2008).

Relacionar o design com estratégias justifica-se na medida em que o design converge com problemas de natureza complexa ou mal definida (CROSS, 1982), tais como os problemas enfrentados pelos gestores. Um designer não deveria aceitar um problema simplesmente, mas sim elaborar a configuração desse problema através da especulação das fronteiras que o cercam, trazendo para o projeto alguma contribuição crítica. Desse modo, ele passaria de executor a proponente de uma visão (MERONI, 2008; SERENA, 2009).

Tais problemas forçam o designer a formular soluções múltiplas, que se constituem após um processo de várias fases. Nessas fases, ele se confrontará com indícios e provas, erros e acertos, testes e prototipação (SERENA, 2009). Em

oposição ao design tradicional, o design estratégico preocupa-se (CELASCHI e DESERTI, 2007):

1. com a compreensão dos mecanismos fenomenológicos relativos ao valor simbólico das mercadorias, à relação da mercadoria com os desejos, às necessidades e motivações dos consumidores;
2. com a classificação das mercadorias, buscando identificar parâmetros potencialmente capazes de diferenciar a mercadoria em relação aos seus valores de uso e funcionamento primário;
3. com a produção da mercadoria, com os seus procedimentos de compra, com os aspectos materiais e imateriais ligados à circulação do conhecimento e com a relação entre mercadoria e meio ambiente.

Há 26 anos, Philip Kotler e Alexander Rath (1984) afirmavam que o design é uma potente ferramenta estratégica para que as empresas tenham vantagem competitiva sustentável, ainda que a maioria das empresas negligenciasse tal fato naquela época. Uma das razões apontadas para a negligência do design em perspectiva estratégica seria a falta de compreensão daquilo que diferencia um designer de um gestor e a crença de que designers – ou pessoas criativas – não podem ser gerenciados (VON STAMM, 2008).

Portanto, o papel do designer também se modifica. Se no período definido metaforicamente como sólido por Bauman (2001) o designer atinha-se a interpretar e executar tarefas, agora deve necessariamente informar-se sobre o conjunto de aspectos sociais e tecnológicos que são capazes de contribuir para a criação de valor da mercadoria.

Atualmente, já se admite que o designer tem atribuições de mediador (CELASCHI e DESERTI, 2007) ou gestor (BEST, 2006) e está inserido em uma cultura de inovação das organizações, e não mais em apenas um setor. Serena (2009) salienta que a capacidade de gestão da complexidade própria do designer faz dele um profissional de aplicação estratégica. O diálogo estratégico é algo constante em qualquer projeto (MERONI, 2008); por isso, seria apropriado considerar o designer estratégico como uma pessoa capaz de catalisar e orientar a

sensibilidade coletiva em direção a uma interpretação compartilhada, propondo mudanças paradigmáticas para o futuro.

Entende-se que na realidade contemporânea, caracterizada pela hiperproliferação de bens industrializados e pela supremacia quantitativa da oferta sobre a demanda (CELASCHI e DESERTI, 2007), o valor da mercadoria estende-se dos fatores tangíveis aos intangíveis que caracterizam o sistema atual de troca. Nesse sentido, a passagem da palavra *design* ao termo *design estratégico* é não só natural, como também uma exigência da lógica sempre mais complexa do mercado no qual se opera. Por essa razão, a presença do design estratégico é necessária para todos aqueles que lidam com decisões de design nesse ambiente turbulento e incerto (MERONI, 2008; SERENA, 2009), assim como o setor T&C (investigado neste trabalho). Para demonstrar como, através da cultura de projeto, é possível não restringir o design apenas à solução de problemas (sem desconsiderar sua importância), mas ampliar sua atuação para as etapas de *problem finding* e *problem setting*, Celaschi e Deserti (2007) construíram o quadro apresentado a seguir (Ilustração 2).

Fase	Objetivo	Ações
Problem finding	Orientar a pesquisa e isolar os problemas para examiná-los de modo prioritário.	<ul style="list-style-type: none"> •Monitoramento e observação da realidade. •Experimentação de estímulos. •Interpretação dos dados levantados e avaliação sobre o interesse para o aprofundamento projetual.
Problem setting	Estruturar o conhecimento em relação ao problema, produzindo uma síntese de informações para o projeto.	<ul style="list-style-type: none"> •Escolha e qualificação das fontes. •Coleta e análise dos dados. •Organização dos dados. •Cruzamento e integração dos dados. •Realização de instrumento de síntese e esquematização dos dados.
Problem solving	Concretizar a solução do problema através dos dados fornecidos pela etapa anterior em um período determinado, utilizando os recursos disponíveis de forma coerente.	<ul style="list-style-type: none"> •Briefing e contrabriefing. •Projetação. •Avaliação dos êxitos. •Cronograma de desenvolvimento. •Projetação final. •Desenvolvimento de modelo e protótipo. •Produção.
Spreading	Propor a solução ao mercado, valorizando e promovendo o negócio.	<ul style="list-style-type: none"> •Inserção do produto no mercado. •Comunicação. •Propaganda. •Marketing.

Ilustração 2: Principais fases do processo de inovação orientada pelo design
Fonte: adaptado de Celaschi e Deserti (2007).

Os autores chamam de “cultura de projeto” o conjunto de conhecimentos que possibilitam ao designer intervir criativamente para a geração de valor tanto para o produtor quanto para o consumidor (CELASCHI e DESERTI, 2007). A metodologia do design estratégico, no entanto, compreende o projeto diferentemente da maneira clássica e define como “metaprojeto” uma série de instrumentos e técnicas que podem ser úteis à prática empresarial a fim de inovar através do sistema produto. Entre os instrumentos e práticas, tem-se uma ferramenta bastante particular ao design estratégico chamada Blue Sky.

A ferramenta de pesquisa Blue Sky é parte constituinte do dossiê cenários de inovação. Trata-se de pesquisa bibliográfica e documental de uma fonte de ideias que agrega uma dimensão visual ao metaprojeto. Tem o objetivo de trazer *insights* criativos e coerentes com os objetivos propostos. A ideia de fundo é a de contaminar o contexto do projeto com informações provenientes de áreas que estão fora dos limites nos quais o projeto está inserido. Do ponto de vista estratégico, a pesquisa Blue Sky, somada ao dossiê empresa-mercado, definirá algumas possibilidades para a posterior construção dos cenários de inovação (CAUTELA, 2007).

A fase metaprojetual pode ser dividida nas seguintes etapas: (1) pesquisa; (2) interpretação dos dados, que gera indicação de macrotendências a partir da pesquisa de estímulos e uma base de dados a partir das informações coletadas do mercado; (3) construção de cenários; (4) visões que servem como instrumento de estímulo e orientação das escolhas na definição de um conceito de design, construindo, assim, a passagem do metaprojeto ao projeto.



Ilustração 3: Metaprojeto

Fonte: adaptado de Celaschi e Deserti (2007).

O percurso metaprojetual (Ilustração 3) é um pouco mais complexo do que a breve descrição anteriormente realizada. Torna-se importante entender que o projeto surge, de um lado, da capacidade de analisar o contexto no qual estamos inseridos e, de outro, da capacidade de gerar oportunidades criativas representadas através da construção de cenários que apontarão os potenciais para que ocorra a inovação. O objetivo aqui é compreender os limites (dossiê empresa-mercado) para poder transcendê-los (dossiê cenários de inovação). A metaprojeção é uma ação complexa e concentra-se essencialmente em três áreas (CELASCHI e DESERTI, 2007):

1. a empresa – informações relativas ao tipo de produto, portfólio, extensão do mercado no qual atua, clientes, processos internos, fornecedores;
2. a concorrência – empresas que operam sobre os mesmos mercados, a sua dimensão, natureza, qualidade, o nível de competição, os mercados que não são abrangidos pela empresa, mas que apresentam potencial para tanto;
3. o modelo mental – as motivações da empresa para inovar, a cultura organizacional, a concentração de decisões, a capacidade de aprendizagem, a cultura contextual em que está inserida a empresa.

O modelo mental deve receber maior destaque, já que o design estratégico prevê uma inovação¹ que não ocorre sozinha, mas que exige dos sujeitos-chave da empresa que estejam envolvidos, ou seja, as pessoas que a caracterizam (CELASCHI e DESERTI, 2007; CAUTELA, 2007).

Retomando os conceitos descritos até aqui, pode-se dizer que o design estratégico está fundamentado no sistema produto-serviço da seguinte forma: é a atividade de design que se propõe a inovar, deslocando o foco de um produto ou serviço para um sistema estratégico que engloba produtos e serviços, distribuição e comunicação. Esse sistema produto-serviço deve oferecer soluções para a empresa ou organização, tornando tangíveis para o usuário os novos valores propostos.

O designer estratégico deve conceber cenários e aplicar um ponto de vista profissional, demonstrando suas experiências e extraíndo do presente o melhor a fim de transformá-lo em uma mudança paradigmática para o futuro. Esses cenários devem ser transformados em hipóteses plausíveis através da elaboração de visões. Ele deve ainda garantir que a estratégia seja transversalmente coerente, graças à criação de plataformas de ferramentas e conhecimento que proporcionem aos atores envolvidos lidar com a mudança de contexto proposta. Assim, a inovação é direcionada pela mudança de comportamento (CELASCHI e DESERTI, 2007; MERONI, 2008; SERENA, 2009).

¹ O item 2.2.3 aprofunda a questão da inovação orientada pelo design.

Este capítulo objetivou apresentar os aspectos teóricos relativos à disciplina na qual está inserida a presente pesquisa, a saber: o design estratégico. A discussão teórica gerou subsídios para o desenvolvimento dos capítulos seguintes, já que o conceito de design estratégico deve permear o presente trabalho de forma transversal.

2.2 INOVAÇÃO

Esta seção estrutura-se em três etapas complementares. A primeira tem o objetivo de esclarecer a fronteira, muitas vezes mal compreendida, entre criatividade e inovação (KELLEY, 2007; VON STAMM, 2008). A segunda apresenta as principais definições sobre os tipos de inovação (SCHUMPETER, 1976; OECD, 1997; TIDD, BESSANT e PAVITT, 2008). A terceira aborda a aprendizagem organizacional e individual (NONAKA e TAKEUCHI, 1997; TIDD, BESSANT e PAVITT, 2008; SENGE, 2006).

2.2.1 Inovação e criatividade

A criatividade, por si só, significa ter ideias novas. O ponto crucial aqui é que, para que ocorra inovação, essa nova ideia (criativa) deve ser implementada, ou seja, apenas quando se age realmente se inova (KELLEY, 2007; VON STAMM, 2008). Ter a ideia é parte essencial da inovação, podendo ser considerado como o ponto de partida. Von Stamm (2008) sugere uma breve reflexão quanto a importantes aspectos da criatividade:

1. é o desenvolvimento de uma ideia e a sua implementação, para a qual a equipe é necessária;
2. é a relação entre um conceito e um corpo particular de conhecimento;
3. pode ser estimulada e apoiada através de treinamento e da criação de um ambiente de trabalho correto;

4. está baseada em motivação intrínseca por parte de pessoas abertas ao conhecimento.

A inovação não se inicia nem se perpetua por si mesma; as pessoas fazem-na acontecer colocando em prática métodos e técnicas que infundem no empreendimento o espírito contínuo da evolução criativa (KELLEY, 2007, p. 12). Portanto, já que as organizações dispõem de processos, procedimentos e estruturas compostas por pessoas, elas necessitam fazer um esforço em equipe para que um projeto seja executado criativamente e chegue à inovação. Nota-se que o conceito de criatividade está intimamente ligado ao conceito de inovação, porém a criatividade geralmente é estudada em nível individual, enquanto a inovação é tratada em nível organizacional.

Ser criativo é ser diferente, pensar paralelamente, fazer novas conexões. A implementação da ideia criativa deve ser estruturada e não pode ser deixada ao acaso. Por essa razão, as organizações que desejam adotar a inovação precisam encontrar maneiras de reconciliar as tensões que subjazem à justaposição entre criatividade e implementação (VON STAMM, 2008).

O designer pode ser o responsável por essa implementação. Se o ponto inicial para qualquer comportamento criativo é a existência de um problema que ofereça a possibilidade de criar uma solução, devemos considerar que o designer é capaz de gerar valor através de seu potencial criativo, não apenas atendendo às demandas utilitárias dos produtos, mas também resolvendo as necessidades (problemas) afetivas e socioculturais do consumidor por meio do desenvolvimento de novos produtos ou serviços

A criatividade, no processo de design, muitas vezes é caracterizada como um evento – *insight* – que é o reconhecimento do designer em relação a algo que ele identifica como significativo para o projeto. Dorst e Cross (2001) destacam que, apesar da dificuldade em identificar uma solução ou ideia como sendo criativa, ela está presente em cada projeto de design não em forma de um evento aparente de criatividade, mas como a evolução de uma solução única (processo de resolução de problema) que apresenta certo nível de criatividade.

Com o olhar voltado para o processo de design, sabe-se que ocorre uma série de tomadas de decisões baseadas na comparação de alternativas,

experimentação e exploração na busca da melhor solução. Logo, a criatividade é importante para o design, já que traz novas soluções a problemas complexos e multidisciplinares, sendo a implementação da solução criativa um dos pressupostos para que ocorra a inovação (VON STAMM, 2008; DORST e CROSS, 2001).

2.2.2 Tipos de inovação

Um dos principais estudiosos sobre o papel dos avanços tecnológicos na sociedade é o economista Schumpeter (VAN DER HAVE e TOIOVEN, 2007; ANTUNES, 2006; DA COSTA, 2006). Em uma de suas obras, o autor discute as causas da mudança econômica lançando mão de um artifício de análise chamado “fluxo circular”, o qual corresponde a um protótipo mental de um sistema econômico em que “a vida transcorre monotonamente e cada bem produzido encontra o seu mercado período após período” (DA COSTA, 2006, p. 3). O crescimento econômico existe, porém está calcado em uma base tecnológica já conhecida que vai seguir uma trajetória de incremento e aperfeiçoamento previsíveis.

Para Schumpeter (DA COSTA, 2006), as inovações transformadoras rompem o “fluxo circular” e, por isso, a evolução econômica caracteriza-se por rupturas e descontinuidades com a situação presente, levando a caminhos nunca antes percorridos. Dessa forma, Schumpeter (1976) estabelece o que, para ele, são os principais tipos de inovação:

1. introdução de um novo bem (com o qual os consumidores não estejam familiarizados);
2. introdução de um novo método de produção (nunca antes utilizado em determinado setor e baseado em descoberta científica ou nova maneira de manejar uma mercadoria);
3. abertura de um novo mercado (no qual a empresa não tenha atuado ainda);
4. nova fonte de matéria-prima (conquista de uma nova fonte de matéria-prima ou bem manufaturado);

5. nova organização (trustificação, monopólio ou fragmentação de monopólio).

Além das definições de Schumpeter (1976), buscou-se analisar as principais diretrizes utilizadas internacionalmente para medir inovação. A Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento (OECD) publicou pela primeira vez, em 1992, o Manual de Oslo, documento que padroniza conceitos, metodologias e indicadores de pesquisa nos países industrializados. As definições sobre tipos de inovação considerados pela última versão do Manual de Oslo (2005) são as seguintes:

1. inovação de produto (introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado no que concerne a suas características ou usos previstos);
2. inovação de processos (implementação de um método de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado, incluindo mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ou softwares);
3. inovação em marketing (implementação de um novo método de marketing com mudanças significativas na concepção do produto ou em sua embalagem, no posicionamento do produto, em sua promoção ou na fixação de preços, incluindo mudanças substanciais no design dos produtos);
4. inovação organizacional (implementação de um novo método organizacional nas práticas de negócios da empresa, na organização do seu local de trabalho ou em suas relações externas).

Tidd, Bessant e Pavitt (2008), por sua vez, classificam a inovação como:

1. inovação de produto (mudanças nos produtos/serviços que uma empresa oferece);
2. inovação de processo (mudanças na forma como os produtos/serviços são criados e entregues);
3. inovação de posição (mudanças no contexto em que os produtos/serviços são introduzidos);

4. inovação de paradigma (mudanças nos modelos mentais subjacentes que orientam o que a empresa faz).

As descontinuidades referidas pelos autores (SCHUMPETER, 1976; MANUAL DE OSLO, 2005; TIDD, BESSANT e PAVITT, 2008) representam a busca por alavancagem competitiva basicamente através de mudanças em novas tecnologias, mas também na forma como as coisas são feitas (PORTER, 1990), ou seja, nos processos. O quadro a seguir (Ilustração 4) representa uma síntese dessas ideias, elaborada a partir da análise das três teorias aqui expostas.

Tipos de Inovação	
Inovação de Produto/Serviço	Novo ou melhorado em termos de materiais e significado para a empresa ou para o mercado.
Inovação de Processo	Novo ou melhorado em termos de tecnologia ou na forma de fazer as coisas, envolve todos os processos, inclusive os processos criativos, de DNP ou ainda comunicação e comercialização.
Inovação de Mercado	Novo mercado no qual a empresa ainda não tenha atuado ou no qual o produto não existe.
Inovação de Modelo Mental	Nova forma de gerenciar a organização, de se relacionar com os meios interno ou externo, mudança de paradigma.

Ilustração 4: Síntese dos quatro tipos de inovação

Fonte: adaptado de Schumpeter (1976); Manual de Oslo (2005); Tidd, Bessant e Pavitt (2008)

A partir dos autores pesquisados, percebe-se que muitas categorizações de inovação estão focadas no resultado, mas pouco discutem os processos e o contexto necessário para viabilizar a inovação.

Para atingir a inovação contínua, é necessário compreender e codificar o comportamento existente, as crenças e os modelos mentais. Muitas vezes, é a nossa experiência que dificulta a nossa capacidade de gerar algo realmente novo. Os processos podem dar suporte a essas mudanças, mas sozinhos não irão atingi-la. Nesse sentido, Von Stamm (2008, p. 7) define inovação como um estado de espírito: “Inovar é a arte de fazer novas conexões e continuamente modificar o *status quo* – sem mudar as coisas porque a mudança já aconteceu”.

Além do tipo de inovação realizada, deve-se avaliar o grau e o impacto que as inovações causam nas organizações. Considerando essa questão, Tidd, Bessant e Pavitt (2008) apresentam os conceitos de inovação incremental e inovação radical.

1. Inovação incremental: transformações menores ou de menor impacto para a organização; incrementos relacionados com o aprendizado contínuo, resultante da solução de problemas que acompanha a introdução de um

novo produto ou processo; estratégia gerencial de grande potencial que se inicia a partir de algo conhecido, que será aprimorado na busca por soluções para as incertezas cruciais.

2. Inovação radical: transforma a maneira como compreendemos ou usamos as coisas; são eventos não corriqueiros que redefinem limites.

Os autores (TIDD, BESSANT e PAVITT, 2008, p. 32) ressaltam que “é o nível de novidade percebido que importa: a novidade está no olho de quem vê”.

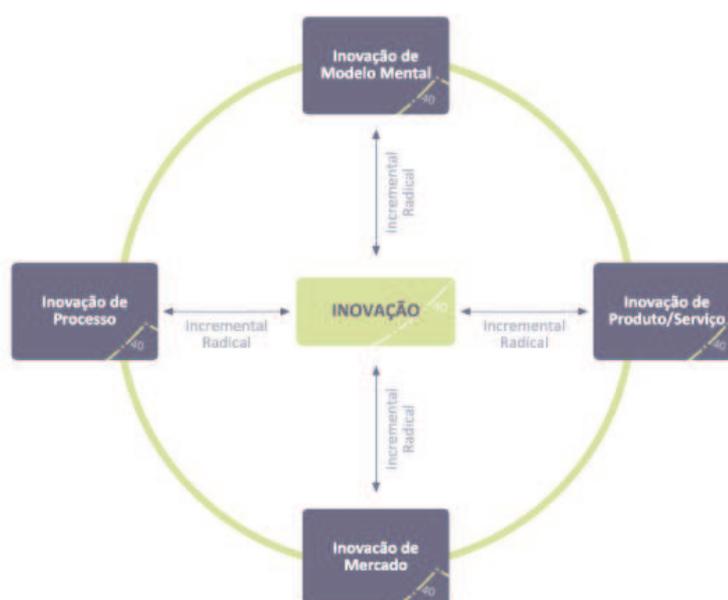


Ilustração 5: O espaço da Inovação

Fonte: adaptado de Tidd, Bessant e Pavitt (2005, p. 33)

A partir dos tipos de inovação definidos no Quadro 2, adaptou-se minimamente a ilustração (5) sugerida pelos autores com a finalidade de representar o espaço potencial para a inovação, no qual cada empresa pode operar, dependendo das estratégias que adote. Significa dizer que uma grande empresa que adote novas tecnologias em seus sistemas de informação pode estar apenas incrementando um processo; porém, para uma empresa pequena, a simples adoção de um computador de uso pessoal conectado à internet já pode representar uma mudança radical (GARCIA e CALANTONE, 2002).

2.2.3 Inovação como processo de aprendizagem (individual e organizacional)

Segundo Tidd, Bessant e Pavitt (2008, p. 520), “uma forma de olhar para a inovação é como se fosse um ciclo de aprendizagem, envolvendo um processo de experimentação, prática, reflexão e consolidação do conhecimento”. Não basta, portanto, apenas ter experiências (boas ou más); o centro da questão está em avaliá-las e refletir sobre elas, de modo que, da próxima vez em que a situação se apresentar, a resposta esteja pronta. A figura ilustrativa 6 representa de forma simplificada o ciclo de inovação.

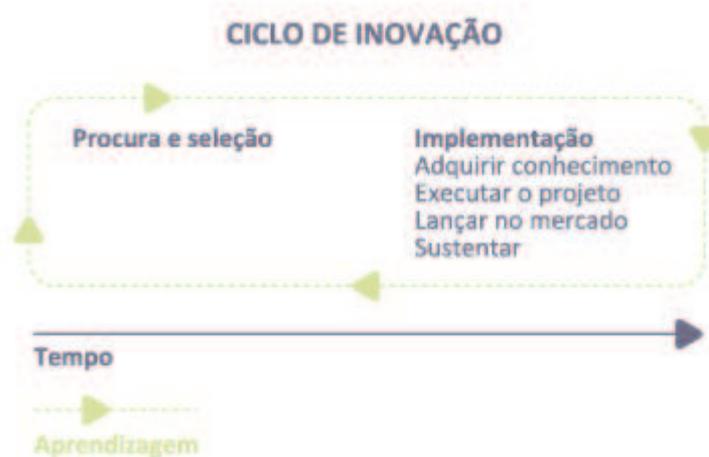


Ilustração 6: Ciclo de inovação

Fonte: adaptado de Tidd, Bessant e Pavitt (2008)

As etapas de procura e seleção compreendem analisar os cenários interno e externo para que o processo de tomada de decisão baseie-se em informações relevantes para a estratégia da empresa ou organização. A fase de implementação exige a aquisição de conhecimento através de pesquisas de mercado, por exemplo. Para que o projeto seja executado, deve-se ter a compreensão de que se está atuando sob condições de imprevisibilidade, o que exige grande capacidade de resolução de problemas por parte dos atores envolvidos.

Lançar a inovação no mercado gerenciando seu processo de adoção e ainda estar aberto para modificar e reinventar o lançamento possibilita a sustentação do produto ou do serviço inovador. Transversalmente, as empresas devem compreender que estão tendo a oportunidade de aprender em cada etapa do ciclo, e

tal consciência permite que construam uma base de conhecimentos que pode melhorar a forma como o processo é gerenciado ao longo do tempo.

Em 1984, Kolb (apud BECKMAN e BARRY, 2007) construiu a teoria do aprendizado experiencial e definiu o aprendizado como o “processo por meio do qual o conhecimento é criado através da transformação da experiência”, sugerindo quatro etapas para o processo: experimentar, refletir, pensar e agir. Uma questão que emerge a partir disso é a relação entre a aprendizagem individual e a aprendizagem organizacional. Para Argyris e Schön (1978, p. 9), existe algo paradoxal nessa questão:

Organizações não são simplesmente coleções de indivíduos, ainda não existem organizações sem essas coleções. Do mesmo modo, aprendizagem organizacional não é simplesmente aprendizado individual, as organizações só aprendem através das experiências e ações dos indivíduos.

Sabendo que é a transformação do conhecimento individual que vai estimular ou proporcionar que ocorra a aprendizagem organizacional (NONAKA e TAKEUCHI, 1997; SENGE, 1990; GARVIN, 1993), uma organização que aprende é um lugar onde as pessoas expandem continuamente sua capacidade de incorporar o conhecimento explícito ao tácito², ocorrendo assim a internalização.

Portanto, a aprendizagem individual acontece apenas quando novos conhecimentos são traduzidos em diferentes formas de comportamento que podem ser replicados. Os resultados da aprendizagem individual devem ser incorporados à memória da empresa para se alcançar a aprendizagem organizacional (ARGYRIS, 1991). A incorporação de resultados por parte das empresas pode ser feita com a utilização de alguns mecanismos facilitadores do processo de aprendizagem (GARVIN, 1993), a saber:

- a) treinamento e desenvolvimento de equipe;

² As diversas definições dadas para o conhecimento normalmente convergem com a ideia de que ele é formado pela informação, a qual pode ser expressa, verbalizada, e é relativamente estável ou estática, e por uma característica mais subjetiva e não palpável, que está na mente das pessoas e é relativamente instável ou dinâmica, a qual envolve experiência, contexto, interpretação e reflexão (Polanyi, 1966; Nonaka e Takeuchi, 1997). Essas duas partes constituintes do conhecimento formam tipos intrinsecamente relacionados, sendo eles: (1) conhecimento tácito – subjetivo, não formalizado, baseado em percepções e experiência; (2) conhecimento explícito – codificado, formalizado em textos, gráficos, tabelas, esquemas, diagramas, etc. (Nonaka e Takeuchi, 1997).

