



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO

MARIA CELESTE DE FÁTIMA SANCHES MONTEMEZZO

**DIRETRIZES METODOLÓGICAS PARA O
PROJETO DE PRODUTOS DE MODA NO
ÂMBITO ACADÊMICO**

Bauru

2003

MARIA CELESTE DE FÁTIMA SANCHES MONTEMEZZO

**DIRETRIZES METODOLÓGICAS PARA O
PROJETO DE PRODUTOS DE MODA NO
ÂMBITO ACADÊMICO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Desenho Industrial da Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Campus de Bauru, para obtenção do título de Mestre em Desenho Industrial (Área de Concentração: Desenho de Produto).

Orientador: **Prof. Dr. Ivan De Domenico Valarelli**

Bauru

2003

DEDICATÓRIA

*A Odilá, minha mãe e professora,
que desempenhou um papel fundamental
nesta minha “paixão” por desafios.*

AGRADECIMENTOS

Antes de manifestar qualquer gratidão àqueles que contribuíram para que eu chegasse até aqui, gostaria de agradecer a Deus por ter me concedido a força necessária para vencer a minha maior batalha, aquela em que lutei pela vida. Devido a tal vitória, a conclusão desta pesquisa tem valor especial, por isso quero agradecer a todos que, de alguma forma, colaboraram para que isto fosse possível e de forma particular:

aos meus pais e irmãs, pela dedicação e amor incondicional.

ao meu marido, pelo amor, paciência e apoio emocional que fizeram tanta diferença neste trajeto.

às amigas, companheiras nesta jornada, com as quais compartilhei tantas vivências, por terem acreditado em minha força, me fazendo crer que eu poderia vencer qualquer obstáculo.

ao Prof. Dr. Ivan Valarelli, meu orientador, por contribuir com toda a sua objetividade e conhecimento na construção desta pesquisa e, principalmente, pela tranquilidade proporcionada por seu otimismo.

Ficha catalográfica elaborada por
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO
UNESP - Bauru

Montemezzo, Maria Celeste de Fátima Sanches
Diretrizes metodológicas para o projeto de produtos de
moda no âmbito acadêmico / Maria Celeste de Fátima Sanches
Montemezzo. - - Bauru : [s.n.], 2003.
97 f.

Orientador: Ivan De Domenico Valarelli.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual Paulista.
Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, 2003.

1. Desenho de moda. 2. Moda. 3. Vestuário. 4. Projeto. I –
Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Arquitetura,
Artes e Comunicação. II - Título.

MONTEMEZZO, Maria Celeste de Fátima Sanches. **Diretrizes metodológicas para o projeto de produtos de moda no âmbito acadêmico.** Bauru, 2003. 97p. Dissertação (Mestrado em Desenho Industrial) - Universidade Estadual Paulista.

RESUMO

Para identificar uma estruturação adequada ao processo de desenvolvimento de produtos de moda/vestuário no âmbito acadêmico, a presente pesquisa buscou fundamentos nas bases teóricas das metodologias de projeto do *design*, abordando a organização do processo criativo sob os parâmetros do pensamento projetual. Realizou um estudo qualitativo em ambiente acadêmico, com o propósito de constatar a relevância dos princípios projetuais de *design* para a estruturação do processo de criação em moda. Identificou-se que, após o contato com tais princípios, os estudantes demonstraram mudanças significativas na organização do pensamento sobre o processo de elaboração de produtos. Integrou os resultados obtidos na pesquisa do ambiente acadêmico às análises construídas na pesquisa bibliográfica, para a estruturação de uma proposta de diretrizes metodológicas para o processo projetual de *design* de moda na academia.

Palavras-chave: *design* de moda; moda; vestuário; projeto.

MONTEMEZZO, Maria Celeste de Fátima Sanches. **Methodological directives to the fashion product project in the academic field**. Bauru, 2003. 97p. Dissertation (Master of Industrial Design) - Universidade Estadual Paulista.

ABSTRACT

To identify the correct organization to the development process of fashion products in the academic field, this research established foundation in the theoretical basis of design methodologies, broaching the organization of the creative process under the concepts of the project thoughts. A qualitative study was accomplished in the academic field on purpose to check the importance of the design principles to the organization of the creation process in fashion. It was noticed that after the contact with such principles, students demonstrated relevant changes in the thoughts organization about the creation process of products. The results obtained in the academic field research was integrated to the analysis built in the bibliographic research, in way to organize an offer of methodological directives to the fashion design in academy.

Keywords: fashion design; fashion; clothes; project.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	08
INTRODUÇÃO	10
REVISÃO DE LITERATURA	14
CAPÍTULO 1 – <i>Design</i>	
1.1. Projeto.....	14
1.2. Evolução Histórica das Teorias de Projeto em <i>Design</i>	15
1.3. O Processo de <i>Design</i>	19
CAPÍTULO 2 – Funções do Produto de Moda/vestuário	
2.1. O Papel do Vestuário na Interação Homem-ambiente	34
2.2. Qualidades Ergonômicas do Produto de Moda/vestuário.....	46
2.3. Qualidades Estéticas e Simbólicas do Produto de Moda/vestuário.....	49
CAPÍTULO 3 – <i>Design</i> de Moda	
3.1. O Processo de Desenvolvimento de Produtos de Moda.....	52
3.2. Conduta Projetual no Desenvolvimento de Produtos de Moda.....	58
3.3. Pontos Relevantes para o Raciocínio Projetual na Academia.....	63
PROPOSIÇÃO	66
CAPÍTULO 4 – Delimitação da Pesquisa	
4.1. Problematização	66
4.2. Objetivos da Pesquisa.....	66
MATERIAL E MÉTODO	68
CAPÍTULO 5 – Pesquisa Qualitativa no Âmbito Acadêmico	
5.1. Ambiente Acadêmico Estudado	68
5.2. Sujeitos Participantes.....	69
5.3. Materiais e Equipamentos.....	69
5.4. Metodologia.....	70
RESULTADOS	74

CAPÍTULO 6 – Análise e Interpretação dos Dados Coletados	
6.1. Observações em Sala de Aula.....	74
6.2. Pesquisa Documental Exploratória.....	75
6.3. Segunda Pesquisa Documental.....	78
6.4. Análise Final dos Resultados da Pesquisa no Ambiente Acadêmico....	81
DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	83
CAPÍTULO 7 – Discussão	
7.1. Diretrizes Metodológicas para o Projeto de Produtos de Moda no Âmbito Acadêmico.....	83 84
CONCLUSÃO	91
CAPÍTULO 8 – Conclusão	
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	91
ANEXO 1 – DADOS CURRICULARES	95

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	- Comparação entre as metodologias tradicionais e a nova abordagem no projeto de produtos.....	18
Figura 2	- Evolução do pensamento, tomando o homem como centro da nova ordem.....	18
Figura 3	- Interesses envolvidos no desenvolvimento de produtos	20
Figura 4	- Etapas de um projeto de <i>design</i>	25
Figura 5	- Funil de Decisões.....	26
Figura 6	- Atividades de projeto nas diferentes etapas do desenvolvimento de produto.....	28
Figura 7	- Etapas e fases do processo criativo.....	30
Figura 8	- Relação processo projetual/processo criativo.....	33
Figura 9	- Espartilhos / roupa íntima à qual se atribuem diversos danos à saúde feminina	35
Figura 10	- Senhora em Traje Reforma feminino, 1913.....	35
Figura 11	- Chanel, Traje esportivo.....	36
Figura 12	- Exemplo de uma ação humana cotidiana. Áreas de possíveis influências do vestuário no relacionamento homem-ambiente..	42
Figura 13	- Parâmetros essenciais ao projeto de produtos de vestuário / moda	46
Figura 14	- Preocupações com a ergonomia no consumo (processo de uso)	47
Figura 15	- Preocupações com a ergonomia na produção.....	47
Figura 16	- Preocupações com a ergonomia na embalagem e transporte.....	48
Figura 17	- Preocupações com a ergonomia no abandono do produto	48
Figura 18	- Esquematização do pensamento de Rech (2002).....	56
Figura 19	- Sistema de Informação Operacional do <i>Design</i>	57
Figura 20	- Desenvolvimento de produtos de moda/vestuário.....	62
Figura 21	- Os Caminhos da mente no processo criativo em <i>design</i>	64
Figura 22	- Plano Operacional da Pesquisa.....	71

Figura 23 - Síntese da Análise de Conteúdo do 1º grupo.....	76
Figura 24 - Síntese Análise de Conteúdo do 2º grupo.....	79
Figura 25 - Síntese da Análise de Conteúdo do 2ºgrupo /pontos diferenciais	80
Figura 26 - Diretrizes para o projeto de produtos de moda na academia....	88

INTRODUÇÃO

O universo da *Moda* é um campo de estudo em crescente exploração. Inúmeras pesquisas se dedicam a compreender os mecanismos socioculturais e psicológicos do vestir, pois, como bem coloca Caldas (1999, p.29), “a roupa é vista, antes de tudo, como signo portador de mensagens que nos fala do indivíduo que a veste e da sociedade que a produziu”. Por outro lado, muito se comenta sobre a geração de empregos e o movimento financeiro que a indústria da moda promove no país, tornando evidente a sua importância econômica.

Porém, para que as informações fornecidas pelo contexto sociocultural sejam filtradas, interpretadas e, enfim, canalizadas em produtos competitivos, faz-se necessário considerar um outro foco de pesquisa: aquele que diz respeito ao *processo de criação* de produtos de moda, ou seja, é primordial estudar a organização da conduta projetual de tais produtos, tendo em vista que a coerência deste raciocínio resultará em soluções atrativas ao consumo e eficazes em satisfazer seus consumidores/usuários, equacionando parâmetros técnicos, econômicos, mercadológicos e principalmente, humanos e sociais.

Cabe salientar, que o sentido de *moda*, no presente trabalho, se relaciona à variação dos padrões do vestuário, haja vista que esta pesquisa é gerida pelas análises do projeto de produtos de vestuário engajados na renovação dinâmica de costumes e de comportamentos sociais, sendo denominados produtos de moda. Este tipo de produto, conforme Caldas (1999), tem protagonizado grandes oportunidades de negócios, com abordagem, cada vez mais profissional, na qual as escolas superiores de moda vêm cumprindo um papel fundamental.

Por outro lado, as Diretrizes Educacionais e Curriculares para o Ensino de Graduação em *Design*, aprovadas pela comunidade acadêmica durante o III Fórum de Dirigentes de Cursos de Desenho Industrial em novembro de 1998, contemplaram, além das habilitações de programação visual e projeto de produto, outras ênfases dentro dos cursos de *design*, sendo a Moda/Vestuário uma delas.

Em vista disso, o momento mostra-se oportuno aos anseios de fundamentação teórica, já que as escolas estão se multiplicando, o mundo descobriu a moda brasileira e o vestuário é tão estudado como signo de identidade das sociedades.

Entretanto, as metodologias aplicadas ao processo projetual, normalmente exercitadas nos cursos de *design*, ainda estão sendo alinhavadas no âmbito das graduações de moda, levantando uma série de questões específicas a serem consideradas e estudadas, para evitar que as múltiplas variáveis envolvidas em um projeto de *design de moda*, não sejam devidamente articuladas por se perderem em experiências puramente intuitivas.

O interesse pela metodologia projetual do *design* deveria ser característica fundamental aos docentes das disciplinas de *criação* e *desenvolvimento de produtos* nos cursos de moda. Pois, se, de um lado estão alunos que necessitam de estruturação das atividades que os levarão à boa atuação profissional, do outro, estão os professores que tem o compromisso de guiar tais sujeitos ao pensamento estruturado e independente, auxiliando na construção de um profissional seguro que sabe gerenciar os fatores que envolvem o *Design* de Moda.

Contudo, mesmo que esta característica ainda esteja despertando ou, até mesmo, não seja percebida, alguns docentes se inquietam e adentram pelo caminho, ainda pouco explorado, do pensamento projetual de *design* de moda. Foi esta inquietação, somada á escassez de fontes de pesquisa sobre o projeto de produtos de moda/vestuário, que deflagraram a intenção da presente pesquisa.

Por isso, o estudo sobre o processo projetual de produtos de moda na formação acadêmica do *designer* de moda, constitui o assunto central deste trabalho.

Constata-se uma lacuna, nos estudos de desenvolvimento de produtos e teorias do *design*, em relação à elaboração de produtos de moda/vestuário, principalmente quando se trata de identificar os mecanismos e metodologias aplicáveis ao processo de *design* de moda.

Sob o aspecto da criação de moda, verifica-se que a bibliografia pertinente é inexpressiva e carente de comprovação científica; já que é comum encontrar nos acervo bibliográfico materiais técnicos de modelagem, costura e confecção; guias práticos de como se vestir conforme as últimas tendências de moda, manuais empíricos de desenvolvimento de coleções ou biografias de estilistas famosos (RECH, 2002, p. 24).

Rech (2002) transmite bem a angústia sentida quando se procura por fundamentos para a elaboração de produtos de moda, sobretudo à luz dos conceitos do *design*. Esta autora contribui, neste trabalho, à medida que, na intenção de estudar ferramentas para análise da qualidade no desenvolvimento de produtos de moda, passa pela trajetória da elaboração de tais produtos.

Por outro lado, as discussões acerca de novas abordagens para o processo projetual de *design*, colocadas por Iida (1998, 2002), Kistmann & Fontoura (2000) e Maynardes (2002), fomentam a base para metodologias que tenham como foco central a satisfação das exigências e desejos dos consumidores e se orientem sob parâmetros mercadológicos, humanos e sociais.

Considerando que o objeto de estudo desta pesquisa é o processo de elaboração de produtos de moda/vestuário e que tal assunto ainda é pouco explorado pela literatura que trata do desenvolvimento de produtos, as análises para uma proposta de estruturação deste processo se baseiam nos argumentos sobre desenvolvimento de produtos de Baxter (1998) e Löbach (2001), os quais delineiam o processo projetual de maneira flexível e dinâmica, conforme as tendências atuais indicadas por Iida (1998) e Maynardes (2002). Da mesma maneira, Gomes (2001) contribui com a argumentação sobre as relações do processo criativo com a atividade projetual no contexto acadêmico. Tais opções se mostram pertinentes ao se considerar as especificidades do projeto de *Design* de Moda, o qual é altamente direcionado para o mercado, requerendo velocidade e dinamismo na interação das inúmeras informações da cadeia têxtil.

Diante das ponderações anteriores e das observações da experiência docente em disciplinas de *criação* em moda, pode-se perceber que muitos estudantes de moda ainda carregam aquela fantasia romântica da

inspiração que aflora de repente, com uma solução brilhante, sem técnica ou reflexão. Porém, com aumento da complexidade dos projetos, observa-se que os diversos fatores que envolvem tal situação promovem uma inquietação, na qual a questão - *como fazer* ?- sempre aparece.

Deste modo, o objetivo desta pesquisa é o delineamento de diretrizes de projeto para a elaboração de produtos de moda no âmbito acadêmico. Embora as reflexões aqui explanadas, sejam aplicáveis ao desenvolvimento de vestuário em geral, este trabalho analisa, principalmente, a elaboração de produtos de vestuário que estão inseridos no processo de moda, ou seja, aqueles produtos altamente orientados para o mercado, com obsolescência programada e que devem contemplar, além da função de abrigo e proteção, os valores simbólicos dos códigos estéticos vigentes.

Para tanto, é primordial fundamentar e analisar o papel das metodologias do *design* no processo de desenvolvimento de produtos de moda, bem como observar o comportamento dos estudantes diante do processo criativo e projetual, criando condições favoráveis às conclusões sobre boas condutas de projeto de *design* de moda dentro da escola.

No entanto, esta articulação de pensamentos, relativa ao projeto de produtos de moda, é assunto tenro, que ainda tem muito a amadurecer, principalmente entre os teóricos do *design* brasileiro. Assim, devido à escassez de literatura que aborde o *design* de moda, o presente trabalho presta-se a identificar os componentes deste processo, a partir da análise dos conceitos disponíveis sobre o pensamento projetual de *design* de produtos e, através deste raciocínio fundamentado, transpô-los para o âmbito específico da moda.

REVISÃO DE LITERATURA

CAPÍTULO 1

1. DESIGN

1.1 Projeto

Discutir sobre a conduta de pensamento e procedimentos que regem uma atividade profissional é, *a priori*, uma tarefa complexa, sobretudo quando a atividade em questão é o *Design*, um campo onde as conceituações sobre a própria profissão se direcionam sob enfoques distintos.

Sendo assim, é pertinente explicitar alguns pontos relevantes. Iniciando pelo termo *projeto*, visto que, é a palavra-chave quando se fala em *design*. Ao adentrar as obras que tratam do assunto, percebe-se que não há consenso sobre onde este se inicia, no trajeto do processo de *design*. Alguns autores situam a atividade projetual, propriamente dita, a partir do problema já analisado e definido; na etapa em que se canalizam tais análises para a configuração do produto. Outros atribuem ao termo a abrangência deste processo, incluindo, no contexto do seu significado, as ações anteriores e posteriores àquelas de definição das características do produto em si, ou seja, planejamento, pesquisa e acompanhamento de questões produtivas.

Contudo, a variedade de pensamentos, não prejudica a contextualização da atividade profissional, a qual pode-se definir como “o equacionamento simultâneo de fatores sociais, antropológicos, ecológicos, ergonômicos, tecnológicos e econômicos, na concepção de elementos e sistemas materiais necessários à vida, ao bem-estar e à cultura do homem.” (NIEMEYER, 1998, p.25).

Assim, independente das definições dos limites do projeto, tais autores concordam que, para articular e sintetizar os fatores acima referidos, este profissional tem uma conduta sistematizadora própria para a resolução de

problemas. Esta conduta, no presente trabalho, é analisada sob a ótica do desenvolvimento dos produtos industriais como objetos de *design*, considerando que, conforme Kaminski (2000), este processo integra um conjunto de atividades, envolvendo quase todos os departamentos de uma empresa, que tem como objetivo a transformação de necessidades de mercado em produtos ou serviços economicamente viáveis.

Por isso, o *design* envolve um conjunto de interações entre *designer*, processos produtivos, mercado consumidor e produto. Neste sistema de interações, a relação do *designer* com o produto, abrangendo o gerenciamento e controle das situações geradas neste contexto, caracteriza o Processo de *Design*. O qual, segundo Löbach (2001), é tanto um processo criativo como um processo de solução de problemas. Deste modo, o *designer* procura desenvolver um produto inovador, dotado de um elevado número de características valorizadas pelo usuário/consumidor. Tal tarefa é baseada na capacidade, deste sujeito, de associar determinadas informações com um problema, estabelecendo, através de uma postura crítica, novas relações entre elas e propondo uma solução criativa e eficaz.

Cabe ressaltar que, a palavra problema, na presente argumentação, não é dotada da essência negativa usualmente atribuída a ela. Aqui este termo refere-se às questões geradas por necessidades humanas, as quais definem oportunidades de projetos de *design*.

Na busca por soluções a tais questões, Baxter (1998) afirma que o *designer* terá que delinear uma conduta de organização e articulação de decisões para nortear o desenvolvimento e realização do processo. Sendo assim, o estudo de metodologias neste trajeto torna-se fundamental, principalmente, porque no seu decorrer, outros profissionais da empresa deverão se envolver no processo decisório. Para tanto, as teorias do *Design* vêm evoluindo, através dos tempos, na tentativa de uma sistematização adequada da atividade projetual.

1.2 Evolução Histórica das Teorias de Projeto em Design

De acordo com Iida (1998), durante as décadas de 60 e 70, muitos autores propuseram metodologias de *design*, baseadas em etapas

seqüenciais, à semelhança da metodologia científica tradicional. Porém, com a evolução dos meios de comunicação, os consumidores tornaram-se mais exigentes e a competição industrial acirrou-se de maneira crescente, requerendo do *designer* uma atitude projetual mais flexível e uma visão mais abrangente de aspectos mercadológicos.

Maynardes (2002) faz um resgate histórico do processo de desenvolvimento de produtos e argumenta que no início do século XX, apesar do avanço da mecanização, as práticas projetuais ainda eram calcadas naquelas utilizadas pelos artesãos, sendo fortemente marcadas por questões estéticas. Logo depois, os princípios do *Taylorismo*, segundo a autora, introduziram o pensamento científico e racional como base teórica para a organização produtiva, sendo aplicados por Henry Ford na organização da linha de produção automobilística. Isto ocasionou a adoção de uma postura teórica racionalista com relação aos procedimentos empregados no desenvolvimento de produtos e no *design* em geral.

Desta maneira, o *design* passou a ser focado como atividade estreitamente ligada à ciência e tecnologia, tomando o pensamento científico como base para as metodologias de projeto. Tal visão levou as teorias sobre a ordenação do pensamento projetual a uma definição de etapas seqüenciais que se organizavam sob a simplificação do método cartesiano, no qual o problema era dividido em unidades mais simples (sub-problemas) para análise, através de uma conduta extremamente racional. Assim, de acordo com Maynardes (2002), a aplicação de metodologias de projeto se referia ao planejamento e utilização de instrumental em situações específicas e concretas, seguindo um procedimento lógico e rígido para alcançar um objetivo determinado.

Contudo, como bem coloca Iida (1998), haveria uma diferença significativa entre a metodologia de *design* tradicional e a metodologia científica; a inserção de uma etapa de criatividade. Enquanto nos métodos científicos clássicos as soluções dos problemas eram, normalmente, impessoais e determinísticas, nos do *design* admitia-se que a mente humana podia interferir criativamente e propor soluções alternativas.

Todavia, tais preceitos tinham um foco limitado à concretização do objeto/produto, desconsiderando a multiplicidade do processo que, normalmente, envolve um enfoque panorâmico, no qual há uma diversidade de relações/interações entre um sujeito produtor, um sujeito criador, um sujeito consumidor e o seu ambiente material, ou seja, os problemas de *design* envolvem requisitos humanos e sociais que evocam um enfoque mais criativo e globalizado.

Segundo Capra (1982 apud IIDA, 2002), o pensamento cartesiano provocou um grande avanço científico e melhorou o entorno material. Porém, as soluções segmentadas dos problemas promoveram a necessidade de sujeitos capazes de agrupar estas sub-soluções, sintetizando-as para a solução global. Do contrário, as mesmas poderiam não resolver o problema e acabariam criando outros.

Neste sentido, Iida (2002) questiona aquelas metodologias e argumenta que elas apenas ordenam as etapas do projeto, colocando as principais decisões nas mãos do próprio projetista ou de alguns dirigentes de empresas. Isto restringe os critérios de decisões às suposições pessoais, o que pode ser muito arriscado se forem considerados os fatores mercadológicos que envolvem o desenvolvimento de produtos. Por isso, o autor defende o estudo do processo de *design* sob a ótica de metodologias sistemáticas, mais flexíveis e direcionadas, que reduzam tais riscos, não dependam tanto dos atributos e talentos pessoais do *designer* e, principalmente, estejam em total sintonia com parâmetros humanos e sociais.

Sintetizando, Iida (1998) argumenta que uma visão mais *sistemática*, onde as variáveis se influenciam mutuamente, se mostra mais adequada que a abordagem *esquemática* anterior, a qual era marcada pela representação simplificada de um caminho único e lógico. Desta maneira, o autor compara a nova abordagem do desenvolvimento de produtos ao enfoque clássico, como mostra a Figura 1.

	Métodos Tradicionais	Nova Abordagem
Natureza do problema	Conjecturas dos dirigentes e projetistas (intra-muros)	Busca de oportunidades de produto, coerente com a estratégia empresarial
Objetivo do projeto	Introdução de mudanças formais e inovações tecnológicas	Aumento da relação valor/preço para os consumidores
Concorrentes	Análise superficial	Análise detalhada pelo mapa preço/valor
Preços ao consumidor	Calculados pela soma dos custos de fabricação distribuição e <i>overhead</i>	Determina-se um preço-teto a partir da análise dos concorrentes
Processo de projeto	Encadeamento de atividades, análogo à metodologia científica	Incorporação de características consideradas desejáveis pelos consumidores

Figura 1- Comparação entre as metodologias tradicionais e a nova abordagem no projeto de produtos. / Fonte: Iida (1998)

Embasada na mesma plataforma de pensamento, Maynardes (2002, p.5) resume o novo enfoque sistemático:

[...] desenvolver o projeto não apenas sob a perspectiva de uma ‘estetização’ dos objetos industriais, como propunha a primeira fase da Revolução Industrial, tampouco considerar aqueles preceitos racionalistas que visavam o produto de uso universal. Atualmente o que se pretende é o projeto que vise atender as reais necessidades, a confiabilidade, os desejos dos consumidores, a redução de custos, as preocupações ecológicas, e outras condicionantes como parte de um mesmo processo mais amplo. (MAYNARDES, 2002, p. 5)

A partir deste raciocínio, a autora sintetiza tal evolução, em três gráficos (Figura 2) que mostram a mudança de foco no pensamento projetual.

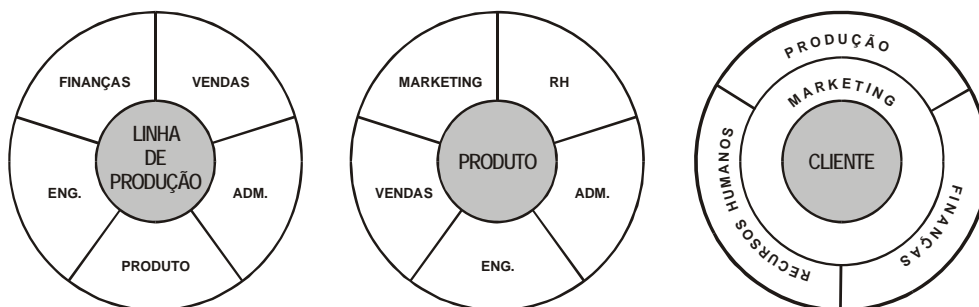


Figura 2- Evolução do pensamento, tomando o homem como centro da nova ordem. / Fonte: Maynardes (2002).

Neste contexto, Coelho (1999) analisa que a tarefa do *design* projeta-se para além do objeto, entendendo-a como um passo estratégico na cadeia de transformação da maneira de ver e trabalhar o entorno e, com ele, a viabilização de modificações do próprio indivíduo.

Portanto, pesquisas na área das metodologias aplicadas ao processo de *design*, devem considerar estas novas abordagens em relação ao pensamento projetual, visto que, uma atitude inadequada do projetista pode levar a considerações errôneas sobre os fatores do projeto.

Transpondo as contribuições dos autores citados anteriormente, pode-se articular as primeiras considerações acerca dos aspectos metodológicos que envolvem o projeto de *Design* de Moda e vestuário em geral. Considerando o direcionamento das novas abordagens nesta área, nas quais as necessidades físicas e psíquicas do usuário/consumidor estão integradas à dinâmica do seu entorno, tornando-se prioridade na construção do meio material humano, é pertinente afirmar que para o produto de vestuário, principalmente aquele dotado de conteúdo de moda, as necessidades sócio-psicológicas, agora tão valorizadas, já vêm trilhando um caminho, ainda que intuitivo, no pensamento de *designers* de moda competentes. Devido à íntima interação dos produtos de moda com os seus usuários, uma forte relação emocional será estabelecida com tais produtos.

Entretanto, este caminho carece de estruturação e aplicação de ferramentas eficazes nas especificidades do processo de *design* moda, tornando-se primordial, quando se trata da formação de futuros profissionais.

1.3 O Processo de Design

Como visto nas considerações anteriores, o processo de *design* passou por mudanças, na maioria das vezes, calcadas nos pressupostos filosóficos existentes em cada época.

Cabe ressaltar Bürdek (1994 apud KISTMANN & FONTOURA, 2000), que afirma que nos anos 70 as linhas teóricas no campo do *design* se concentraram nos aspectos sociais, em seguida, nos anos 80 desvia-se para a sensualidade - atuando de forma a gerar produtos que estabelecessem

identificação com o consumidor- e, nos anos 90, os estudos da área sofreram influência da micro-eletrônica e informática.

No entanto, de acordo com Kistmann & Fontoura (2000), percebe-se pouco a incorporação destas mudanças ocorridas na realidade projetual àquelas metodologias racionalistas que se baseavam em um único paradigma.

Diante das novas relações produtivas, continuam surgindo questionamentos acerca de novas atitudes de projeto, as quais levem em conta o homem e suas relações com o seu entorno, considerando-os como partes que devem se integrar em um todo coerente. Neste sentido, Löbach (2001, p.14) situa o termo *design* como “o processo de adaptação do ambiente artificial às necessidades físicas e psíquicas dos homens na sociedade.”

Fica claro porém, que este papel, de defensor dos usuários do ambiente criado artificialmente, é permeado por interesses de naturezas distintas, no que se refere aos sujeitos envolvidos na elaboração de produtos. Baxter (1998) lembra que o desenvolvimento de novos produtos é uma atividade complexa, que deverá satisfazer múltiplas expectativas. Assim, o papel do *designer* é encontrar uma solução de compromisso, na qual se promova um equilíbrio entre os fatores que adicionem valor ao produto e aqueles que provocam aumento de custo.

Para sintetizar, o raciocínio deste autor foi organizado em um diagrama (Figura 3), para clareza do papel exercido pelo *designer*, o qual também se encaixa na dinâmica do projeto de *design* de Moda e, certamente, auxilia no entendimento do raciocínio projetual específico.


SUJEITOS		INTERESSES	PRODUTO
 EMPRESA	CONSUMIDOR/ USUÁRIO	novidades, bons produtos e preços razoáveis	PROJETO INTEGRADO necessidades humanas /mercado produção metas /estratégias empresariais
	DESIGNER	inovação criativa	
	VENDAS	vantagens competitivas	
	PRODUÇÃO	simplicidade/ facilidade na fabricação	
	EMPRESÁRIO	pouco investimento/ retorno rápido do capital	

Figura 3- Interesses envolvidos no desenvolvimento de produtos
Fonte: própria (2002)

Para enfocar, especificamente, a relação do usuário/consumidor com os produtos, volta-se à Löbach (2001), o qual ressalta que, no processo de uso, são percebidas as funções práticas, estéticas e simbólicas do produto, através das quais as necessidades humanas são satisfeitas.

O autor considera funções práticas todas as relações entre um produto e seus usuários que se situam no nível orgânico-corporal, ou seja, os aspectos fisiológicos de uso. Elas preenchem as condições fundamentais para a sobrevivência do homem e mantém a sua saúde física. Por outro lado, a função estética preenche as necessidades psíquicas no nível dos processos sensoriais, atuando por meio de elementos estéticos na aparência dos produtos.

Por último, a função simbólica é determinada por todos os aspectos espirituais, psíquicos e sociais do uso, ou seja, a espiritualidade do homem é estimulada pela percepção deste objeto, ao estabelecer ligações com suas experiências e sensações anteriores. Assim, tal função deriva dos aspectos estéticos do produto, manifestando-se por meio de elementos como forma, cor, tratamento de superfície, os quais podem provocar a associação de idéias com outros âmbitos da vida, promovendo o encadeamento de estímulos subjetivos.

Bomfim (1995), em um raciocínio próximo ao de Löbach (2001), divide as necessidades do consumidor em primárias, as quais se referem à manutenção da existência fisiológica humana e as secundárias, de cunho sócio-psicológico, envolvendo satisfação estética e reconhecimento social.

Baseando-se nos argumentos dos autores citados anteriormente, percebe-se que a articulação e a interação dos interesses e funções existentes na concepção de um produto, não é tarefa fácil. Entretanto, como já foi explanado, se o termo *metodologia*, nas esferas do *Design*, define-se pela idéia de sistematização e estruturação do trajeto de busca por respostas às questões projetuais, é pertinente acreditar que o conhecimento de métodos, que instrumentalizem o *designer*, promove e facilita a interpretação e decodificação dos fatores mutáveis que caracterizam as interações.

Antes de discutir sobre a estruturação das atuais abordagens do desenvolvimento de produtos, mais amplas e flexíveis, é importante resgatar a

essência das chamadas metodologias clássicas, as quais certamente contribuíram nesta busca pela organização da atividade projetual.

Analisando os modelos de Gui Bonsiepe, Bruce Archer, Christopher Jones, Morris Asimow, Bernhard E. Bürdek e Siegfried Maser descritos por Coelho (1999), pode-se observar características essenciais que permeiam a todas. Assim, percebe-se que o processo de elaboração de produtos parte de um problema, que é explorado, analisado e decomposto em um conjunto de requisitos, para os quais são geradas alternativas de solução na fase criativa a seguir. Tais alternativas serão sintetizadas em uma proposta ideal, a qual será avaliada sob os parâmetros de satisfação dos requisitos estabelecidos inicialmente, para então, ser viabilizada à produção industrial.

Munari (1993) e Bomfim (1995) também divulgaram propostas de raciocínio projetual ligadas a um encadeamento de atividades, caracterizado por certa rigidez e simplificação, devendo conduzir a uma solução lógica, tomando o produto como centro do processo. Entretanto, Bomfim (1995) observa que tais métodos simplificam e reduzem a atividade de projeto à seqüência de etapas entre a determinação das funções e a criação da estrutura formal do produto.

Enfim, independente do número de etapas que o autor estabelece para detalhar o raciocínio de projeto, ou da rigidez do modelo, encontra-se, comumente, uma cadeia de operações do pensamento, que pode ocorrer sucessivamente inúmeras vezes. Tal estrutura se traduz em uma geração de informações (abstratas ou concretas), seguidas de análise, síntese e avaliação.

Sendo assim, volta-se à Löbach (2001), o qual sintetiza o processo de *design*, relacionando-o com o processo de resolução de problemas e o processo criativo, em quatro iniciativas essenciais: definir claramente o problema (PREPARAÇÃO); reunir informações sobre o problema, analisá-las e relacioná-las criativamente entre si (GERAÇÃO); criar alternativas de soluções para o problema, julgando-as segundo critérios estabelecidos (AVALIAÇÃO); desenvolver a alternativa mais adequada, concretizando-a (REALIZAÇÃO).

Este autor destaca que o processo de *Design* pode se desenvolver de forma extremamente complexa, no entanto, para fins didáticos, o divide em quatro fases distintas, embora afirme que, na prática, elas se entrelaçam em avanços e retrocessos e nunca são exatamente separáveis.

Löbach (2001) argumenta que quando há conhecimento de um problema e intenção de solucioná-lo, segue-se uma cuidadosa análise do mesmo. Para tanto, é fundamental que se recolha todas as informações que possam estar envolvidas, as quais serão avaliadas em um segundo momento, ou seja, procura-se, através da análise dos inúmeros fatores que influenciam direta ou indiretamente o desenvolvimento de produtos, conhecer a questão/problema, para que se possa defini-la claramente e assim, estabelecer as metas do projeto.

O autor define como segunda fase, o momento da produção de idéias de solução baseando-se nas análises realizadas, mais uma vez destacando a importância de se deixar a mente trabalhar livremente em um primeiro momento e só, em um segundo, ordenar e avaliar as propostas. Contudo, apesar deste ar aleatório, argumenta que o uso de métodos de resolução de problemas, adequados ao processo de *design*, pode encurtar o tempo de geração de idéias, mediante atividades dirigidas, que podem ser controladas em cada etapa.

Desta maneira, a técnica desta fase, conforme Löbach (2001), é a associação livre de idéias, o que sempre conduz a novas combinações de idéias. Tal situação pode ser provocada de novo, através de técnicas de estimulação do processo criativo, após um intervalo, mediante retroalimentação com o material analítico. Realiza-se então, um encadeamento de ações de afastamento proposital da delimitação do problema e em seguida uma nova aproximação.

É importante salientar que a maioria dos estudiosos deste tema, assim como Löbach (2001), destaca o valor das representações gráficas e modelos tridimensionais para visualização das alternativas mais promissoras e estimulações de novas combinações de pensamento.

Ao cargo da terceira fase, está o exame e seleção das alternativas. Assim, entre as alternativas elaboradas pode-se encontrar a mais adequada aos critérios de aceitação e objetivos do projeto estabelecidos no final

da fase de análise. Tais critérios podem ser agrupados em duas variáveis e, dependendo dos objetivos de desenvolvimento do produto, pode-se dar peso maior a uma delas. Estas variáveis podem ser transformadas nas perguntas:

a) *Que importância tem o novo produto para o usuário, para determinados grupos de usuários e para a sociedade?*

b) *Que importância tem o novo produto para o êxito financeiro da empresa?*

Finalizando, Löbach (2001) chega à fase de materialização da alternativa escolhida, ou seja, conforme a evolução do seu detalhamento for apontando inadequações, ela será revista e aperfeiçoada, para ser decodificada em documentos técnicos e protótipos para produção.

Observando a Figura 4, fica claro o argumento do autor, o qual propõe a estruturação do processo de *design* a partir da organização do processo criativo e do processo de resolução de problemas.

Cabe salientar que, na fase de preparação, percebe-se a preocupação em sugerir análises sob aspectos mercadológicas e em relação à articulação das necessidades do homem e suas interações com o seu ambiente. Desta maneira, é possível clarificar o problema de *design*, possibilitando a identificação das características e exigências que o novo produto deverá contemplar. Tais especificações tornam-se, então, a plataforma para geração, avaliação e realização da solução de *design*.

Ao destacar a importância da integração das funções estéticas e simbólicas às funções práticas do produto, enfocando as necessidades psíquicas e sociais do usuário/consumidor, Löbach (2001) corrobora a argumentação de Maynardes (2002) e Iida (2002) sobre abordagens nas quais os fatores mercadológicos, humanos e sociais interagem, sob um enfoque global, na elaboração de produtos.

Processo Criativo	Processo de solução de problema	Processo de design (des. de produto)
1. PREPARAÇÃO	Análise do Problema Conhecimento do problema Coleta de informações Análise das informações Definição do problema, clarificação do problema, definição de objetivos	Análise do problema de design Análise da necessidade Análise da relação social (homem-produto) Análise da relação com ambiente (produto-ambiente) Desenvolvimento histórico Análise do mercado Análise da função (funções práticas) Análise estrutural (estrutura de construção) Análise da configuração (funções estéticas) Análise de materiais e processos de fabricação Patentes, legislação e normas Análise de sistema de produto (produto-produto) Distribuição, montagem, serviço a clientes, manutenção Descrição das características do novo produto Exigências para com o novo produto
2. GERAÇÃO	Alternativas do problema Escolha dos métodos de solucionar problemas, produção de idéias, geração de alternativas	Alternativas de design Conceitos do design Alternativas de solução Esboços de idéias Modelos
3. AVALIAÇÃO	Avaliação/alternativas problema Exame das alternativas, seleção, Processo de avaliação	Avaliação / alternativas de design Escolha da melhor solução Incorporação das características ao novo produto
4. REALIZAÇÃO	Realização / solução do problema Realização da solução do problema, Nova avaliação da solução	Solução de design Projeto mecânico e estrutural Detalhamento Desenvolvimento de modelos Desenhos técnicos e de representação Documentação do projeto e relatórios

Figura 4- Etapas de um projeto de *design*. / Fonte: Löbach (2001)

No mesmo raciocínio dinâmico e no intento de abranger, de forma integral, o processo de desenvolvimento de produtos, Baxter (1998) parte da pesquisa de mercado, passando pelo projeto conceitual, desenvolvimento e especificações para a fabricação, ressaltando que a atividade projetual na atualidade significa, principalmente, gerência de riscos.

Neste panorama, o uso de métodos sistemáticos poderá contribuir significativamente na canalização das variáveis que envolvem um problema de *design*, reduzindo o risco de se tomar decisões incoerentes durante o processo de desenvolvimento de produtos.