- b) desenvolvimento de um processo de aprendizagem formal baseado no ciclo de solução de problema;
- c) monitoramento e mensuração;
- d) documentação;
- e) experiência;
- f) exposição;
- g) desafio às práticas existentes;
- h) uso de diferentes perspectivas;
- i) reflexão e aprendizagem a partir do passado.

A incapacidade em compreender ou gerenciar a complexidade da inovação pode fazer com que os projetos mais bem-intencionados fracassem. Ao criar uma organização de aprendizagem, no entanto, as organizações tendem a dispor do conhecimento e da habilidade necessária para gerenciar tal complexidade (KIM e WILEMON, 2007). Por isso, aprender é uma importante questão, que aumenta o interesse por tópicos como “aprendizagem organizacional” quando se fala em inovação (GIESKES e HYLAND, 2003).

De acordo com Stata (1989), a taxa de aprendizado e a habilidade de se adaptar com rapidez estão diretamente relacionadas a um melhor desempenho das organizações. O autor argumenta que o nível de aprendizagem dos indivíduos e das organizações pode tornar-se a única vantagem competitiva sustentável.

Uma das questões que tem impacto direto no processo de inovação é a experiência anterior e os modelos mentais construídos ao longo do tempo. Segundo Kim (1993), os modelos mentais guardam regras intangíveis que orientam a ação, ou seja, transcendem a memória organizacional contida em rotinas escritas. Não se trata meramente de um repositório de informações, mas de processos ativos de construção de teorias da realidade que têm efeitos na ação.

O modelo mental que se reflete na ação dos indivíduos produzirá rotinas³ em uma organização. Como as rotinas representam o que a empresa aprendeu com o

³ Conceito de rotinas definido por Tidd, Bessant e Pavitt (2008): cada empresa tem o seu “jeito de fazer” como resultado da repetição de suas rotinas. Esses padrões refletem um conjunto básico de crenças compartilhadas sobre o mundo e o modo de lidar com ele e fazem parte da cultura da

passar dos anos, através de seus erros e acertos, elas tendem a ser bastante específicas e diferentes em cada organização (TIDD, BESSANT e PAVITT, 2008, p. 103). O aspecto negativo das rotinas reside no estabelecimento de “padrões” de pensamento sobre o mundo (modelos mentais) que são resistentes e, apesar de caracterizarem o “jeito de fazer” de uma organização, também podem transformar-se em barreiras para a inovação. Dessa maneira, verifica-se que é imprescindível, do ponto de vista da gestão da inovação, não apenas construir novas rotinas, mas também reconhecer quando e como desconstruí-las para permitir que outras sejam criadas.

O objetivo desta seção foi discutir a importância da aprendizagem individual para a organização e a aprendizagem organizacional para que ocorra inovação. Se o que vai produzir o desenvolvimento econômico é a viabilização de novas combinações de recursos já disponíveis na sociedade, sejam esses recursos materiais ou o conhecimento tácito ou mesmo explícito, eles devem ser explorados na construção de novos conhecimentos, possibilitando, assim, que modelos mentais sejam transformados e permitindo que a inovação ocorra de forma contínua ou radical (SCHUMPETER, 1976; NONAKA e TAKEUCHI, 1997; TIDD, BESSANT e PAVITT, 2008).

2.3 INOVAÇÃO ORIENTADA PELO DESIGN

Até aqui, foi elucidada a metodologia do design estratégico e apresentada a definição de alguns conceitos acerca do tema inovação. Sabe-se, portanto, que a metodologia do design estratégico pressupõe, em sua definição mais ampla, que ocorra inovação no sistema produto-serviço, de modo a proporcionar novas soluções percebidas pelo consumidor. Através da cultura de projeto (*problem finding, problem setting, problem solving, spreading*), serão produzidos resultados tangíveis ou intangíveis para os novos conceitos propostos. Os diferentes tipos de inovação

organização. Com o passar do tempo, o padrão torna-se uma resposta automática a determinadas situações, enquanto o comportamento passa a ser o que se pode chamar de “rotineiro”.

podem ocorrer de forma incremental e até mesmo radical, de acordo com as estratégias adotadas por cada empresa.

Verganti (2008) afirma que a inovação orientada pelo design é possível primeiramente porque qualquer tipo de inovação possui uma forte ligação com a capacidade criativa. O designer, como profissional, possui essa capacidade criativa e sua formação está baseada na necessidade de resolver problemas e encontrar novas respostas (VON STAMM, 2008).

Charles Owen (1998) definiu o design como um processo de criação através do qual empregamos ferramentas e linguagens específicas para inventar desde artefatos até instituições, constituindo um processo de desenvolvimento de conhecimentos. Além disso, o processo de design contém elementos tanto analíticos quanto sintéticos que operam em ambos os domínios, ou seja, prático (concreto) e teórico (abstrato).

O movimento entre a prática e a teoria (BECKMAN E BARRY, 2007) acontece conforme os participantes do processo trazem informações da prática e *insights* criativos, convertendo-os em ideias e teorias abstratas, para então traduzir essas teorias novamente para o domínio da prática, na forma de artefatos e instituições (VERGANTI, 2008; CELASCHI E DESERTI, 2007; OWEN, 1997).

A fase metaprojetual pode, portanto, ser considerada como o nível abstrato do processo de desenvolvimento de conhecimentos (aprendizagem). As quatro fases que compõem a etapa metaprojetual objetivam trazer informações sobre o mercado e sobre o público consumidor, fornecendo também subsídios criativos obtidos por meio de pesquisas de tendências e estímulos. Essa fase está absolutamente inserida no nível das ideias e das representações imagéticas ou textuais que servirão como subsídio abstrato para que se possa, na sequência do processo de projeto, convertê-los ao domínio da prática na fase que dá concretude ao projeto (Ilustração 7).

Notaremos a convergência entre as definições de design como processo (OWEN, 1998), design estratégico (CELASCHI e DESERTI, 2007; VERGANTI, 2008) e aprendizagem (ARGYRIS e SCHÖN, 1978; KOLB, 1984) se observarmos que, na fase metaprojetual do design estratégico, o foco está em procurar e descobrir (pesquisa, interpretação dos dados, indicação de macrotendências e

constituição da base de dados), ao passo que, na fase sintética, o foco é criar (cenários e visões que orientam as escolhas na definição do design concept) e executar (passar do metaprojeto ao projeto). Assim, com base no ponto de vista dos autores sobre o design como um processo de desenvolvimento de conhecimentos que se dá pela cultura de projeto (VERGANTI, 2008; CELASCHI e DESERTI, 2007; OWEN, 1997) e na ideia de que o conhecimento é criado através da transformação contínua da experiência (ARGYRIS E SCHÖN, 1978; KOLB, 1984), fica evidente que existe uma conexão entre as teorias de design estratégico e inovação como processo de aprendizagem.

A Ilustração 7 apresenta a convergência entre a etapa metaprojetual do design estratégico e as fases da inovação como processo de aprendizagem. Ela foi constituída considerando-se o símbolo do infinito⁴ como o mais adequado para estruturá-las: (1) observação (*problem finding* ou pesquisa), (2) reflexão (*problem setting* ou interpretação dos dados e indicação de macrotendências), (3) ação (*solving* ou construção de cenários) e (4) consolidação (*spreading* ou visões e design concept).



Ilustração 7: Inovação como processo de aprendizagem e orientada pelo design

Fonte: adaptado de Beckman e Barry (2007), Owen (1997), Celaschi e Deserti (2007)

1. Observação (*problem finding* ou pesquisa): a etapa de observação resulta em até três tipos de informações (empresa, mercado e usuários) que são coletadas de forma distinta e não necessariamente em ordem (CELASCHI E DESERTI, 2007).

⁴ Não é nossa intenção discutir as questões relativas à existência ou não do infinito em relação ao tempo. O símbolo, utilizado pela primeira vez em 1665 pelo matemático inglês John Wallis, tem aqui a função de representar a continuidade, ou seja, um processo regular que não se quebra.

O mais importante é o aprofundamento adequado dos dados para que na fase posterior sejam interpretados, possibilitando o aprendizado e a inovação.

A empresa deve ser observada em termos de trajetória histórica, posicionamento no mercado, portfólio de produtos, recursos disponíveis, sistema de distribuição, logística e cultura organizacional. Os dados podem ser de fonte secundária - documentos produzidos por associações, federações, documentos fornecidos pela própria organização, etc - ou primários - realização de entrevistas em profundidade, observação participante, etc. Dados sobre o mercado possivelmente serão de fontes secundárias- estudos sobre o setor ou público - e quantitativos - IBGE, por exemplo - sendo resultados de análises de *benchmarking*, mercadológica, compreensão e análise do setor de atuação.

Informações sobre usuários são também importantes. Em princípio, um produto ou serviço deve adotar determinada linguagem e entregar uma mensagem que esteja alinhada com o modelo sociocultural no qual está inserido. Em outros casos, um produto ou serviço pode adotar uma linguagem e entregar uma mensagem que implique a reinterpretação de significado, representando uma inovação incremental ou até mesmo radical (UTTERBACK, 2006; VERGANTI, 2008).

Quem utilizará o objeto, transportando-o para o contexto sociocultural e gerando um ou outro nível de significação, é o usuário. Portanto, é essencial que o designer compreenda como o consumidor utiliza os objetos e, principalmente, que entenda de que modo tais objetos funcionam como instrumentos de relação (ou na relação) entre os seres humanos (MCCRACKEN, 2003).

Por isso, considera-se que a observação do usuário é o cerne do processo de inovação orientada pelo design (BECKMAN e BARRY, 2007; VERGANTI, 2008). Para compreender o modelo sociocultural, é necessário observar o usuário em seu habitat. Nesse sentido, a observação etnográfica é uma importante técnica de observação participante que pode oferecer uma meticulosa compreensão sobre as necessidades dos usuários (BECKMAN e BARRY, 2007; BERTOLA e TEIXEIRA, 2003). Beckman e Barry (2007, p. 31) afirmam que:

O tempo, o lugar, as condições e circunstâncias através das quais aspirações são concebidas, decisões tomadas e o lugar ocupado pelos produtos têm impacto nos níveis de satisfação experimentados.

O designer tem a habilidade de entender as sutis dinâmicas de valores e significados presentes na sociedade, assim como o seu o impacto na linguagem dos produtos e serviços (VERGANTI, 2003, p. 177). Ao codificar o conhecimento contido na interação entre indivíduos e produtos, o designer tem o papel-chave de comunicar o critério pelo qual os produtos são julgados adequados para determinado propósito (BERTOLA e TEIXEIRA, 2003).

O designer é, portanto, o intérprete (Ilustração 8) responsável por apanhar os significados culturais de produtos e serviços já existentes e conformá-los de tal maneira que seja possível prototipar conceitos abstratos através de imagens, sínteses, metáforas e modelos que facilitem a comunicação da ideia do novo comportamento proposto (UTTERBACK, 2006; AUGE, 2003; BERTOLA e TEIXEIRA, 2003; VERGANTI, 2008).

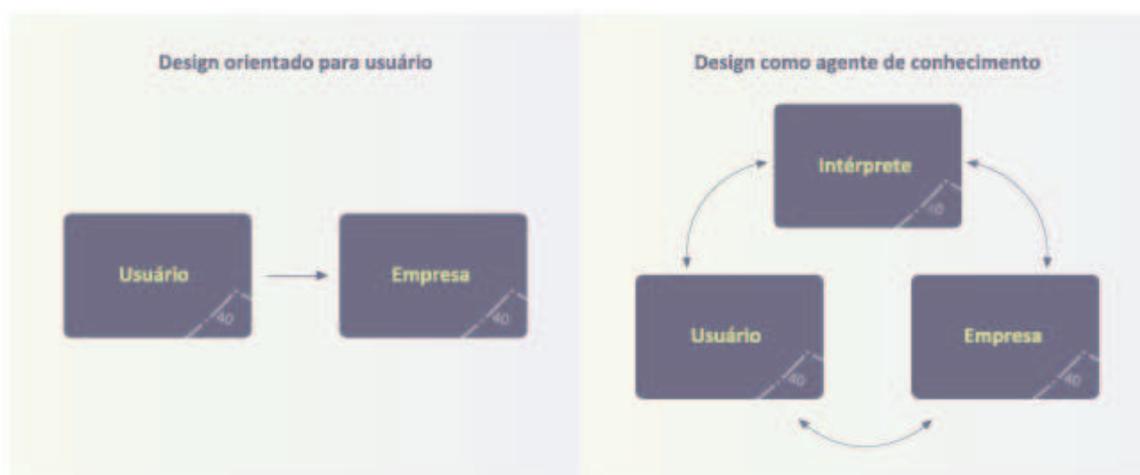


Ilustração 8: Comparação entre design orientado para o usuário e inovação orientada pelo design
Fonte: adaptado de Verganti (2008).

Em tese, a empresa deve ser explorada ao máximo, e só então o usuário será observado (VERGANTI, 2008). Assim, tem-se um conjunto de informações sobre o contexto que irão subsidiar a formação do dossiê empresa-mercado, sendo esse documento o direcionador das escolhas que devem ser feitas na fase que segue (reflexão).

2. Reflexão (*problem setting* ou interpretação dos dados e indicação de macrotendências): o objetivo da etapa de reflexão é interpretar os dados coletados e, com o apoio da pesquisa Blue Sky - que traz ao projeto uma dimensão visual e

colabora contaminando-o com informações de outras áreas fora dos limites do projeto - abstrair de tal forma que seja possível criar uma nova história sobre como o usuário pode resolver seu problema ou, ainda, chegar a uma nova maneira de ver o problema. Ao cruzar os dados coletados até aqui, percebe-se que o designer é o responsável por codificar em realidade tangível as novas ideias e os novos conceitos definidos (BECKMAN e BARRY, 2007; OWEN, 1998; VERGANTI, 2008).

O resultado da reinterpretação dos dados coletados, somado aos estímulos criativos e às sugestões pontuadas por meio da pesquisa Blue Sky, é o dossiê cenários de inovação. Esse documento é heterogêneo, uma vez que se constitui pelos dados coletados na fase de observação, somados aos estímulos criativos e às tendências que irão subsidiar a construção dos cenários de inovação (fase 3).

3. Ação (*problem solving* ou construção de cenários): nessa fase, é empregada essencialmente a capacidade do designer em antecipar criticamente o futuro: enxergar uma oportunidade em uma tendência, compreender quais são as necessidades dos usuários e organizações, captar a atmosfera e qual fenômeno poderia gerar inovação. Assim, antecipar significa agir na construção de cenários que servem como um mapa que mostrará de onde se partiu e aonde se pode chegar (VERGANTI, 2007; SERENA, 2009).

A construção de cenários não trará uma solução estática. Diversas decisões são tomadas pelo designer no processo de construção de cenários, e estas estão suscetíveis a constantes modificações (SERENA, 2009). No processo de construção dos cenários, os designers encontrarão apoio para tomar decisões que possam levá-los a inovar na interpretação anterior dos dados (dossiê empresa-mercado) em adição aos estímulos criativos (macrotendências e Blue Sky), originando o dossiê cenários de inovação (Verganti, 2008).

Um cenário é a descrição dos benefícios tangíveis que os consumidores terão a partir do uso de um produto ou serviço, isto é, uma proposição de valores que não diz respeito ao desempenho físico do produto ou serviço. Este é um ponto no processo de inovação em que a equipe de inovação decide sobre os objetivos mais importantes que devem ser contemplados com a sua inovação (BECKMAN e BARRY, 2007).

Da perspectiva da aprendizagem, essa fase corresponde a um exercício analítico de reenquadramento de informações, ou seja, conceitualização abstrata e ativa experimentação (BECKMAN e BARRY, 2007, p. 42). De alguma forma, a equipe de inovação deve ser capaz de desenvolver uma narrativa sobre como os usuários resolvem seus problemas, como incorporam determinadas soluções ao seu dia a dia e quais significados simbólicos as soluções podem trazer para eles. Na verdade, somente quando essa história está clara é que a equipe pode criar uma nova história, que é a atividade de sintetizar (fase 4) (BECKMAN e BARRY, 2007; VERGANTI, 2008; SERENA, 2009).

4. Consolidação (*spreading* ou visões e design concept): esta é uma fase na qual, a partir das escolhas realizadas na construção de cenários e com base em seus potenciais pontos contraditórios, são construídas algumas visões. Essa talvez seja a etapa que é mais bem-documentada e colocada em prática. As visões são utilizadas como instrumento que materializa estímulos e orienta as escolhas no apontamento do conceito de design que, por sua vez, introduz a passagem do metaprojeto ao projeto (BECKMAN e BARRY, 2007; VERGANTI, 2008).

Uma “visão” é a exposição de ideias através de imagens, esboços, desenhos, representações e protótipos. Ela tem a finalidade de “fazer ver” o conceito final gerado após as etapas anteriores. Por tornar visível a realidade projetada, pode definir a estratégia que será adotada fornecendo inspiração e motivação para empresas e designers (VERGANTI, 2008; SERENA, 2009). Nessa fase, o processo de inovação retorna ao domínio do concreto para gerar soluções, escolher aquelas que melhor representam o conceito proposto e testá-las com potenciais usuários e consumidores finais (BECKMAN e BARRY, 2007).

A reinterpretção de significados não é necessariamente imediata, já que leva algum tempo. Os usuários precisam compreender a nova linguagem ou mensagem, estabelecer conexões com seu contexto sociocultural e explorar novos valores simbólicos ou padrões de interação com os produtos e serviços. Uma empresa que compreende essa visão considera o design como um direcionador para mudança mais do que uma ferramenta que dá uma forma “bonita” aos objetos e coloca o design no centro de sua competitividade estratégica (VERGANTI, 2008; SERENA, 2009).

Entender a inovação orientada pelo design como um processo de aprendizagem significa dizer que o ciclo de aprendizagem completa-se pela observação (*problem finding*), pela reflexão (*problem setting*), pela ação (*problem solving*) e pela consolidação (*spreading*), proporcionando inovação. Em muitas áreas (BECKMAN e BARRY, 2007), o foco da aprendizagem está na etapa de ação (*problem solving*).

O processo de inovação enfatiza mais a etapa de observação (*problem finding*), assim como a etapa metaprojetual do design estratégico. Beckman e Barry (2007, p. 45) propuseram o modelo adaptado na Figura 5 como modo de contar uma história. Para eles, contar e recontar uma história irá gerar reflexão e aprendizagem: começa com um convite para que se viva uma grande aventura; depois de explorar um ou outro desafio, a moral da história é entregue. Assim, o processo de inovação como processo de aprendizagem orientado pelo design tem uma linha histórica similar:

Na fase de observação (1), coletam-se informações e insumos que façam com que se tenha certo cuidado com o que está sendo investigado. À medida que se avança, busca-se algo novo para refletir (2) e são extraídos importantes *insights* dos dados coletados na fase de observação. Procura-se pelas lacunas na usabilidade e no significado dos produtos e serviços, o que implica criar novas oportunidades para torná-las tangíveis. Nessa fase analítica do processo (3), enxerga-se a história tal como é conhecida hoje e, na fase de síntese (4), cria-se e conta-se uma nova história sobre como as coisas serão melhores para usuários e organizações a partir da inovação proposta (BECKMAN e BARRY, 2007, p. 46).

Portanto, esse ciclo de observação (*problem finding*), reflexão (*problem selecting*), ação (*problem solving*), consolidação (*spreading*) ou processo de contar uma história também pode ser considerado um ciclo de aprendizagem e inovação orientada pelo design.

2.4 INOVAÇÃO NO SETOR TÊXTIL E DE CONFECÇÃO

Há tantas abordagens para o design de moda ao longo da cadeia produtiva do setor T&C, tantos fatores para serem levados em consideração no processo de

projeto, que muitas vezes causam dúvidas. Objetivando compreender melhor a inovação especificamente no setor T&C, considera-se necessário articular saberes em torno do sistema moda (BARTHES, 2009; MCCRACKEN, 2003) e do processo de projeto na indústria de confecção de artigos do vestuário (MCKELVEY E MUNSLOW, 2008). Além disso, para compreender a atual lógica de reprodução do setor, são apresentadas brevemente as modificações ocorridas desde 1858 nos modos de produção (LIPOVETSKY, 1989) para, enfim, apontar indícios sobre as especificidades da inovação no setor investigado.

2.4.1 O sistema moda

A definição etimológica da palavra moda origina-se no termo latim *modus*, que por sua vez quer dizer maneira ou medida ao mesmo tempo individual e coletiva. De acordo com Garcia e Miranda (2005, p. 13), foi a partir da segunda metade do século XIV que o termo moda passou a ser utilizado para referenciar a maneira coletiva de trajar.

Porém, foi a partir do século XIX que a moda passou a ser compreendida como algo mais ligado ao vestuário devido em grande parte ao surgimento das indústrias, mas também porque estas permitiram a produção em massa, sendo responsáveis pela disseminação democrática de modos de vestir. Portanto, a moda é um evento próprio da sociedade moderna, e não algo exclusivo da contemporaneidade.

Nesse sentido, Bellavitis (2007) considera a “Moda” com inicial maiúscula como uma referência às mudanças cíclicas próprias do setor do vestuário, enquanto considera a “moda” com inicial minúscula (conforme o sentido de *modo ou maneira*) como um mutante movimento social de significação que ocorre não só no vestuário, mas também em outros setores, como mobiliário, por exemplo.

A razão para não haver teoria ou história da moda que seja dissociada do vestuário, ou seja, que não tome o parecer como ponto de partida enquanto objeto central de investigação, segundo Lipovetsky (1989, p. 24), repousa justamente no fato de que a esfera do parecer é aquela em que os modos (moda) são exercidos

com maior intensidade, manifestando sempre o efêmero de forma muito clara. Assim, a Moda (no âmbito do vestuário) é compreendida como uma das mais fortes representantes da produção e do consumo de bens estetizados de uso cotidiano (DE CARLI, 2002, p. 139).

Durand (1988, p. 41) colabora com aquilo que se considera o ponto central desta seção: a questão que interessa é saber como a Moda ajustou-se à lógica da indústria e vice-versa, isto é, como a indústria ajusta-se à lógica do sistema moda, segundo as funções sociais que este preenche. Apresentam-se em seguida duas definições distintas sobre o sistema moda (MCCRACKEN, 2003; BARTHES, 2009): primeiro como responsável por deslocar significados do mundo culturalmente estabelecido para os bens e segundo como estrutura plástica, verbal e tecnológica que representa.

Considerando que um sistema é uma forma lógica de apreensão da realidade, ao formular um sistema não se busca o reflexo do mundo real, mas sim a descrição daqueles "traços" de realidade cujo conjunto permite a percepção de uma condição de ordem e proposição de uma maneira operativa voltada para um dado objetivo (LIEBER, 2001).

Para McCracken (2003, p. 111), o sistema moda opera de três formas distintas no desprendimento de significados do mundo culturalmente constituído (traços de realidade, modos) e na transferência e ordenação desses significados para os bens, uma vez que:

1. esforça-se em conjugar um bem a aspectos do mundo e, assim, possibilita que se associem novos modos de vestir a princípios culturais estabelecidos;
2. inventa novos significados culturais por meio de líderes de opinião que constituem uma elite social convencional e que são imitados pelos que estão posicionados mais abaixo dessa classe de minorias;
3. reformula, às vezes de maneira radical, os significados culturais por meio da negação das categorias culturais vigentes.

Uma das possibilidades de entendermos a noção de cultura é percebê-la como uma soma de representações que se manifesta em formas fragmentadas de referências ou numa infinidade de datas e objetos (AUGÉ, 2003). Em outras

palavras, a cultura pode estar manifestada na estátua de um deus ou santo, assim como pode estar na indumentária, na arquitetura e assim por diante. A cultura material, continua Augé (2003), é simultaneamente individual e coletiva; ela está em constante movimentação e é praticada com fins que não anulam o seu valor de significado global. A partir desse ponto de vista, os detalhes ornamentais e os gestos singulares ganham também o valor do que podemos denominar de “mediação simbólica”.

Compreendemos melhor que a construção da aparência é mediada pela aquisição de bens de consumo que simbolizam uma cultura material, já que ocorre uma espécie de identificação social. Nessa identificação, o produto representa a expressão de personalidade e os valores de quem o possui (GARCIA e MIRANDA, 2005, p. 18).

Assim, McCracken (2003) refere-se aos modos como diferentes esferas de uma sociedade de classes comunicam suas bases culturais através dos bens que possuem, sejam estes roupas, carros ou até mesmo rituais sociais. Pode-se tomar como exemplo o período histórico abordado mais adiante (anos 1960), quando mudanças culturais e socioeconômicas permitiram o surgimento de uma nova classe (jovens) que passou a negar as categorias culturais vigentes daquele período por meio de manifestações radicais, entre as quais se incluía o vestuário (BAUDOT, 2000).

No entanto, para Barthes (2009, p. 19), o sistema moda tem outro significado e cumpre outras funções. O autor classifica três “tipos” de vestuário, apresentados a seguir.

1. Vestuário-imagem: situa-se no nível de aspectos como formas, silhueta, superfície e cores e sua estrutura é icônica.
2. Vestuário-escrito: situa-se no nível das palavras e sua estrutura é verbal.
3. Vestuário-real: situa-se no nível material, representa o modelo real que guia as informações transmitidas pelos dois primeiros vestuários e sua estrutura é tecnológica.