Segundo Baxter (1998), as regras básicas para o projeto sistemático podem ser resumidas em:

- a) *Estabelecer metas claras, concisas, específicas e verificáveis.*
- b) *Acompanhar o processo de geração do novo produto, comparando com as metas estabelecidas, aquilo que foi realizado. Se houver evidências de que o desenvolvimento não está trilhando o caminho previsto e intencionalizado, eliminar o produto.*
- c) *Ser criativo, gerar muitas idéias para poder selecionar a melhor, mesmo que algumas delas se apresentem como inviáveis, nas etapas de análise e avaliação.*

O autor não apresenta um método a ser adotado como caminho único, sendo sua proposta uma estrutura denominada *funil de decisões* (Figura 5), a qual apenas alerta para as principais questões que podem ocorrer ao longo do processo de desenvolvimento de produtos, não pretendendo representar a atividade de projeto e a complexidade do processo criativo.

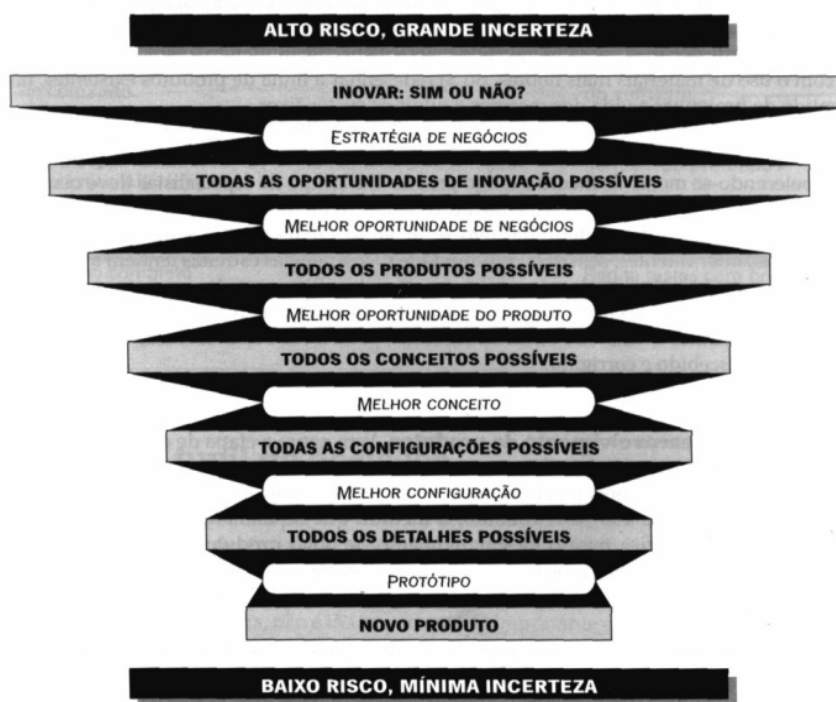


Figura 5- Funil de Decisões. / Fonte: Baxter (1998)

Assim, o *funil de decisões* apresenta as alternativas possíveis e as decisões durante a seleção destas alternativas, mostrando a redução progressiva dos riscos, partindo de um amplo enfoque de mercado, do qual se extrai oportunidades de negócios, convergindo, finalmente, para o projeto do produto.

Desta maneira, Baxter (1998) coloca que a tomada de decisões hierarquizadas, a cada etapa do processo facilitará o controle da qualidade do desenvolvimento. Tal verificação se dá inicialmente através das metas comerciais básicas para o novo produto, quando são definidas as especificações de oportunidade, para, em seguida, as especificações de projeto serem avaliadas sob os critérios das metas técnicas do produto, as quais deverão refletir as expectativas comerciais, organização e capacidade produtiva da empresa.

Por fim, a especificação de projeto, torna-se o parâmetro de comparação para todas as alternativas geradas durante o desenrolar do processo, tornando-se mais precisa à medida que o produto vai sendo detalhado e concretizado para a fabricação, etapa na qual se transformam em especificação para controle do processo produtivo.

É importante ressaltar que as metas de qualidade são guiadas pelas exigências e desejos dos consumidores, pois as chances de sucesso de um produto estão ligadas, principalmente, à forte orientação para o mercado. Entretanto, tal sucesso depende também de um planejamento detalhado e preciso e de uma boa integração entre as áreas da empresa envolvidas diretamente no processo de desenvolvimento.

Baxter (1998) argumenta que as atividades do projeto de produtos não seguem uma linha reta (ver Figura 6), sendo marcadas por avanços e retornos, pois uma decisão, tomada numa determinada etapa, pode afetar a alternativa de direção adotada anteriormente. Estas reciclagens permitem novas visões do problema e oportunidades, promovendo o aperfeiçoamento do produto.

Portanto, cada etapa compreende: um ciclo de geração de idéias, seguido de uma seleção das mesmas. Então, percebe-se nas colocações deste autor, aquele encadeamento de ações de geração de informações, análise, síntese e avaliação, porém de uma maneira muito mais flexível.

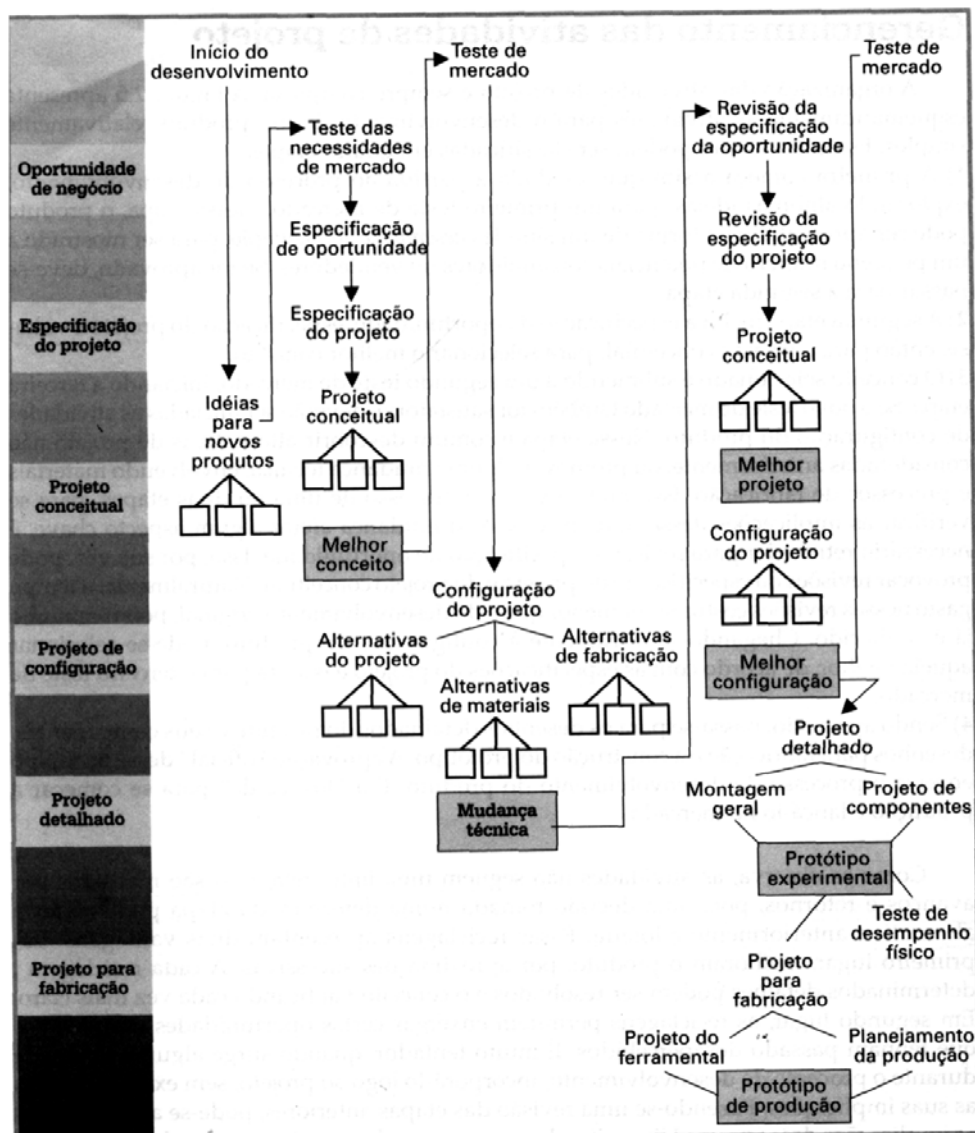


Figura 6- Atividades de projeto nas diferentes etapas do desenvolvimento de produto. / Fonte: Baxter (1998)

“O processo decisório é estruturado e ordenado, mas nada indica que as atividades geradas dessas decisões também devam seguir a mesma estrutura.” (BAXTER, 1998, p. 16)

Nesta atitude de flexibilidade e dinamismo, a conduta do desenvolvimento de produtos é traçada por uma sucessão de decisões, suportada por uma estrutura gerencial. Assim, Baxter (1998) elabora e descreve conceitos e

métodos, que chamou de *ferramentas* de projeto, considerando-as como recomendações para estimular idéias, analisar problemas e estruturar as atividades do projeto, sendo usadas de acordo com a tarefa em que se esteja trabalhando em cada momento. Desta maneira, torna-se visível a plataforma onde se pode estabelecer as análises sobre diretrizes metodológicas para projetos de produtos de moda /vestuário.

A fim de completar as análises acerca do processo de *design*, visando os objetivos desta pesquisa, é preciso abordar a atitude projetual na academia, ou seja, focar a orientação educacional que futuros *designers* recebem, com o intuito de desenvolver a sua habilidade de *criar* produtos.

Aproveitando o termo *criar*, no presente contexto, cabe introduzir as argumentações de Gomes (2001) que relaciona a criatividade, ao processo de *design* e à formação acadêmica do *designer*.

De acordo com Gomes (2001), criar significa o processo pelo qual, seres humanos encontram meios para conceber, gerar, formar, desenvolver e materializar idéias. Porém, a habilidade criativa só é possível quando o cérebro se encontra abastecido de uma quantidade e variedade de informações que permitam as associações de idéias, as quais promoverão conexões que levarão às idéias para um novo conceito de produto. O autor destaca que considera um engano afirmar que a habilidade criativa é útil no *design* apenas na etapa de geração de alternativas, como apresentam algumas metodologias clássicas. Esta é fundamental tanto no início do projeto, quanto na escolha dos meios mais eficientes para comunicar visualmente suas características. Reafirma-se, então, Löbach (2001) que ressalta o valor do pensamento criativo em todo o processo de *design*.

Desta maneira, “o conhecimento do processo criativo leva o estudante a adquirir maior consciência e controle dos caminhos que a sua mente percorre, quando ele percebe a necessidade de resolver um problema projetual” (GOMES, 2001, p. 65). Neste sentido, o autor elabora uma analogia entre o processo criativo (ver Figura 7) e o processo de *design*.



Figura 7- Etapas e fases do processo criativo. / Fonte: Gomes(2001)

Para analisar o processo criativo, Gomes (2001) adota a divisão proposta por Duailibi & Simonsen Jr (1990), sugerindo a adoção de técnicas e procedimentos que auxiliam no pensamento projetual do estudante de *design*. Compõe-se tais colocações da seguinte maneira:

a) *Identificação*- etapa de definição e delimitação, na qual se percebem as necessidades e objetivos de um problema de *design*, compreendendo-o em relação às necessidades e objetivos específicos do homem.

b) *Preparação*- início da busca por soluções, caracteriza-se pela aquisição de dados (abstratos e concretos) pertinentes ao problema para posteriores avaliações. Tal busca se dá, primeiramente, de maneira direta, assimilando informações que contribuam para a solução. Contudo, quando já se está engajado na solução do problema, a exploração se estende através de associações de idéias e técnicas de análise, a todas as informações possíveis, mesmo que, à primeira vista, não tenham relação com o problema.

c) *Incubação*- nesta etapa destaca-se o papel do inconsciente no mecanismo criativo, alternando-se fases de descanso com as de trabalho para que a mente trabalhe sozinha nas associações de idéias. Porém, não se consegue muito se a incubação não for precedida pela acumulação consciente de dados diretos ou indiretos.

Para Gomes (2001), não é preciso esperar a chegada da pressão angustiante causada pela procura da solução, quando a mente *desliga* e entra neste estágio inconsciente. Ele sugere a incubação voluntária, intercalando o trabalho, necessariamente com atividades diferentes, sem ligação direta com o problema. Tarefas como a formatação e organização de documentos nos trabalhos dissertativos ou ainda, a organização e revisão de material ilustrativo e de análises anteriores do projeto, promovendo um afastamento intencional da descoberta da solução, podendo contribuir para a incubação de idéias.

d) *Esquentação*- marcada pelo retorno ao problema, com a sensação de uma solução próxima, esta etapa é permeada pelas técnicas de estimulação para geração de idéias, no intuito de acelerar esta aproximação da solução.

Segundo Gomes (2001) o domínio psicomotor, referente à qualidade de expressão, e o domínio afetivo, referente à percepção da existência de coisas e fenômenos, são primordiais para o estudante representar seus pensamentos neste estágio. Desta maneira, a visualização das suas abstrações, encadeará uma série de fugas e retornos ao problema, á intervalos cada vez menores. A princípio, desordenados, porém caminhando para a solução por meio de aproximações gráfico-visuais sucessivas, promovendo as associações de idéias.

e) *Iluminação*- etapa onde acontece o tão aclamado *insight*. Quando este acontecer, trazendo à tona uma ou mais idéias para o projeto, o estudante estará compreendendo as relações entre os meios e os fins para a solução de seu produto.

No *design*, esta se dá pela soma de três principais ações: (a) a imaginação das idéias e a sua subsequente visualização por meio de representações gráficas que permitem compreender os caminhos para evolução da

solução; (b) comparação analítica das características técnico-funcionais, estético-formais e lógico-informacionais das idéias geradas com a especificação de projeto; (c) seleção da idéia que melhor atende aos requisitos do produto industrial em desenvolvimento.

As recomendações de Gomes (2001) para esta etapa, especificam os seminários de iluminação, como uma boa ferramenta. Neles os estudantes podem expor oralmente suas idéias, apoiado por tópicos escritos e representações gráficas, promovendo debates e análises, direcionados pelo professor, os quais contribuirão ao raciocínio projetual individual e coletivo.

f) *Elaboração*- embora a compreensão das três etapas anteriores acione a “chave da solução”, é nesta que a solução se mostrará coerente e eficaz, à medida que se aprofundam as análises e melhorias da alternativa escolhida, através dos estudos detalhados de modelagens bi e tridimensionais. Para o entendimento da importância da elaboração, Gomes (2001) relata que sugere aos seus estudantes o contato com obras específicas de literatura, cinema e música.

Tais iniciativas visam a identificação de elos entre as partes de uma narrativa/história, a percepção da quebra de paradigmas e ainda, a valorização de referenciais de qualidade. Assim, pretende estimular a compreensão de que, em um projeto de produto, todos os elementos devem ter um papel na coesão do processo, no qual o *designer* deve saber muito bem o que e para que cria.

g) *Verificação*- o autor divide esta etapa em *verificação parcial*, referindo-se àquela que ocorre ao término de cada etapa do processo projetual, observando-se a evolução das idéias; a *verificação final*, na qual o processo chegou ao seu término, sob a forma de um novo produto, sendo necessária a verificação da qualidade das técnicas de produção e da coerência aos parâmetros norteadores do projeto.

Apesar da aparente mecanicidade, esta etapa é totalmente relevante nos ciclos do processo criativo e projetual, pois é nela que se constata a qualidade do *design*.

Sintetizando a argumentação anterior, Gomes (2001) relaciona o processo projetual ao criativo, por meio do esquema demonstrado na Figura 8.

Processo Projetual	Processo Criativo		
	ETAPAS	FASES	OBJETIVOS
PRELIMINAR (estudo)	Identificação	Definição/delimitação	Informação
	Preparação	Cognitiva/psicomotora	Compreensão
	Incubação	Involuntária/voluntária	Associação
LIMIAR (apresentação)	Esquentação	Psicomotora/afetiva	Concepção
	Iluminação	Uni e bidimensional	Seleção
PÓS-LIMINAR (realização)	Elaboração	Bi e tridimensional	Comunicação
	Verificação	Parcial/final	produção

Figura 8- Relação processo projetual/processo criativo. / Fonte: Gomes(2001)

Tais colocações estão em sintonia com as observações efetuadas em sala de aula, as quais fizeram parte das primeiras reflexões sobre o processo de elaboração de produtos de moda/vestuário e que levaram ao presente trabalho.

Notava-se que os estudantes conseguiam visualizar e compreender melhor as vantagens da organização do processo projetual, quando o primeiro contato com os princípios do projeto de *design* se dava a partir de analogias do processo criativo. Desta maneira percebiam o mecanismo pelo qual passam e como organiza-lo, exorcizando o fantasma da metodologia como receita que aprisiona, para transforma-la em *ferramenta* profissional.

CAPÍTULO 2

2. FUNÇÕES DO PRODUTO DE MODA/VESTUÁRIO

2.1 O Papel do Vestuário na Interação Homem –ambiente.

Analisando o vestuário e sua intervenção na relação homem-ambiente, pode-se perceber que as preocupações com o conforto não são questões tão inéditas na concepção de vestimentas. Neste sentido, Montemezzo & Santos (2002) resgatam os movimentos de reforma social e artística que movimentaram o final do século XIX e início do XX, influenciando as mudanças do vestuário, principalmente feminino.

O novo século revelava uma busca que visava refletir e exaltar a nova concepção do trabalho e do progresso. Algumas vanguardas artísticas se guiavam por um mesmo fio condutor que, em uma visão positiva, colocava a arte como incentivo à transformação radical da cultura e do costume social, antecipando e adequando a sensibilidade da sociedade ao ritmo do trabalho industrial. Através da coordenação de concepção formal e projeção industrial, procuram pela nova associação entre arte e sociedade. Neste contexto, proliferavam as idéias do *design* moderno.

Contudo, no início do século XX, as senhoras elegantes ainda tinham as curvas moldadas por espartilhos apertados que faziam sobressair os seios e quadris, reduzindo a cintura à quase nada. Porém, não tardaram a aparecer movimentos questionadores e contrários às convenções relativas à indumentária feminina.

De acordo com Lehnert (2000 apud MONTEMEZZO & SANTOS, 2002), os reformadores - médicos, pedagogos, artistas e sociólogos – criticavam a moda feminina de seu tempo, não só como sendo prejudicial à saúde, mas também como sendo pouco natural. Para eles, o espartilho entortava o corpo feminino, impossibilitando movimentos e criando uma figura feminina deformada (ver Figura 9).

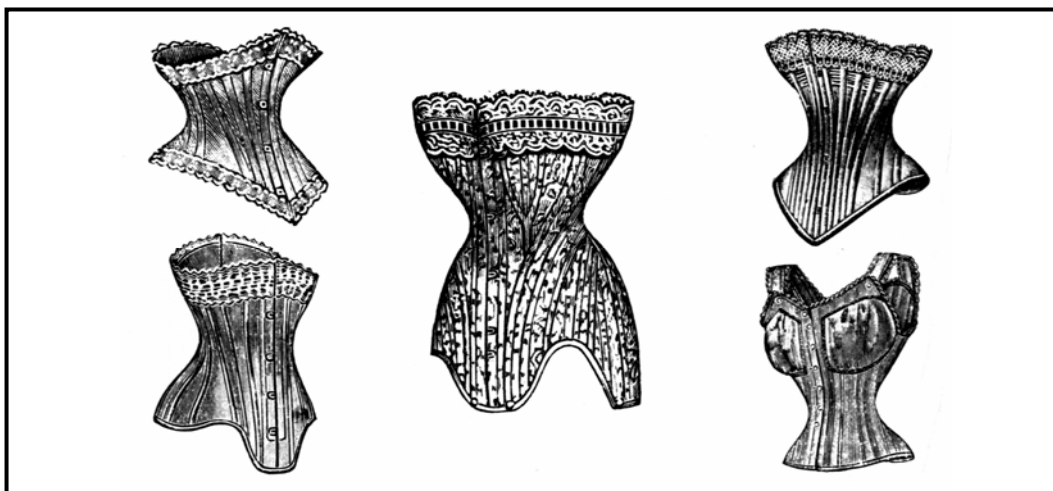


Figura 9 - Espartilhos / roupa íntima à qual se atribuem diversos danos à saúde feminina / Fonte: Lehnert (2000)

Neste contexto, cabe salientar o arquiteto, Henry Van de Velde que defendia uma maneira de vestir que ligasse, de certa forma, o útil ao agradável, ou seja, a beleza ao aspecto prático. Para ele, os costureiros utilizavam o espartilho para realçar as suas criações e não sublinhar a figura natural das mulheres. É verdade que os chamados vestidos *reforma* (Figura 10), que eram extremamente ascéticos, do tipo saco, não conseguiram impor-se em longo prazo. Porém, são de fundamental importância na discussão sobre a associação entre estética e conforto no vestuário.

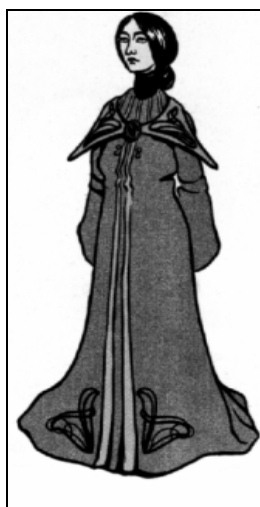


Figura 10- Senhora em traje Reforma feminino, 1913. / Fonte: Lehnert (2000)

Montemezzo & Santos (2000) destacam também, Coco Chanel, um nome essencialmente importante quando se fala em criação de moda e atitude feminina, sobretudo quando se estuda aspectos de conforto. Para ela a liberdade de movimentos era uma das características mais importantes dos trajes para mulheres, tendo aversão ao excesso de enfeites e ornamentos (ver Figura 11).



Figura 11- Chanel, Traje esportivo / Fonte: Selling (2000)

Nesta breve consideração histórica, pode-se observar as primeiras tentativas de integração das qualidades de conforto às estéticas. De lá para cá, a indústria do vestuário têm valorizando mais o indivíduo e propondo vestimentas funcionais e versáteis que possam ser articuladas em estilos particulares, em oposição aos rígidos padrões estéticos de distinção social que enfatizavam o apelo visual do grupo.

É clara a mudança de foco no direcionamento da concepção da vestimenta, entretanto a verdadeira constatação da relevância de fatores ergonômicos na qualidade de vida humana parece ser muito mais recente e ainda carente de sementeira nas cabeças criadoras, as quais não poderiam esquecer que há um corpo humano como suporte de seus projetos.

Então, quando se pretende projetar um produto eficaz, afirmando Iida (2001), é importante que este possua qualidades técnicas, que

dizem respeito à eficiência na realização da função principal; qualidades ergonômicas, que tratam dos aspectos de conforto, segurança e facilidades de uso e manuseio do produto; e as qualidades estéticas, as quais devem atrair e comunicar-se com o usuário/consumidor.

Neste sentido, os objetivos práticos da ergonomia são a segurança, a satisfação e o bem-estar dos trabalhadores e clientes no seu relacionamento com sistemas produtivos e com os produtos propriamente ditos. Iida (2001) destaca que provavelmente estes objetivos já façam parte da preocupação normal dos projetistas, entretanto, a ergonomia trata desses assuntos de modo organizado e científico, utilizando-se de metodologias para interferir tanto durante o projeto, quanto na operação de sistemas produtivos, com razoável certeza de produzir resultados satisfatórios.

Para melhor explicar as contribuições desta área no desenvolvimento de um produto, Kaminski (2000) coloca as três situações em que o estudo ergonômico se faz necessário. Estas se dão em diferentes ocasiões e com abrangências distintas, classificando-se em: ergonomia de concepção, ergonomia de correção e ergonomia de conscientização.

A aplicação da ergonomia de concepção situa-se na fase inicial do desenvolvimento do produto, na qual, segundo Iida (2001), as alternativas poderão ser amplamente examinadas, mas também exige maior conhecimento e experiência, porque as decisões são tomadas em cima de situações hipotéticas. O nível destas decisões pode ser melhorado, buscando-se informações em situações semelhantes que já existam ou construindo-se modelos tridimensionais, onde situações reais possam ser simuladas.

Voltando a Kaminski (2000), e analisando a abordagem referente à fase de projeto de um produto, denominada ergonomia de concepção, pode-se organiza-la de acordo com as etapas do ciclo de vida do produto. O autor parte de Iida (1995, apud KAMINSKI 2000) e define produto como o meio para o homem realizar várias funções. Esta definição pode ampliar a significação do termo produto, não se referindo apenas a objetos de consumo, mas também às máquinas e equipamentos para a produção destes objetos. Assim, na atividade

projetual, pode-se estudar a ergonomia do produto, a ergonomia na produção, ergonomia na embalagem e no transporte, ergonomia para o consumo e por fim, a ergonomia no abandono deste produto.

A ergonomia de correção é aplicada em situações reais, já existentes, para resolver problemas que se refletem na falta segurança, na fadiga excessiva, em doenças do trabalhador ou na quantidade e qualidade da produção, ou seja, aqui a intervenção destina-se à correção ou melhoria dos relacionamentos do homem com sistemas produtivos ou produtos em situações geradoras de mal-estar ou insatisfação.

Em última instância, a ergonomia de conscientização será aplicada, conforme Iida (2001), quando os problemas ergonômicos não são completamente solucionados nas fases de concepção e correção. Além disso, novos problemas poderão surgir, causados pelo desgaste ou uso/manuseio inadequados, a qualquer tempo, em qualquer fase da produção ou da vida útil de um produto, promovendo adaptações e transformações. Por isso é importante conscientizar o operador/usuário, das situações de risco que possam surgir no sistema com o qual ele interage.

Entretanto, as qualidades ergonômicas devem se integrar, da melhor maneira possível, aos aspectos técnicos e estéticos para propiciar a otimização da adaptação entre homem e produto, de onde resultam segurança para o usuário, facilidade de manuseio e conforto para todos os sentidos do homem.

Ao transpor estes conceitos para a atividade projetual na área de vestuário, é pertinente observar que tais produtos podem ser portadores de conteúdo de moda ou não, como é o caso de certos uniformes e roupas profissionais especiais. Contudo, segundo Montemezzo & Santos (2002), apesar das diferenças no tempo de obsolescência e nas estratégias de mercado, nos dois casos haverá sempre um usuário com características físicas, fisiológicas, psíquicas e sociais a serem consideradas no projeto e estas, certamente influenciarão na organização e integração das qualidades técnicas, ergonômicas e estéticas da solução oferecida.

Em passado recente, problemas como as escolhas inadequadas de matéria-prima e deficiências na fabricação do produto eram constantes na indústria do vestuário, o que dificultava mais ainda as questões de desempenho e qualidade. No entanto, conforme Montemezzo & Santos (2002), a alta competitividade do mercado e a crescente profissionalização na área, têm acelerado o processo de seleção das empresas que permanecerão e das que desaparecerão. Por isso um bom planejamento de produtos industriais nesta área não pode mais se deter apenas aos aspectos produtivos como o aproveitamento racional de material ou redução de custo e tempo de produção.

Em tal situação, as ferramentas da ergonomia, como a antropometria, a biomecânica e as simulações de uso, integradas às ferramentas de estilismo e marketing são agora imprescindíveis na conduta projetual destes produtos. O estudo e aplicação de tais disciplinas proporcionarão maior interação entre usuário e vestimenta e, por conseqüência, assegurará um melhor desempenho nas atividades cotidianas do homem.

Antes de discutir sobre a intervenção da ergonomia no projeto de produtos de vestuário/moda, é interessante resgatar Iida (2001), dizendo que a ergonomia estuda a adaptação do trabalho ao homem, abrangendo diversos aspectos do comportamento humano em suas atividades, e analisando sistemas complexos formados por inúmeros elementos que sofrem ações mútuas.

Entre os fatores importantes para o projeto de sistemas de trabalho destaca-se o estudo da relação homem-máquina, na qual deve-se considerar as características físicas, fisiológicas, psicológicas e sociais do ser humano e sua interação com todo tipo de ajuda material (máquina) que este utiliza na execução de suas tarefas. Neste relacionamento, segundo Iida (2001), são fundamentais também: o ambiente onde ele se encontra inserido, a informação que é responsável pela comunicação entre os elementos do sistema, a organização deste e as conseqüências das ações ali realizadas. Sob estes parâmetros, chamamos de *Interface* a zona de contato do homem com a máquina, sob a qual o usuário interage com todo o sistema.

Sendo assim, do ponto de vista ergonômico, os produtos não são considerados apenas como objetos em si, mas como meios para que o homem possa executar determinadas funções. Esses produtos, então, passam a fazer parte de sistemas homem - máquina – ambiente. O objetivo da ergonomia é estudar esses sistemas, para que as máquinas e ambientes possam funcionar harmoniosamente com o homem, de modo a tornar seus desempenhos adequados.

Portanto, de acordo com Montemezzo & Santos (2002), se o vestuário for observado à luz destes conceitos, e for considerado que o homem, antes de interagir com qualquer objeto/máquina, tem, na maioria do tempo a presença de uma vestimenta que pode interferir na sua percepção ambiental, em seus movimentos e em seu comportamento social, caberia dizer que o vestuário funciona como uma *Interface Global Primária*, no que se refere à relação homem-ambiente. Ou seja, ele faz parte do meio físico/material do homem, está presente na maior parte do tempo como uma extensão do seu corpo e interage com o organismo humano de maneira generalizada e direta, como uma segunda pele. Sob tais condições, pode intervir, positiva ou negativamente, na realização de qualquer ação humana, influenciando o relacionamento do homem com quaisquer sistemas.

Tais considerações reafirmam a importância da interação entre as qualidades técnicas, ergonômicas e estéticas na concepção de produtos de vestuário, as quais chegarão a melhores soluções se forem consideradas de maneira integrada, visando o conforto para os sentidos humanos, a facilidade de manuseio e a segurança para o usuário desde o início da concepção. Promovendo então, a interação entre o produto e os indivíduos que com ele se relacionarão, para minimizar o atrito na interface usuário-produto em todas as suas etapas de vida.

McClelland & Brigham (1989 apud BULLOCK, 1995) falam do papel retrospectivo que a ergonomia assume em relação ao *design* de produto. Quando se fala em vestuário isto é flagrante, pois muitos produtos sofrem correções que poderiam ter sido previstas no processo da projeção. Por isso, apesar da crescente preocupação com o usuário/consumidor, tal disciplina deveria ter um papel mais prospectivo na atividade projetual. Sob este raciocínio, pode-se

concluir que é fundamental que o *designer* tenha uma atitude positiva em relação a fatores humanos e, também, certa habilidade técnica para alcançar uma maior aplicação da Ergonomia de Concepção, tanto quanto a já abordada Ergonomia de Correção.

Falar da intervenção ergonômica na concepção de produtos com grande articulação das qualidades estéticas, como os produtos de moda, é tarefa árdua, uma vez que a manipulação dos fatores estéticos nestas criações é extremamente exaltada pela imprensa e, muitas vezes, aos olhos leigos, os desfiles provocam a sensação de exclusiva exacerbação destes fatores. Mas é necessário ter cautela quando se trata de moda nas esferas do *design*, ou melhor, quando se trata de qualquer produto de vestuário. Tais explorações, dos elementos perceptivos e simbólicos, de acordo com Montemezzo & Santos (2002), são fundamentais no processo de comunicação com o usuário final, pois a carga sígnica da vestimenta tem papel importante na articulação das relações do indivíduo com seu ambiente social; por isso o apelo estilístico é sempre tão comentado nesta área. Contudo, os autores argumentam que, nos produtos eficazes, além deste poder comunicativo, estão estabelecidas outras vinculações de satisfação com o usuário, tendo em vista que os produtos de vestuário estarão interferindo o tempo todo no seu bem-estar geral (ver Figura 12). Para tanto, integra conforto visual, conforto tátil, conforto térmico, mobilidade, segurança e facilidade de uso.

Cabe ressaltar que

[...] o ergonomista, junto com engenheiros, arquitetos, desenhistas industriais, analistas e programadores de sistemas, organizadores do trabalho, propõe mudanças e inovações, sempre a partir de variáveis fisiológicas, psicológicas e cognitivas humanas e segundo critérios que privilegiam o ser humano. [...] A Ergonomia tem como centro focal de seus levantamentos, análises, pareceres, diagnósticos, recomendações, proposições e avaliações, o *homem* como ser integral (MORAES & MONT'ALVÃO, 1998, p.16).

Assim sendo, as atividades humanas devem ser consideradas de maneira global, enfocando o ser humano e suas relações com máquinas,

equipamentos e ferramentas, ambiente físico e social, onde se articulam inúmeras formas de comunicação. Sob tais aspectos, seria no mínimo ingênuo, conforme Montemezzo & Santos (2002), conceber vestuário como mero ornamento, desconsiderando a sua participação neste contínuo e recíproco movimento de transformação.

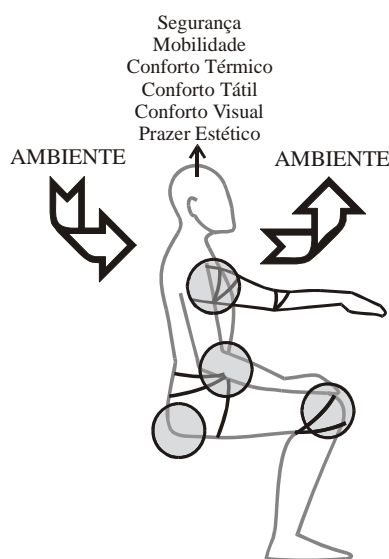


Figura 12 - Exemplo de uma ação humana cotidiana.
Áreas de possíveis influências do vestuário no relacionamento homem-ambiente.
Fonte: própria (2002)

Para Silva & Radicetti (2001), cada vez mais as vestimentas estão passando de símbolo de distinção social ou forma de acompanhar a moda para a identificação de estilos de vida particulares dos indivíduos, incrementando a probabilidade de combinações entre produtos funcionais, tornando seus usuários mais exigentes em relação a aspectos de qualidade e desempenho.

Os fatores variáveis da estratégia de mercado do vestuário são: o desempenho de uso, o conforto, o estilo, o conteúdo da moda, estética e o preço dos produtos. Em seguida, como ações de apoio, vêm o marketing, canal de distribuição e políticas de vendas.

Neste contexto, o *design* se destaca como uma área decisiva no posicionamento da imagem da empresa diante da concorrência, mostrando que a

sua atuação, em relação às situações de uso do produto de vestuário, vai além da composição agradável entre cores e formas. Questões como padronização antropométrica, mobilidade, conforto visual, térmico e tátil, facilidade e versatilidade no uso, segurança e fatores comportamentais se somam ao tão comentado apelo visual da vestimenta em um projeto de *design* centrado no usuário.

Inserir estas preocupações na formação dos *Designers* de Moda, através da sistematização da atividade projetual é o grande desafio dos docentes que se dedicam às disciplinas de desenvolvimento de produtos.

Sob um ponto de vista geral, a criação de vestimentas envolve uma atividade projetual, em um processo de planejamento, ordenação e concepção de uma solução em resposta a um problema/necessidade. Ela pondera, em sua evolução: mercado consumidor; aspectos perceptivos, estéticos e simbólicos; aspectos funcionais e ergonômicos; produção industrial.

Partindo desta visão, de acordo com Montemezzo & Santos (2002), é apropriado, a um *designer* de vestuário, ampliar a esfera de informações e estudos necessários para propor uma boa solução, desde os primeiros anos de formação. Será primordial que se tome consciência que, aspectos de usabilidade e funcionalidade não são valores secundários, acrescentados no final do processo para ajudar nas investidas do *marketing*, e sim, fatores essenciais, amadurecidos desde a concepção de qualquer produto de vestuário que tenha como objetivo o bem-estar físico e psíquico dos usuários.

Para pontuar as preocupações de intervenção ergonômica no projeto de vestimentas, Montemezzo & Santos (2002) partiram do resgate dos componentes deste trajeto, ressaltando saberem que cada projeto irá delinear uma conduta particular, mas que esta pode ser organizada dentro de uma visão panorâmica.

Cabe aproveitar o termo planejamento, já citado acima, como fase inicial na qual se analisa o problema/necessidade, definindo os seus componentes e os parâmetros delimitadores da conduta projetual. De acordo com Montemezzo & Santos (2002), deve-se ter consciência dos desejos e necessidades

do mercado consumidor, da concorrência, da realidade tecnológica e produtiva da empresa e dos fatores de interação ambiental, para a fixação das metas que o produto deverá atingir.

Os autores destacam que, em se tratando de produtos portadores de conteúdo de moda, se atente para as tendências vigentes, as quais sinalizam os códigos de linguagem estética do momento, bem como, influenciam na disponibilidade de materiais e também na capacidade produtiva da empresa diante da obsolescência programada, porém, esta influência deverá respeitar os limites de tecnologia e custos de produção. Nestes produtos também é essencial o lançamento ou manutenção de um conceito de marca, o qual dará origem a uma definição concisa dos valores emocionais a serem trabalhados.

Definidos os objetivos e especificações do projeto, e coletados os dados pertinentes, será a hora da ordenação dos dados em especificações de projeto, as quais permearão a geração de alternativas de solução e, em um segundo momento, guiarão a análise e seleção destas alternativas. O processo deve ser crítico quanto às questões técnicas, de qualidade e de desempenho, direcionando a busca por uma solução que contemple estética, caimento e conforto da melhor maneira possível.

Sendo assim, os estudos de *mock-up* (*Box ou Tela*) são decisivos na definição da modelagem e construção da vestimenta, resolvendo as primeiras características de funcionalidade e vestibilidade para a conseguinte confecção do protótipo. Na indústria do vestuário, muitas falhas geralmente são percebidas na prototipagem. Por isso os testes técnicos, para verificar as qualidades de eficiência técnica do produto, em conjunto com os testes ergonômicos que irão avaliar a interação deste com os seus usuários, são fundamentais para o estudo técnico/produtivo e comercial definitivo do produto de vestuário/moda. Desta maneira é possível prever situações de uso e aceitação no mercado, antecipando a necessidade de eventuais correções.

É importante destacar que, devido ao ciclo de vida relativamente curto dos produtos de moda e da estrutura de organização das indústrias de confecção, a realização de muitos testes de usabilidade nem sempre é possível.

Contudo, certas empresas têm investido boa parcela do seu tempo na comunicação e entrosamento com o seu público-alvo, procurando conhecer desejos, comportamentos, opiniões e impressões sobre os seus produtos. Neste sentido, o *feedback* do consumidor em relação ao processo de uso dos produtos vem mostrando, cada vez mais, a sua relevância.

Enfim, após todas as verificações e correções, a configuração do produto resulta em uma peça piloto, acompanhada de sua respectiva ficha-técnica, com especificações e procedimentos de confecção para guiar a produção.

A partir daí o processo de desenvolvimento do produto irá abranger a produção, inserção no mercado, comercialização e abandono do produto. Estes itens também devem ser preocupações do *designer* na fase de concepção, pois todo o ciclo de vida da vestimenta influenciará nas definições das características do produto, principalmente as técnicas e ergonômicas.

Cumprе salientar, mais uma vez, que qualquer argumentação em busca de organização para o processo de criação de vestuário, inserindo questões de ergonomia, não terá sentido se o enfoque central não for o usuário/consumidor. As metas e limitações do projeto, que devem agir em prol das expectativas de sucesso da indústria, serão alcançadas as custas de usuários satisfeitos nos aspectos de conforto, facilidade de manuseio e uso, prazer estético, confiabilidade e coerência entre valores agregados e preço.

A respeito da intervenção ergonômica no processo projetual, de produtos de moda/vestuário, se forem resgatadas as afirmações citadas neste breve estudo, reafirma-se Iida (2001): corrigir defeitos pode ser mais complicado que procurar meios para evitá-los. Nisto, o *Design* de Vestuário não difere de nenhuma outra área. Por esta razão, Montemezzo & Santos (2002) argumentam que o conhecimento ergonômico será introduzido no início, como delimitador de problemas e como parâmetro de projeção. Em continuidade, será a plataforma onde haverão de se assentar as análises e definições das alternativas para a otimização da interface homem-produto. Finalmente, constatará, através de testes específicos, a eficácia nos múltiplos desempenhos da vestimenta.