Pode-se dizer que o vestuário real é a língua-mãe, enquanto as demais estruturas (icônica e verbal) são as falas derivadas dessa língua-mãe (BARTHES, 2009, p. 23). Ou seja, o vestuário real diz respeito à função que a roupa ocupa, ao

passo que as demais estruturas atribuem-lhe significados provenientes do sistema moda, tal como definido por McCracken (2003). As estruturas icônica e verbal são representativas dos signos comunicados por determinada roupa. Considerando que um signo é a união entre o significante (roupa) e o significado (ícones), e usando o mesmo exemplo de antes, quando nos anos 1960 as roupas (vestuário real), juntamente com outros objetos, adquiriram novos signos de representação, isso quer dizer que os significantes foram influenciados pelos novos modos e estes representados em formato de novos ícones, como, por exemplo, a minissaia (BAUDOT, 2000).

Em síntese, o vestuário real é racional e representa apenas a função do objeto roupa. Porém, ele é o guia ou a base para que as influências do sistema moda (McCracken, 2003) sejam representadas por meio das estruturas verbais e icônicas. Entende-se, assim, que Barthes (2009) refere-se à Moda (vestuário) e McCracken (2003) à moda (modos).

Este trabalho interessa-se pela relação que se estabelece entre Moda e moda, uma vez que a estrutura constituída no nível de matéria e de suas transformações físicas (o corte é aquilo que foi cortado, a costura é aquilo que foi costurado) é determinante para compreender algumas limitações produtivas do setor investigado. Porém, não se pode negligenciar as mudanças culturais e socioeconômicas e sua influência sobre os novos significados que a mercadoria assume na sociedade atual, embora as questões de consumo não sejam o principal foco.

Como a moda está estreitamente ligada às tribos que constituem uma sociedade dividida em classes – que, por sua vez, manifestam diversamente certas atitudes comportamentais, tanto em forma de arte extrema quanto de atitudes exageradas que denunciam o desconforto –, torna-se protagonista absoluta da renovação (BELLAVITIS, 2007). Assim sendo, devemos compreender que “a Moda é em primeiro lugar um dispositivo *sociocultural*⁵ caracterizado por uma temporalidade particularmente breve [...] podendo afetar esferas muito diversas da vida coletiva” (LIPOVETSKY, 1989).

⁵ A palavra “cultural” em itálico foi livremente introduzida no texto original pela autora.

Nota-se que a moda não permaneceu restrita ao campo do vestuário (Moda). Paralelamente, em velocidades e graus diversos, outros setores (como mobiliário, objetos decorativos, linguagem, maneiras, gostos e ideias, produções artísticas e obras culturais) foram atingidos pelo processo da moda com suas “paixonites” e oscilações rápidas. Essa compreensão sobre moda traz novos significados e novas sensibilidades ao mundo do design tradicionalmente compreendido. É importante ressaltar que o design significa hoje atuar sobre a complexidade que caracteriza a sociedade e seus modos.

A seguir, serão analisadas outras intersecções que ocorrem entre a Moda e o design do ponto de vista do processo de projeto.

2.4.2 Processo de projeto: design de moda

As experiências da última década, em particular as experiências da realidade formadora dos designers de moda, tendeu a superar o paradigma de que a Moda pertence à área das artes e de que o design diz respeito a móveis e artefatos domésticos para elucidar uma aproximação mais aberta e consciente, vindo a definir as especificidades do design de moda (BELLAVITIS, 2007, p. 8).

No entanto, para Bellavitis (2007), existem várias abordagens para o design, que se tornou um sistema de disciplinas inter-relacionadas, em diálogo contínuo umas com as outras. No interior desse sistema, é possível identificar algumas macroáreas de refinamento, de acordo com a matriz cultural cuja origem é o contexto social em que se desenvolvem os aspectos disciplinares. Entre essas áreas, está inserida a moda. No Brasil, demandas de mercado geraram iniciativas para a criação de cursos que abordassem a moda profissionalmente, acarretando a necessidade por profissionais advindos da área do design, sobretudo na última década (PIRES, 2002).

Uma das questões que justifica a moda como área do design apoia-se nos níveis verbal e icônico como sendo partes essenciais constituintes do sistema moda enquanto vestuário (BARTHES, 2009). Criar e produzir moda por meio do design é

criar e produzir um universo material (vestuário real) e imaterial (icônico e verbal) (MOURA, 2008, p. 71).

O designer de moda tem como objetivo explorar, de maneira geral, questões de mutação e permanência, redefinindo valores. Ele irá adquirir competências técnicas para organizar as respostas específicas em forma de produtos em diferentes escalas e situações ambientais. Daí o foco nas questões que dizem respeito tanto à relação entre vestuário e processos de comunicação quanto à construção da identidade social e individual (BELLAVITIS, 2007).

No percurso do design de moda, encontramos todas as questões que definem o design como atividade prática projetual: planejar, projetar, experimentar a forma, a configuração, a tecnologia, as informações verbais e visuais (MOURA, 2008, p. 69). McKelvey e Munslow (2008) propuseram um esquema que ilustra as macroetapas do processo de projeto de um designer de moda. Diversos estágios são apresentados, os quais abordam desde a definição e análise do briefing até a promoção do produto ou portfólio de produtos e serviços projetados. As autoras afirmam que o design possui natureza de processo e que a análise da solução de problemas (*problem finding, problem solving*) é de grande valia para gerar inovação.

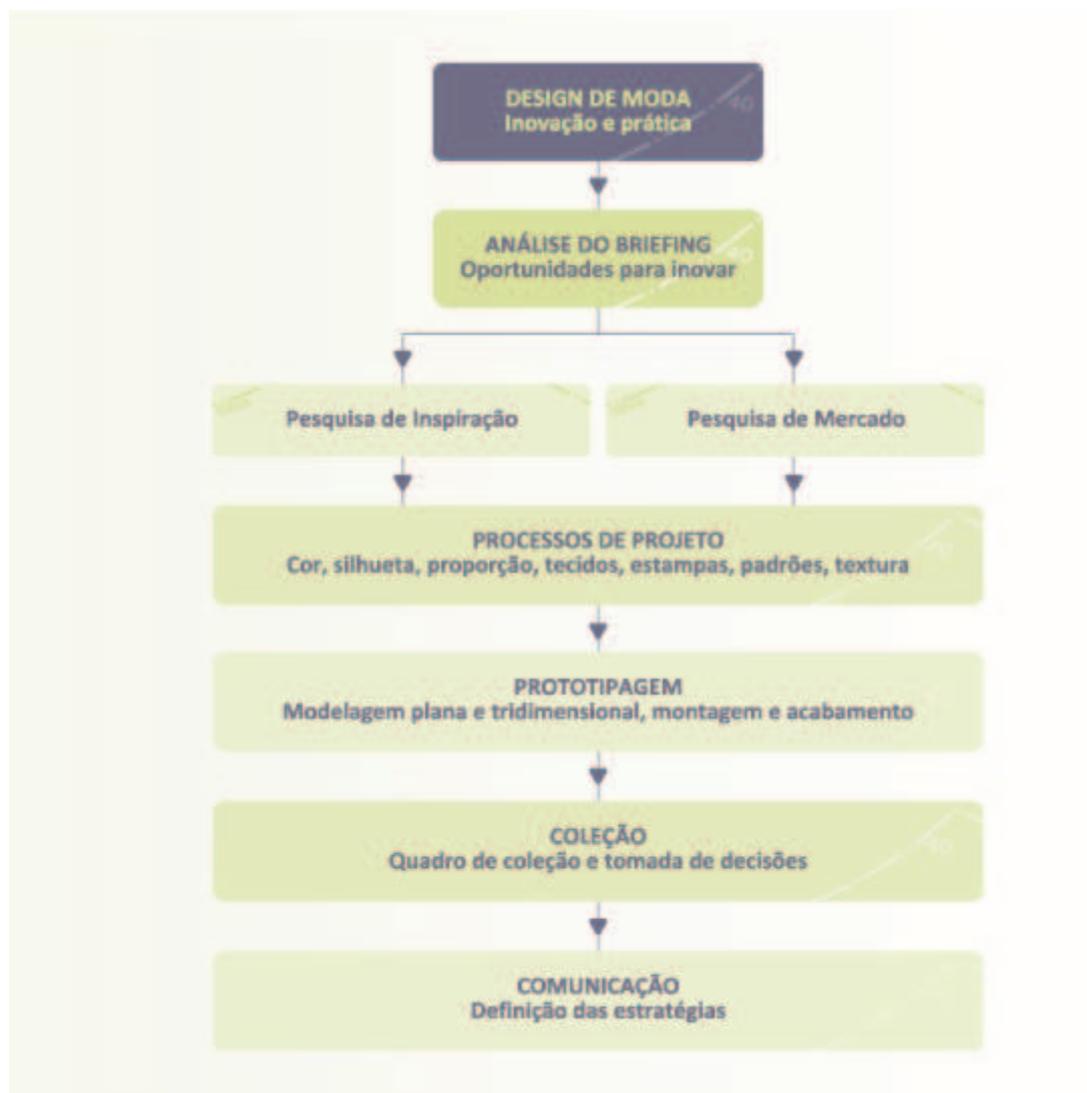


Ilustração 9: Processo de projeto - Design de Moda
Fonte: adaptado de McKelvey e Munslow (2008)

Considerando de forma generalista as etapas projetuais do design, observam-se na figura ilustrativa 9 similaridades com o processo de projeto de moda: parte-se da análise de um briefing que deve ser desconstruído e reconstruído originando um novo briefing. No processo de desconstrução e reconstrução do briefing, ou na coevolução do problema de design (DORST E CROSS, 2001), existem duas abordagens: uma reativa, que é assumida pelo design que busca identificar e resolver o problema de projeto a fim de oferecer um produto ou serviço melhorado; uma proativa, que é assumida pelo processo de inovação a fim de identificar oportunidades para modificar o modo como as necessidades dos usuários são solucionadas por produtos e serviços (MCKELVEY E MUNSLow, 2008, p. 5).

O briefing precisa ser reconstruído em um contexto claro, descrito por elementos situacionais, e apontar cenários para que o cliente compreenda os elementos-chave do projeto. McKelvey e Munslow (2008) sugerem a utilização de metáforas, a construção de mapas conceituais, o cruzamento de informações de mercado com os *insights* provenientes da pesquisa de inspiração, a construção de um *moodboard* e a execução de um documento escrito. Todas essas etapas têm a finalidade de fazer com que o cliente veja o projeto antes de ser executado. As ferramentas projetuais aqui citadas também são descritas no processo de projeto do design estratégico e caracterizam-se como um pacote de ferramentas que servem de apoio ao processo criativo e que fornecem uma dimensão visual aos projetos (CELASCHI E DESERTI, 2007).

As etapas seguintes têm caráter de definição dos itens que representarão fisicamente o conceito desenvolvido nas etapas anteriores. Nessa fase, as ideias serão concretizadas e os desafios residem em procedimentos operacionais. Por exemplo, o designer de moda deverá representar através de um desenho as instruções para que se realize a modelagem padrão. Essa modelagem dará indícios de uma série de outros padrões que, unidos, representarão determinadas partes da roupa. A modelagem é transferida para o tecido, que será recortado, montado e costurado, formando uma peça de roupa. Ao final, as linhas definidas na modelagem e os detalhes de acabamento dessa peça representarão o estilo projetado pelo designer. O principal processo na produção de roupas é a etapa de costura, que está subordinada ao corte e à modelagem (CARR e POMEROY, 1992, p. 7).

Paralelamente às etapas operacionais, deve ocorrer o planejamento das estratégias de comunicação e distribuição. Com base no tema previamente definido durante a reconstrução do briefing, e considerando as características conceituais que definem a marca ou a empresa, o produto geralmente será comunicado por meio de imagens (catálogos, campanhas de publicidade, desfiles). Se considerarmos as etapas projetuais tradicionalmente compreendidas na área do design, notaremos que existem muitas semelhanças, enquanto as diferenças significativas dizem respeito ao campo no qual o design de moda está inserido e à relação íntima que os produtos têm com o corpo.

Sammicheli (2007, p. 55) propõe que não deveriam existir exaltações de âmbito acadêmico em relação ao fato de o design de moda estar apoiado nas ideias globais de projeção da disciplina do Design. Se parece lógico (embora ainda não amplamente reconhecido) que o design segue a moda, ou seja, que está sujeito aos imperativos do sistema moda definido por McCracken (2003), é igualmente compreensível que a moda utilize-se da metodologia projetual do design que lhe permite maior seriedade em suas programações.

Cabe ressaltar que projetos de design de moda não se restringem ao aspecto estético formal de um produto: seu cerne está justamente na abrangência do processo projetual, que envolve uma visão panorâmica e multidisciplinar. O designer de moda é responsável por apanhar os significados culturais e conformá-los de tal maneira que sejam transferidos aos bens. Porém, não podemos ocultar que esse designer depende do consumidor para efetivar a transferência de significados, uma vez que é ele quem vai transportar o objeto para o contexto que desejar. Portanto, é essencial que o profissional da moda compreenda como o consumidor exhibe e utiliza os objetos e, principalmente, que entenda de que forma tais objetos funcionam como instrumentos de relação (ou na relação) entre os seres humanos (MCCRACKEN, 2003).

O desenvolvimento de produtos de moda, sob a ótica das metodologias do design, ainda é pouco explorada pelos empresários do setor T&C (SANCHES, 2008, p. 290). É fundamental enfatizar a necessidade de uma formação diversificada em áreas não tradicionalmente pertencentes ao design, tendo este um grande peso ao contribuir ativamente para a definição e a evolução do projeto, para o estabelecimento das estratégias de mercado em torno dele e, finalmente, para a apresentação do produto acabado.

2.4.3 Breve histórico: modos de produção

Bellavitis (2007, p. 7) atribui a aparente dicotomia entre moda e design à evolução própria da realidade produtiva e profissional em alguns países, como no caso da Itália, quando parecia que o design e as atividades projetuais estavam

relacionados à produção de móveis, objetos, acessórios para o mundo doméstico, enquanto os projetos da indústria têxtil (roupas e acessórios) estavam atrelados ao mundo do estilismo (artes) e do artesanato. Segundo o autor:

A relação entre Moda e Design parece estar marcada por uma dicotomia incondicional, sendo a transição da alta costura ao prêt-à-porter o fato que historicamente marcou a aproximação das duas disciplinas, que, conforme visto anteriormente, criaram sinergias a ponto de desenvolver ferramentas metodológicas específicas em comum, capazes de hoje convergirem naquilo que é comumente chamado de Design de Moda.

Para compreender a transição de um sistema produtivo a outro, é preciso remontar às suas origens. Foi Charles Frédéric Worth, em 1858, quem iniciou a primeira casa da linhagem daquilo que depois seria chamado de alta costura: modelos inéditos preparados com antecedência, modificados frequentemente, apresentados em salões luxuosos e executados após a escolha com as medidas da cliente. A alta costura lançava a tendência do ano atuando como um laboratório incontestado das novidades naquele período, sendo a instituição mais significativa da moda moderna⁶ e tendo mobilizado o arsenal das leis para se proteger contra o plágio e a falsificação (LIPOVETSKY, 1989).

A revolução no processo de criação foi acompanhada pela inovação de capital na comercialização da moda: as sócias (posteriormente chamadas de modelos) transformam a empresa também em espetáculo publicitário. Pela primeira vez, por meio de desfiles, a renovação institucionalizou-se, tornando a moda bianual. Foi a normatização da mudança da moda com data fixada por um grupo especializado da alta costura o fator disciplinador da moda, o qual sempre primou pela originalidade, pela extravagância, pela diversificação dos modelos e pelo enaltecimento das qualidades pessoais em seus modelos caríssimos, únicos, elitistas e personalizados (DE CARLI, 2002).

A ordem de permanência que existia na indústria do vestuário modificou-se, portanto, devido à alta costura que impôs uma lógica efêmera de programação para que os produtos se tornassem periodicamente obsoletos e fossem constantemente renovados. Paralelamente a isso, a confecção industrial, que precedeu a alta

⁶ Moda moderna é o termo utilizado por Gilles Lipovetsky (1989, p. 70) para definir o período de 100 anos que inicia na segunda metade do século XIX e começa a ceder espaço para uma revolução democrática pós-Segunda Guerra Mundial. Caracteriza-se pelo fato de que se articulou em torno de duas novas indústrias: de um lado, a alta costura e, de outro, a confecção industrial.

costura, instala-se em 1820 na França e na Inglaterra, caracterizando uma produção de novas roupas em grande série e baratas. Esse sistema produtivo sofreu um verdadeiro impulso em 1849, período que antecedeu a mecanização da máquina de costura (DURAND, 1988).

A uniformização de tropas e de trabalhadores no período de difusão da indústria capitalista expandiu a roupa pronta produzida no Ocidente para o mundo todo. Assim, algumas turbulências sociais deram vigor ao processo de expansão da confecção industrial (DURAND, 1988, p. 47), a saber:

- a) as duas grandes guerras mundiais;
- b) as revoluções de base popular e os movimentos pró-Ocidente;
- c) a industrialização fora da Europa e os fluxos migratórios;
- d) a expansão das classes médias.

Após a guerra de 1914, a confecção transforma-se profundamente sob o efeito de uma maior divisão do trabalho e de um aperfeiçoamento das máquinas. A partir dos efeitos da máquina de costura sobre o design das roupas, a relação entre trabalho e capital assume características cruciais para esse setor (FORTY, 2007; Lipovetsky, 1989). A presença da máquina de costura nos pequenos ateliês e indústrias influenciou principalmente a indumentária feminina, já que permitiu o barateamento de algumas etapas do processo produtivo, causando assim um considerável aumento na quantidade de adornos que podiam ser aplicados pelo mesmo custo (FORTY, 2007). Porém, cabe ressaltar que, independentemente dessa evolução técnica, até 1960 todas as indústrias permaneciam dependentes dos decretos estilísticos da alta costura (LIPOVETSKY, 1989, p. 71).

Durante o período da moda moderna, ocorre uma transformação que põe fim à oposição que existia entre criação original de luxo e reprodução industrial de massa. Diferentemente da roupa de confecção industrial, que não tinha nenhuma preocupação com acabamento, qualidade do produto ou modelagem, o novo sistema produtivo objetivava fundir a indústria de roupas (confecção industrial) e a moda (alta costura), agregando aos produtos valores como novidade e estilo. Dessa forma, a alta costura teve uma postura autoritária durante seu reinado, o qual durou 100 anos, e perdeu sua hegemonia devido a dois fatores essenciais: (1) separação

entre o luxo supremo e a moda; (2) revolução industrial que possibilita o desenvolvimento do prêt-à-porter (LIPOVETSKY, 1989, p. 109).

A partir de 1960, impõe-se um novo grupo de criadores que não pertencem à alta costura e que, ao associarem-se aos produtores industriais, oferecem um vestuário democrático, com valor estético e de moda. Baudot explica (2000, p. 186):

De 1960 a 1970, menos na forma do que no conteúdo, a transformação da moda na Europa vai ser radical. A partir daí, nada mais de tendência unívoca, nem de uma moda única, mas um mosaico de proposições. Elas são indissociáveis daquelas que influem em outros aspectos da vida cotidiana.

Clássico exemplo de representante desse movimento é a estilista Mary Quant: em Londres, no ano de 1963, ela apresenta ao mundo a minissaia (BAUDOT, 2000, p. 189). O espírito do período permite que as novidades da moda voltem-se mais para a audácia e para a juventude. Os criadores não seguem as imposições da alta costura e passam a valorizar o que já está legitimado nessa área, trazendo modos institucionalizados da rua para a moda.

Independentemente das inovações estilísticas ou dos preços praticados pelos produtores de prêt-à-porter, é a substituição do modelo heterogêneo/sob medida *versus* produção em série por um modelo de produção de essência homogênea que assinala a nova organização democrática da moda (LIPOVETSKY, 1989, p. 113), marcando a passagem de um período de relações sólidas de trabalho para o atual fluxo líquido de capitais (BAUMAN, 2001).

Um movimento igualmente intenso de aceleração e democratização na oferta de artigos do vestuário que carregam informações de moda tem ocorrido ao longo do século XXI. Fortemente influenciado pelo processo de globalização, que além de dizer respeito às questões econômicas também pode ser tratado em âmbito cultural (AVELAR, 2009, p. 79), o sistema de reprodução de artigos do vestuário passa por uma nova situação paradigmática. O fluxo de trocas entre diversas culturas e localidades envolve pessoas além de mercadorias, e a moda está envolvida com ambos.

Hoje, ocorre a hibridação entre diferentes culturas especialmente por causa da tecnologia, que tem permitido o surgimento de diversos novos meios de comunicação que intensificam a interação imediata entre pessoas do mundo todo.

Isso faz com que ocorra uma padronização e homogeneização cultural, sendo parte do processo globalizante (AVELAR, 2009, p. 79).

Da mesma maneira, os modos de produção, distribuição e consumo de bens e serviços estão voltados para estratégias globais, desterritorializadas, dependentes da tecnologia e do consumo (AVELAR, 2009). Assim, não importa onde a força de trabalho está concentrada, pois os lugares de produção estão dispersos por todo o mundo, preferencialmente em locais onde os custos da mão de obra sejam os mais baixos possíveis.

Mais uma vez na história, independentemente de estilo, preço e origem das roupas comercializadas, é a relação entre trabalho e capital que atribui ao fator “tempo” a responsabilidade pelo surgimento de um novo modelo produtivo no setor T&C: o *fast fashion*.

O termo *fast fashion* define as estratégias que o grupo espanhol Inditex adotou pioneiramente⁷ para diminuir o ciclo “design-varejo”. Se no final do século XX o ciclo de desenvolvimento, concepção e comercialização dos produtos de moda tinham uma duração que variava de dois anos a seis meses, a necessidade de responder comercialmente às últimas tendências de moda e a globalização (causadora de um forte aumento da competição nesse setor) encolheram o tempo do ciclo para algo que varia em torno de quatro semanas (MOORE e FERNIE, 2004; CSF, 2008; UCIM, 2006; BRUCE e DALY, 2006).

A relação paradigmática sugerida anteriormente está baseada no fato de não se compreender muito bem os limites da desterritorialização e da hibridação de culturas, razão pela qual se sofre de uma crise global de identidade (AVELAR, 2009, p. 83). Se, conforme foi dito antes, os produtos representam a expressão de personalidade e os valores de quem os possui (GARCIA E MIRANDA, 2005, p. 18), quando tratamos do *fast fashion*, estamos falando de produção em massa e da

⁷ A empresa possui uma estrutura de integração vertical e um sistema logístico de distribuição rápida de mercadorias que permitiram aos especialistas da área reconhecer o Grupo Inditex como líder, senão como precursor, do termo *fast fashion* (Bruce e Daly, 2006; Moore e Fernie, 2004).

indústria da cópia que provoca uma “individualização coletiva”⁸, ao passo que, para manter a “individualização exclusiva”, restam os artigos de luxo.⁹

No decorrer deste item, foram abordadas as principais mudanças nos sistemas produtivos, especialmente da indústria da moda, a saber: costura industrial e alta costura; prêt-à-porter e ready to wear; fast fashion e luxo.

2.4.4 Inovação: indústria de confecção de artigos do vestuário

Dizer que a indústria de confecção de artigos do vestuário está sob pressão do fator moda significa dizer que o setor é altamente orientado para o mercado, havendo uma obsolescência programada de seus produtos, os quais devem contemplar, além da função de abrigo e proteção, os valores simbólicos dos códigos estéticos vigentes, materializados através do design (SANCHES, 2008, p. 289).

Entretanto, ao analisar recentes estudos do setor T&C (CARUSO, 2005; JORDAN, 2004; VOGT, 2003; ZAWISLAK, 2002), nota-se que as indústrias ali representadas não estão relacionadas com as questões da moda. Não há evidências de estudos nesse setor que busquem indicar como essas empresas poderiam diferenciar-se estrategicamente caso tivessem uma preocupação maior com a inovação orientada pelo design.

Embora as diversas definições para inovação (SCHUMPETER, 1976; OECD, 1997; TIDD, BESSANT e PAVITT, 2008; VERGANTI, 2008) enfatizem a necessidade de contemplar aspectos do desenvolvimento e da exploração de novo conhecimento, e não a capacidade de “inventar”, o processo de inovação no setor

⁸ Essa “individualização coletiva” pode parecer contraditória, mas faz sentido se pensarmos que formas, cores e volumes são repetidos intensamente no período de uma estação *ou coleção* tanto no prêt-à-porter de grandes lojas quanto na indústria da cópia (Avelar, 2009, p. 90).

⁹ “É marcante o fato de a atualidade apresentar, de um lado, o autêntico, o fora de série, o preço inacessível e, de outro, a imitação degradada, padronizada e democratizada dos modelos” (Lipovetsky, 2003, p. 49).

de confecção de artigos do vestuário nada tem a ver com as atualizações constantes de moda em relação aos produtos.¹⁰

A moda é por natureza desassossegada, inquieta e acelerada pelo motor contínuo da novidade e da obsolescência programada. As variações de modos são absorvidas de imediato, e a moda (roupa) faz parte da aventura rápida e inócua de mudar a aparência (DE CARLI, 2002, p. 46).

Entretanto, a novidade na moda acontece mais frequentemente como uma modificação de pequenos detalhes, como cores, adornos, forma, amplitude, comprimento, texturas e acabamentos (DE CARLI, 2002, p. 124), sendo a lógica dessas mudanças menores o que propriamente caracteriza a moda (LIPOVETSKY, apud DE CARLI, 2002). Raramente excede limites com inovações, que, por sua vez, são cadenciadas por mudanças profundas nos jeitos de ser, de pensar e de fazer do corpo social.

As grandes mudanças da moda, portanto, emergem com crises que afetam outras instituições sociais de base, como a família, a escola, o mundo do trabalho, a igreja, etc., encarregadas de transmitir o modelo social de geração em geração. Nas décadas de 1960 e 1970, os jovens e as mulheres, por exemplo, abalaram as instituições ao inverter hábitos, costumes e modas da sociedade ocidental que até então eram mantidos como leis. Jovens e mulheres em busca de autonomia e reconhecimento foram protagonistas que ostentaram teatralmente a revolução na própria roupa. Segundo De Carli (2002, p. 125), alguns teóricos caracterizam essa época como o início do pós-modernismo, salientando-lhe como característica relevante as mudanças que vêm ocorrendo na esfera cultural mais ampla, com a decorrente explosão de interesses centrados em estudos da cultura.