Portanto, para Montemezzo & Santos (2002), sendo portador de conteúdo de moda ou não, todo produto de vestuário deve ser concebido de forma consciente e responsável, para que sua ação na interface homem-ambiente seja sempre eficiente, evitando a ocorrência de situações físicas ou mentais desfavoráveis, as quais possam causar *stress*.

2.2 Qualidades Ergonômicas do Produto de Moda/Vestuário

Sabendo da influência dos produtos de vestuário no bem-estar humano. É pertinente destacar algumas considerações básicas ao pensamento projetual de produtos de consumo, relacionando-as a este tipo de produto.

Reafirmando Iida (2001) e comparando suas considerações às de Silva & Radicetti (2001), pode-se delinear alguns parâmetros essenciais ao projeto de produtos de vestuário/moda e assim, inserir a ergonomia como fator integrante e fundamental na elaboração de vestimentas.

Refletindo sobre as qualidades essenciais de um produto estabelecidas por Iida (2001), percebe-se que as mesmas podem ser vinculadas aos produtos de vestuário através dos aspectos de caimento, estética e conforto, os quais, de acordo com Silva & Radicetti (2001), constituem os requisitos de competitividade de maior peso para o *design*. Tais observações podem ser resumidas de maneira esquemática e clara no diagrama mostrado na Figura 13.

Para IIDA	Para RADICETTI	ENFOQUES NO PROJETO
Qualquer produto deve ter:	Prod.vestuário/moda:	Através de:
Qualidades técnico- construtivas	Caimento	ferramentas da ergonomia
		modelagem
Qualidades ergonômicas (conforto e segurança)	Conforto	matéria-prima
		acabamento
Qualidades estéticas (visualmente agradáveis)	Estética	estilo
		conteúdo de moda

Figura 13 - Parâmetros essenciais ao projeto de produtos de vestuário/moda
Fonte: própria (2002)

Neste sentido, é possível estabelecer as preocupações básicas do *designer*, ao conceber um produto de vestuário/moda, analisando o seu ciclo de vida. Assim, os diagramas mostrados nas Figuras 14, 15, 16 e 17 sintetizam os elementos que farão parte das decisões de projeto e suas relações com aspectos ergonômicos.

Proporcionar ao usuário:		Através de cuidados com:
Segurança		Matéria-prima, modelagem e aviamentos <i>(materiais que não provoquem ferimentos e danos ao ambiente)</i>
Conforto	Liberdade movimentos	Matéria-prima, modelagem e antropometria
	Conforto tátil	Matéria-prima, modelagem e acabamentos
	Conforto térmico	Matéria-prima, modelagem e acabamentos
	Conforto visual	Aspectos perceptivos/ estéticos/ composição visual
	Bem-estar emocional	Exploração de valores subjetivos/ carga sgnica
Facilidade de manuseio e uso		Matéria-prima de fácil manutenção
		Funcionamento dos dispositivos diretos de interação <i>(fechos, regulagens, elementos destacáveis, etc.)</i>
		Dispositivos de informação sobre uso e manutenção
		Função objetiva do produto

Figura 14 - Preocupações com a ergonomia no consumo (processo de uso)
Fonte: própria (2003)

Proporcionar ao usuário:		Através de cuidados com:
Segurança e conforto		Postos de trabalhos e equipamentos adequados
		Matéria-prima e aviamentos
		Mão-de-obra especializada
Facilidade de manuseio e uso		Ficha técnica completa e objetiva
		Seqüência operacional de montagem
		Padronização de medidas
		Rapidez e precisão em cada etapa da produção

Figura 15 - Preocupações com a ergonomia na produção
Fonte: própria (2003)

Proporcionar ao usuário:	Através de cuidados com:
Segurança e conforto	Minimização de esforço respeitando limites humanos <i>(no transporte do produto em grandes quantidades ou individualmente, bem como no manuseio das embalagens)</i>
	Proteção do produto na embalagem e transporte
Facilidade de manuseio e uso	Embalagem resistente e visualmente eficaz
	Facilidade de abertura das embalagens
	Transporte individual e embalagem que evitem situações de manutenção do produto para uso inicial.

Figura 16 - Preocupações com a ergonomia na embalagem e transporte
Fonte: própria (2003)

Proporcionar ao usuário:	Através de cuidados com:	
Segurança e conforto	Composição química de materiais têxteis	Impacto ambiental
	Possibilidades de aproveitamentos pós-uso	
Facilidade de manuseio	Tamanho e facilidade para descarte do produto	
	Fácil acesso a eventuais serviços de reaproveitamento e reciclagem têxteis.	

Figura 17 - Preocupações com a ergonomia no abandono do produto
Fonte: própria (2003)

A importância de enfatizar estes cuidados, desta maneira sistematizada, está na crescente necessidade de organização da atividade projetual do *Designer* de Moda. Felizmente os especialistas da área de ergonomia tem disponibilizado, cada vez mais, estudos e informações relevantes ao atendimento das necessidades físicas e psíquicas dos sujeitos que interagem com o mundo material humano. Pesquisas sobre antropometria, conforto térmico, *ecodesign*, ergonomia visual e emocional, mesmo que não tratem especificamente do produto de moda, podem ser o ponto de partida para a aplicação de fatores ergonômicos na sua concepção.

Iida (2001) afirma que a solução final, “raramente é o conjunto de opções ótimas em cada fase, mas resulta de uma solução de compromisso, em que certas características consideradas ótimas ou ideais em uma fase são

sacrificadas em função do conjunto ou do desempenho final.” Assim, é possível que um conjunto de soluções subótimas de cada fase se mostre melhor para o desempenho global do sistema. Por isso, é interessante destacar que o atendimento dos parâmetros acima relatados e as inter-relações entre eles interferirão significativamente nas decisões tomadas durante cada fase do desenvolvimento do produto, resultando em uma configuração final eficaz. No entanto, esta é uma situação ideal e a articulação destes fatores depende também de uma série de variáveis que se relacionam com questões econômicas, tecnológicas e mercadológicas.

Então, mais importante que a fantasia de uma solução ideal e brilhante para um problema/projeto de *Design*, é a articulação e organização dos fatores envolvidos em um processo projetual coerente, para que todos os esforços sejam canalizados para a melhor solução possível.

2.3 Qualidades Estéticas e Simbólicas do Produto de Moda/Vestuário

Quando se fala em um produto atrativo, raramente nos referimos ao seu som, cheiro ou tato. A percepção humana é amplamente dominada pela visão e, quando se fala no estilo do produto, referimo-nos ao seu estilo visual, pois o sentido visual é predominante sobre os demais sentidos. (BAXTER, 1998, p. 25).

Baxter (1998), ponderando sobre a atração visual que um produto provoca, afirma que o *estilo* é parte funcional de um projeto. Assim, para qualquer tipo de produto a qualidade básica da atração visual é a elegância, a beleza: um apelo estético implícito. Isso resulta da incorporação dos aspectos de percepção visual e determinantes sócio-culturais ao produto, deflagrando a importância do seu simbolismo.

Sob este apelo simbólico o consumidor/usuário se envolve intimamente com o produto, percebendo nele o reflexo de sua auto-imagem e acreditando que este o ajudará na construção de sua imagem perante os outros.

Em raciocínio semelhante, Löbach (2001) ressalta a relevância de se atender às necessidades psíquicas do usuário, através das funções estéticas e simbólicas, ao elaborar qualquer produto. Este autor, argumenta que um produto que atrai visualmente um consumidor, está estabelecendo com ele um processo de comunicação estética. Logo, o *designer* é o emissor de uma mensagem, em forma de produto, e o consumidor/usuário do produto é o receptor da mensagem estética. Por isso é fundamental que o *designer* conheça as preferências estéticas e aspectos sócio-culturais do consumidor com o qual deverá se comunicar.

É interessante salientar a definição de *produto de uso individual*, proposta por Löbach (2001, p. 47): “produtos industriais usados exclusivamente por uma determinada pessoa”. Portanto, se o produto estabelece uma relação psíquica durante o processo de uso e quanto mais próxima e contínua for esta relação, mais forte será a identificação usuário-produto. É oportuno afirmar que o produto de vestuário exemplifica otimamente esta relação.

Sendo assim, o desenvolvimento destes produtos, como já se destacou anteriormente, deve ter grande preocupação com o bem-estar emocional do usuário, tendo em vista o valor comunicativo que a vestimenta exerce nas interações do indivíduo com o seu ambiente social, seja sob o enfoque da ergonomia, da criatividade ou das metodologias de projeto, onde a coesão e interação das questões práticas e comportamentais são critérios constantes.

Baxter (1998, p. 49) coloca que “as influências sociais, como a moda dominante imposta pela indústria de confecções, podem mudar as nossas preferências de estilo, de um ano para outro”. Entretanto, o meio social e o perfil psicológico do consumidor não mudam com esta velocidade. Atualmente, têm se dado cada vez mais valor à atitude individual no vestir. Por estas razões as tendências de moda devem ser *decodificadas* em linguagens estéticas que se comuniquem com cada público, de maneira eficaz.

Da mesma maneira, o autor destaca que o ambiente cultural pode afetar os valores pessoais e sociais, afetando os tipos de simbolismos visuais preferidos pelos indivíduos de uma sociedade. Apesar desta mudança ser muito mais morosa que a anterior, as variações do comportamento humano não podem

ser ignoradas pelo *designer*, sobretudo, quando se transpõe tal argumento para o projeto de produtos de vestuário/moda, pois a maneira de vestir sempre é importante na compreensão das dinâmicas sócio-culturais humanas.

Por isso, no raciocínio projetual, a etapa de coleta de informações deverá enfatizar também as macro-tendências de comportamento que regem a sociedade em geral e, que se refletem, de alguma maneira, nos grupos específicos de consumidores/usuários.

Portanto, quando foram articuladas as relações de satisfação do consumidor/usuário com o produto, nos diagramas do item anterior, os elementos perceptivos, principalmente os referentes à percepção visual e a exploração dos referenciais simbólicos, se mostraram como fatores primordiais nas relações de bem-estar humano.

CAPÍTULO 3

3. DESIGN DE MODA

3.1 O processo de Desenvolvimento de Produtos de Moda

Explorar o assunto *Moda* não é tarefa fácil, considerando a abrangência da significação deste termo. Neste sentido, antes de qualquer argumentação sobre *design* de moda é oportuno esclarecer algumas questões semânticas.

A moda, como fenômeno social, delinea-se através das “mudanças sociológicas, psicológicas e estéticas, intrínsecas à arquitetura, às artes visuais, à música, à religião, à política, à literatura, à perspectiva filosófica, à decoração e ao vestuário” (RECH, 2002, p. 29). Entretanto, no presente trabalho, em semelhança ao da autora citada, o sentido atribuído ao termo é o de variável das modificações sazonais do vestuário. Tal conotação, certamente, desperta reflexões sobre os desafios de mercado e da produção industrial integrados em produtos que, além de vestir e proteger o corpo, oferecem inúmeras sensações de bem-estar sócio-psicológico.

Assim, se a concepção destes produtos envolve a articulação de fatores sociais, antropológicos, ecológicos, ergonômicos, tecnológicos e econômicos, em coerência às necessidades e desejos de um Mercado Consumidor, é pertinente afirmar que tal processo se encaixa perfeitamente na conduta criativa de resolução de problemas de *design*.

Neste contexto, ficam claras as razões pelas quais as escolas que formavam *estilistas*, agora se dedicam a formar *designers*. Mesmo que em muitas a mudança do enfoque da atividade se restrinja à mera mudança de nomenclatura, ou mesmo que esta tenha sido adotada por *tendência de moda*, é evidente que o ponto de vista sobre os produtos de vestuário mudou, e por conseguinte, os aspectos sociais, ergonômicos, ambientais e mercadológicos que o envolvem passaram a fazer parte das preocupações do seu desenvolvimento.

Rech (2002, p. 27) conceitua produto de moda como “qualquer elemento ou serviço que conjugue as propriedades de criação, qualidade, vestibilidade, aparência e preço, a partir das vontades e anseios do segmento de mercado ao qual o produto de destina.” A autora argumenta que o principal objetivo do projeto de produtos é satisfazer as necessidades e expectativas do consumidor/usuário e segue o raciocínio de Slack (1997 apud RECH, 2002), afirmando que a tarefa de pesquisar e identificar esses desejos dos clientes, pertence ao departamento de *marketing* e que, ao *designer*, cabe a análise destes dados e a criação de especificações para o produto. Todavia, estudos atuais, de teóricos da metodologia projetual como Baxter (1998) e Löbach (2001) ressaltam a importância da participação do *designer*, mesmo que indireta, neste processo de conhecimento dos desejos e necessidades do consumidor/ usuário, para uma efetiva definição do problema de *design* e posterior especificação do projeto.

O vínculo do *designer* com o universo dos consumidores é vital no processo de concepção dos produtos de moda, tendo em vista a relação peculiar de tais produtos com o consumidor, a qual está fortemente localizada no nível dos *desejos*. Baxter (1998) define que: enquanto as *exigências* dos consumidores se traduzem em características básicas, que fazem funcionar o produto, os *desejos* podem ser considerados como características secundárias que adicionam valor ao produto.

Rech (2002) é uma das poucas que aborda a organização das etapas do projeto de produtos de moda. Contudo, antes de discorrer sobre suas ponderações, é interessante esclarecer alguns termos usados por ela.

Neste sentido, uma citação da autora explica claramente o que é idéia, conceito e imagem de produto.

Idéia de produto é uma idéia para um possível produto que a empresa possa vir a oferecer ao mercado. Conceito de produto é uma versão detalhada da idéia, apresentada em termos significativos do consumidor. Imagem de produto é a forma como os consumidores percebem um produto real ou potencial. (KOTLER, 1999 apud RECH, 2002, p. 45)

Retorna-se então, à estruturação do projeto de produtos de moda proposta pela autora que, baseada nos princípios de projeto de produto elaborado por Slack (1997 apud RECH, 2002), afirma que o desenvolvimento dos produtos de moda compreende as seguintes fases:

a) *Geração do conceito* – compreendendo a análise das coleções (de produtos) anteriores, o estabelecimento da direção mercadológica da nova coleção e a avaliação da dimensão da coleção.

b) *Triagem*- etapa marcada por análises do produto a ser desenvolvido, visando a sua elaboração, adequação e definindo os temas de moda.

c) *Projeto preliminar*- refere-se aos esboços dos modelos e à escolha de cores, formas, tecidos, aviamentos, acessórios e etiquetas.

d) *Avaliação e melhoramento*- definidos os modelos, esta é a etapa do desenvolvimento do desenho técnico, da modelagem e da ficha técnica.

e) *Prototipagem e projeto final*- corresponde ao desenvolvimento da peça-piloto, sua aprovação ou não, marcando a viabilidade de produção e lançamento no mercado. Neste sentido, cabem também a esta etapa o planejamento e desenvolvimento da embalagem e materiais de divulgação.

Rech (2001) destaca duas análises que devem permear o contexto do projeto de produtos de moda, uma quanto à sua *elaboração* e outra quanto à sua *adequação*.

Referindo-se à elaboração, a autora considera três pontos importantes. O primeiro é o objeto de *inspiração*, servindo como ponto de partida, estímulo e fio condutor para a configuração da linguagem visual da coleção. Tal referência surge da capacidade de observação dos comportamentos do cotidiano, influenciando diretamente nas *qualidades de estilo*, como chamou Baxter (1998), ou na *comunicação estética* denominada por Löbach (2001).

A contemporaneidade da forma é o segundo ponto de análise, assim, a atualidade é essencial em produtos de moda. Mesmo que a referência seja uma época passada que, por algum motivo, está em foco nas mentes contemporâneas, ela deverá ser *decodificada* para os códigos de linguagens atuais.

Por último, o padrão estético é o terceiro ponto a ser observado, referindo-se à noção vigente do belo quanto ao estilo, forma, cores, estampas, etc. Tais preferências, expressam-se através das tendências de moda e comportamento.

Nas análises quanto à adequação, considera-se a funcionalidade, referindo-se às questões práticas do uso; os aspectos comerciais, prevendo o planejamento de custos e preços ao consumidor; e por fim, as adequações culturais do produto, pois o contexto cultural sempre influencia os costumes e gostos que regem a opção de compra de um produto.

Após tais considerações sobre as análises que delimitarão a conduta do projeto, Rech (2002) situa o início da projeção, propondo uma estruturação que se estabelece pelas seguintes etapas:

a) *Coleta de informações sobre moda*- coleta de dados referenciais de moda (idéias, modelos, tecidos, padronagens, modelagens) que serão utilizadas na próxima coleção de moda.

b) *Definição do tema*- é o conceito geral da coleção. devendo refletir a tendência da estação, estar de acordo com a filosofia da empresa e atingir as necessidades do consumidor. [Apesar do termo *conceito*, normalmente, se referir ao detalhamento da idéia inicial, transformada em princípios funcionais e de estilo, como abordado anteriormente, pode-se entendê-lo, nesta etapa, aparentemente, como *objeto de inspiração*, devido à proximidade do termo *tema*.]

c) *Esboços dos modelos*- o *designer* gera novos conceitos usando ferramentas do desenho/representação ou da modelagem. Nesta última, se vale da técnica do *drapping*, aonde vai modelando a forma sobre um manequim.

d) *Definição dos modelos*- compõe-se da análise técnica e comercial do produto proposto, na qual se analisa a sua coerência com as expectativas dos consumidores e da empresa. Desta análise devem participar todos os envolvidos no desenvolvimento do produto, ou seja, *designers*, responsáveis pelas vendas, *marketing* e produção.

Para efeito de síntese, as colocações da autora foram organizadas no diagrama da Figura 18.

Ações realizadas	Desenvolvimento Produtos/ Moda				
Análise das coleções anteriores	Geração do conceito	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ações de projeto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ferramentas de desenho Draping</td> </tr> <tr> <td>Análise técnica/comercial (coerência /expectativas dos consumidores e da empresa)</td> </tr> </tbody> </table>	Ações de projeto	Ferramentas de desenho Draping	Análise técnica/comercial (coerência /expectativas dos consumidores e da empresa)
Ações de projeto					
Ferramentas de desenho Draping					
Análise técnica/comercial (coerência /expectativas dos consumidores e da empresa)					
Direcionamento mercadológico					
Dimensão da coleção					
Análise quanto à elaboração	Triagem				
Análise quanto à adequação					
Informações de moda e definição do conceito					
Esboços (geração de idéias)	Projeto preliminar				
Elementos compositivos e materiais					
Desenho técnico	Avaliação Melhoramento				
Modelagem e ficha técnica					
Peça-piloto	Prototipagem Projeto final				
Embalagem					
Material de divulgação					

Figura 18- Esquematização do pensamento de Rech (2002)

Fonte: própria (2003)

Embora a proposta de Rech (2002) não se aprofunde exatamente no estudo das metodologias projetuais do *design*, para explorar tal processo e as suas relações com o processo criativo, ela contribui, no presente contexto, para delimitar as variáveis específicas envolvidas no desenvolvimento de produtos de moda. Em vista disso, as articulações de síntese, na tentativa de integrar as idéias sobre o processo de *design* de moda às teorias de projeto de *design* de produtos, se tornam mais claras se forem visualizadas através dos parâmetros acima descritos.

Neste sentido, as ponderações de Silva & Radicetti (2001) também contribuem, à medida que destacam o sistema de informação operacional do *design* na indústria de moda, esquematizando-o na Figura 19. Estes autores ressaltam o direcionamento mercadológico, tomando-o como ponto de partida e fio condutor para a atividade de *design* em indústrias de produtos de vestuário/moda.