As modificações ocorridas nesse setor produtivo estão calcadas justamente em mudanças socioculturais que, por sua vez, representam mudanças de paradigmas, novas formas de se relacionar com o meio, inovações no modelo mental. A revolução no processo de criação ocorrido com a alta costura, que passou a determinar renovações cíclicas na aparência e a influenciar o setor produtivo de

¹⁰ Mudanças sazonais ou cíclicas, como as da indústria do vestuário, não podem ser consideradas inovações (OECD, 2005), uma vez que as mudanças sazonais ocorrem no tipo de bem ou serviço oferecido e, mais comumente, na aparência dos produtos considerados.

maneira tão ampla que posteriormente possibilitou a origem do prêt-à-porter, foi acompanhada pela inovação nos modos de comercialização e comunicação dos produtos de moda.

Assim, além de modificar a relação com o meio, já que agora são as clientes que devem dirigir-se até a *maison* do criador, e não o contrário, inovou-se no processo de comercialização e comunicação dos produtos, pois os desfiles passam a contar com uma imprensa especializada que acompanha cada detalhe para que possam ser propagados em jornais e revistas mundo afora.

O *fast fashion*, por sua vez, diminui ainda mais o ciclo “design-varejo”, influenciando toda a gestão do negócio e fazendo com que as ações de marketing, comercialização e pós-venda retroalimentem os processos de logística de materiais, de produção e sobretudo de distribuição (INDITEX, 2008). Além disso, atendendo a uma demanda sociocultural por aceleração na distribuição de informações, as inovações em processos do Grupo Inditex possibilitaram que o *fast fashion* passasse a representar uma nova linguagem para consumidores e competidores, sendo amplamente difundido no setor (VERGANTI, 2008).

Justifica-se, assim, a necessidade de ir além das mudanças sazonais da moda e mergulhar no universo do consumidor para interpretá-lo, delimitando tendências e modos peculiares, ou seja, decodificando os comportamentos socioculturais em códigos estéticos que poderão conquistar esses usuários. As principais transações nos modos de produção que foram aqui descritas caracterizam-se como inovações de modelo mental, porque emergiram de mudanças sociais e culturais representativas das alterações do comportamento e do modelo mental da sociedade como um todo.

Também devem ser salientadas as inovações tecnológicas, influenciadoras e responsáveis por inovações em produtos, serviços e processos. Considerando-se a cadeia produtiva têxtil, observa-se que inovações que aliam tecnologia e criatividade para o desenvolvimento de produtos de moda estão centradas nas etapas de fiação e tecelagem. A indústria de confecção de artigos do vestuário ainda é bastante limitada em termos de novas tecnologias.

Para abordar tal questão, é necessário compreender que o principal processo na produção de roupas (CARR e POMEROY, 1992) é a etapa de costura. A

máquina de costura é, portanto, o equipamento mais comum em uma fábrica de artigos do vestuário e não representa mais do que uma agulha sendo operada por outros mecanismos e sincronizações que produzem uma série de pontos contínuos. Todo o restante é de responsabilidade do operador: é ele quem controla o formato da costura e, com frequência, a concepção final da peça que está sendo produzida. O operador é quem controla o encaixe de uma parte da peça sobre a outra, a velocidade da formação dos pontos e as informações da ficha técnica, sendo capaz de julgar a qualidade antes e depois de cada operação.

Assim, apenas entre 5-10% das operações podem utilizar máquinas automáticas, pois as operações em indústrias de confecção são amplamente controladas por um operador por máquina. Desse modo, questões tecnológicas ocupam um baixo percentual de influência na produtividade de uma máquina de costura. As atividades manuais, executadas durante o processo de produção, são as que demandam mais tempo, especialmente nas etapas de preparação e acabamento, tais como: vincos, dobras, cortes, marcações, limpeza das peças, união, etc. Essas etapas são o centro do processo típico de costura, e muitas ainda não foram mecanizadas.

Alguns mecanismos que fazem parte do processo de produção foram consideravelmente melhorados nos últimos anos, como os de modelagem (CAD/CAM), corte a laser, prensas, máquinas eletrônicas de bordado, passadoria e poucas operações de costura. A principal razão para a dominância de seres humanos em determinadas operações é a natureza da matéria-prima utilizada: os tecidos expandem-se em todas as direções, dificultando a utilização de máquinas que automatizam as etapas de costura; as composições dos tecidos variam amplamente, exigindo ajustes no tipo de agulha e na pressão da linha, entre outros; os tecidos também variam dependendo do ângulo em que o tecido foi cortado; variações de espessura são complicadores especialmente importantes quando se trata de tecidos delicados e finos; a variação que ocorre entre uma estação e outra em termos de tecidos, modelagem, acabamento e tamanhos é bastante grande (CARR e POMEROY, 1992).

Tais limitações reforçam a ideia de que “produtos competitivos requerem diferenciação, uma linguagem específica que se comunique com seu público-alvo

por meio de mensagens visuais que estabeleçam significados no cotidiano de tais pessoas” (SANCHES, 2008, p. 290). Nesse sentido, a indústria de confecção nacional tem promovido um movimento financeiro que aponta para o aumento na exploração do tema moda. A solidificação do setor deve caracterizar-se por uma abordagem mais profissional, demandando, assim, designers que tenham visão abrangente e que sejam capazes de articular as questões mercadológicas, técnico-produtivas e socioculturais que estão envolvidas na elaboração de projetos de design de moda. Em outras palavras, a cultura da cópia deve ser substituída pela cultura da inovação (SANCHES, 2008, p. 289).

Portanto, o processo de design estratégico inicia com pesquisas de mercado e segue originando novos estilos, desenvolvendo amostras, refinando os objetivos do negócio. Essa visão sobre o processo de design é válida em muitos campos da indústria de transformação, mas em tantos outros setores, como no T&C, o design de moda está atrelado apenas aos novos estilos gerados. Segundo Carr e Pomeroy (1992), essa restrição do termo pode trazer resultados inoportunos. Em alguns casos, isso dá espaço a uma forma de elitismo que inibe a comunicação entre equipes de design de moda e produtores (BELLAVITIS, 2007).

Considerando ainda que as empresas investigadas façam parte de uma estrutura fragmentada, que promove um intenso e descentralizado fluxo de divisão de conhecimento no âmbito da comunidade de produtores locais e fornecedores, o conhecimento também circula de maneira informal. Por isso, se for pensado na perspectiva do design estratégico, o design de moda representará uma capacidade extremamente importante para que o setor possa inovar.

Empresas locais, cujos produtos são baseados em tecnologias maduras, tendem a desenvolver estratégias de negócio orientadas para criar a inovação de produtos baseada na atribuição de novos significados a produtos já existentes. Nesse caso, o design é responsável por capturar e representar o conhecimento incorporado fora da organização em comunidades de usuários e redes locais e então organizar o conhecimento organizacional interno para dar suporte ao desenvolvimento de inovações incrementais.

Nesse contexto, o design atua primeiramente como uma "agente do conhecimento", promovendo o fluxo de conhecimento de fora para dentro das

organizações. O conhecimento difundido fora é internalizado como fonte estratégica para desenvolver inovação incremental no significado dos produtos e em suas funções, com base em tendências sociais e culturais geradas pelos usuários (BERTOLA e TEIXEIRA, 2003). Recente estudo (BRUNO et al., 2009) aponta para algumas ações que podem promover a difusão do conhecimento no setor, colaborando para a inovação:

1. elaboração de incentivos dos sistemas normativos de ensino e pesquisa para a parceria entre universidade e empresas, centrados na sistematização de conhecimentos de base tecnológica e de experiências inovadoras no setor;
2. incentivo à incubação de pequenos negócios inovadores na cadeia da moda, intensivos em tecnologias de comunicação e informação ou em novas técnicas de beneficiamento, de design ou de montagem de peças;
3. monitoramento do mercado, das tendências de moda, das tecnologias de ponta e dos novos materiais por meio da instalação de institutos de pesquisa ou núcleos de departamentos universitários para fomentar as pequenas empresas com novas ideias para produtos e processos.

O último item representa a integração entre universidades e centros de pesquisa não apenas do ponto de vista da obtenção imediata de resultados em pesquisa e desenvolvimento de novos produtos; trata-se de um processo cultural mais amplo que precisa ser iniciado. Nesse caso, em que novas funções surgem e desaparecem para atender a um projeto ou a uma oportunidade efêmera, o escritório de criação e desenvolvimento de produtos deve estar ligado em tempo real às mudanças de comportamento de seus consumidores potenciais, enquanto as relações internas devem ser de plena confiança nas competências-chave que possui e que representam seu maior capital. Esta seria uma forma de incorporação tácita de conhecimentos, gratuita e informal, baseada em um processo de troca não sistematizado e não controlado pela empresa, mas resultante, por exemplo, das redes sociais de seus funcionários.

3 MÉTODO

3.1 PROCEDIMENTOS EPISTEMOLÓGICOS E METODOLÓGICOS

O presente estudo investiga um todo organizado de relações complexas, e o contexto onde as empresas investigadas estão inseridas é parte do paradigma que se vive atualmente. De um ponto de vista mais amplo, é necessário fazer uma breve retrospectiva sobre as formas de pensamento existentes em nossa sociedade para, então, apreender e justificar a epistemologia adotada neste estudo.

O contexto social mundial foi drasticamente modificado pela Revolução Industrial quando o trabalho do homem foi substituído por máquinas. Durante esse período, a ferramenta manual foi substituída pela máquina e tornamo-nos uma variável cambiável. Para Flusser (2007, p. 36), se desejamos entender o nosso tempo, devemos analisar criticamente as fábricas atuais, já que historicamente todas as instâncias – ciência, política, arte e religião – vêm sendo reconstituídas a partir da análise de como o homem fabricou coisas e de como conflitos e mudanças emergiram com base no modo de fabricação.

Assim, Bauman (2001) compartilha da mesma opinião ao afirmar que o sistema “fordista” – modelo de industrialização, acumulação e regulação que se estruturou a partir da Revolução Industrial – estabeleceu um quadro metafórico de referência para a compreensão da realidade humana em todos os seus níveis, tornando-se a autoconsciência da sociedade moderna em um período denominado por ele como a fase “sólida”. A lógica de reprodução do sistema fordista corresponde ao paradigma “analítico”, uma vez que considera o universo e suas partes como estruturas fechadas, redutíveis a relações de causa e efeito simples, sem levar em conta as influências do meio ambiente ou mesmo a presença do homem (KASPER, 2000, p. 36).

Nesse contexto, a cultura do design, o designer e a formação em design estavam associados à criação de um objeto, levando-se em conta sua forma e função. A divisão do trabalho nas fábricas separou o projeto da manufatura (sendo que até então eram executados pela mesma pessoa), estabelecendo-se assim ao

longo do tempo uma estrutura de desenvolvimento de produto onde os designers e grandes fabricantes passaram a ser responsáveis apenas por parte de um produto (BURDEK, 2006). Essa forma de pensamento foi possível até o momento em que máquinas passaram a ser substituídas por aparelhos eletrônicos, graças aos avanços tecnológicos da Terceira Revolução Industrial (FLUSSER, 2007, p. 41).

Esses avanços tecnológicos, ocorridos principalmente na primeira década do novo milênio, conduziram-nos a crises que, por sua vez, têm gerado mais mudanças. “Tudo a nossa volta é exemplo de colapsos sistêmicos” (SENGE, 2006, p. 100): a economia globalizada, a superpopulação, o colapso das infraestruturas urbanas e as catástrofes ecológicas, entre outros. Por essa razão, emerge a necessidade de questionar a lógica do pensamento fragmentado que gerou e sustenta tal complexidade.

O setor T&C como um todo é extremamente sensível as variações globais de comercialização e produção de bens e o grupo de empresas investigadas neste trabalho pertencem ao segmento do setor produtivo T&C mais fragmentado. Isto é, o elo investigado está imerso no contexto complexo descrito anteriormente e para compreender o papel atual do design no desempenho destas empresas bem como sua predisposição cultural para inovar orientadas pelo design considerou-se adequado realizar um Estudo de Caso.

O objetivo da pesquisa Estudo de Caso é o estudo de uma unidade social que se analisa profunda e intensamente. Trata-se de uma investigação empírica que pesquisa fenômenos dentro de seu contexto real onde o pesquisador busca apreender a totalidade de uma situação e criativamente descrever, compreender e interpretar a complexidade de um caso concreto (MARTINS e THEÓPHILO, 2007).

Considerou-se também o fator originalidade ao delimitar o caso uma vez que não foram encontrados indícios de estudos no Brasil com a mesma perspectiva abordada neste trabalho.

Para realizar um Estudo de Caso Yin (2004, p. 8) sugere alguns métodos de investigação dos quais três foram utilizados no presente estudo: survey, análise de documentos e análise histórica. Dois deles estão focados em eventos contemporâneos (survey e análise de documentos) e trazem dados sobre quem, o

que, onde e quantos e o terceiro focado na história do setor visa responder como e por que.

O modelo de pesquisa utilizado foi o exploratório descritivo, cujo objetivo é delinear características ou funções de uma determinada população ou fenômeno. A pesquisa é exploratória descritiva do ponto de vista de seus objetivos e possui abordagem quantitativa e qualitativa. A fase quantitativa demanda a utilização de técnicas padronizadas (como o questionário) para coletar dados e permite que os resultados sejam generalizados para toda amostra investigada. Esse é um processo formal e estruturado de análise de informações e exige uma amostra representativa para coletar dados (MALHOTRA, 2006).

A fase qualitativa demanda a coleta de dados primários (observação nos ambientes de análise ou entrevistas) e secundários (bibliografia) e tem o objetivo de contribuir para a obtenção de informações sobre o tema pesquisado, para que se conheçam publicações e estudos existentes sobre o tema e ainda para verificar a qualidade das evidências em relação à determinada característica do problema de pesquisa (LAKATOS e MARCONI, 1991).

A revisão bibliográfica e a coleta de dados primários e secundários sobre o setor investigado possibilitou a elaboração das questões que compõem o instrumento de coleta. Suas principais características são: consistência lógica, verificabilidade, simplicidade, relevância, apoio teórico, especificidade, clareza, profundidade e originalidade (LAKATOS; MARCONI, 1991). Um levantamento de dados do tipo *survey* foi realizado. Este tipo de levantamento propõe a interrogação direta de um grupo significativo de indivíduos a cerca do problema de pesquisa com a finalidade de compreender a população maior da qual a amostra foi selecionada (BABBIE, 1999).

Considerando que uma pesquisa do tipo *survey* envolve coleta e quantificação de dados, estes se tornam fontes permanentes de informações que podem ser analisadas sob diferentes perspectivas teóricas (BABBIE, 1999). Os métodos estatísticos permitem verificar a relação entre um conjunto de dados complexos e representações simples. Cabe ressaltar que este tipo de pesquisa supõe que o pesquisador tenha um conhecimento prévio sobre o tema devido às

informações bastante específicas necessárias a pesquisa na declaração do problema (MALHOTRA, 2006).

Assim, neste estudo o levantamento qualitativo deu suporte para que o levantamento quantitativo fosse utilizado na obtenção de informações que, analisadas irão produzir conhecimento. A análise fundamentada nesses aspectos possibilitou a concretização dos objetivos que esta dissertação se propõe a cumprir.

3.2 MÉTODO DE TRABALHO APLICADO

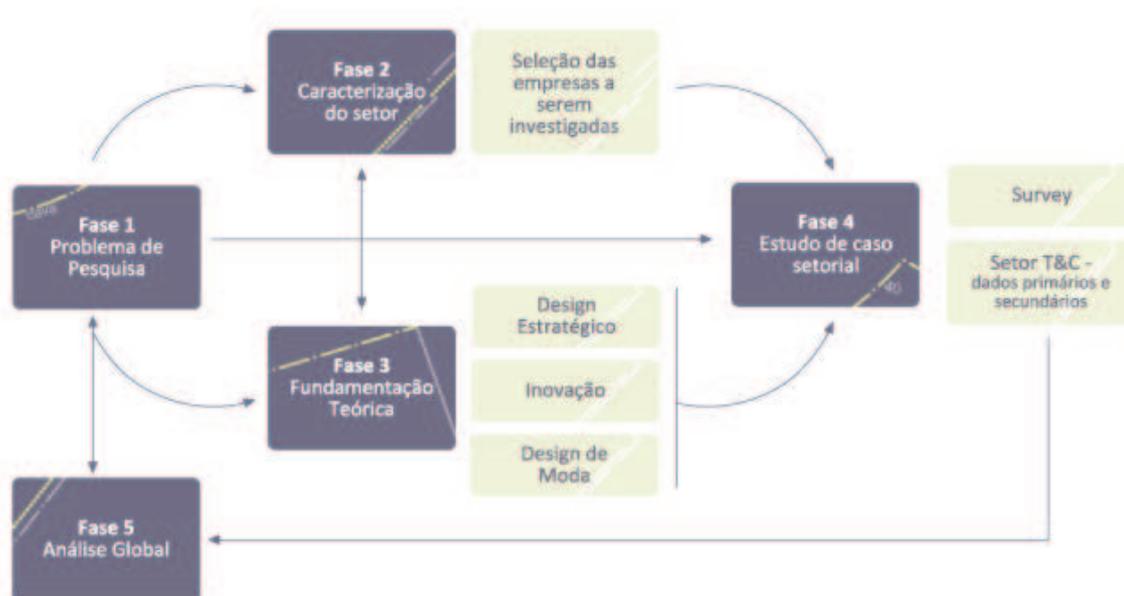


Ilustração 10: Método de trabalho aplicado

Fonte: elaborado pela autora

A ilustração 10 mostra como se deu a aplicação das etapas do trabalho. Na fase 1 definiu-se claramente o problema de pesquisa. A fase 2 caracterizou-se pela investigação aprofundada acerca do setor e posterior seleção das empresas que deveriam participar da pesquisa survey. Já na fase 3 deu-se suporte teórico por meio de revisão bibliográfica sobre as variáveis que compõe o tema de pesquisa. Buscou-se ainda na fase 3 subsídios para a construção do instrumento de coleta de dados.

No decorrer da fase 4 realizou-se o estudo de caso setorial. Os resultados da pesquisa survey aplicada em 76 empresas foram complementados com os dados que caracterizam o setor. Conseqüentemente a fase 5 sintetiza as demais em forma de uma análise global.

3.3 DEFINIÇÃO DA AMOSTRA DE PESQUISA

Para definir a população a ser investigada, procedeu-se à identificação das diferentes bases de dados do setor T&C. A única base de dados original encontrada, que foi utilizada em outros estudos com um mínimo de coerência em sua organização, foi a da Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul (FIERGS), organizada em 2008.

De acordo com Malhotra (2006, p. 75), uma fonte de dados original atual – no caso da base utilizada nesta investigação, a sua organização ocorreu no ano de 2008 – é sempre mais confiável. Além disso, os dados foram fornecidos por uma instituição que possui idoneidade e credibilidade em nosso meio.

Outro fator relevante na escolha da base de dados foi o fato de estar organizada em um software que trouxe vários benefícios, como busca rápida, custo zero e formato extremamente fácil de manipular (MALHOTRA, 2006, p. 81). Além disso, a pesquisadora acerceu-se de cuidados para obter uma amostra significativa, ou seja, que de fato representasse da melhor forma possível toda a população de empresas.

A base de dados utilizada (FIERGS, 2008) está organizada por categorias, e a seleção das empresas-alvo foi realizada considerando a seguinte classificação:

1. C – Indústria de transformação.
2. C 14 – Indústria de confecção de vestuário e acessórios.
3. C 14.1 2-6 – Confecção de peças do vestuário, exceto roupas íntimas.
4. C1412-6/01 – Confecções de peças do vestuário, exceto roupas íntimas e roupas sob medida.

Foi possível constatar que a população de empresas cadastradas no subitem C1412-6/01 – Confecção de artigos do vestuário, exceto roupas íntimas e roupas sob medida – é de 482 empresas.

O tipo de amostragem aqui obtida foi intencional e não probabilística (MALHOTRA, 2006; MARTINS E THEÓPHILO, 2007), ou seja, foi feita com base em uma tomada de decisão consciente: confecções de artigos do vestuário com mais de 15 funcionários, que possuem baixo aporte tecnológico, utilizam como principal matéria-prima o tecido plano de qualquer origem (mineral, animal, vegetal ou química), sendo as grandes produtoras de bens finais do setor T&C.

Observou-se na literatura que não existe uma única definição universal que classifique o tamanho das empresas. Existem, na verdade, diversas classificações que consideram desde a estrutura administrativa até classificações que relevam o número de funcionários (BARROS, 1978; IEMI, 2008). Por esse motivo, o presente estudo desconsiderou as micro e pequenas empresas, já que, de acordo com diversos autores (LEONE, 1991, 1999; Gonçalves, 1995; Moraes, 2006), estas enfrentam dificuldades particulares que as tornam objeto específico e diferenciado de análise. Por isso, um novo corte foi realizado, considerando-se apenas as empresas com mais de 15 funcionários e restando, assim, 113 empresas (Figura 9).

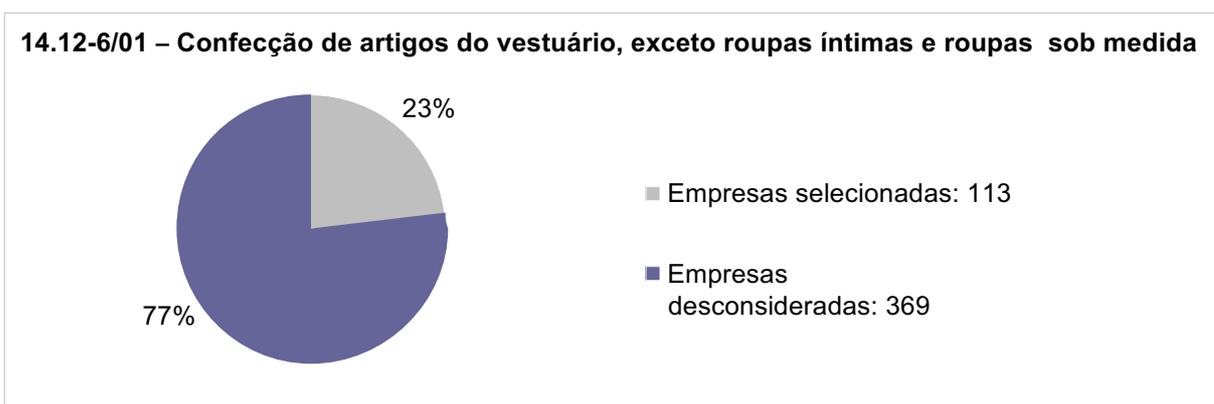


Ilustração 11: Empresas com mais de 15 funcionários
Fonte: adaptado de FIERGS (2008).

As 113 empresas restantes foram classificadas por tamanho (médias=15 a 99 funcionários; grandes=mais de 99 funcionários), utilizando-se como referência a classificação feita pela FIERGS (2008) quando da construção do software utilizado como base de dados.

Nessa fase, foram eliminadas ainda as empresas: (1) que aparecem mais de uma vez na base de dados com CNPJ diferentes; (2) cuja unidade fabril não se situa no Rio Grande do Sul; (3) cujas informações cadastrais não conferem. Portanto, conforme ilustra a Figura 10, das 76 empresas resultantes das escolhas feitas até aqui, 11 representam as de grande porte e 65 as de médio porte.

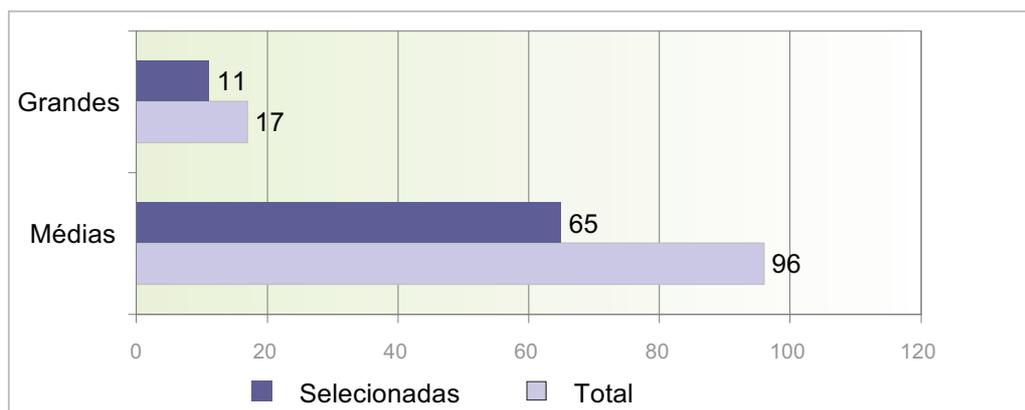


Ilustração 12: Empresas com mais de 15 funcionários
Fonte: adaptado de FIERGS (2008)

3.4 ONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO DE COLETA

Nesta primeira etapa, buscou-se aprofundar os aspectos conceituais e metodológicos da pesquisa. No decorrer dessa fase, foi realizado um alinhamento entre o problema de pesquisa e os constructos teóricos. Para compreender o estágio atual do processo de inovação orientada pelo design na indústria de confecção de artigos do vestuário no estado do Rio Grande do Sul, o questionário foi estruturado de modo a contemplar os seguintes constructos: design, design como estratégia do negócio, aprendizagem organizacional e inovação.