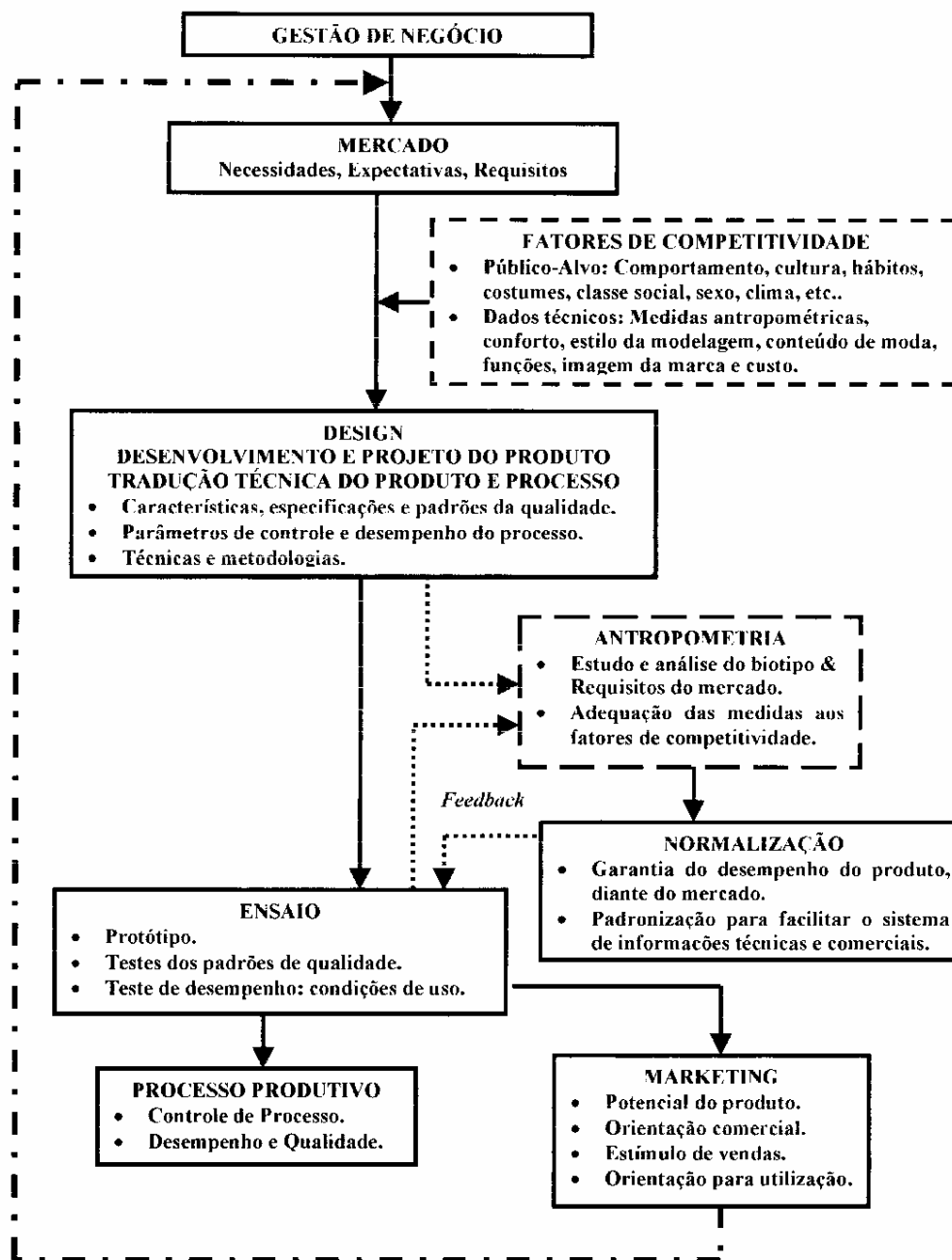


Figura 19- Sistema de Informação Operacional do *Design*.
Fonte: Silva & Radicetti (2001)

Analisando as idéias de Rech (2002), sobre a organização do projeto de produtos de moda na indústria da confecção, percebe-se que, mesmo situando as ações de *projeto* como àquelas relativas à definição da configuração do produto, a autora também destaca a importância da preparação e do

planejamento, através da coleta e análises de dados, inserindo tais ações como fundamentais na qualidade do processo.

Desta maneira, é possível identificar as principais diretrizes de projeto e do processo produtivo, definindo os padrões de desempenho e qualidade requisitados pelo mercado.

3.2 Conduta Projetual no Desenvolvimento de Produtos de Moda

A partir das reflexões de Baxter (1998) e Löbach (2001), sobre o desenvolvimento de produtos, e de Silva & Radicetti (2001) e Rech (2002), sobre o desenvolvimento de produtos de vestuário/moda, pode-se constatar a relevância da sintonia deste processo com os aspectos mercadológicos e as necessidades e desejos do consumidor, ratificando os argumentos de Iida (1998) e Maynardes (2002) sobre as novas abordagens das metodologias que estruturam o projeto.

Sob tal perspectiva, a proximidade com o público-alvo, no caso dos produtos de moda, será vital para a sua elaboração, tendo em vista a relação estreita e pessoal que tais produtos mantêm com seu usuário. Sendo assim, o contato com a realidade do mercado, focalizando o projeto no usuário/consumidor, é fator fundamental no desenvolvimento do raciocínio projetual na formação dos *designers* de moda.

Por isso, as primeiras argumentações, em relação às informações anteriores, partem dos elementos do desenvolvimento de produtos de moda/vestuário no âmbito da realidade profissional do *designer* de moda, para então, transporta-los ao desenvolvimento de projetos de *design* de moda na academia, destacando itens a serem trabalhados para o desenvolvimento do raciocínio projetual. Para tanto, de acordo com as estruturas de organização do desenvolvimento de produtos vistas anteriormente, pode-se organizar o processo industrial de desenvolvimento de produtos de moda da seguinte maneira:

a) *Planejamento*- a primeira fase é marcada pela coleta e análise de informações que darão subsídio às decisões que serão tomadas no decorrer do processo e, em situação ideal, dela deverão participar os setores de *marketing*, projeto/desenvolvimento e gerência de produção da empresa.

A partir de informações do mercado e histórico de seus produtos anteriores, uma empresa de moda pode detectar as necessidades e desejos dos consumidores, percebendo oportunidades que podem ser transformadas em problemas de *design*, deflagrando idéias para possíveis produtos. A seguir, no que Slack (1997 apud RECH, 2002) denominou triagem, tais possibilidades devem ser analisadas sob os critérios da capacidade produtiva e comercial da empresa, seus objetivos e características do nicho de mercado pretendido. Assim, o direcionamento e especificação do projeto, bem como a delimitação de um cronograma de atividades, permitirão a articulação da obsolescência programada dos produtos de moda.

b) Especificação do projeto- a partir das análises anteriores é possível delimitar o problema de *design* com mais clareza, definindo o seu direcionamento mercadológico e as metas técnicas, funcionais e estéticas do produto a ser desenvolvido. Nesta etapa define-se o dimensionamento da coleção, ou seja, o número de produtos que a comporão e sua coordenação entre *tops* (para parte superior do corpo) e *bottons* (para parte inferior do corpo). Também deve ser planejado o *mix do produto*, onde se delimita, no conjunto total de produtos, a proporção entre peças com maior ou menor conteúdo de moda. Para as decisões desta fase é importante que se mantenha o foco nas necessidades/desejos do consumidor, se atente para as influências sazonais de moda e comportamento e se conheça as possibilidades de materiais e tecnologias.

c) Delimitação conceitual - a partir do conhecimento do universo do usuário/consumidor, suas características físicas e psíquicas, bem como do conteúdo de moda vigente que se relaciona com este universo, pode-se definir o conceito geral do(s) produto(s), sintetizando-o em referenciais práticos e estético-simbólicos, ou seja, princípios funcionais e de estilo, os quais não poderão se opor à imagem de marca e metas comerciais da empresa.

Nesta etapa, princípios de estilo, podem ser sintetizados em referências de linguagem visual, inseridas naquilo que é normalmente denominado como *tema*, o qual servirá como fio condutor de integração e harmonia do conjunto de produtos que são lançados simultaneamente. Neste

contexto, muitas vezes é empregada a elaboração de painéis de imagens que expressam estes referenciais estético-simbólicos.

d) Geração de alternativas- esta fase é marcada pelo início da materialização dos referenciais anteriores em produtos de vestuário/moda, propriamente ditos. Neste contexto, são essenciais as ferramentas de desenho, informática e modelagem tridimensional (*moulage* ou *drapping*), através das quais o *designer* poderá expressar e elaborar suas idéias e conceitos para novos produtos. Tais alternativas derivam do conceito gerador, delimitado na etapa anterior, os quais são agora transformados em elementos compositivos para a configuração do(s) produto(s), definições de materiais e tecnologias.

e) Avaliação e elaboração- etapa na qual seleciona-se a melhor alternativa, ou melhores, no caso de um conjunto de produtos (coleção), sob os critérios da especificação do projeto. Seguindo-se então, para a sua elaboração e definições finais, através da elaboração de desenhos técnicos e/ou fichas técnicas para o desenvolvimento das modelagens e dos protótipos de teste, para avaliações de usabilidade, bem como, avaliações técnicas e comerciais mais apuradas para aprovação das peças.

Nesta etapa pode ser realizada, antes do protótipo, como ferramenta de visualização e elaboração do *modelo* da roupa, a confecção de *mock-up*, ou seja, a montagem da peça sem detalhamento ou cor, em tecido barato e de caimento semelhante ao original. Tal recurso não é tão usado no processo industrial, devido à exigência de velocidade no processo de produção de moda/vestuário. Contudo, poderá ser de grande valia para o desenvolvimento do raciocínio projetual dos alunos, no que se refere à capacidade de transpor o conceito estético-formal para o nível tridimensional.

f) Realização- o projeto entra em fase final de detalhamento, definindo-se todas bases e matrizes para a produção seriada. Por meio da correção e adequação dos protótipos serão geradas então, as fichas técnicas definitivas e peças-piloto, as quais guiarão a produção.

Para a realização e concretização do produto, até a sua disponibilização para o consumidor, o processo se direciona por decisões pelas

quais o *designer* de moda não é diretamente responsável, porém sua participação nas fases de aquisição de matéria prima, graduação da modelagem, orientação dos setores de produção e vendas, definição de embalagens e material de divulgação, produção das peças e lançamento do(s) produto(s), continuará sendo fundamental para a manutenção e aplicação da especificação do projeto. Da mesma maneira, o a comercialização dos produtos, se bem acompanhada pela empresa, poderá fornecer dados para a inserção de novos produtos.

É importante salientar que a opção de plural, acrescida à palavra produto, justifica sua pertinência em razão de uma característica essencial das empresas que produzem vestuário/moda: a diversificação e renovação de seus produtos, ou seja, estas empresas, geralmente, lançam simultaneamente, um conjunto integrado de produtos (coleção) e oferecem novos produtos em curtos espaços de tempo. A propósito, atualmente a inserção de novos produtos é cada vez mais rápida, não estando mais restrita à cada estação. Por isto, a fase de *delimitação conceitual* é tão importante, pois se estabelece um *conceito gerador*, o qual irá manter a unidade de linguagem entre os *conceitos derivados*, trabalhados em cada produto. “O conceito é a alma, a força motriz dando direção ao trabalho criativo. Sintetiza significados e informações, é o banco de memória de uma marca, uma coleção ou um produto.” (PIRES, 2003, p.13)

Um outro ponto a se destacar é que a organização acima relatada prevê uma situação ideal, baseada nos princípios de desenvolvimento de produto analisados anteriormente e nos itens primordiais e típicos da produção industrial de moda, para possibilitar uma abordagem mais completa e coerente do processo de *design* na academia. Entretanto, sabe-se que a estrutura administrativa e o porte de cada empresa poderão abreviar ou simplificar tal trajeto, ou ainda, algumas destas etapas, principalmente na produção, poderão ser terceirizadas.

A partir das reflexões anteriores, tendo em vista os fatores envolvidos na realidade profissional do *designer* de moda, é possível sintetizar o percurso do desenvolvimento do produto de moda/vestuário em sintonia com as fases delimitadas por Löbach (2001), como mostra a Figura 20.

Etapas	Ações
Planejamento	Percepção do mercado e descoberta de oportunidades
	Análises / expectativas e histórico comercial da empresa
	Idéias p/produtos/ Identificação do problema de <i>design</i>
	Definição de estratégias de marketing, desenvolvimento, produção, distribuição e vendas.
	Definição do cronograma
Especificação do projeto	Análise e definição do problema de <i>design</i> (<i>diretrizes</i>)
	Síntese do Universo do consumidor (<i>físico e psicológico</i>)
	Pesquisa de conteúdo de moda (<i>tendências</i>)
	Delimitação do projeto (<i>objetivos</i>)
Delimitação Conceitual	Geração de conceitos e definição do Conceito Gerador
	Definição de princípios funcionais e de estilo
Geração de alternativas	Geração de alternativas de solução do problema (<i>esboços/desenhos, estudos de modelos</i>).
	Definições de configuração, materiais e tecnologias
Avaliação e Elaboração	Seleção da(s) melhor (es) alternativa(s)
	Detalhamento de configuração (<i>desenho técnico</i>)
	Desenvolvimento de ficha técnica, modelagem e protótipo
	Testes ergonômicos e de usabilidade
	Correções/adequações
Realização	Avaliações técnicas e comerciais apuradas
	Correções/adequações
	graduação da modelagem
	Confecção de Ficha técnica definitiva e Peça piloto (<i>aprovação técnica e comercial do(s) produto(s)</i>)
	aquisição de matéria prima e aviamentos
	orientação dos setores de produção e vendas
	definição de embalagens e material de divulgação
	produção
	lançamento do(s) produto(s)

Figura 20- Desenvolvimento de produtos de moda/vestuário.
Fonte: própria (2003)

O diagrama anterior discrimina as principais ações realizadas no desenvolvimento de produtos de moda/vestuário, destacando em cinza àquelas nas quais o *designer* está diretamente envolvido. Entretanto, as sua participação nas ações anteriores irá influenciar as suas decisões de configuração do produto, bem como, o acompanhamento das posteriores poderá garantir a qualidade do projeto.

É pertinente salientar que quanto mais contatos com mercado forem viabilizados, inclusive nas primeiras fases do desenvolvimento, o gerenciamento dos riscos terá mais eficiência. Da mesma maneira, os testes de usabilidade irão assegurar melhores possibilidades de satisfação do usuário/consumidor. Por isso o delineamento, proposto neste trabalho destaca as ações de estudos e análises tridimensionais, nas quais é possível detectar falhas de projeto.

Portanto, alguns pontos do processo de *design* de moda já se mostram como questões essenciais na formação acadêmica. Tais fatores são: *a)* a focalização do projeto no usuário/consumidor; *b)* a decodificação tendências de moda e comportamento; *c)* a síntese dos valores estético-simbólicos associados aos valores práticos; *d)* a transposição do conceito para a materialização do produto; *e)* a visão panorâmica do processo.

3.3 Pontos Relevantes para o Raciocínio Projetual na Academia

Como já citado anteriormente e corroborado por Gomes (2001), o conhecimento dos prováveis caminhos percorridos pela mente, no decorrer do processo criativo, leva o estudante a adquirir maior consciência e controle deste trajeto, quando ele vivencia o processo projetual.

É interessante especificar as atividades mentais e ações envolvidas em cada fase do processo criativo. Resgatando Gomes (2001) e sua divisão do processo criativo em sete etapas, as quais ele relaciona às fases mentais, pode-se entender os mecanismos pelos quais a atividade criativa chega à uma solução para um problema. Neste sentido, tais mecanismos foram sintetizados através de um diagrama (Figura 21), onde, a partir da proposta de

Gomes (2001), explica-se cada fase e é possível identificar suas relações com a proposta de Löbach (2001).

Processo projetual Löbach (2001)	Processo Criativo Gomes(2001)	Processos mentais
PREPARAÇÃO	IDENTIFICAÇÃO	A mente detecta o problema que precisa de solução
	PREPARAÇÃO	A mente precisa de subsídios para mergulhar no problema e compreendê-lo
	INCUBAÇÃO	A mente abastecida associa idéias em afastamentos e aproximações do problema
GERAÇÃO	ESQUENTAÇÃO	As associações mentais começam a se conectar em combinações mais complexas e os canais de expressão dão vazão ao entendimento destas combinações.
	ILUMINAÇÃO	Acontece a visualização e expressão da possível solução
AVALIAÇÃO	ELABORAÇÃO	A solução se materializa através de expressões mais elaboradas e experimentações palpáveis
REALIZAÇÃO	VERIFICAÇÃO	A visão panorâmica controla o processo continuamente para que a solução corresponda às expectativas iniciais para então ser produzida.

Figura 21- Os Caminhos da mente no processo criativo em *design*.

Fonte: própria (2003)

Desta maneira, pode-se visualizar a relação do processo de desenvolvimento de produtos de moda, descrito no capítulo anterior, com a organização de Löbach (2001), que parte das etapas do processo criativo para descrever as etapas do processo de *design*. Assim, é pertinente afirmar que as fases de planejamento e especificação do projeto correspondem à etapa de *Preparação*, na qual a mente é armada para a concepção; conseqüentemente as fases de delimitação conceitual e geração de alternativas se encaixam na etapa de *Geração*, quando a mente começa a associar idéias e gerar inúmeras possibilidades de caminhos a serem seguidos; da mesma forma, a fase de avaliação e elaboração poderá se referir à etapa de *Avaliação*, na qual canalizam-se as possibilidades anteriores, em um processo menos livre e mais lógico, para

um único caminho; finalmente, a fase de realização corresponde à etapa de *Realização*, quando se chega a solução palpável.

Comparando as recomendações de Löbach (2001) com as de Gomes (2001), percebe-se que ambos valorizam a necessidade de preparar a mente, munindo-a com informações que possam provocar a associação de idéias para a concepção. Por outro lado eles também destacam a importância da separação do momento da geração livre daquele no qual se analisam e criticam tais idéias; para que a mente trabalhe livremente, proporcionando o maior número de possibilidades de caminhos a serem seguidos. Os autores também concordam na importância do controle do processo, mantendo a visão global do contexto projetual.

Considerando as conclusões anteriores, em relação á atividade projetual no nível acadêmico, observa-se que a demonstração do relacionamento de todo o processo de desenvolvimento de produtos de moda/vestuário, com as etapas do processo de *design* e deste com o processo criativo, poderá colaborar de maneira significativa na compreensão da atividade do *designer* de moda e do seu papel no desempenho do processo, assim como poderá proporcionar condições favoráveis para o gerenciamento das atividades de projeto.

A exigência da Academia em formar indivíduos capazes de conciliar a cultura do produto com a orientação de mercado é questão importante, pois o mercado de trabalho demanda profissionais capazes de gerenciar a criatividade no desenvolvimento de produtos e criar um sistema coerente nos diferentes níveis do contexto, entre as variáveis estéticas e as variáveis competitivas, considerando as questões éticas, sociais e ambientais. (PIRES, 2003, p.22).

PROPOSIÇÃO

CAPÍTULO 4

4. DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

4.1 Problematização

O mercado brasileiro de confecção se baseou por muito tempo na reprodução dos produtos de mercados internacionais. Porém, com a crescente concorrência, a entrada de empresas internacionais no mercado interno e o rápido acesso à informação, destacados por Rech (2002), a cultura da cópia vem sendo substituída aos poucos pela cultura da inovação, ou seja, produtos competitivos requerem diferenciação. Desta maneira, a pressão competitiva sobre as empresas valoriza o papel do *designer* no desenvolvimento de produtos mais adaptados às necessidades e desejos dos consumidores.

Sendo assim, se o futuro se mostra promissor em relação ao profissional *criador* de moda, é pertinente que se discuta a formação destes profissionais, buscando a estruturação de diretrizes que os preparem para uma atuação profissional realmente efetiva.

Neste contexto, o problema central desta pesquisa consiste em saber qual é a organização adequada, dos princípios metodológicos de *Design*, para o processo de desenvolvimento de produtos de moda/vestuário no âmbito acadêmico.