Após ter definido os constructos, estes foram submetidos à análise teórica para identificar a coerência entre eles e as questões que os representariam empiricamente. O Quadro 3 ilustra quais são as questões correspondentes a cada constructo, bem como os autores que deram suporte a cada uma das questões elaboradas.

Constructo	Design
Referência	Design Council (2007)
Questões	Q3-Quão significativa é a importância do design para a empresa?
	Q4-Quantas pessoas estão envolvidas no DNP?
	Q5-Entre as pessoas envolvidas, quantas são designers?
Constructo	Design Estratégico
Referência	Verganti (2008); Design Autid Tool (2007)
Questões	Q2-De que forma a sua empresa compreende o design?
	Q6-Em qual área considera-se mais importante a presença do design?
Constructo	Aprendizagem (individual e organizacional)
Referência	Senge (2006); Knowledge Scale (2001); Nonaka e Takeuchi (1999)
Questões	Q7-A empresa possui espaços de convívio para troca de conhecimento tácito?
	Q7-A empresa incentiva a troca de informações entre setores?
	Q7-A empresa aprende a partir dos erros?
	Q7-As razões dos erros são documentadas e comunicadas?
	Q7-A empresa possui um programa formal de treinamento?
	Q7-A empresa proporciona cursos técnicos para o DNP?
	Q7-A empresa proporciona cursos comportamentais para o DNP?
Constructo	Inovação
Referência	Innovation Scale (2007); Tidd, Bessant e Pavitt (2008)
Questões	Q7-Nesta empresa, é importante que as pessoas, independentemente do seu nível de instrução, tenham liberdade para dar ideias?
	Q7-Nesta empresa, só podem dar ideias pessoas qualificadas?
	Q7-Existe nesta empresa um programa de geração de ideias?
	Q7-Existe penalização individual pelo erro?
	Q7-Existe penalização do grupo pelo erro?
	Q7-Existe premiação individual pelos acertos?
	Q7-Existe premiação no grupo pelos acertos?
	Q7-Existe espaço para mudanças quando as sugestões vêm de baixo para cima em relação à hierarquia da empresa?
	Q7-A empresa possui espaços e estrutura para o desenvolvimento de projetos inovadores?
	Q7-A empresa possui espaços de convívio para troca de conhecimento tácito?
	Q8-Introdução de novos serviços, produtos ou processos nos últimos três anos?
	Q9-Onde foram introduzidas melhorias?

Ilustração 13: Constructos, referências e questões correspondentes

Fonte: elaborado pela autora

A primeira parte do questionário, denominada Q1, teve como objetivo identificar as empresas respondentes e caracterizá-las. Essa questão foi constituída por cinco itens que identificam o cargo do respondente, a localização, as informações de contato e o porte da empresa (Anexo I).

As demais questões foram compostas da seguinte forma: Q2 e Q6 possuem estrutura de múltipla escolha, sendo três o número máximo de respostas aceitáveis; Q3, Q4, Q5, Q8 e Q9 são formadas por uma pergunta com possibilidade única de resposta; por fim, Q7 é composta por dezesseis itens com uso de escala de

classificação padrão Likert de cinco pontos (1-nunca, 2-quase nunca, 3-às vezes, 4-quase sempre, 5-sempre).

Ao finalizar a construção do instrumento de coleta, o mesmo foi submetido à revisão. Malhotra (2006, p. 228) afirma que a construção de um questionário tem três objetivos principais: (1) deve traduzir a informação desejada em um conjunto de perguntas específicas que o entrevistado esteja disposto a responder e tenha condições de fazê-lo; (2) deve ser elaborado de maneira a minimizar as exigências impostas ao entrevistado; (3) deve minimizar os erros nas respostas.

Para garantir que esses três aspectos fossem cumpridos, um grupo de especialistas (UFRGS, UNISINOS, PUC-RIO) e um empresário da indústria de confecção de artigos do vestuário – todos residentes no Rio Grande do Sul – atuaram como revisores. Para tanto, foi-lhes solicitado que lessem o questionário, apontando dúvidas em relação ao conteúdo, ao texto, à sequência, ao formato e layout, bem como em relação ao nível de dificuldade, sempre considerando o problema de pesquisa. Alterações foram realizadas com base no *feedback* dos pré-testes. O resultado foi a elaboração e a validação final do instrumento de coleta de dados da pesquisa (Anexo I).

3.5 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

Os dados iniciais foram obtidos através da aplicação de um questionário autoaplicável hospedado em uma página de internet pertencente ao site surveygizmo.com, que oferece um software gratuito para elaboração e aplicação de questionários do tipo *survey*. O questionário foi direcionado a respondentes envolvidos na gestão do negócio, no processo de desenvolvimento de produtos ou ainda nos setores de marketing ou RH. Nesse sentido, cada respondente representou a visão da empresa em relação às questões propostas.

A pesquisadora telefonou para cada uma das 76 empresas mapeadas a fim de estabelecer um contato inicial, confirmando o endereço de email e solicitando o nome de um respondente. Assim, cada empresa contatada foi informada de que

receberia por email o questionário em forma de link que deveria ser clicado, não representando qualquer risco relacionado à segurança do computador operado.

O email era imediatamente encaminhado para a pessoa indicada, com uma breve apresentação da pesquisa e instruções para que o questionário fosse finalizado corretamente, uma vez que o envio das respostas para o site no qual o mesmo estava hospedado dependia da adoção correta de procedimentos por parte do respondente.

Os procedimentos descritos até agora desenvolveram-se em três etapas. A primeira ocorreu entre os dias 27 e 29 de abril de 2009. Na segunda etapa, a pesquisadora adotou os mesmos procedimentos para as empresas que não haviam respondido o questionário até o dia 4 de maio de 2009. A segunda etapa iniciou-se nesse mesmo dia e terminou em 6 de maio de 2009.

Devido ao baixo número de respostas, uma terceira tentativa foi realizada através da aplicação virtual do questionário, tendo ocorrido entre os dias 18 e 20 de maio de 2009, conforme demonstrado na Tabela 1. Até então, um total de 20 questionários haviam sido preenchidos e encaminhados corretamente.

Tabela 1: Fases e procedimentos de coleta de dados

Data	Procedimentos
1) 27.04.09 a 29.04.09	Ligações telefônicas seguidas de envio do email contendo o link do questionário.
2) 04.05.09 a 06.05.09	Ligações telefônicas seguidas de envio do email contendo o link do questionário.
3) 18.05.09 a 20.05.09	Ligações telefônicas seguidas de envio do email contendo o link do questionário.
4) 04.09.09 a 11.09.09	Ligações telefônicas.

Uma nova estratégia de coleta foi elaborada, e as 56 empresas que não responderam o questionário virtual foram contatadas por telefone nos dias 4 e 11 de setembro de 2009. O novo procedimento para coletar dados mostrou-se bastante eficiente, e das 76 empresas mapeadas inicialmente 64 responderam o questionário (sendo que 44 delas por telefone e 20 virtualmente), número que corresponde a 84,21% do total da amostra investigada.

3.6 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Compreende-se que um dos grandes desafios para a consolidação das indústrias de confecção de artigos do vestuário no mercado nacional e internacional reside em promover a inovação em formas não convencionais (produto) que possam gerar verdadeiro diferencial competitivo. Portanto, considerando os objetivos da presente pesquisa, pode-se afirmar que está adequadamente inserida na linha de pesquisa Processos de Formalização de Contextos de Uso do Programa de Pós-Graduação em Design Estratégico da UNISINOS. Tal área de pesquisa “analisa o estado da arte do Design no contexto contemporâneo, considerando a realidade socioespacial e os comportamentos e desejos dos consumidores, construindo um diagnóstico concreto da realidade que possa desenvolver novas formas de exploração ou descoberta de valores” (PPGDE, 2007).

Sendo assim, por discutir o contexto interno e externo das empresas para viabilizar a inovação através da metodologia do Design Estratégico, a pesquisa torna-se por si só inédita no Estado, não existindo estudo com semelhante abordagem. O trabalho evidencia a importância de uma cultura voltada para a aprendizagem como facilitadora do processo de inovação orientado pelo Design, isto é, valorizam-se os aspectos intangíveis vitais para a sobrevivência das organizações em um mundo global.

A pesquisa também pode contribuir para a possível melhoria na qualidade do desenvolvimento da Moda no estado do Rio Grande do Sul, já que traz indícios de gargalos que atualmente impossibilitam tal desenvolvimento. Considera-se ainda que o estudo é relevante para a comunidade em geral, já que está focado no desenvolvimento econômico regional. Considera-se, por fim, que a execução do estudo foi viável graças ao tempo e ao acesso às informações durante a realização da coleta de dados nas duas fases da pesquisa.

Embora a teoria sistêmica tenha sido utilizada como base epistemológica no do presente trabalho, especialmente na construção da fundamentação teórica, levantamento de dados primários e secundários sobre o setor e na correlação entre as variáveis presentes no instrumento de coleta de dados, esta pesquisa configura-se como exploratória descritiva (Malhotra, 2006).

Isso significa admitir as limitações que uma pesquisa quantitativa carrega em si e dizer ainda que as conclusões obtidas dizem respeito à amostra abrangida pela pesquisa, já que estão diretamente relacionadas às informações coletadas através da aplicação do questionário *survey*. Essa limitação deve ser considerada, uma vez que o modelo de pesquisa escolhido dá maior ênfase aos dados globais qualitativos e específicos quantitativos das empresas constituintes do campo do que propriamente às percepções dos atores envolvidos na realidade do setor.

Portanto, deve ficar claro que o presente trabalho não se propõe a fazer generalizações dos resultados para todo o setor, e sim compreender a predisposição cultural de um grupo de indústrias de confecção de artigos do vestuário localizadas no Rio Grande do Sul para inovar através da metodologia do Design Estratégico.

4 ESTUDO DE CASO SETORIAL

Neste capítulo, primeiramente é apresentada a evolução do setor T&C, apontando-se o que está por trás das dificuldades enfrentadas hoje. Além disso, descreve-se a estrutura da cadeia produtiva têxtil com vistas a justificar a escolha do segmento foco desta pesquisa: a indústria de confecção de artigos do vestuário. Em seguida, será apresentada a análise dos dados coletados.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DO SETOR TÊXTIL E DE CONFECÇÃO

O setor produtivo têxtil e de confecção (T&C) é um dos mais antigos da história da humanidade, sendo que os primeiros tramados para a construção de uma estrutura têxtil, segundo pesquisadores, foram feitos ainda na era primitiva. O processo envolvia inicialmente substâncias da natureza como folhas, gravetos e fibras que eram entrelaçados criando cestas e outros objetos para uso doméstico (TESSARI, 2001; CHATAIGNIER, 2006; IEMI, 2008).

Foi, portanto, com a cestaria que teve origem a tecelagem, um dos elos da cadeia produtiva. As técnicas evoluíram vigorosamente, e o homem passou a transformar fibras individuais em fios contínuos, o que possibilitou a formação do tecido (CHATAIGNIER, 2006, p. 15). A história documenta que as primeiras fibras têxteis cultivadas pelo homem na Antiguidade foram o linho e o algodão (origem vegetal) e a lã e a seda (origem animal). Até o final do século XVIII, a fabricação de tecidos era exercida por pequenas empresas familiares, e as grandes mudanças que proporcionaram o surgimento da indústria têxtil moderna têm suas origens na Inglaterra (1785) quando os teares passam a ser mecanizados (PEZZOLO, 2007).

Esse setor foi um dos primeiros a se instalar no Brasil, ainda no tempo do Império, quando o país tornou-se um dos principais exportadores de tecidos de algodão, via Portugal, para a Inglaterra (PEZZOLO, 2007). No entanto, a fase industrial brasileira em processo acelerado ocorre a partir dos anos 1950, e apenas

em 1970 o setor realmente se consolidou como um dos mais importantes da economia nacional (IEMI, 2008).

Nos anos 1990, o setor T&C sofreu forte impacto da abertura internacional de mercados, o que também afetou diretamente a indústria nacional como um todo. Nesse período, postos de trabalho foram eliminados, equipamentos sucateados, e muitas empresas fechadas devido às dificuldades em adequar-se às novas condições impostas pelo fim do regime de substituição de importações. Além disso, as empresas não estavam preparadas para enfrentar os preços concorrentes dos produtos oriundos da Ásia (REIS, 2007, p. 173).

Os efeitos da abertura de mercado em relação à balança comercial começaram a aparecer com mais força a partir de 1995. Segundo dados do IEMI (2008), o número de indústrias foi reduzido em 22,8% no período de 1990 a 1996, sendo que as principais indústrias atingidas foram as pequenas e médias. Entre os anos 1990 e 2007, incentivos do Plano Real destinaram mais de US\$12 bilhões para que o setor T&C investisse em modernização por meio da aquisição de máquinas e equipamentos de última geração, permitindo que os produtores nacionais tivessem o mesmo nível tecnológico que os produtores mundiais.

Assim, previa-se que, reestruturadas, as empresas pudessem reagir ao processo de abertura de mercados ocorrido no início da década, porém isso não aconteceu. O que se viu foi um breve período de vantagens na balança comercial, mas logo em seguida as dificuldades voltaram a assolar o setor. A partir de 1999, quando a apreciação cambial do Plano Real foi eliminada, as vendas externas aumentaram em quase todos os segmentos e principalmente na indústria de confecção de artigos do vestuário (CARUSO, 2005; IEMI, 2008).

A globalização atuou como um fator que favoreceu o setor T&C brasileiro, mas também mostrou que o país não estava preparado para competir internacionalmente. Desse modo, influenciou o aumento das exportações brasileiras, já que uma parcela significativa da produção, tanto de têxteis quanto de artigos confeccionados, dos Estados Unidos, da União Europeia e do Japão migrou para países emergentes, como o Brasil (IEMI, 2008).

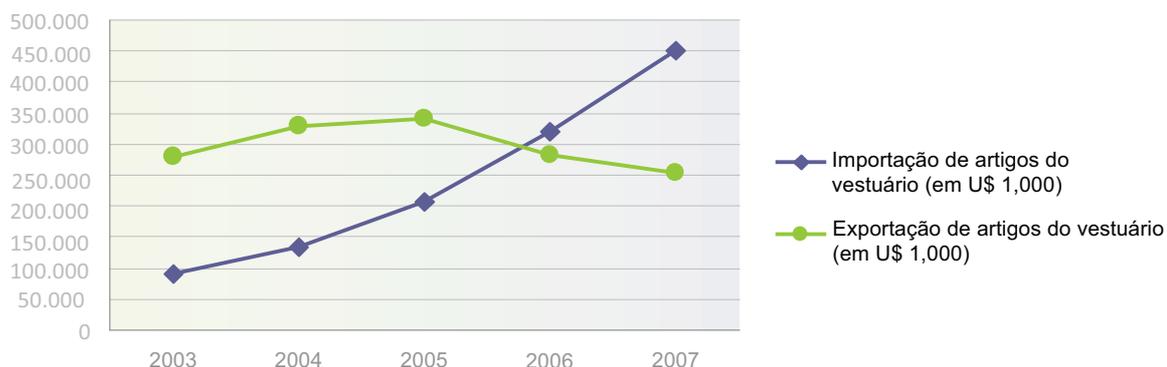


Ilustração 14: Importação e exportação de artigos do vestuário produzidos no Brasil
Fonte: adaptado de IEMI (2008)

Porém, os dados apresentados na ilustração 14 revelam que esse aumento de exportações e diminuição de importações durou pouco tempo. Ao longo do ano de 2007, houve uma defasagem mensal recorde entre artigos importados e exportados que atingiu US\$54 bilhões, valor este superior ao déficit total observado no ano de 2006, que somou US\$33 milhões. A perda de competitividade dos produtos nacionais evidencia-se mais no aumento das importações entre os anos 2005 e 2006 do que na queda das exportações. Ou seja, enquanto as importações aumentaram 41,1% de 2005 para 2006, as exportações caíram 5,1% no mesmo período, sugerindo que o próprio mercado interno tem-se mostrado ávido por produtos fabricados fora do Brasil (IEMI, 2008).

De acordo com um estudo setorial (BRUNO et al., 2009), uma estratégia adotada em relação aos investimentos feitos durante o processo de reestruturação do setor T&C fez com que o Brasil investisse na adequação do sistema produtivo em relação à competição pela redução de custos, em vez de focar em estratégias de diferenciação de produtos. O país concentrou investimentos em máquinas mais produtivas, porém menos versáteis; assim, um setor que tradicionalmente estava voltado para o consumo interno, e ainda produzia com folga para exportação, viu-se acuado diante da globalização e não conseguiu mais atender ao seu mercado tradicional, motivo pelo qual acabou estimulando a importação (JORDAN, 2004).

Em 2006, o Brasil era o sexto principal produtor mundial de artigos do vestuário, embora esteja colocado na 46ª posição entre os maiores países exportadores e na 43ª entre os maiores importadores do mundo (IEMI, 2008). No

ano de 2007, o setor T&C participava com 5,2% do faturamento total da indústria de transformação; em termos de pessoal ocupado, a importância era ainda maior, tendo sido responsável por 17,3% do emprego no referido ano (IEMI, 2008).

Estudos realizados pelo SENAI (2005), SEBRAE (2003) e IEMI (2008) apontam que o grande desafio para a consolidação do setor T&C no mercado reside em promover a inovação de produtos, processos, formas de gestão ou outros fatores que possam gerar um verdadeiro diferencial competitivo. Em um relatório setorial, Lupatini (2004, p. 21) salienta que os ativos materiais continuam a ter relevância, porém são cada vez menos suficientes para garantir a competitividade da cadeia como um todo.

Um estudo realizado pelo SENAI em 2005 apontou os seguintes “gargalos” como sendo cruciais à competitividade:

1. informatização incipiente das empresas, em funções tanto operacionais quanto gerenciais;
2. pouca flexibilidade produtiva, o que implica baixa capacidade de resposta às oscilações de demanda, tanto em termos de quantidade quanto de variedade;
3. investimentos insuficientes no desenvolvimento de novos produtos e de design original, fatores fundamentais para a diferenciação da produção;
4. deficiência das estruturas de comercialização, principalmente de comércio exterior;
5. informalidade das empresas do setor de confecção que atuam à margem do crédito e dos canais formais de comercialização.

4.1.1 O setor T&C no Rio Grande do Sul

A região Sul (formada pelos estados de Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul) é a segunda em participação na produção nacional de têxteis, chegando a atingir 5.903 mil unidades fabris de artigos do vestuário em 2007 (Figura 12).

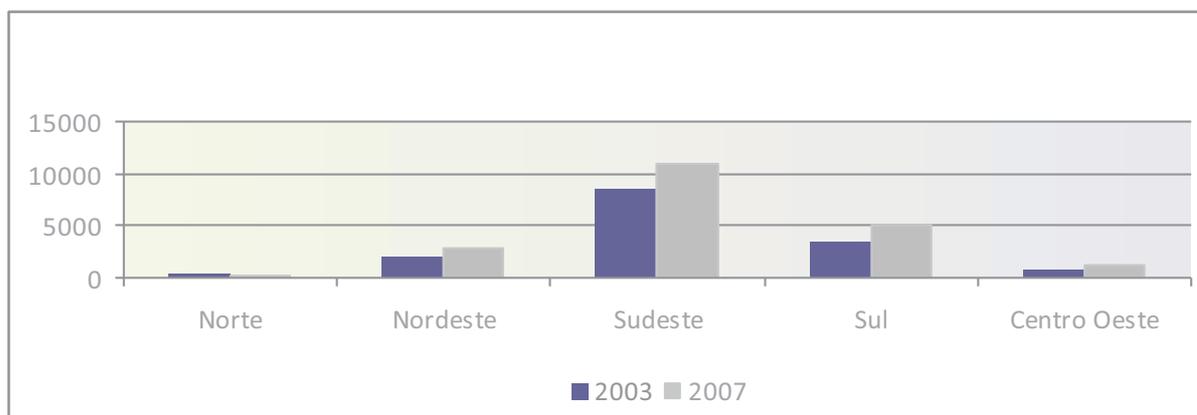


Ilustração 15: Unidades fabris instaladas por região

Fonte: adaptado de IEMI (2008)

Historicamente, a indústria têxtil gaúcha sempre esteve à frente dos demais setores industriais no estado. Os primeiros estabelecimentos a se instalar no Rio Grande do Sul (final do século XIX) com mais de 100 funcionários eram do ramo têxtil, e a maioria encontrava-se no extremo sul do estado, devido à vantagem de localização junto ao porto de Rio Grande (VOGT, 2003).

Dois tipos de indústria caracterizavam o setor naquele período: um deles eram as empresas que se encontravam no Sul do estado e produziam para exportar – principalmente para os estados das regiões Norte e Sudeste do Brasil – e o outro eram as indústrias que abasteciam o mercado local com produtos já manufaturados (indústria de confecção de artigos do vestuário), as quais se localizavam na região metropolitana de Porto Alegre (VOGT, 2003). Assim, é importante notar que o setor T&C gaúcho estruturou-se desde o princípio sobre bases industriais, e não a partir do artesanato local. Isso ocorreu porque o mercado gaúcho era abastecido desde longa data pelos artigos têxteis ingleses. Inúmeras casas comerciais, sobretudo em Porto Alegre, destinavam-se a vender somente produtos importados. Coube então à indústria local estruturar-se de modo que pudesse enfrentar a concorrência internacional (VOGT, 2003).

Segundo Roche (1969, p. 503), o artesanato não gerou a indústria gaúcha, pois “na maioria dos casos não foi a oficina da picada que se desenvolveu até tornar-se fábrica” – bem ao contrário. A afirmação de Singer (1979) também vai nesse sentido:

[...] o processo de industrialização, no Rio Grande do Sul, consiste na substituição paulatina desses artigos importados por produtos

manufaturados localmente. A indústria rio-grandense penetra, assim, num mercado já existente, formado graças à superioridade competitiva da indústria estrangeira sobre o artesanato local.

Vogt (2003, p. 106) afirma que, para ocorrer o desenvolvimento industrial a partir do artesanato local, fortes medidas protecionistas teriam sido necessárias. Com os produtos estrangeiros impossibilitados de entrar no território nacional, seria fomentada a evolução do artesanato para as atividades manufatureiras e fabris. Assim, a introdução de novas máquinas e a repetição do que era feito fora do país faz com que a indústria local não tenha características culturais próprias, isto é, a difusão do conhecimento tácito local não ocorreu no período de divisão do trabalho; pelo contrário, ele foi completamente ignorado em substituição a uma “forma de fazer” que não foi desenvolvida com base na cultura local.

Atualmente, o estado gaúcho possui, de acordo com documento da FIERGS, 2.440 empresas estabelecidas no setor têxtil, que representam 7,4% do PIB do estado. A cadeia produtiva têxtil, de modo geral, está sob pressão constante das demandas da moda. Embora o Rio Grande do Sul seja um dos principais estados exportadores de produtos confeccionados (IEMI, 2008), ele está fora dos eventos mais representativos da moda brasileira, os quais acontecem no eixo Rio-São Paulo.

O evento São Paulo Fashion Week, para citar um exemplo, representa uma importante instância sancionadora na qual coleções nacionais são apresentadas à imprensa e a compradores internacionais em sintonia com um calendário global de eventos do setor (MIRANDA e GARCIA, 2005, p. 62). Assim, por meio das semanas de moda nacionais, aspectos intangíveis particulares da moda brasileira são documentados e difundidos mundo afora.

Fato histórico	Consequência
Abertura do mercado nacional em 1990	Elimina postos de trabalho, provoca o fechamento de empresas do setor e sucateia o parque industrial nacional.
Globalização e Plano Real em 1999	Estabiliza o mercado interno e provoca o aumento das exportações, principalmente de artigos confeccionados.
Investimentos de US\$12 bilhões em novas tecnologias (1990-2007)	Mantém o país como competidor internacional, porém não estabiliza a balança comercial no setor por não proporcionar verdadeiro diferencial competitivo.
Produção têxtil do estado gaúcho baseada na imitação de produtos europeus	As primeiras indústrias têxteis do estado gaúcho imitavam os produtos vindos da Europa, e o setor desenvolveu-se sem respeitar o conhecimento local.
Eventos de moda	O Rio Grande do Sul está fora dos centros difusores da moda brasileira.

Ilustração 16: Fatores históricos cruciais

4.1.2 A cadeia produtiva T&C

As etapas industriais da cadeia têxtil podem ser divididas em três grandes segmentos (Figura 12), a saber: (1) produção de fibras e filamentos (naturais ou químicas); (2) produção de têxteis básicos (fios, tecidos e malhas); (3) produção de artigos confeccionados (vestuário, linha lar e artigos técnicos).

As principais características dos segmentos (1) e (2) da cadeia produtiva têxtil são: (a) as indústrias de fibras e filamentos geralmente são de grande porte e quase todas as que estão instaladas no Brasil são multinacionais e constituem oligopólios com grande poder de mercado; (b) as inovações tecnológicas ocorrem principalmente entre os segmentos (1) e (2), devido à grande escala produtiva e ao acesso privilegiado ao capital.

O segmento (3) possui dificuldade de automação, e isso faz com que seja o mais representativo em relação à mão de obra empregada e ao grande número de empresas estabelecidas. Sendo assim, o diferencial de custo de produção decorrente do custo da mão de obra é o principal fator de competitividade relacionado ao preço. À medida que a cadeia avança para o final, o porte das unidades produtivas diminui, e é nas etapas finais que predominam as micro, pequenas e médias empresas que disputam por um mercado extremamente concorrido (IEMI, 2008; SENAI, 2004).