4.2 Objetivos da Pesquisa

4.2.1 Objetivo Geral

Delinear diretrizes metodológicas para o processo projetual de *design* de moda na formação acadêmica.

4.2.2 Objetivos Específicos

- a) Estudar o papel das metodologias de *design* no processo de criação de produtos de moda/vestuário.
- b) Identificar pontos relevantes para a estruturação do raciocínio projetual de *design*.
- c) Verificar, entre estudantes de moda, a ocorrência de mudanças na organização do pensamento relativo ao processo de criação de produtos de moda, após o contato com princípios de *design*.
- d) Identificar pontos relevantes para a formação do raciocínio projetual no ambiente acadêmico estudado, delimitando possíveis generalizações.

MATERIAL E MÉTODO

CAPÍTULO 5

5. PESQUISA QUALITATIVA NO ÂMBITO ACADÊMICO

O presente trabalho partiu das teorias sobre o processo de *design*, explorando as suas relações com processo de desenvolvimento de produtos de moda/vestuário, para assim, detectar as diretrizes de estruturação do projeto de *design* de moda e então, transportá-los às esferas do ensino. Para tanto, a inserção e observação do âmbito acadêmico foi fundamental na identificação dos pontos relevantes para a delimitação de diretrizes metodológicas.

Por isso, este capítulo tem por objetivo elucidar como a pesquisa foi estruturada metodologicamente.

5.1 Ambiente Acadêmico Estudado

No intuito de observar e pontuar a percepção de estudantes de moda sobre o processo projetual, a presente pesquisa se inseriu, através das observações em sala de aula, no contexto do Curso de Graduação em Estilismo em Moda da Universidade Estadual de Londrina (UEL), no qual a autora ministra as disciplinas de Pesquisa e Criação em Moda II e Criação e Desenvolvimento de Coleção, as quais se encarregam de projetos de produtos de moda.

Tal ambiente se mostrou como campo fecundo para esta pesquisa, considerando que este é um curso que ainda está estruturando as suas diretrizes pedagógicas nos parâmetros de ensino de *Design*, embora já aborde princípios de *design* nas atividades de elaboração de produtos de moda, nas últimas séries do curso (3ª e 4ª).

O referido curso se constitui da seguinte forma: duração de quatro anos, em regime seriado, 30 alunos por série, totalizando 120 alunos.

5.2 Sujeitos Participantes

Das quatro séries do curso, a terceira pode ser considerada como uma *amostra típica* da população de estudantes do referido curso, pois ela representa esta fase de transição pela qual o curso está passando, ou seja, começa a se familiarizar com os princípios de projeto de *design*.

Em vista disso, os critérios de seleção desta série foram: a) estes alunos já passaram pela experiência de criar produtos de moda, porém, ainda não estruturaram o processo criativo através dos princípios de *design*; b) nesta disciplina (Pesquisa e Criação em Moda II) tais alunos se encontram em uma fase de transição, pois iniciarão, mais à frente, a sua familiarização com o TCC (Trabalho de Conclusão de Curso), o qual se desenvolve sob uma metodologia orientada para o *design* de moda; c) a pesquisadora/professora já havia ministrado aulas à classe, mantendo ótima interação com os respectivos alunos.

Contudo, na quarta série os alunos já tiveram contato com princípios de projeto de *design*, por isso sua participação foi imprescindível para a comparação com o contexto anterior. Da mesma maneira, a pesquisadora/professora já havia ministrado aulas à classe, mantendo ótima interação com os respectivos alunos.

Cabe salientar que, para as disciplinas de Pesquisa e Criação em Moda II (3ª série) e Criação e Desenvolvimento de Coleção (4ª série), as turmas são divididas em dois grupos de 15 alunos. Sendo assim, para as Pesquisas Documentais, os sujeitos participantes foram restringidos à apenas uma das duas turmas, tendo em vista a possibilidade de maior aprofundamento na análise do conteúdo dos documentos coletados. Considerou-se que tal restrição não afetaria o resultado das pesquisas, já que as duas turmas passaram pelas mesmas experiências acadêmicas.

5.3 Materiais e Equipamentos

Para a Pesquisa Documental Exploratória não foi usado nenhum material específico para a elaboração dos documentos, apenas folhas de papel em branco, nas quais os alunos registraram suas opiniões por escrito.

Entretanto, para o registro dos dados observados foi usado um microcomputador Pentium III, 866 MHz, 256 Mb DIM, HD 20 Gb, bem como uma impressora Epson Stylus Color 850 para reproduzir a síntese destes dados.

5.4 Metodologia

A pesquisa qualitativa, é apontada por Lüdke & André (2001) como a abordagem mais indicada para a assimilação de questões envolvidas em ambientes de interação humana. Os autores também salientam que os parâmetros dali extraídos são influenciados pelo contexto específico, tendo em vista a dificuldade de se isolar variáveis em pesquisas no âmbito educacional. Sendo assim, as análises dos dados coletados levaram em conta, além das bases teóricas estudadas, a relação das atividades destas disciplinas com o histórico já vivenciado pelos alunos nas disciplinas anteriores, as quais certamente interferem em suas interpretações de situações de projeto.

A seguir apresenta-se a estruturação metodológica que guiou a pesquisa do ambiente acadêmico.

5.4.1 Síntese das Observações da Experiência Docente

O primeiro passo para estruturar o trajeto da pesquisa, na coleta de informações no ambiente acadêmico, foi a síntese das anotações geradas pelas observações da vivência docente da pesquisadora, durante o ano letivo de 2002. Tais registros contribuíram no traçado do plano para a verificação da ocorrência de impressões diferenciadas, entre os estudantes de moda, em relação ao processo de criação de produtos de moda, após o contato com princípios de *design*.

Considerando que a presente autora ministra aulas há 4 anos, na área de *criação* de produto, no ambiente acadêmico estudado, as observações foram realizadas de maneira participante, através de anotações manuais durante as aulas, sem interferir nas atividades acadêmicas normais. Assim, nas atividades de assessoramento individual e coletivo, característicos de disciplinas deste tipo, foi possível detectar certas dificuldades, definindo-as como linhas básicas de observação e, num segundo momento, constatar se elas se repetiam regularmente.

Desta forma, conseguiu-se estruturar as seguintes linhas básicas de observação: a) situações do processo criativo em que os alunos demonstram maior ansiedade ou bloqueio; b) o aluno sabe exatamente onde quer chegar?; c) o gosto pessoal é fator de decisão; d) em que situações do processo criativo o aluno se sente muito à vontade (mais gosta)?

Ressalta-se que os resultados das observações interferiram diretamente no Plano Operacional da Pesquisa, delimitado no próximo item.

5.4.2 Plano Operacional da Pesquisa

A partir das observações, constatou-se que os conceitos envolvidos nas dificuldades apontadas pela vivência docente tratavam de interação, gerenciamento e síntese, ou seja, da capacidade de interagir com o mercado (nível extrapessoal) e da consciência de que os mecanismos mentais do processo criativo deverão ser gerenciados, na conduta projetual, através de síntese e organização.

A partir destas premissas e das orientações de Laville & Dionne (1999) delimitou-se o plano operacional para andamento da pesquisa (Figura 22), no qual ficaram estabelecidas as manifestações observáveis de tais conceitos, através dos indicadores.

Conceitos	Indicadores	Coleta de Dados		Análise
Integração ao âmbito extrapessoal (mercado)	<ul style="list-style-type: none"> Foco geral do projeto Foco das pesquisas inseridas no projeto 	Pesquisa Documental 3ª série (descrição pessoal do processo projetual)	Pesquisa Documental 4ª série (descrição pessoal do processo projetual)	Comparação dos dados (pesquisas documentais)
Gerenciamento do processo Criativo	<ul style="list-style-type: none"> Expressões pessoais sobre as etapas de projeto 			
	<ul style="list-style-type: none"> Estabelecimento de critérios para tomadas de decisões Integração das etapas 			

Figura 22- Plano Operacional da Pesquisa
Fonte: própria (2003)

5.4.3 Pesquisa Documental Exploratória

Para identificar as impressões e opiniões pré-existentes dos alunos em relação ao processo de desenvolvimento de produtos de moda, deflagrando pontos de partida para a delimitação das diretrizes pretendidas, foi solicitado à classe que escrevessem sobre o processo de desenvolvimento de um produto de moda, sem delimitar a forma como deveriam registrar suas opiniões, já que a intenção era identificar os dados existentes, sem impor um modelo. Assim o único direcionamento dado pela professora foi para que escrevessem, em uma folha de papel, sobre o seguinte assunto: *como você acredita que seja o processo de desenvolvimento de produtos de moda?*

O termo *processo* foi usado, em vez de *etapas* para o desenvolvimento de produtos de moda, porque ele denotaria uma visão mais abrangente, permitindo que os alunos expressassem suas opiniões de maneira mais explicativa e não apenas citassem a seqüência de passos do trajeto.

A partir desta premissa foram reunidos 14 documentos, em uma classe de 15 alunos da terceira série, na disciplina Pesquisa e Criação em Moda II.

Os documentos, onde os alunos registraram verbalmente, através da escrita, o trajeto que se deveria percorrer para elaborar um produto de moda, foram coletados na primeira semana de aulas do período letivo de 2003, antes de qualquer introdução nos conteúdos e atividades referentes à metodologia projetual.

Através da *Análise de Conteúdo*, foram examinados os documentos nos quais os sujeitos participantes registraram livremente suas idéias a respeito do trajeto de desenvolvimento de produtos de moda/vestuário. De acordo com Laville & Dionne (1999) o princípio desta técnica consiste em desmontar a estrutura deste conteúdo para esclarecer suas diferentes características e extrair suas significações. Os autores ressaltam que, na análise de conteúdo “as preocupações quantificadoras tornam-se, às vezes, exclusivas” (LAVILLE & DIONNE 1999, p. 225), visto que um tratamento estatístico pode perder características relevantes dos contextos de sentido.

Em vista disto, o tratamento quantitativo, através da distribuição de frequência, indicou a importância de certos conteúdos, porém, a análise dos resultados, por meio de uma abordagem mais qualitativa, se atentou às interações entre os contextos de sentido detectados.

5.4.4 Segunda Pesquisa Documental

A solicitação do registro das impressões e opiniões, para os alunos da quarta série, foi realizada de maneira idêntica à da terceira série.

Foram reunidos 13 documentos, em uma classe de 14 alunos, na disciplina de Criação e Desenvolvimento de Coleção.

Os documentos, exatamente como na primeira pesquisa documental, foram coletados na primeira semana de aulas do período letivo de 2003, quando tais alunos já passaram pelas experiências de projetuais orientadas pelos princípios de *design* no segundo semestre da terceira série, porém ainda não se aprofundaram em novas experiências no último ano.

O exame destes documentos também foi realizado através da Análise de Conteúdo, seguindo os mesmos quesitos estabelecidos para a pesquisa documental exploratória.

RESULTADOS

CAPÍTULO 6

6. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS COLETADOS

6.1 Observações em Sala de Aula

Com base nos comportamentos observados, alguns pontos aparentemente, permeiam o processo de elaboração de produtos entre estudantes de moda que não tiveram contato com princípios metodológicos de *design*.

a) há uma grande valorização do *Tema*, ou objeto de inspiração, e pouca atenção para o mercado como direcionador da criação, inserindo as ações de projeto em um nível bastante pessoal.

b) há uma certa ansiedade e dificuldade no momento da delimitação conceitual e na transposição deste conceito para além do papel.

c) há uma certa ansiedade e dificuldade em relação às diversas situações de decisão que envolvem o projeto de produtos.

d) a visão panorâmica da própria conduta de projeto é precária.

e) a expressão visual é muito valorizada e explorada.

Analisando tais observações, à luz das bases teóricas, observa-se que, com exceção do último item, elas podem ser negativas no projeto de produtos de moda, pois, se for considerado que tais produtos são altamente orientados para o mercado, a falta de interação com o universo extrapessoal pode dificultar a delimitação objetiva de critérios para a tomada de decisões durante a projeção, dificultando a organização do processo.

Portanto, a visão dos estudantes observados, em relação ao processo de elaboração de produtos de moda, demonstra deficiências em relação à integração com o mercado e ao gerenciamento do processo criativo. Entretanto, se tal visão se modifica à medida que o processo criativo se direciona por princípios

projetuais de *design*, então, é pertinente acreditar que as diretrizes de *design* podem tornar o raciocínio de criação em moda mais abrangente e objetivo.

6.2 Pesquisa Documental Exploratória

A Pesquisa Documental foi direcionada pelos indicadores estabelecidos no Plano Operacional da pesquisa. Portanto, a estruturação da Análise de Conteúdo partiu das expressões pessoais, sobre as etapas de projeto, para identificar pontos sobre o foco direcionador do projeto, o estabelecimento de critérios para tomadas de decisões e a integração das etapas.

6.2.1 Análise de Conteúdo

A partir de uma primeira análise geral dos documentos, percebeu-se que a maioria o fez em tópicos curtos e objetivos, sem preocupações com a estrutura formal do texto. Sendo assim, o recorte dos conteúdos foi delimitado em palavras-chave ou expressões, nas quais se poderia delimitar o contexto de significação e traduzir idéias conectadas aos mecanismos do raciocínio projetual ou à sua organização. Tais unidades de análise foram separadas de acordo com os contextos aos quais se referiam e a sua ocorrência nos documentos foi registrada para delimitar a importância atribuída a certos fatores do processo.

Considerando que esta coleta de dados tem caráter exploratório, adotou-se um modelo aberto para a definição das categorias analíticas. Desta maneira, as unidades foram agrupadas de acordo com as semelhanças de significação, através da análise do contexto de sentido que as envolvia, para a obtenção de um primeiro conjunto de categorias. Cabe destacar que, os termos desenvolvimento e processo, foram ignorados como unidades de análise, tendo em vista que estes faziam parte do enunciado do questionamento.

As análises para uma categorização das unidades priorizaram o conteúdo que tratava do pensamento projetual e como ele se organizava para conceber um produto, procurando identificar os passos de projeto e mecanismos mentais do processo criativo que os estudantes percebiam.

Categories	Palavras e expressões	Contexto de sentido	Ocorrência	Total
FOCO DO PROJETO	Tema	INSPIRAÇÃO	10	11
	Inspiração		1	
	Público Alvo	MERCADO	4	7
	Mercado		2	
	Necessidades		1	
PREPARAR-SE	Pesquisa	TEMA (imagens/ textos)	6	15
		MATERIAIS	4	
		ENTORNO	3	
		COMPORTAMENTO	2	
	Objetivo	PLANEJAMENTO	1	2
Planejamento	1			
GERAR IDÉIAS	Idéia	ILUMINAÇÃO	6	7
	Insight		1	
	Alternativas	GERAÇÃO DE PROPOSTAS	1	3
	Geração		1	
	Pensar em		1	
CANAIS DE EXPRESSÃO	Passar para o Papel	EXPRESSÃO	4	12
	<i>Briefing</i> (visual)		5	
	Desenhos		1	
	Esboço		1	
	Desenvolvimentos Gráficos		1	
TRABALHAR A IDÉIA	Resumir	SÍNTESE	1	5
	Associações de Idéias		1	
	Síntese		1	
	Combinação		1	
	Formular		1	
	Aprovar (ou aprovação)	AVALIAÇÃO	2	3
	Seleção		1	
	Elaborar (ou elaboração)	DETALHAMENTO	2	2
CONDUZIR O TRAJETO	Definir (ou definição)	DECISÃO	7	15
	Escolher (ou escolha)		5	
	Determinar (ou determinação)		2	
	Decidir		1	
	Organizar tudo	CONTROLE DO PROCESSO	1	1

Figura 23- Síntese da Análise de Conteúdo do 1º grupo

Fonte: própria (2003)

Constatou-se que os conteúdos manifestos, sobre o raciocínio projetual, destacavam os seguintes fatores: *foco do projeto*; *preparar-se* para a criação; *gerar idéias*; externar as idéias através dos *canais de expressão*; *trabalhar sobre as idéias* geradas. Quanto à *organização* do processo, nota-se que houve apenas uma ocorrência a respeito, porém, surgiram diversas manifestações de consciência dos *aspectos decisórios* que envolvem todo o processo. Tais constatações estão evidentes na visualização do diagrama destes resultados, mostrado na Figura 23.

6.2.2 Interpretação dos Dados da Análise de Conteúdo Exploratória

A partir dos conteúdos expressos, foi possível delimitar que, em relação à categoria *foco do projeto*, as opiniões dos estudantes se enquadraram em duas vertentes: tema e mercado. Tais aspectos também estiveram presentes no foco das pesquisas envolvidas na categoria *preparação*. Entretanto, a ocorrência dos conteúdos é maior em relação ao tema, ou seja, ao objeto de inspiração.

Quanto à consciência dos mecanismos mentais envolvidos no processo e na integração das etapas, percebe-se, pelas categorias identificadas, que os alunos manifestaram coerência entre as etapas do processo criativo, pelo qual já haviam passado em disciplinas anteriores, relacionando-os, de certa maneira, ao processo projetual.

Em relação ao gerenciamento do processo, houve uma grande ocorrência de unidades que se referiam ao sentido de decisão, na categoria *conduzir o trajeto*, apesar de apenas um aluno citar os critérios destas decisões.

Assim, constata-se que, no ambiente pesquisado, os alunos não consideram prioridade a influência do mercado e do consumidor na conduta projetual, priorizando o objeto de inspiração que, na maioria das vezes, surge de uma expectativa pessoal do criador.

Por outro lado, conteúdos relativos ao planejamento, geração de propostas, expressão, síntese e avaliação, mostraram que os estudantes têm consciência que precisam se preparar para a criação, que os canais de expressão

visual são ferramentas fundamentais e que toda idéia não vem pronta, precisando de elaboração.

6.3 Segunda Pesquisa Documental

6.3.1 Análise de Conteúdo

Analisando os documentos recolhidos percebeu-se, como na primeira pesquisa, que a maioria dos estudantes registrou suas idéias em tópicos curtos e objetivos, sem preocupações com a estrutura formal do texto. Sendo assim, o recorte dos conteúdos foi delimitado em palavras-chave ou expressões, nas quais se poderia delimitar o contexto de significação e traduzir idéias conectadas aos mecanismos do raciocínio projetual ou à sua organização. Com o propósito de comparação com os dados anteriores, tais unidades de análise foram separadas de acordo com as categorias já estabelecidas pela análise da pesquisa documental anterior.

Desta Maneira, adotou-se um modelo misto para a categorização, ou seja, partiu-se da grade fechada na pesquisa anterior e à medida que as unidades deflagraram novos contextos de significação, novas categorias classificatórias foram incluídas. Cabe destacar que, os termos desenvolvimento e processo, à semelhança da análise anterior, foram ignorados como unidades de análise, tendo em vista que estes faziam parte do enunciado do questionamento.

No diagrama (Figura 24) que sintetiza os resultados da presente análise ficou claro que houve diferenças relevantes em relação aos conteúdos manifestos pelo primeiro grupo de alunos, sobretudo quanto ao controle do processo e à integração das etapas deste trajeto. Tal distinção promoveu a delimitação de novas categorias, as quais demonstraram pensamentos mais abrangentes em relação à elaboração de produtos de moda (ver Figura 25).