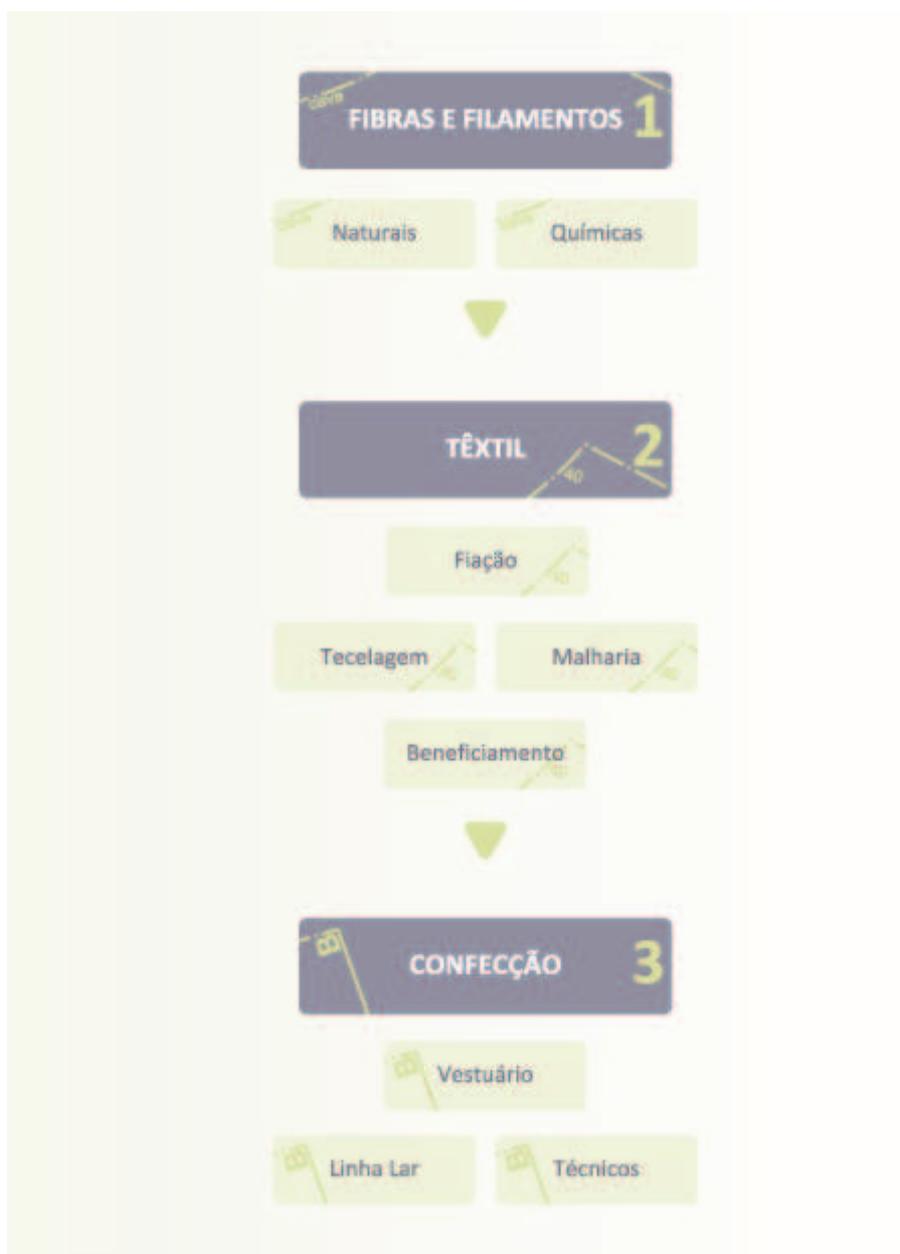


Ilustração 17: Cadeia produtiva do setor T&C
Fonte: adaptado de IEMI (2008)

4.1.3 A indústria de confecção de artigos do vestuário

De acordo com o relatório setorial da indústria têxtil (IEMI, 2008), a indústria de confecção de artigos do vestuário – foco principal desta investigação – é a grande produtora de bens finais, sendo responsável por 95% da transformação de

todo o tecido produzido no Brasil, e a instância que dita toda a dinâmica da cadeia produtiva têxtil, já que é a mais próxima do consumidor final.

Atualmente, o setor de confecções de artigos do vestuário é constituído por um grande número de empresas, a maioria delas de médio e pequeno porte, sendo características internacionais a ausência de líderes de mercado e a pulverização do setor. No Brasil, 16.201 empresas correspondem às de pequeno porte (5 a 19 funcionários), 6.274 às de médio porte (entre 20 e 99 funcionários) e apenas 801 são consideradas de grande porte (acima de 99 funcionários) (IEMI, 2008, p. 87).

Entre os anos de 2003 e 2007, o número de empresas em atividade no segmento têxtil cresceu 14,3%, ao passo que no segmento de confecção de artigos do vestuário o crescimento foi de 31% (IEMI, 2008). Esse crescimento ocorre devido ao baixo investimento requerido para instalar uma unidade produtiva de micro e pequeno porte, uma vez que o equipamento básico utilizado é a máquina de costura, cuja operacionalização é amplamente difundida, e o valor pago pelo equipamento é baixo.

Sendo a máquina de costura a principal ferramenta produtiva, necessita-se sempre de um operador por máquina. Esse fator faz com que os custos de produção com mão de obra sejam elevados. Devido ao tamanho reduzido dos estabelecimentos e às dificuldades para se manter no mercado, muitas empresas acabam produzindo uma ampla gama de artigos e, como consequência, não se especializam em determinado produto ou nicho de mercado (SENAI, 2004; Alexim, 2003).

Em relação às mudanças tecnológicas que estão presentes na indústria de confecção de artigos do vestuário, as mais recentes ocorreram nos sistemas de informação CAD/CAM¹¹ para modelagem, gravação, encaixe e risco (por exemplo, máquinas que imprimem o desenho do molde diretamente no tecido) e na introdução de máquinas automáticas de corte e costura. Tais avanços permitem diminuir o tamanho dos lotes de produção e realizar mudanças rápidas no produto, além de

¹¹ Computer-aided design (CAD) ou desenho auxiliado por computador. A sigla CAM (computer-aided manufacturing) refere-se a todo e qualquer processo de fabricação controlado por computador. A junção dessas ferramentas permite projetar um componente qualquer na tela do computador e transmitir a informação por meio de interfaces de comunicação entre o computador e um sistema de fabricação em que o componente pode ser produzido automaticamente (BNDES, 2009).

facilitar a detecção de problemas de ineficiência na linha de produção e o controle da qualidade dos produtos (BNDES, 2009).

Essas introduções caracterizam baixa inovação tecnológica e, por isso, não existe competitividade nesse sentido. A maioria das indústrias possui os mesmos recursos e, quando um processo percebido como inovador é adotado por uma empresa, ele é imitado rapidamente pelas demais. Isso significa que qualquer vantagem competitiva que possa ser gerada por essa medida perde seu poder competitivo rapidamente.

As empresas de pequeno e médio porte têm necessidades mais especializadas, o que aumenta a importância da interação com outras empresas e com o setor público, principalmente instituições de pesquisa e desenvolvimento (OECD, 1997, p. 45). Outra característica importante nesse setor é a demanda latente de substituir os produtos com uma velocidade cada vez maior. Isso ocorre porque o setor de confecção de artigos do vestuário é o elo da cadeia produtiva têxtil que está mais próximo do consumidor final e, conforme Carr e Pomeroy (1992), as demandas da moda tendem a ser mais imperativas quanto mais a cadeia de produto avança para o seu fim, ou seja, é na etapa de confecção de artigos do vestuário que valores intangíveis um exercem papel fundamental.

Outra fragilidade das empresas investigadas é a gestão personalista, familiar e centrada no perfil do dono (BRUNO et al., 2009, p. 24). Além disso, uma elevada carga tributária aplicada à cadeia T&C¹² faz com que as empresas operem em pequena escala e considerem mais vantajoso ser informal para não comprometer a receita com o pagamento de impostos. Por isso, as empresas líderes¹³ no Brasil têm optado pela verticalização da produção (até o varejo) a fim de minimizar tais incertezas. O Quadro 4 resume os fatores cruciais que serão enfrentados nesta investigação, apontando a que se deve à vulnerabilidade do setor investigado.

¹³ Segundo análise setorial do Valor Econômico (2006), 54% das vendas líquidas da cadeia T&C são consumidas em impostos.

Dimensões avaliadas	Características do setor
Aporte tecnológico	Baixa capacidade e automação; altos custos com mão de obra.
Desenvolvimento de novos produtos	Necessidade latente para substituição rápida dos produtos.
Capacidade produtiva	Micro, pequenas e médias empresas com baixa capacidade de produção; pouca especialização.
Estrutura do setor	Alto índice de informalidade devido à facilidade para instalar uma unidade fabril e à elevada carga tributária.
Modelo de negócio	Empresas familiares.

Ilustração 18: Fatores cruciais atuais

4.2 ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS

A primeira informação coletada no instrumento de pesquisa relevante para a análise de dados refere-se ao número de empregados, pois permitiu que se identificasse o porte das empresas respondentes. Além dessa informação, solicitou-se a identificação da empresa e do respondente (que foram utilizados somente para efeito de controle). A seguir, apresentam-se as questões que compõem o instrumento de coleta, sendo que os resultados foram predominantemente relacionados com o porte (empresas médias ou grandes) a fim de compreender a influência (significativa ou não) no resultado final.

4.2.1 Análise estatística descritiva dos dados referentes ao constructo design

O procedimento de análise utilizado aqui é o Crosstabs com apoio do software SPSS 16.0, que possibilita uma série de análises a partir do cruzamento de dados de duas ou mais tabelas. A estrutura das tabelas e a forma como estão ordenadas são fatores determinantes para o tipo de análise realizada. No caso das Questões 3, 4 e 5, julgou-se necessário cruzar os dados resultantes com o porte das empresas (médias ou grandes).

4.2.1.1 Design: o papel do design nas empresas (número de pessoas envolvidas em processos de DNP, número de designers atuantes no processo de DNP e relevância do design para a empresa)

Os números resultantes dos dados coletados na Questão 4 (Tabela 2) mostram que 77% das empresas de médio porte têm entre dois e quatro profissionais atuando no DNP, enquanto as empresas de grande porte (37,5%) têm entre cinco e nove. Essa diferença de número de profissionais envolvidos no DNP pode ser justificável simplesmente porque a grande empresa tem uma demanda de desenvolvimento de produto maior do que a média.

Tabela 2: Análise descritiva - cruzamento de dados das questões 4 e 5

Variáveis	Categorias	F. Média	F. Grande	Total
Quantas pessoas estão envolvidas no desenvolvimento de novos produtos?	nenhuma	3	0	5%
	1	5	1	9%
	2 a 4	43 (77%)	2	70%
	5 a 9	4	3 (37,5%)	11%
	10 ou +	1	2	5%
Total		56	8	100%
Entre as pessoas envolvidas no desenvolvimento de novos produtos, quantas são designers?	nenhum	21(37,5%)	2	36%
	1	18	2	31%
	2 a 4	17	3 (37,5%)	31%
	5 a 9	0	0	0%
	10 ou +	0	1	2%
Total		56	8	100%

Em relação ao número de designers, 37,5% das grandes empresas têm entre dois e quatro designers atuando no DNP, enquanto 37,5% das médias empresas não têm sequer um profissional com tal formação.

Moultrie, Clarkson e Probert (2007) destacam que, com frequência, as empresas marginalizam o design, especialmente as pequenas e médias. Existem fortes evidências teóricas e empíricas sobre a importância do design para o sucesso das empresas, mas existem também evidências de que as pequenas e médias empresas falham por não tirar vantagem disso (BRUCE, COOPER e VASQUEZ, 1999). Um sintoma que denuncia a marginalização do design nas empresas é que as atividades dessa área são desenvolvidas por pessoas que não têm formação

específica, o que também é chamado de design silencioso (GORB e DUMAS, 1987).¹⁴

Para Moultrie, Fraser e Clarkson (2002), a maneira como uma empresa encara os profissionais do design e como utiliza tais habilidades representa o seu grau de maturidade em relação a essa área. Para exemplificar, os autores apresentam um modelo (Quadro 5) de quatro estágios, semelhante ao utilizado pelo Conselho Holandês de Design (DANISH DESIGN CENTRE, 2003) para classificar as empresas de acordo com a sua maturidade e, assim, desafiar o seu ponto de vista em relação ao design, orientando mudanças de comportamento e servindo como base para apoiar iniciativas (changing role of industrial design).

Nível 1: Design Silencioso	Nível 2: Estilo Superficial	Nível 3: Inovação através do Design	Nível 4: Design Estratégico
Designers são vistos como caros e, por isso, é impraticável contratá-los. Aspectos estéticos não são percebidos como importantes e a aparência dos produtos é tipicamente definida por engenheiros.	Designers profissionais são usuais em alguns projetos, mas basicamente usados para “mascarar” os produtos.	Designers profissionais são a chave da inovação e sempre têm entradas na fase de geração de ideias.	Designers são direcionadores essenciais da estratégia e têm entrada desde a fase pré-projetual. O design é parte fundamental da cultura organizacional.

Ilustração 19: Níveis de maturidade das empresas em relação ao design

Fonte: adaptado de Moultrie, Fraser e Clarkson (2002)

Com base nos dados resultantes dessas primeiras questões, identificaram-se fortes indícios de que as indústrias de confecção de artigos do vestuário pertencentes ao setor T&C ainda são imaturas em relação ao design. A análise das próximas questões complementa e reforça os indícios apurados até aqui.

A existência ou não de designers em uma empresa talvez não revele a sua real preocupação com essa questão. Sendo assim, questionou-se sobre a relevância do papel do design na empresas (Questão 2). Novamente os resultados são apresentados dividindo-se a amostra em empresas médias e grandes.

¹⁴ Gorb e Dumas (1987) identificam o “silent design” quando o marketing, a produção ou outros agentes contribuem para decisões de design, ou estão envolvidos no desenvolvimento de produtos, embora não sejam oficialmente designados para assumir tal função nem sejam treinados como “designers”.

Tabela 3: Análise descritiva questão 3

Variáveis	Categorias	F. Média	F. Grande	Total
O design tem um papel nesta empresa?	Não tem nenhum papel.	2		2
	Tem um papel limitado.	5	2	7
	Tem um papel significativo.	49 (89%)	6 (75%)	55 (86%)
Total		56	8	64

Os números da investigação (Tabela 3) mostram que, mesmo havendo poucos profissionais com formação em design nas empresas, estas consideram que o design desempenha um papel significativo (89% das médias e 75% das grandes). Se as empresas, independentemente de seu porte, dispõem de pessoas envolvidas no desenvolvimento de novos produtos e acreditam que o design desempenha um papel significativo, porém não contratam profissionais capacitados, elas aumentam os indícios de que poderiam ser descritas como empresas que se enquadram na definição de design silencioso (Quadro 5).

Em relação ao resultado da análise de dados das Questões 3, 4 e 5, procurou-se investigar estudos que apontem mais razões para a não contratação de designers por parte das empresas. As razões mais comumente apontadas foram as seguintes:

1. limitações de financiamentos e de recursos humanos (BRUCE, COOPER e VASQUEZ, 1999; LORENZ, 1994);
2. inibição da contratação de designers por parte de equipes multifuncionais, já que as pessoas empregadas devem assumir as lacunas existentes na empresa, mesmo não possuindo tal habilidade (ROY e PORTER, 1990; COOPER e PRESS, 1995; MOODY, 1980);
3. percepção de que a contratação de um designer tem um custo quase proibitivo, o que faz com que as empresas relutem em buscar ajuda fora (KOTLER e RATH, 1984; ROY e PORTER, 1990).

4.2.1.2 Design estratégico: compreensão do design e área de atuação

As Questões 2 e 6 são do tipo múltipla escolha e exigiram uma análise que considerasse a possibilidade de múltiplas respostas para a mesma pergunta. Com o apoio do software SPSS 16.0, foi aplicado o método de análise que aceita tal categoria de resposta (*multiple category*) com certa limitação, ou seja, para cada questão ficou estipulado um número máximo de respostas igual a três.

Em relação à compreensão do design por parte das empresas, a Questão 2 apontou algumas alternativas de resposta, e aquelas que apresentam maior relevância foram as seguintes: (1) é usado para desenvolver produtos e serviços; (2) é um processo criativo; (3) é uma ferramenta estratégica de negócio.

Tabela 4: Análise descritiva - método múltipla categoria questão 2

Variável	Categoria	Freq.	%	% total
Como as empresas compreendem o design?	...é usado para desenvolver novos produtos e serviços.	46	28,9%	73,0%
	... se refere à aparência dos produtos.	16	10,1%	25,4%
	... é sobre como os produtos satisfazem as necessidades do consumidor.	22	13,8%	34,9%
	... é um processo criativo.	27	17,0%	42,9%
	... é usado para produzir alguma coisa que vai "vender".	13	8,2%	20,6%
	... é uma ferramenta da estratégia de negócio (para diferenciação).	23	14,5%	36,5%
	... orienta toda a estratégia do negócio.	12	7,5%	19,0%
	Total		159	100,0%

Ainda em relação à Questão 2, comparando-se as respostas dadas pelas empresas de médio e grande porte, observa-se que existe um ponto importante de divergência: 25% das grandes empresas afirmaram que o design orienta toda a estratégia do negócio, enquanto apenas 5,6% das médias consideraram tal resposta. Portanto, o terceiro item com maior percentual de resposta é relevante apenas para as grandes empresas.

Tabela 5: Análise descritiva questão 2 - cruzamento de dados por porte

Variável	Categorias	F.Médias	F.Grandes
Como as empresas compreendem o design?	...é usado para desenvolver novos produtos e serviços.	42 (29,36%)	4 (25%)
	...se refere à aparência dos produtos.	16	
	... é sobre como os produtos satisfazem as necessidades do consumidor.	20	2
	...é um processo criativo.	24 (16,78%)	3 (18,75%)
	...é usado para produzir alguma coisa que vai "vender".	12	1
	...é uma ferramenta da estratégia de negócio (para diferenciação).	21	2
	...orienta toda estratégia do negócio.	8 (5,6%)	4 (25%)
	Total	143	16

Os demais itens citados (1 e 2) tiveram percentuais de resposta aproximados, ou seja, independentemente do porte das empresas respondentes, há indícios de que estas corroboram os seguintes aspectos: (1) é usado para desenvolver produtos e serviços (médias=29,36%; grandes=25%); (2) é um processo criativo (médias=16,78%; grandes=18,75%).

A Questão 6 serviu para testar a questão anterior da seguinte forma: se as grandes empresas compreendem que o design orienta toda a estratégia do negócio, supostamente deveriam considerar a presença do design no planejamento do negócio.

A análise de frequência (Tabela 6) para questões com múltipla opção de resposta da Questão 6 mostrou que 36,3% das empresas acreditam que o design é mais importante na área de desenvolvimento de novos produtos. O segundo percentual mais alto (28,1%) está relacionado à pesquisa e ao desenvolvimento.

A área que aparece em terceiro lugar refere-se a funções estratégicas de relacionamento com o mercado (13%). É curioso notar a fraca importância atribuída ao planejamento dos negócios (7,5%).

Tabela 6: Análise - método múltipla categoria questão 6

Variável	Categoria	F.	%	% total
Em qual área da empresa é mais importante a presença do design?	Funções estratégicas de relacionamento com o mercado	19	13,0%	29,7%
	Marketing	15	10,3%	23,4%
	Desenvolvimento de novos produtos	53	36,3%	82,8%
	Funções operacionais	3	2,1%	4,7%
	Planejamento do negócio	11	7,5%	17,2%
	Pesquisa e desenvolvimento	41	28,1%	64,1%
	Nenhuma das opções anteriores	4	2,7%	6,3%
	Total	146	100,0%	228,1%

Comparando-se as respostas dadas pelas empresas de médio e grande porte (Tabela 7), pode-se observar que a maioria (36,4% das médias e 36,6% das grandes) acredita que o design possui maior importância na área de desenvolvimento de novos produtos. Além disso, 27,28% das grandes acreditam que o design é importante para o marketing, enquanto 28,9% das médias acreditam que seja importante para as áreas de pesquisa e desenvolvimento.

Os dados indicam que as empresas grandes estão, na realidade, referindo-se às funções de marketing quando afirmam compreender o design como o orientador das estratégias de negócio. Provavelmente elas atribuem maior importância para o design nas tomadas de decisão de marketing, e não apenas no momento do desenvolvimento de produtos, como no caso das empresas de médio porte.

Tabela 7: Análise descritiva questão 6- cruzamento de dados por porte

Variável	Categoria	M (56)	G(8)	Total
Em qual área da empresa é mais importante a presença do design?	Funções estratégicas de relacionamento com o mercado	19 (14%)		19
	Marketing	12 (8,9%)	3 (27,28%)	15
	Desenvolvimento de novos produtos	49 (36,4%)	4 (36,36%)	53
	Funções operacionais	3 (2,20%)		3
	Planejamento do negócio	11 (8,12%)		11
	Pesquisa e desenvolvimento	39 (28,9%)	2 (18,18%)	41
	Nenhuma das opções anteriores	2 (1,48%)	2 (18,18%)	4
	Total	135 (100%)	11 (100%)	64

Considerando o resultado das análises referentes às Questões 2 e 6, alguns resultados relevantes apontaram que:

1. 25% das grandes empresas compreendem o design como uma ferramenta estratégica do negócio em oposição a apenas 5,6% das médias;
2. 27,28% das grandes empresas consideram que a presença do design é importante na área de marketing;
3. 28,9% das médias empresas consideram que a presença do design é importante na pesquisa e desenvolvimento;
4. a maioria das empresas considera que o design é um processo criativo usado para desenvolver novos produtos;
5. a maioria das empresas considera que a presença do design é importante na área de desenvolvimento de novos produtos.

Carr e Pomeroy (1992), ao refletir sobre o processo de design nas indústrias de confecção orientadas para a moda, postulam que, nesse setor da indústria de transformação, o design de moda está geralmente atrelado apenas aos novos estilos gerados no desenvolvimento de novos produtos. Essa restrição do termo a apenas uma etapa do processo de design pode trazer resultados negativos para o setor.

Em alguns casos, essa percepção daria espaço para uma forma de elitismo que inibe a comunicação entre equipes de design e produtores. Para os autores, é encarando o processo de design como uma oportunidade para redefinir os objetivos do negócio, garantindo que o conceito seja adequadamente transmitido em todas as etapas, que se torna possível diluir o conceito tradicional que faz com que as contribuições dos designers pareçam redundantes.

Theter (2005) afirma que investimentos em design podem estar implícitos nas áreas de marketing e pesquisa e desenvolvimento. Assim, os resultados apontados nos itens 2 e 3 indicam que a amostra de empresas participante enquadra-se, de certa forma, na definição de design silencioso, conforme também indicado na análise do grupo anterior. A Figura 16 ilustra a sobreposição que ocorre entre as áreas de pesquisa e desenvolvimento, design e marketing.

Quando as áreas de marketing ou pesquisa e desenvolvimento são proeminentes, isso pode significar que muitas funções de design estão implícitas nesses departamentos, configurando o nível de silent design (MOULTRIE, FRASER e CLARKSON, 2002).

Nos itens 4 e 5, aparecem resultados relativos à compreensão do design como uma atividade para desenvolver novos produtos ou serviços, sendo considerado mais importante também nessa área. Para Theter (2005), entre as empresas, o design geralmente está mais associado à produção e promoção de bens tangíveis do que às estratégias de negócio. Logo, para a maioria das empresas, ele não é reconhecido como um aspecto da competitividade.

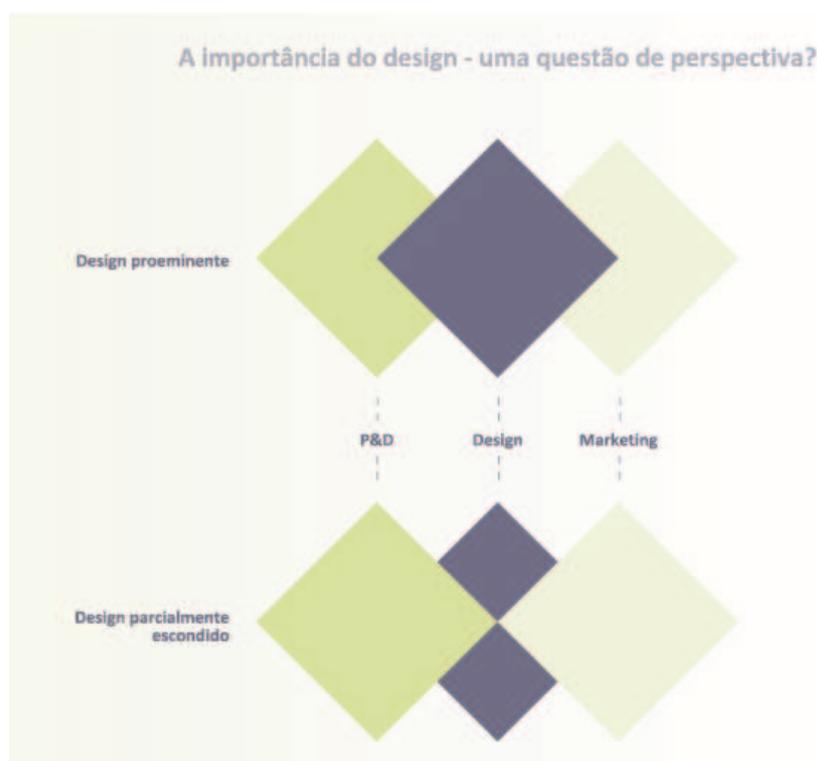


Ilustração 20: Sobreposição das áreas de marketing, P&D e design
Fonte: adaptado de Theter (2005).

Em relação à compreensão do design como um processo criativo (item 4), a abordagem teórica analisada anteriormente justifica a percepção das empresas. Sabe-se que, no processo de design, ocorre uma série de tomadas de decisões na busca da melhor solução e que a criatividade é importante nesse processo, já que traz novas soluções a problemas complexos e multidisciplinares (VON STAMM, 2008; DORST e CROSS, 2001).

O primeiro grupo de questões analisadas (Q3, Q4 e Q5) teve por objetivo esboçar o que se entende por design. Dado que a forma como ele é compreendido varia muito entre acadêmicos e empresários, inevitavelmente os resultados de pesquisas *survey* são inconsistentes na tentativa de medir com precisão o

comprometimento das empresas com o design. O que se pode dizer com base nos resultados é que o design diz respeito tanto a resultados quanto a processos (é visto como um processo criativo importante para o desenvolvimento de novos produtos e serviços). Também se pode afirmar que muitas vezes ele é silencioso, especialmente quando alguns processos são realizados por profissionais que não têm formação específica em design.

Por estar sobreposto às áreas de marketing e pesquisa e desenvolvimento, o design pode acabar confinado a tais funções ou departamentos. De acordo com Theter (2005), essas duas áreas tendem a ter maior *status* interno nas empresas e, por isso, o comprometimento com o design tende a ficar parcialmente implícito.

4.2.1 Análise estatística descritiva dos dados referentes ao constructo aprendizagem (individual e organizacional)

Para analisar os dados referentes às questões que visaram descobrir se existe um ambiente propício para a aprendizagem individual e organizacional nas empresas participantes deste estudo, realizou-se um teste com o apoio do software SPSS16.0.

O teste de Alpha de Cronbach tem a finalidade de indicar se as respostas coletadas são confiáveis e significativas. Segundo alguns autores (HAIR et al., 2005; MALHOTRA, 2006), resultados confiáveis são aqueles que apresentam um valor superior a 0,7. No caso da amostra coletada, o Alpha de Cronbach foi de 0,82 (Tabela 8), o que indica que as respostas concedidas pelos respondentes são confiáveis.

Tabela 8: Teste Alpha de Cronbach

Significância	
Cronbach's Alpha	N of Items
, 820	16

Sabendo-se que cada item da Questão 7 corresponde a um construto teórico, as questões foram agrupadas excluindo-se aquelas que se referem à inovação:

a) aprendizagem organizacional;

b) aprendizagem individual.

O procedimento de análise utilizado foi o Crosstabs, com apoio do software SPSS 16.0. Tendo separado os itens correspondentes a cada constructo teórico, os dados de cada item foram cruzados de modo a serem analisados isoladamente. Também se procurou averiguar se existiu diferença nas respostas dadas pelas médias e grandes empresas.

4.2.1.1 Aprendizagem organizacional

Tabela 9: Análise descritiva questão 7 - cruzamento de dados dos itens relativos à aprendizagem organizacional

Variáveis	Porte/Frequência	Nunca	Quase Nunca	Às Vezes	Quase Sempre	Sempre
A empresa possui espaços de convívio para troca de conhecimento tácito?	Média 56	9	7	7	18(32%)	14
	Grande 8	1	0	0	1	6 (75%)
A empresa incentiva a troca de informações entre setores?	Média 56	0	7	3	13	33 (59%)
	Grande 8	1	0	0	0	7 (87,5%)
A empresa aprende a partir dos erros?	Média 56	1	0	7	17	31 (55,35%)
	Grande 8	0	0	0	0	8 (100%)
As razões dos erros são documentadas e comunicadas?	Média 56	6	5	9	12	24 (42,8%)
	Grande 8	0	0	1	0	7 (87,5%)

O cruzamento dos dados indica que, em termos estatísticos, as grandes empresas demonstram maior preocupação com as questões relativas à aprendizagem organizacional. Isso fica evidenciado porque 100% das grandes empresas afirmaram sempre aprender a partir dos erros, por exemplo, enquanto 55,35% das médias afirmaram o mesmo. Em um dos itens (a empresa possui espaços de convívio para troca de conhecimento tácito?), a diferença de percentual de resposta também é significativa; enquanto 75% das grandes empresas afirmam sempre oferecer espaços de convívio para a troca de conhecimento tácito, 18% das médias quase sempre oferecem.

4.2.1.2 Aprendizagem Individual

As questões relacionadas à aprendizagem individual (item b) explicam em parte os resultados anteriores, já que o aprendizado individual é um pressuposto para que exista aprendizagem organizacional (ARGYRIS e SCHÖN, 1978).

Tabela 10: Análise descritiva questão 7 - cruzamento de dados dos itens relativos à aprendizagem individual

Variáveis	Porte/ Frequência	Nunca	Quase Nunca	Às Vezes	Quase Sempre	Sempre
A empresa possui um programa formal de treinamento?	Média 56	23 (41%)	10	11	8	4
	Grande 8	1	0	1	4 (50%)	2
A empresa proporciona cursos técnicos para o DNP?	Média 56	20 (35,7%)	13	6	11	6
	Grande 8	1	1	0	1	5 (62,5%)
A empresa proporciona cursos comportamentais para o DNP?	Média 56	28 (50%)	12	5	7	4
	Grande 8	2	0	0	1	5 (62,5%)

As grandes empresas responderam que quase sempre (62,5%) ou sempre (50%) proporcionam de maneira formal a possibilidade de aprendizado individual. Ao contrário disso, as médias empresas afirmam em sua maioria que nunca (41%, 35,7% e 50%) oferecem tal possibilidade aos indivíduos que constituem a organização.

Se a aprendizagem individual ocorre apenas quando novos conhecimentos são traduzidos em diferentes formas de comportamento que podem ser replicados, e os resultados da aprendizagem individual incorporados na memória da empresa irão possibilitar a aprendizagem organizacional (ARGYRIS, 1991), de acordo com os resultados, as empresas de porte médio pertencentes à amostra de pesquisa não apresentam uma cultura organizacional voltada para o aprendizado. Conseqüentemente, o ambiente para inovar é inóspito. A análise das questões sobre inovação irá confirmar ou negar tal conclusão.

4.2.2 Análise estatística descritiva dos dados referentes ao constructo inovação

A análise dos dados coletados nas Questões 7, 8 e 9, referentes ao constructo inovação, deu-se por meio da utilização de ferramentas de cruzamento de dados (Crosstabs) para verificar se existe um ambiente interno propício para a inovação nas empresas participantes e se elas introduziram algum tipo de melhoria nos últimos três anos. Em caso positivo, identificar em que áreas as melhorias foram aplicadas.

4.2.2.1 Ambiente de inovação

Os itens da Questão 7 foram analisados considerando-se o porte das empresas (médias e grandes).

Tabela 11: Análise descritiva questão 7 - cruzamento de dados dos itens relativos à ambiente de inovação

Variáveis	Porte/ Frequência	Nunca	Quase Nunca	Às Vezes	Quase Sempre	Sempre
Nesta empresa é importante que as pessoas, independente do seu nível de instrução, tenham liberdade para dar ideias?	Média 56	0	0	7	13	36 (64,3%)
	Grande 8	0	0	0	0	8 (100%)
Nesta empresa só podem dar ideias pessoas qualificadas?	Média 56	34 (60,7%)	12	6	4	0
	Grande 8	6 (75%)	1	0	1	0
Nesta empresa existe um programa de geração de ideias?	Média 56	27 (48,2%)	12	6	6	5
	Grande 8	1	2	3	0	2
Existe penalização individual pelos erros?	Média 56	26 (46,4%)	13	7	2	8
	Grande 8	2	0	0	5 (62,5%)	1
Existe penalização do grupo pelos erros?	Média 56	23 (41%)	19	8	4	2
	Grande 8	1	0	0	6 (75%)	1
Existe premiação individual pelos acertos?	Média 56	28 (50%)	11	7	5	5
	Grande 8	2	1	1	0	4 (50%)
Existe premiação no grupo pelos acertos?	Média 56	20 (35,7%)	14	6	6	10
	Grande 8	2	0	0	1	5 (62,5%)

Existe espaço para mudanças quando as sugestões vêm de baixo para cima em relação à hierarquia da empresa?	Média	56	0	3	8	21	24 (42,85%)
	Grande	8	0	0	0	3	5 (62,5%)
A empresa possui espaços e estrutura para o desenvolvimento de projetos inovadores?	Média	56	1	5	14	14	22 (39,3%)
	Grande	8	1	0	0	0	7 (87,5%)
A empresa possui espaços de convívio para troca de conhecimento tácito?	Média	56	9	7	7	18(32%)	14
	Grande	8	1	0	0	1	6 (75%)

De acordo com os dados coletados, a maioria das grandes e médias empresas sempre respeita as ideias de seus funcionários, independentemente do nível hierárquico, e não dá prioridade apenas aos que têm mais qualificação.

Outro resultado interessante que corrobora com as questões de aprendizado individual e organizacional diz respeito às punições e premiações para erros ou acertos. As grandes empresas possuem um ambiente propício para inovar, já que a maioria quase sempre pune os erros individuais (62,5%) e em grupo (75%) e, da mesma forma, sempre oferecem premiação individual (50%) e em grupo (62,5%). Os resultados podem representar a existência de um ambiente onde erros e acertos são compreendidos como parte de uma organização que aprende.

Por outro lado, a maioria das médias empresas, que nunca pune individualmente (46,5%) ou em grupo (41%), também nunca premia individualmente (50%) nem em grupo (35,7%). Um percentual significativo de grandes empresas (87,5%) afirma sempre possuir espaços e estrutura para o desenvolvimento de projetos inovadores, enquanto menos da metade das médias (39,9%) escolheram tal opção.

4.2.2.2 Melhorias introduzidas

Os dados coletados demonstram que a maioria das empresas investigadas (56 médias e 8 grandes) inovou em produtos, serviços e processos nos últimos três anos. Ao informar em que áreas especificamente tais inovações ocorreram, 42% das empresas afirmaram ter sido em métodos de fabricação e produção. Curiosamente,

as atividades que vêm em seguida são gestão de marca e design (27,3%) e marketing, comunicação ou serviços pós-venda (15,8%).

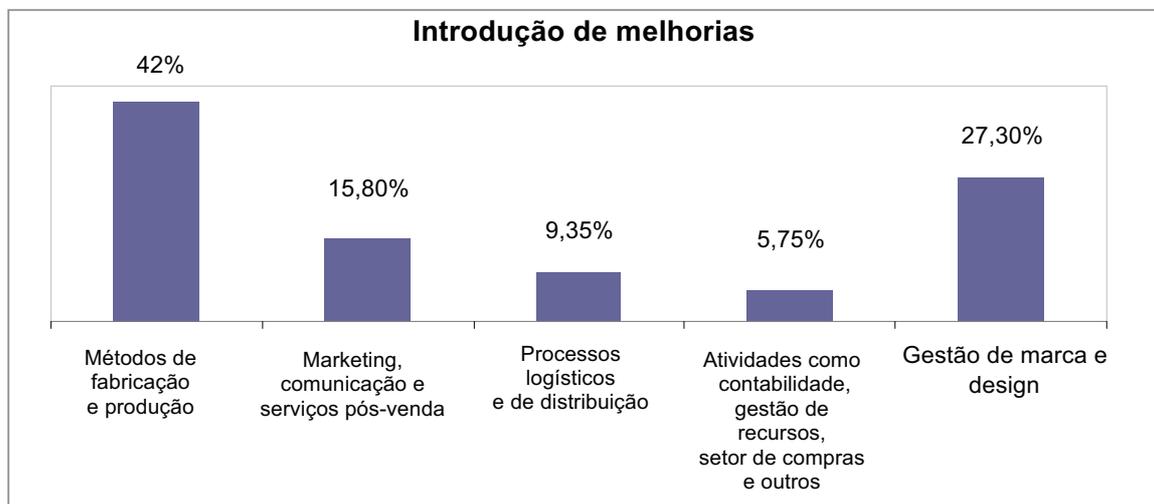


Ilustração 21: Áreas onde melhorias foram inseridas

Ao analisar o meio ambiente setorial em que estas empresas estão inseridas, as inovações em processo poderiam ser consideradas importantes, não fosse o fato de que essas mudanças podem ser facilmente reproduzidas pelos concorrentes, tirando o potencial competitivo com muita rapidez. Tomando-se como referência os resultados da análise dos dados das questões relacionadas à aprendizagem (organizacional e individual) e à inovação (Q7, Q8 e Q9), há indícios de que:

1. as grandes empresas: 100% afirmam sempre aprender a partir dos erros; 75% sempre oferecer espaços de convívio para a troca de conhecimento tácito; sempre (62,5%) proporcionar formalmente a possibilidade de aprendizado individual; sempre punir os erros individuais (62,5%) e em grupo (75%); assim como oferecer premiação individual (50%) e em grupo (62,5%);
2. as médias empresas: 55,35% afirmam sempre aprender a partir dos erros; 18% quase sempre oferecer espaços de convívio para a troca de conhecimento tácito; (46,5%) nunca punir os erros individuais ou em grupo (41%); nunca premiar individualmente (50%) nem em grupo (35,7%);
3. as empresas de modo geral afirmam inovar mais em processos produtivos do que em produtos e serviços.

Entende-se, portanto, que as médias empresas que fazem parte da amostra de pesquisa não dão a devida importância à aprendizagem individual ou organizacional para que ocorra inovação. Isso ocorre porque, conforme abordagem feita no capítulo de fundamentação teórica é a transformação do conhecimento individual que vai gerar a aprendizagem organizacional. Como não basta apenas ter experiências (boas ou más), o centro da questão está em avaliá-las e refletir sobre elas.

Em empresas localizadas em pequenas regiões como o Rio Grande do Sul, por exemplo, o papel do design em acessar o conhecimento organizacional é único. No norte da Itália (BERTOLA e TEIXEIRA, 2003), muitos designers também são empreendedores, e isso explica a tradição em utilizar competências de design para gerenciar recursos e orientar estratégias de negócios.

A indústria de confecção de artigos do vestuário do Rio Grande do Sul tem custos de produção relativamente altos (em relação aos países asiáticos, por exemplo), por isso existe uma necessidade latente em diferenciar-se estrategicamente, e não por preço. Para que isso ocorra, está implicada a necessidade de investimentos que pudessem estruturar formalmente o processo de inovação orientada pelo design.

As empresas devem considerar que estão tendo a oportunidade de aprender em cada etapa de execução estratégica ou de produto, e essa consciência permitiria a construção de uma base de conhecimentos, dando apoio às melhorias e à maneira como o processo é gerenciado. Von Stamm (2008) afirma que é a nossa experiência que dificulta a nossa própria capacidade de gerar algo realmente novo.

5 ANÁLISE GLOBAL

A análise global retoma importantes aspectos do tema de estudo definidos na fundamentação teórica, com vistas a oferecer uma melhor compreensão e possíveis reflexões a partir dos resultados da pesquisa. Em outras palavras, significa que aspectos relativos à pesquisa (interno e externo das empresas investigadas) serão discutidos a fim de descrever o caso e os problemas envolvidos no processo de inovação orientada pelo design na indústria de confecção de artigos do vestuário.

A análise é construída de forma que os constructos teóricos fundamentais do trabalho não sejam apresentados isoladamente, mas sempre em consonância com os resultados obtidos. As questões que permearam o constructo teórico conduziram a alguns entendimentos:

- design estratégico é a atividade de design que se propõe a inovar, deslocando o foco de um produto ou serviço para um sistema estratégico que engloba produtos, serviços, experiência distribuição e comunicação;
- design é o tronco original, a disciplina em torno da qual se desenvolvem outras matrizes culturais, como o design de moda, por exemplo;

Criar e produzir moda por meio do design é criar e produzir um universo material (vestuário real) e imaterial (icônico e verbal) (SANCHES, 2008). Sob essa óptica, diz-se que o design de moda é pouco explorado pelos empresários do setor T&C, mesmo que já se tenha demonstrado que os ativos imateriais são os que têm condições de garantir a competitividade da cadeia como um todo (CARR e POMEROY, 1992; LUPATINI, 2009). Tal necessidade acentua-se ainda mais no elo produtivo de confecção de artigos do vestuário por ser o mais próximo do consumidor final e de suas demandas imperativas.

As demandas por atributos intangíveis provenientes dos consumidores podem ser traduzidas como o fator moda. A moda é representante das mudanças sazonais e cíclicas no vestuário (BELLAVITIS, 2007) e caracteriza-se como um processo tão acelerado de reprodução que, as indústrias não só são obrigadas a introduzir novos produtos constantemente no mercado, como devem fazê-lo mais rapidamente que os seus concorrentes (MOORE e FERNIE, 2004).

Em particular no Rio Grande do Sul, o desenvolvimento industrial têxtil ocorreu historicamente a partir da cópia de produtos importados. Como consequência, a indústria local lança mão de uma “forma de fazer” que não foi desenvolvida com base na nossa cultura (VOGT, 2003). No momento em que o estado gaúcho simplesmente migrou de uma produção artesanal para a reprodução copiada, perdeu-se a oportunidade de aprender a desenvolver um jeito de fazer com características particulares, ao contrário do que ocorreu em países como Inglaterra e Itália, por exemplo (BERTOLA e TEIXEIRA, 2003).

O designer deve, portanto, ser o responsável por apanhar os significados culturais de produtos e serviços já existentes e ajustá-los de tal maneira, que seja possível concretizar conceitos abstratos para facilitar a comunicação da ideia do novo produto, serviço ou comportamento proposto (CELASCHI e DESERTI, 2007).

As empresas investigadas atribuem ao design papel importante tanto às funções de marketing quanto às de pesquisa e desenvolvimento. As mesmas empresas, independentemente de seu porte, contam com pessoas envolvidas no desenvolvimento de novos produtos e afirmam acreditar que o design tenha um papel significativo, porém surpreendentemente não contratam profissionais capacitados

Os dados caracterizam as empresas participantes deste estudo como sendo imaturas em relação ao design e possibilita que sejam categorizadas como praticantes do design silencioso (THETER, 2005), já que atividades de marketing e pesquisa e desenvolvimento sobrepõem-se as atividades de design.

Carr e Pomeroy (1992), ao refletirem sobre o processo de design nas indústrias de confecção orientadas para a moda, postulam que, nesse setor da indústria de transformação, a função do design está geralmente atrelada apenas aos novos estilos gerados no desenvolvimento de novos produtos. Essa restrição do termo às etapas de produção e promoção de bens tangíveis indica que o design não é reconhecido como aspecto de competitividade (BRUCE, COOPER e VASQUEZ, 1999; THETER, 2005). Em alguns casos, essa percepção daria espaço a uma forma de elitismo que inibe a comunicação entre equipes de design e produtores.

Além disso, considerando os resultados da pesquisa quantitativa, pode-se dizer que as empresas locais compreendem o design como um processo criativo

pertencente à área de desenvolvimento de novos produtos. Isso reforça as afirmações anteriores de que as empresas constituintes da amostra investigada não abarcam a importância estratégica e competitiva que o design pode proporcionar.

A importância da aprendizagem organizacional reside essencialmente no fato de que a mudança não acontece sozinha; indivíduos devem agir para implementar as novas ideias. A aprendizagem individual, por sua vez, ocorre apenas quando novos conhecimentos são traduzidos em diferentes formas de comportamento que podem ser replicados. Os resultados da aprendizagem individual devem ser incorporados na memória da empresa para se alcançar a aprendizagem organizacional (ARGYRIS, 1991).

Não basta apenas ter experiências, o centro da questão está em avaliá-las e refletir sobre elas, de forma que, da próxima vez em que determinada situação se apresentar, a resposta esteja pronta. Nesse contexto, a metodologia do design estratégico propõe que o papel do design nas instituições seja de processo contínuo no desenvolvimento de novos conhecimentos para propiciar a inovação.

Assim como o ciclo de inovação (TIDD, BESSANT e PAVITT, 2008) prevê continuidade no processo proporcionando aprendizagem, também a metodologia do design estratégico pressupõe etapas de observação, reflexão, ação e consolidação continuamente.

As grandes empresas investigadas afirmam que quase sempre (50%) ou sempre (62,5%) proporcionam de maneira formal a possibilidade de aprendizado individual internamente. As médias empresas, por sua vez, afirmam que nunca (41%) ou quase nunca (35,7% e 50%) proporcionam essa possibilidade aos indivíduos que constituem a organização. De acordo com a análise dos resultados, as empresas médias pertencentes à amostra de pesquisa não possuem cultura organizacional para o aprendizado. A principal consequência por não estarem cientes da necessidade de aprendizagem individual e organizacional pode ser um ambiente inóspito para inovar.

Não se pode esquecer que as empresas investigadas fazem parte do setor T&C que, após sofrer com a abertura de mercados na década de 1990, foi assolada por um erro estratégico, já que o país investiu bilhões de dólares na adequação do sistema produtivo com vistas à redução de custos de produção, em vez de focar em

estratégias de diferenciação de produtos (LUPATINI, 2009). Desde então se segue na tentativa de encontrar fatores e estratégias que viabilizem algum diferencial capaz de tornar os produtos nacionais insubstituíveis e competitivos no mercado interno e externo.

Sabe-se que nesse setor, o qual está submetido a uma constante pressão do fator moda, a novidade acontece com mais frequência em pequenas modificações e detalhes, raramente excedendo limites com inovações. Estas, quando ocorrem, são cadenciadas por mudanças profundas nos jeitos de ser, de pensar e de fazer do corpo social (DE CARLI, 2002). Não se podem negar as limitações tecnológicas enfrentadas pela maior parte das empresas que constituem o elo investigado. O vestuário no nível de matéria e suas transformações físicas esta subordinado principalmente a máquina de costura (BARTHES, 2009).

Tal limitação reforça a ideia de que “produtos competitivos requerem diferenciação, uma linguagem específica que se comunique com seu público-alvo” (SANCHES, 2008, p. 290). Por isso, não se podem negligenciar as mudanças culturais e socioeconômicas nem sua influência sobre os novos significados que a mercadoria de moda assume na sociedade atual. As empresas investigadas afirmam que inovações ocorreram 42% em métodos de fabricação e produção – curiosamente, as atividades que vêm em seguida são gestão de marca e design (27,3%) e marketing, comunicação ou serviços de pós-venda (15,8%).

Considerando-se o meio setorial em que essas empresas estão inseridas, as inovações em processo poderiam ser consideradas importantes, se estivéssemos falando de design como processo, por exemplo. Porém, neste caso, os processos são de métodos de fabricação que, por possuírem baixo aporte tecnológico, podem ser facilmente reproduzidos pelos concorrentes, reduzindo o possível potencial competitivo com muita rapidez. Retoma-se, assim, a definição de que a inovação não se inicia nem se perpetua por si mesma: são as pessoas que fazem acontecer colocando em prática métodos e técnicas que infundem no empreendimento o espírito contínuo da evolução criativa (KELLEY, 2007).

Portanto, como as organizações dispõem de processos, procedimentos e estrutura composta por pessoas, elas precisam fazer um esforço em equipe para que um projeto seja executado criativamente e chegue à inovação. Além disso,

como as empresas investigadas fazem parte de uma estrutura fragmentada, que promove um intenso descentralizado fluxo de divisão de conhecimento na comunidade de produtores locais e fornecedores, o conhecimento também circula de maneira informal (BERTOLA e TEIXEIRA, 2003).

Nesse caso, o design é responsável por capturar e representar o conhecimento incorporado fora da organização em comunidades de usuários e redes locais, cumprindo as etapas de observação e reflexão (Figura 5). Quando as informações estão organizadas, gera-se conhecimento organizacional interno para dar suporte ao desenvolvimento (ação e consolidação) de inovações incrementais ou radicais.

Nesse contexto, o design atua primeiramente como uma "agente do conhecimento" e promove fluxo de conhecimento de fora para dentro das organizações. O conhecimento difundido fora é internalizado como fonte estratégica para desenvolver inovação incremental no significado dos produtos e em suas funções, com base em tendências sociais e culturais geradas pelos usuários (BERTOLA e TEIXEIRA, 2003). Promover fluxos de conhecimento entre instituições setoriais e empresas poderia ser o primeiro papel estratégico do design.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho investigou a realidade atual de um setor, o que exigiu uma forma de coleta de dados capaz de revelar em profundidade o contexto interno e externo das empresas investigadas. O Estudo de Caso Setorial, justamente fez com que fossem compreendidos fenômenos no contexto real, permitindo descrever, compreender e interpretar a totalidade e não apenas as partes. Por isso, privilegiou-se primeiramente o estudo do objeto de forma globalizada, dando posterior ênfase aos aspectos estruturais e às relações entre seus elementos constitutivos (amostra investigada *versus* setor produtivo).

Portanto, a coleta de dados qualitativos e quantitativos justificou-se na medida em que a primeira trouxe um olhar sobre o setor no qual as empresas participantes da segunda etapa da pesquisa estão inseridas. Nesse caso, para atingir os objetivos propostos, a pesquisa apresentou uma visão ampliada do problema para então considerar os elementos constituintes do todo: as empresas investigadas. Verificou-se inicialmente que a metodologia do design estratégico pode ser vista como um processo de aprendizagem em que o designer atua como agente do conhecimento, promovendo o fluxo de informações e favorecendo um ambiente de aprendizagem organizacional ideal para que ocorra a inovação.

A inovação, por sua vez, pode acontecer em diversos âmbitos (produto/serviço, processos, mercado ou modelo mental) e, em cada um deles, ainda pode ocorrer em níveis diferenciados (incremental até radical). Uma das formas propostas para se compreender a inovação é como se fosse um ciclo de aprendizagem. Por envolver um processo de experimentação, prática, reflexão e consolidação do conhecimento, o ciclo de aprendizagem garante que a inovação seja contínua. Notou-se uma forte conexão entre as definições teóricas de design estratégico, inovação e aprendizagem, tendo sido proposto um modelo que dá subsídios visuais para compreender as convergências que ocorrem entre elas.

Identificou-se ainda que o setor investigado possui um histórico de modificações e inovações nos modos de produção influenciados sempre pelo contexto social e econômico dos períodos durante o qual ocorreram. As inovações

na indústria de confecção de artigos do vestuário vão muito além de modificações em aspectos materiais que variam de um modelo para outro de coleção para coleção.

Salientam-se as semelhanças processuais e projetuais que existem entre a matriz disciplinar design e as variações culturais de contexto que originam outras possibilidades, como o design de moda, por exemplo. Cabe ressaltar que projetos de design de moda não se restringem ao aspecto estético formal de um produto, já que seu cerne está justamente na abrangência do processo projetual, o qual envolve uma visão panorâmica e multidisciplinar. O designer de moda é responsável por apanhar os significados culturais e conformá-los de tal maneira que sejam transferidos aos bens.

Os resultados da pesquisa mostraram que o setor T&C (tanto o brasileiro quanto o gaúcho) sofre de desvantagens competitivas históricas, e as empresas investigadas não estão culturalmente preparadas para enfrentar tais problemas. Identificou-se que o sucateamento do parque produtivo nacional ocorrido nos anos 1990 não foi adequadamente recuperado. Investimentos inadequados mantiveram o país como competidor internacional, mas tiraram vantagens internas por não ter oferecido subsídios que propiciassem verdadeiro diferencial competitivo.

O estado do Rio Grande do Sul mantém-se como “copista” desde a sua mais remota origem como produtor de artigos do vestuário. Além disso, a situação é agravada pelo atual afastamento dos grandes centros difusores de moda (São Paulo e Rio de Janeiro) do Brasil. As empresas investigadas possuem baixo aporte tecnológico e custos altos relativos à mão de obra que empregam. De modo geral, existe uma necessidade latente para substituição dos produtos cada vez mais veloz e com atributos de moda atualizados com o usuário. As empresas são em sua maioria familiares, o que implica sobretudo dificuldades para aceitação das mudanças que ocorrem no mercado e na baixa especialização do setor.

Na análise dos dados coletados em algumas empresas, foi possível verificar que estas são muito imaturas em relação à presença do design e também em relação à percepção do design como ferramenta estratégica de negócios orientados para o mercado. Existe a sobreposição de outros setores às funções de design, que

fica negligenciado e atrelado apenas a aspectos de função dos produtos e da criatividade.

A grande maioria dos respondentes deste estudo são empresas de médio porte, que também são a grande maioria de empresas constituintes do setor de forma geral. Além de não colocar em prática algumas atitudes que proporcionam aprendizagem (por exemplo, premiação individual e coletiva), essas empresas não oferecem possibilidades de capacitação aos indivíduos que constituem a sua estrutura produtiva.

Em relação ao objetivo geral deste trabalho, os resultados trazem, portanto, importantes implicações. Identificar a predisposição cultural desse grupo de indústrias para inovar orientadas pelo design traz indícios de que tipo de ação estratégica deve ser realizada visando ao desenvolvimento econômico das mesmas.

A partir destas análises tem-se um apanhado de informações consistentes que, quando avaliadas considerando o ciclo de inovação como um processo de aprendizagem orientada pelo Design, representam a fase de observação e podem constituir um dossiê empresa-mercado, pois investigou-se o setor como um todo e uma amostra de empresas representativas deste.

Propõe-se a utilização deste estudo de caso como uma das etapas do metaprojeto: observação. Esta é a etapa fundamental para o desenvolvimento conciso de um projeto sob a perspectiva do Design Estratégico, pois é o adequado aprofundamento dos dados e posterior interpretação que possibilita o aprendizado e inovação.

A complementação desta etapa poderia ser a elaboração de estudos futuros, que poderiam realizar, por exemplo, um processo de observação etnográfica das empresas investigadas. Sendo o cerne do processo de inovação a observação do usuário, um Estudo de Caso daria conta das questões vividas no dia a dia dentro das empresas. Compreender “o tempo, lugar, condições e circunstâncias através das quais aspirações são concebidas, decisões tomadas” (Beckman e Barry, 2007, p.31) teria grande impacto e traria excelentes contribuições para os resultados do presente estudo.

Investimentos de entidades governamentais poderiam apoiar financeiramente a continuidade deste estudo gerando um projeto que tenha como objetivo propiciar a inovação orientada pelo Design no setor T&C tendo em vista a imensa contribuição que traria para o setor de forma global e para o desenvolvimento econômico regional.

Se a inovação orientada pelo Design conduz para a mudança de comportamento, apoiar novas metodologias e estratégias que são bem sucedidas em outros países representa a possibilidade de se modificar um paradigma dando apoio àquele que é o terceiro mais importante setor da indústria de transformação do país.

REFERÊNCIAS

- ALEXIM, F.M.B. **As transformações do complexo têxtil brasileiro na década de 1990**. Monografia (Bacharelado em Economia), Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.
- AMABILE, T.M.I. et al. **Time pressure and creativity in organizations: a longitudinal field study**. Boston: Harvard Business School, 2002.
- ANTUNES, J.A.V.; PANTALEÃO, L.H.; PELLEGRIN, I.D. **Inovação na cadeia de valor**. Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENGEPEP), 2007.
- ARGYRIS, L.; SCHÖN, D. **Organizational learning: a theory of action perspective**. Reading. Mass: Addison Wesley, 1978.
- ARGYRIS, C. Teaching smart people how to learn. **Harvard Business Review**, v.69, n. 3, p.99-109, 1991.
- AUGÉ, M. El diseño desde el punto de vista del antropólogo. In: AUGÉ, M. **Ficciones de fin de siglo**. Barcelona: Gedisa, 2003.
- AVELAR, S. **Moda, globalização e novas tecnologias**. 1.ed. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2009.
- BABBIE, E. **Métodos de pesquisa de survey**. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 1999.
- BARBIERI, J.C. **Organizações inovadoras: estudos e casos brasileiros**. São Paulo: FGV, 2007.
- BARROS, R. **Pequena e média empresa e política econômica: um desafio à mudança**. Estudo Setorial. Rio de Janeiro: APEC, 1978.
- BARTHES, R. **Sistema moda**. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2009.

- BAUDOT, F. **Moda do século**. São Paulo: Cosac & Naify Edições, 2000.
- BAUMAN, Z. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.
- BECKMAN, S.L.; BARRY, M. Innovation as a learning process: embedding design thinking. **California Management Review**, v. 50, n. 1, p. 25-56, 2007.
- BELLAVITIS, A.A. Prefazione. In: CAPPELLIERI, A. **Moda e design: il progetto dell'eccellenza**. Milão: FrancoAngeli, 2007.
- BERTOLA, P.; TEIXEIRA, J.C. Design as a knowledge agent: how design as a knowledge process is embedded into organizations to foster innovation. **Design Studies Journal**, n. 24, p. 181-194, 2003.
- BEST, K. **Design management**. Lausanne: Ava Book, 2006.
- BITENCOURT, C. **A gestão de competências gerenciais: a contribuição da aprendizagem organizacional**. Tese (Doutorado), Programa de Pós-Graduação, Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre, 2001.
- BNDES. **Estudo setorial**, Rio de Janeiro, n. 29, p. 159-202, mar. 2009.
- BRUCE, M.; COOPER, R.; VASQUEZ, D. Effective design management for small businesses. **Design Studies**, n. 20, p. 297-315, 1999.
- _____; DALY, L. Buyer behavior for fast fashion. **Journal of Fashion, Marketing and Management**, n. 10, p. 329-344, 2006.
- BRUNO, F.S.; FILIPECKI, A.T.P.; JÚNIOR, E.S. Globalização do setor têxtil e de confecção brasileiro: a busca pelo controle de ativos escassos de conhecimento. **Espacios**, n. 30, 2009.
- BURDEK, B.E. **Design: história, teoria e prática do design de produtos**. São Paulo: Edgar Blucher, 2006.
- CARDOSO, R. **Uma introdução à história do design**. São Paulo: Edgard Blucher, 2004.
- CARR, H.; POMEROY, J. **Fashion design and product development**. London: Blackwell Science Ltda., 1992.
- CARUSO, L.A.C. **Recomendações: setor têxtil**. Estudo Setorial, Brasília: SENAI/DN, 2005.
- CAUTELA, C. **Strumenti di design management**. Milão: Francoangeli, 2007.

CELASCHI, F.; DESERTI, A. **Design e innovazione**: strumenti e pratiche per la ricerca applicata. Roma: Carocci Editore, 2007.

CHATAIGNIER, G. **Fio a fio**: tecidos, moda e linguagem. São Paulo: Estação das Letras, 2006.

CSF. **Fashion and sustainability**: a snapshot analysis. London College of Fashion, Central Saint Martins, v. 01, 2008.

COOPER, R.; PRESS, M. **The design agenda**: a guide to successful design management. Chichester: Wiley, 1995.

CROSS, N. **Designerly ways of knowing**: design discipline. Open University, UK: Milton Keynes, Bukcs, 1982.

DA COSTA, A.B. O desenvolvimento econômico na visão de Joseph Schumpeter. **Caderno Instituto Humanitas Unisinos**, ano 4, n. 47, 2006.

DE CARLI, A.M. **O sensacional da moda**. Caxias do Sul: EDUCS, 2002.

DDC. **Economic effects of design**. Repor for National Agency for Enterprise and Housing, Danish Design Centre, 2003.

DMG. University of Cambridge; Institute for Manufacturing. Design Management Group. 2009. Disponível em: <http://www.ifm.eng.cam.ac.uk/ctm/idm/resources/role_change.html>. Acesso em: 25 jul. 2009.

DORST, K.; CROSS, N. Creativity in the design process: co-evolution of problem-solution. **Design Studies**, v. 22, n. 5, p. 425-437, 2001.

DURAND, José Carlos. **Moda, luxo e economia**. São Paulo: Babel Cultural, 1988.

FGV. **Fórum de Inovação FGV-EASP**. Anuário Inovação Revista Época Negócios, São Paulo: FGV, 2008.

FLUSSER, V. **O mundo codificado**: por uma filosofia do design e da comunicação. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

FORTY, A. **Objetos de desejo**: design e sociedade desde 1750. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

GARCIA, R.; CALANTONE, R. A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: a literature review. **Journal of Product Innovation Management**, v. 19, n. 2, p. 110-132, 2002.

GARCIA, C; MIRANDA, A.P. de. **Moda é comunicação**: experiências, memórias, vínculos. São Paulo: Anhembi Morumbi, 2005.

GARVIN, D. Building a learning organization. **Harvard Business Review**, v. 71, n. 4, p. 78-91, 1993.

GIESKES, J.F.B.; HYLAND, P.W. Learning barriers in continuous product innovation. **International Journal of Technology Management**, v. 26, n. 8, p. 857-870, 2003.

GONÇALVES, A.; KOPROWSKY, S.O. **Pequena empresa no Brasil**. Estudo Setorial, São Paulo: Imprensa Oficial do Estado/Editora da Universidade de São Paulo, 1995.

GORB, P.; DUMAS, A. Silent design. **Design Studies**, v. 8, n. 3, p. 150-156, 1987.

HAIR, J.F. et al. **Análise fatorial multivariada de dados**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

IEMI. **Brasil têxtil 2008**: relatório setorial da indústria têxtil brasileira. Estudo Setorial. São Paulo: Instituto de Estudos e Marketing Industrial LTDA, 2008. v. 08.

JORDAN, M.B.P. **Processo de desenvolvimento de produto**: um estudo para a indústria têxtil. Trabalho de Conclusão do Programa de Pós-Graduação da Escola de Engenharia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre, 2004.

KASPER, H. **O processo do pensamento sistêmico**: um estudo das principais abordagens a partir de um quadro de referência proposto. Dissertação (Mestrado), Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre, 2000.

KELLER, P.F. Capitalismo global e reorganização da produção da cadeia têxtil – confecção. **Enfoques: revista eletrônica**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 44-117, 2002. Disponível em: <http://www.ifcs.ufrj.br/~enfoques/dezembro02/pdfs/dezembro_03.pdf>. Acesso em: 5 set. 2009.

KELLEY, XX. **As dez faces da inovação**: estratégias para turbinar a criatividade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

KIM, H.D. The link between individual and organizational learning. In: KLEIN, A.D. **The strategic management off intelectual capital**. Butterworth: Heinemann, 1993.

KIM, J.; WILEMON, D. The learning organization as facilitator of complex NPD projects. **Creativity and Innovation Management**, v. 16, n. 12, p. 176-191, jun. 2007.

KOTLER, P.; RATH, G.A. Design: a powerful but neglected strategic tool. **Journal of Business Strategy**, v. 5, n. 2, p. 16-21, 1984.

KRIPPENDORFF, K. On the essential contexts of artifacts or on the proposition that design is making sense (of things). **Design Issues**, v. 5, n. 2, 1989.

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A. **Fundamentos de metodologia científica**. 6.ed. Versão ampliada. São Paulo, SP: Atlas, 1998. 207p.

LEONE, N.M.C.P.G. As especificidades das pequenas e médias empresas. **Revista de Administração**, v. 34, n. 2, p. 91-94, abr./jun. 1999.

_____. A dimensão física das pequenas e médias empresas: a procura de um critério homogeneizador. **Revista de Administração de Empresas**, v. 31, n. 2, p.53-59, abr./jun. 1991.

LIEBER, R.R. **Teoria de sistemas**. Campinas, SP: UNESP, 2001. p. 1-23.

LIPOVETSKY, G. **O império do efêmero**: a moda e seu destino nas sociedades modernas. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

_____. **Os tempos hipermodernos**. São Paulo: Barcarolla, 2004.

LORENZ, C. Harnessing design as a strategic resource. **Long Range Planning**, v. 27, n. 5, p. 73-84, 1994.

LUBART, T. I. Models of the creative process: past, present and future. **Creativity Research Journal**, n. 13, p. 295-308, 2001.

LUPATINI, M. **Relatório setorial preliminar: setor têxtil e vestuário**. FINEP: rede DPP. Rio de Janeiro, 12 jan. 2004. Disponível em <http://www.finep.gov.br/PortalDPP/relatorio_setorial/impressao_relatorio.asp?lst_setor=23>. Acesso em: 20 nov. 2009.

MALHOTRA, N.K. **Pesquisa de marketing**: uma orientação aplicada. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MARTINS, G.A.; THEÓPHILO, C.R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. São Paulo: Editora Atlas, v. 1, 2007.

McCRACKEN, G. **Cultura e consumo**: novas abordagens ao caráter simbólico dos bens e das atividades de consumo. São Paulo: Editora Mauad, 2003.

McKELVEY, K.; MUNSLOW, J. **Fashion design**: process, innovation and practice. New York: Blackwell Science LTD., 2008.

MERONI, A. Strategic design: where are we now? Reflection around the foundations of a recent discipline. **Strategic Design Research Journal**, v.1, n.1, p.31-38, jul./dez. 2008.

MOODY, S. The role of industrial design in technological innovation. **Design Studies**, v.1, n.6, p.329-339, 1980.

MOORE, C.; FERNIE, J. Perspective International Retailing. In: BRUCE, M.; MOORE, C.; BIRTWISTLE, G. **International retail marketing: a case study approach**. Butterworth: Heinemann, 2004.

MORAES, G.D. de A.; FILHO, E.E. A gestão da informação diante das especificidades das pequenas empresas. **Ciência da Informação**, v.35, n.3, 2006.

MOULTRIE, J.; CLARKSON, P.J.; PROBERT, D. Development of a design audit tool for SMES. **Journal of Product Innovation Management**, v.24, n.4, p.335-368, 2007.

_____; FRASER, P.; CLARKSON, P.J. The innovation-styling spectrum: factors constraining design ambition of UK SMEs. **International Design Conference, Design**, Dubrovnik; Croatia, p. 14-17, 2002.

MOURA, M. A moda entre a arte e o design. In: PIRES, D.B. **Design de moda: olhares diversos**. Barueri, SP: Estação das Letras e Cores, 2008.

MOZOTA, B.B. **Design management: using design to build value and corporate innovation**. Canadá: Allworth Press, 2003.

MULTU, B.; ER, A. **Design innovation: historical and theoretical perspectives on product innovation by design**. 5th European Academy of Design Conference. Barcelona, April, 2003.

NONAKA, I. A empresa criadora de conhecimento. In: STARKEY, K. **Como as organizações aprendem**. São Paulo: Futura, 1999.

_____; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

OECD. **Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação**. São Paulo: FINEP, 1997.

OWEN, C. **Design, advanced planning and product development**. 3º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, Rio de Janeiro, Brazil (October 26, 1998).

PASQUALI, L. **Análise fatorial para pesquisadores**. Brasília: LabPAM, 2005.

PEDHAZUR, E.J. **Measurement, design and analysis: an integrated approach**. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Inc., 1991.

PETT, M.A.; LACKEY, N.R.; SULLIVAN, J.J. **Making sense of factor analysis: the use of analysis for instrument development in health care research**. Thousand Oaks, CA: Sage, 2003.

PIRES, B.D. A história dos cursos de design de moda no Brasil. **Revista Nexos: Estudos em Comunicação e Educação**. Especial Moda/Universidade Anhembi Morumbi, ano VI, n. 9, 2002. São Paulo: Editora Anhembi Morumbi, 112 p. ISSN 1415-3610.

PEZZOLO, D.B. **Tecidos**: história, tramas, tipos e usos. São Paulo: Editora Senac, 2007.

POLANYI, M. **The tacit dimension**. Gloucester: Peter Smith, 1966.

PORTER, M. **The competitive advantage of nations**. Londres: Palgrava McMillan, 1990.

REIS, C.R.N. Não tem padrão, mas tem porque eles continuam mandando: trabalhadores e cooperativas de trabalho no Maranhão. In: LIMA, J.C. **Ligações perigosas**: trabalho flexível e trabalho associado. Annablume, 2007.

ROCHE, J. **A colonização alemã e o Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Editora Globo, 1969.

ROY, R.; PORTER, S. Managing design projects in small and medium size firms. **Technology Analysis and Strategic Management**, v. 2, n. 3, p. 321-337, 1990.

SAMMICHELI, M. Moda e design, terra di trickster. In: CAPPELLIERI, A. **Moda e design**: il progetto dell'eccellenza. Milão: FrancoAngeli, 2007.

SANCHES, M.C. de F. Projetando moda: diretrizes para a concepção de produtos. In: PIRES, D.B. **Design de moda**: olhares diversos. Barueri, SP: Estação das Letras e Cores, 2008.

SCHUMPETER, J.A. **Capitalism, socialism and democracy**. New York: Harper & Brothers, 1976.

SEBRAE. **Coletânea**: setorial têxtil e confecções. Estudo Setorial, Porto Alegre: Sebrae – Planejamento e Marketing, Inteligência de Negócios, 2003.

SENAI. **O complexo têxtil brasileiro**: Evolução recente e mudança tecnológica. Estudo Setoria Têxtil, Brasília: SENAI/DN, 2005.

SENGE, P.M. **A quinta disciplina**: arte e prática da organização que aprende. Rio de Janeiro: Bestseller, 2006.

SERENA, M. Il design strategico, um nuovo imperativo per le imprese italiane. **Revista Global Manager**, Faculdade da Serra Gaúcha, ano 9, n.7, Caxias do Sul, dez. 2009.

SINGER, P. **Desenvolvimento econômico e evolução urbana**: uma análise da evolução econômica de São Paulo, Blumenau, Belo Horizonte, Porto Alegre e Recife. Estudo Setorial, São Paulo: Nacional, 1977.

VON STAMM, B. **Managing innovation, design and creativity**. 2.ed. Canadá: Paperback, 2008.

STATA, R. Organizational learning: the key to management innovation. **Sloan Management Review**, v. 30, spring, p. 63-73, 1989.

STRAUSS, A.; CORBIN, J. **Pesquisa qualitativa**: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada. Porto Alegre: Artmed, 2008.

TESSARI, C. Panorama setorial têxtil. **Gazeta Mercantil**, v. 1, Estudo Setorial, Porto Alegre, 2001.

TETHER, B. The role of design in business performance, 2005b. Disponível em: <<http://www.dti.gov.uk/>>. Acesso em: 19 abr. 2009.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Gestão da inovação**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

UCIM. **Well dressed?** The present and future sustainability of clothing and textiles in the United Kingdom. Great Britain, University of Cambridge Institute for Manufacturing, 2006.

UTTERBACK, J.M. **Design inspired innovation**: World Scientific Publishing Company, 2006.

VAN DE VEN, A.H.; ANGLE, H.L.; POOLE, M.S. **Research on the management of innovation**: the Minnesota studies. Oxford: Oxford University Press, 2000.

VAN DER HAVE, R.; TOIOVEN, M. **The applicability of Schumpeter's innovation cases in the classification of service innovations**. VTT Technical Research Centre of Finland; Helsinki University of Technology – Institute of Strategy and Intl. Business. Disponível em: SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1023162>, 2007.

VERGANTI, R. Design driven innovation. In: UTTERBAK, J. **Design inspired innovation**. : World Scientific Publishing Company, 2006.

_____. Design, meanings and radical innovation: a metamodel and research agenda. **The Journal of Product Innovation Management**, p. 436-456, 2008.

VOGT, C.C. **As origens da indústria gaúcha e o setor têxtil no período do processo de substituição de importações**. Dissertação (Mestrado), Programa de Pós-Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre, 2003.

VON STAMM, B. **Managing innovation, design and creativity**. 2.ed. Canadá: Paperback, 2008.

YIN, R. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

ZAWISLAK, P.A. **Plano de desenvolvimento do sistema gaúcho de inovação e produção têxtil**. Estudo Setorial, Porto Alegre: Núcleo de Gestão da Inovação Tecnológica (NITEC), 2002.

ZURLO, F. **Un modello di lettura per il design strategico: la relazione tra design e strategia nell'impresa contemporanea**. PhD Thesis, Milano: Politecnico di Milano, 2000.

APÊNDICES

APÊNDICE 1

O papel do Design no desempenho das organizações
<p>1. Cargo ou função do respondente Nome da Empresa Cidade/ CEP Email Telefone</p>
<p>2. De acordo com as descrições abaixo marque no máximo três opções que correspondam à maneira como a sua empresa compreende o design. Nesta empresa o Design:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> é usado para desenvolver novos produtos e serviços <input type="radio"/> é relativo à aparência dos produtos <input type="radio"/> é sobre como os produtos satisfazem as necessidades do consumidor <input type="radio"/> é um processo criativo <input type="radio"/> é usado para produzir alguma “coisa” que vai vender <input type="radio"/> é uma ferramenta estratégica para diferenciação do negócio <input type="radio"/> orienta toda a estratégia do negócio <input type="radio"/> nenhuma das definições acima <input type="radio"/> não é compreendido pela empresa
<p>3. O Design nesta empresa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> tem um papel significativo <input type="radio"/> tem um papel limitado <input type="radio"/> não tem nenhum papel
<p>4. Quantas pessoas estão envolvidas no desenvolvimento de novos produtos?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> nenhuma <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2-4 <input type="radio"/> 5-9 <input type="radio"/> 10+
<p>OBS: Se a resposta para a questão 4 foi nenhuma, vá direto para a questão 6</p>
<p>5. Entre as pessoas envolvidas no desenvolvimento de novos produtos, quantas são designers?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> nenhuma <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2-4 <input type="radio"/> 5-9 <input type="radio"/> 10+
<p>6. Considerando as áreas descritas abaixo, em qual delas você considera que é mais importante a presença do design? Assinale no máximo três opções.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Funções estratégicas de relacionamento externo com o mercado <input type="radio"/> Marketing <input type="radio"/> Desenvolvimento de novos produtos <input type="radio"/> Funções operacionais <input type="radio"/> Planejamento do negócio <input type="radio"/> Pesquisa e desenvolvimento <input type="radio"/> Nenhuma das opções acima.

7. Assinale uma alternativa para cada afirmativa, considerando 5 - sempre; 4 - quase sempre; 3 - as vezes; 2 - quase nunca e 1 - nunca. Dnp - Desenvolvimento de Novos Produtos P&D- Pesquisa e Desenvolvimento						
N		5	4	3	2	1
7.1	Nesta empresa é importante que as pessoas, independente do seu nível de instrução tenham liberdade para dar ideias.					
7.2	Nesta empresa só podem dar ideias pessoas qualificadas					
7.3	Existe nesta empresa um programa de geração de ideias					
7.4	A empresa possui um programa formal de treinamento					
7.5	A empresa aprende a partir dos erros					
7.6	As razões dos erros são documentadas e comunicadas					
7.7	Existe penalização individual pelo erro					
7.8	Existe penalização do grupo pelo erro					
7.9	Existe premiação individual pelos acertos					
7.10	Existe premiação do grupo pelos acertos					
7.11	Existe espaço para mudanças quando as sugestões vem de baixo para cima em relação à hierarquia da empresa					
7.12	A empresa possui espaços e estrutura para o desenvolvimento de projetos inovadores					
7.13	A empresa possui espaços de convívio para a troca de conhecimento tácito					
7.14	A empresa incentiva a troca de informações entre setores					
7.15	A empresa proporciona cursos técnicos para DNP					
7.16	A empresa proporciona cursos comportamentais para o DNP					

8. Leia com atenção as definições a seguir e responda: Inovação de produto ou serviço é a introdução de uma nova mercadoria ou serviço ou uma melhoria significativa nos mesmo. Inovação de processo é a introdução de novos processos ou de melhorias significativas nos processos de produção já existentes.		
	Sim	Não
Nos últimos três anos a minha empresa introduziu produtos/serviços novos ou significativamente melhorados.		
Nos últimos três anos minha empresa introduziu processos novos ou significativamente melhorados.		
9. Assinale no máximo três opções para dizer onde foram introduzidas as melhorias nesta empresa: <ul style="list-style-type: none"> ○ métodos de fabricação e produção ○ marketing, comunicação ou serviços pós venda ○ processos logísticos e de distribuição ○ atividades com contabilidade, gestão de recursos, setor de compras ou outros ○ gestão de marca e design 		