Categories	Palavras e expressões	Contexto de sentido	Ocorrência	Total
FOCO DO PROJETO	Tema	INSPIRAÇÃO	1	2
	Tendência		1	
	Público-alvo	MERCADO	9	11
	Mercado		1	
	Necessidades		1	
	Problemática	ENTORNO	1	1
PREPARAR-SE	Pesquisa (ou saber sobre, estudar, buscar)	TEMA	3	23
		TENDÊNCIAS	5	
		MERCADO	2	
		COMPORTAMENTO	8	
		EMPRESA	1	
		MATERIAIS	2	
		PROBLEMA	1	
	FORMAS	1		
	Objetivo	PLANEJAMENTO	1	9
	Definição do Problema		3	
	Orçamento disponível		1	
Satisfazer/atender/suprir/atingir	4			
GERAR IDÉIAS	Desenhar vários modelos	GERAÇÃO DE PROPOSTAS DE PRODUTOS	1	8
	Geração de Alternativas		6	
	Possibilidades		1	
CANAIS DE EXPR.	Desenhar (ou desenho)	EXPRESSAR POR IMAGEM	2	10
	Imagens		1	
	Briefing (visual)	EXPRESSAR SÍNTESE	7	
TRABALHAR A IDÉIA	Conceito do produto	SÍNTESE	4	8
	Coordenar		2	
	Agrupar		1	
	Delimitar		1	
	Seleção	AVALIAÇÃO	7	7
	Elaborar (ou elaboração)	DETALHAMENTO	2	6
	Reformular		1	
	Correções		1	
	Protótipos		1	
	Peça-piloto		1	
CONDUZIR O TRAJETO	Definir (ou definição)	DECISÃO	5	9
	Escolher (ou escolha)		3	
	Determinar		1	
	Coerência (ou coerente)	CRITÉRIOS	4	8
	Se encaixa com		1	
	De acordo com		3	

Figura 24- Síntese da Análise de Conteúdo do 2º grupo
Fonte: própria (2003)

Categories	Palavras e expressões	Contexto de sentido	Ocorrência	Total
CONDUZIR O TRAJETO	Conexões	INTEGRAR ETAPAS	1	9
	Baseado em		1	
	Relacionar (ou relação)		2	
	Retirado de		4	
	Em cima de		1	
FUNÇÕES DO PRODUTO	Identificação c/consumidor	COMUNICAÇÃO	1	9
	Atmosfera		1	
	Funcionalidade	PRÁTICA	2	
	Estética	ESTILO	2	
	Inovação	VALOR AGREGADO	1	
	Diferencial		1	
	Algo Novo		1	
PRODUÇÃO	Execução	MATERIALIZAÇÃO	2	6
	Produção		2	
	Escala Industrial	PRODUÇÃO INDUSTRIAL	1	
	Processo Industrial		1	
VENDAS	Vender	CONSUMO	1	4
	Para Consumir		2	
	Colocar no mercado		1	
	Vendável	VALOR FINANCEIRO	1	6
	Menor Gasto		1	
	Custo Acessível		1	
	Custo-benefício		1	
	Condições financeiras		1	
	Viabilidade		1	

Figura 25- Síntese da análise de conteúdo do 2º grupo /pontos diferenciais
Fonte: própria (2003)

6.3.2 Interpretação dos Dados da Segunda Análise de Conteúdo

Observou-se que os conteúdos que se referiam ao *foco do projeto*, bem como ao direcionamento das pesquisas na conduta projetual, indicaram o *mercado* como elemento principal.

Em relação ao gerenciamento do processo criativo, estes estudantes, comparados aos anteriores, manifestaram maior preocupação, na categoria *conduzir o trajeto*, com o controle do processo. Isto ficou evidente no contexto de planejamento, na categoria *preparar-se*, assim como no aparecimento de unidades que se referiram ao sentido de critérios de decisão e outras que se

relacionavam à integração das etapas do processo, demonstrando a consciência das interações da conduta projetual.

Outro ponto marcante foi a identificação de unidades que ressaltavam a abrangência do desenvolvimento de produtos, indicando que estes alunos estão conscientes que as atividades do processo se estendem à produção e ao compromisso de venda, salientando novamente o foco mercadológico do projeto.

Quanto aos conteúdos relativos aos mecanismos mentais envolvidos nas etapas, à semelhança da pesquisa anterior, percebeu-se que estes estudantes também expressaram opiniões sobre a necessidade de preparar-se para a criação e, principalmente, de trabalhar muito sobre as idéias geradas. Por outro lado, a expressão visual também foi destacada, porém a unidade mais citada foi o *Briefing* visual, o qual consiste em um painel onde se sintetiza, através de imagem, o conceito do produto ou coleção.

Portanto, ao se considerar os conceitos indicados no Plano Operacional da Pesquisa, constatou-se que os alunos que tiveram contato com princípios de *design* compreendem o processo de criação de produtos de moda em um nível extrapessoal, procurando canalizar os seus mecanismos pessoais de maneira mais objetiva, através da organização e controle do processo projetual.

6.4 Análise Final dos Resultados da Pesquisa no Ambiente Acadêmico

Cabe destacar que os resultados da pesquisa refletem a realidade acadêmica do Curso de Estilismo em Moda (UEL) e que tais dados, certamente sofreram influência do contexto geral daquele ambiente.

Contudo, isto não descarta a possibilidade de salientar a relevância dos parâmetros de *design* nas esferas acadêmicas, formadoras de *criadores* de moda, considerando que, nos dois contextos estudados, o elemento diferencial, em relação ao processo de elaboração de produtos, repousa, justamente, na presença ou ausência de vivências orientadas por princípios de *design*. Mesmo que tais princípios ainda não se estruturam em metodologias específicas para o *design* de moda.

Neste contexto, verificou-se, entre os estudantes de moda, a ocorrência de mudanças na organização do pensamento relativo ao processo de criação de produtos de moda, após o contato com princípios de *design*.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

CAPÍTULO 7

7. DISCUSSÃO

Considerando as Análises de Conteúdo, observa-se que alunos que não exercitam a sistematização do processo criativo podem comprometer a objetividade e abrangência do projeto, visto que, a visão centrada no *objeto de inspiração* deixa ao cargo do gosto pessoal a seleção das propostas geradas, não havendo uma delimitação precisa de funções práticas e subjetivas que o produto deverá atender, e muito menos, a eficácia da interação destas funções. Esta falta de critérios objetivos de decisão é um ponto crítico em relação ao gerenciamento do processo, considerando que: se não há um compromisso externo ao universo pessoal do criador, não há porque retornar as fases iniciais do processo para conferir a coerência do trajeto, comprometendo a canalização das situações projetuais para uma síntese objetiva e eficaz.

Por isso, verifica-se que a introdução de princípios de *design* no ambiente acadêmico estudado foi de grande contribuição. É importante ressaltar que, neste ambiente, *princípios de design* não se referem ao estudo e à aplicação de metodologias tradicionais de projeto de produtos, mas sim à adaptação dos elementos essenciais do processo de *design*, ou seja, a conduta criativa é norteadada pela identificação e conhecimento de uma necessidade humana/mercado, a partir da qual o estudante é levado a buscar o entendimento das expectativas que o produto deve atender, por meio de coleta e análise de dados. Para tanto, é essencial que haja uma fase de reflexão e enumeração dos objetivos a serem atingidos, os quais possibilitam a delimitação de características essenciais de uso e linguagem visual do produto, direcionando a geração e seleção de idéias. Desta forma, pretende-se despertar uma visão mais abrangente dos valores envolvidos na criação de um produto de moda.

Desta maneira, tais estudantes estão familiarizados com questões como necessidades do consumidor, problema de *design*, delimitação projetual, geração e seleção de alternativas. Porém, devido à falta de fundamentos específicos para o projeto de produtos de moda e à estrutura curricular do curso, a qual não propicia o aprofundamento na assimilação de mecanismos de organização e planejamento projetual ou em áreas específicas como ergonomia, percebe-se que estes alunos ainda encontram dificuldades em relação à transposição das necessidades constatadas em especificações do produto.

Considerando os aspectos anteriores, pode-se argumentar que a reestruturação curricular, já em andamento, precisa ter, como um dos pilares de sua estrutura, a construção do pensamento projetual desde o início do curso. Contudo, isto só será possível se forem estudadas e contempladas as especificidades do desenvolvimento de produtos de moda, o qual requer flexibilidade e agilidade no seu trajeto, visto que é caracterizado por grande velocidade na oferta de novos produtos, pela diversidade de tecnologias e pela grande influência de valores estéticos vigentes. Estas considerações podem se estender a qualquer curso que pretenda formar *designers* de moda que consigam interagir com a realidade industrial e com os fatores humanos envolvidos no projeto de produtos de vestuário/moda.

7.1 Diretrizes Metodológicas para o Projeto de Produtos de Moda no Âmbito Acadêmico.

Quando se argumenta sobre metodologia de projeto, tende-se a explorar mais a idéia de *processo* projetual, do que propriamente um método específico, pois a diversidade dos contextos que envolvem o desenvolvimento de produtos mostra que qualquer modelo hegemônico, conforme corrobora Maynardes (2002), perde também a sua supremacia, desmistificando o modelo único, que seja capaz de atender às especificidades e necessidades de um universo tão amplo.

Por isso, para abordar metodologias para o desenvolvimento de produtos como os de moda, os quais são altamente orientados para mercados

específicos e devem penetrar no universo destes mercados de maneira coerente aos seus códigos de linguagem, é importante que se mantenha a flexibilidade inerente ao processo de *design*.

Entretanto, quando se trata da formação acadêmica é fundamental que tal processo seja estruturado de maneira didática, proporcionando um direcionamento para o aluno entender como funciona um projeto desde o seu princípio. Assim, se o *designer* de moda deve ser capaz de gerenciar a qualidade do seu processo de trabalho, é fundamental que conheça as direções básicas deste trajeto e as possibilidades de ferramentas para gerir tal conduta, para então, mais tarde, adaptar esta conduta ao contexto específico de cada situação de projeto.

Neste sentido, a partir das bases teóricas que possibilitaram o estudo do desenvolvimento de produtos de moda/vestuário sobre os alicerces do processo projetual de *design*, constatou-se que uma boa estruturação do raciocínio projetual deve levar em conta os seguintes pontos:

a) a delimitação de parâmetros, no início do projeto, que sintetizem as expectativas a serem atendidas, é importante como critério para direcionar as decisões que surgem no decorrer do processo e para não se perder a visão panorâmica do processo.

b) o conhecimento do consumidor/usuário é fator fundamental como ponto de partida das especificações de projeto, para uma síntese eficaz dos valores estético-simbólicos em associação aos valores práticos do produto.

c) o momento de geração livre de idéias deve estar separado daquele no qual se analisam e criticam tais idéias.

d) os canais de expressão são primordiais nos mecanismos de síntese e comunicação do projeto, principalmente, a expressão visual.

Em relação ao âmbito acadêmico, Gomes (2001) destacou que:

e) relacionar as etapas do processo projetual com os mecanismos mentais do processo criativo poderá auxiliar o estudante no controle deste trajeto.

Por outro lado, o delineamento do processo de desenvolvimento de produtos industriais de moda/vestuário, dentro dos parâmetros do *design*,

construído no capítulo 3, proporcionou a identificação de pontos relevantes ao pensamento projetual do *designer* de moda:

a) o dinamismo e a velocidade que envolvem o produto de moda exigem flexibilidade e agilidade no tratamento de suas metodologias de projeto.

b) capacidade de se inserir no contexto comportamental para o qual cria, tendo em vista o relacionamento emocional que o produto de moda estabelece com o seu usuário/consumidor.

c) capacidade de síntese para decodificação de tendências de moda e comportamento que estão presentes neste tipo de produto.

[...] o designer deve buscar o equilíbrio entre os dois componentes fundamentais do sistema de oferta na moda, aquele de natureza *permanente* – posicionamento de mercado, conceito de marca - e o *sazonal*, que garante ao consumidor uma contínua evolução das propostas, sem colocar em risco os componentes permanentes, definindo a modalidade de renovação dos códigos estilísticos da empresa, sempre respeitando a identidade estilística permanente. (SAVIOLO & TESTA, 2000, apud PIRES, 2003, p.16).

Considerando todas estas diretrizes, percebe-se que o pensamento projetual de produtos, para ser bem sucedido, depende principalmente da capacidade de controlar interações, portanto, se deve haver uma ação de controle é primordial que haja gerenciamento e visão panorâmica. Outro fator importante diz respeito às interações, as quais envolvem elementos diversos que se influenciam mutuamente, por isso a capacidade de síntese é tão importante, visto que para se estabelecer conexões é necessário extrair a essência dos elementos envolvidos.

Sendo assim, as observações e a comparação entre os resultados e as análises das duas pesquisas documentais, realizadas no ambiente acadêmico, mostraram a relevância da inserção de princípios projetuais de *design* na atividade de criação de produtos de moda/vestuário, tendo em vista que, entre os dois grupos, houve uma diferença marcante na consciência da necessidade de gerenciamento e integração do processo. Por outro lado, a indicação de mudança

no foco do trajeto projetual, da visão pessoal, marcada pelo objeto de inspiração, para a visão extrapessoal, priorizando o mercado, também reforça o valor da sistematização do projeto, posto que é primordial, como foi colocado por Maynardes (2002) e Iida (1998), a percepção e síntese das características do universo para o qual se projeta.

Contudo, sabe-se que as realidades acadêmicas, dos cursos de graduação em moda, são altamente diversificadas e que, em virtude disto, as generalizações, em torno de um raciocínio projetual único, não seriam pertinentes. Porém, as diretrizes extraídas das bases teóricas da revisão de literatura, indicadas no início deste capítulo, deflagraram referências básicas para escolas de moda que pretendam formar profissionais “capazes de pensar sobre questões humanas, sociais e ambientais, com uma visão para além do *glamour* das passarelas e da mídia” (PIRES, 2003, p. 10). Tais referências foram integradas às análises realizadas no ambiente acadêmico, possibilitando um melhor direcionamento da conduta projetual para o desenvolvimento de produtos de moda neste ambiente.

Neste sentido, foram sintetizadas diretrizes metodológicas, em um diagrama (Figura 26).

Baseada no diagrama que liga os argumentos de Löbach (2001) e Gomes (2001), demonstrado no item 3.3, do capítulo 3, a proposta é dividida em etapas que foram definidas a partir dos mecanismos mentais do processo criativo.

As fases do projeto foram mostradas através da organização do pensamento criativo/projetual, acompanhado de suas respectivas ações correspondentes, no contexto de desenvolvimento de produtos de moda.

Procurou-se estabelecer vínculos com o desenvolvimento de produtos de moda industriais, estabelecendo o compromisso do trajeto com as necessidades do mercado consumidor e com as características técnico-produtivas destes produtos. Entretanto, sabe-se que, na maioria das instituições, ainda há a necessidade de se estabelecer um vínculo maior entre a indústria da confecção e a academia, o que possibilitaria a inserção de um planejamento estratégico muito mais efetivo na etapa de preparação, bem como a exploração de processos produtivos mais diversificados.

Fases do projeto	Organização do pensamento	Ações
PREPARAÇÃO	Identificar um problema a ser resolvido	Identificar comportamentos humanos que sinalizem a demanda por produtos de moda.
	Conhecer melhor o problema	Coletar dados sobre estes comportamentos
	Definir os limites do problema e os objetivos básicos do projeto	Definir a necessidade a ser atendida através de produtos de moda, definindo o Problema de <i>Design</i> de Moda.
	Abastecer a mente com informações envolvidas na busca por soluções	Coletar dados sobre o público a ser atendido, conhecer as suas necessidades práticas e estético-simbólicas.
		Pesquisar tendências socioculturais, de moda, materiais e tecnologias que se vinculem com o universo do público-alvo e da empresa.
	Definir o caminho para chegar à solução	Delimitar as especificações do projeto
Delimitar o conceito <i>gerador</i> , o qual define os princípios funcionais e de estilo do produto ou conjunto de produtos		
Sintetizar o conceito em referências de linguagem visual		
GERAÇÃO	Usar os canais de expressão para gerar possibilidades de solução	Gerar alternativas de solução do problema (<i>esboços/desenhos, estudos de modelos</i>)
		Estudos de configuração, materiais e tecnologias
AVALIAÇÃO	Avaliar a coerência das propostas geradas com o Caminho definido	Avaliar as alternativas, de acordo com o conceito gerador e as especificações do projeto
	Selecionar a proposta mais coerente, de acordo com o caminho definido e os objetivos delimitados	Selecionar a alternativa (ou alternativas) coerente com o conceito gerador e especificações do projeto
CONCRETIZAÇÃO	Elaborar a proposta, detalhando-a e estudando a sua viabilidade através de experimentações	Detalhar a configuração do produto (ou produtos) selecionado (<i>desenhos técnicos</i>)
		*Desenvolvimentos tridimensionais para experimentações
		Avaliações de caimento, conforto, usabilidade, impacto ambiental e custo
		Corrigir eventuais inadequações
DOCUMENTAÇÃO PARA PRODUÇÃO	Especificar e documentar detalhes técnicos de produção	Confecção de Ficha-técnica definitiva
		*Confecção de Peça piloto

Figura 26- Diretrizes para o projeto de produtos de moda na academia
Fonte: própria (2003)

È importante salientar que, como o projeto, aqui descrito, enfoca produtos inseridos no fenômeno social de moda, as empresas que se destacam no mercado são as que expressam atitudes diferenciadas, através de seus produtos. Por isso, é pertinente acreditar que a realidade profissional vai cobrar do *designer* de moda, que ele *conceba* produtos diferenciados, a custos viáveis, atendendo o consumidor em suas necessidades físicas e psicológicas. Para tanto, este profissional deverá manter, o já citado, vínculo permanente com o mercado, identificando comportamentos que possam se transformar em referenciais para demandas de produtos de moda.

Pires (2003, p. 10), corrobora tal argumentação quando destaca que “Pode-se identificar um problema a partir de uma necessidade emergentes de consumo, de um grupo, uma necessidade social, estética, funcional, ergonômica, ecológica, econômica, psicológica.”

Assim, na formação do pensamento de *design* dos estudantes de moda, é impreterível que o trajeto projetual se inicie pelo exercício de identificação de oportunidades de produtos.

Por outro lado, as necessidades e as tendências socioculturais e estéticas do mercado, ao serem decodificadas e sintetizadas em um *conceito gerador*, facilitariam a coerência do pensamento projetual para a realidade da produção industrial de moda, a qual é extremamente veloz, valoriza muito a função estético-simbólica do produto e lida com o desenvolvimento de um conjunto de produtos de uma só vez.

Cabe destacar que os fatores de conforto e usabilidade são fundamentais nos produtos de moda/vestuário, como foi explanado no capítulo 2, por isso as diretrizes incluíram as experimentações em modelos tridimensionais ou protótipos. Entretanto, conforme a estrutura curricular de muitos cursos de moda, a interação entre as áreas de modelagem e criação nem sempre é fácil, por isso a elaboração do produto muitas vezes, se limita às *maravilhosas ilustrações*, não promovendo o raciocínio completo em relação às funções do produto. No entanto, na impossibilidade de se vivenciar o processo completo, o uso de ferramentas e técnicas de análise podem assegurar melhores resultados.

Por fim, delimitou-se uma organização do processo projetual de maneira didática, para que os estudantes possam refletir e entender os mecanismos que envolvem o processo todo, pretendendo promover a visão panorâmica e o gerenciamento das ações, não significando que as fases descritas não possam interagir ou acontecer simultaneamente.

Por outro lado, acredita-se que, se os estudantes refletirem sobre os mecanismos mentais que caracterizam o decorrer do processo, isto lhe permitirá a aplicação, de forma flexível, das *ferramentas* de criatividade, síntese, análise e avaliação que se fizerem necessárias para estimulação de tais mecanismos. Desta maneira, reafirmaram-se as recomendações de Baxter (1998), as quais mostraram uma proposta bastante abrangente e flexível, na qual pode-se inserir *ferramentas* de projeto, conforme a situação projetual específica.

O painel de imagens, que traduz visualmente o conceito da coleção, denominado, no ambiente acadêmico estudado, de *Briefing* visual, é um exemplo de aplicação desta ferramenta no desenvolvimento de produtos de moda. Da mesma maneira, os diagramas construídos no capítulo 2, em relação às funções de conforto do vestuário, podem ser usados como bases para ferramentas de análise e avaliação. Entretanto, a identificação de técnicas ou *ferramentas*, não era uma meta do presente trabalho, mas sim a estruturação geral do processo projetual.

O painel de imagens, que traduz visualmente o conceito da coleção, denominado, no ambiente acadêmico estudado, de *Briefing* visual, é um exemplo de aplicação desta ferramenta no desenvolvimento de produtos de moda. Sob tais considerações, pode-se explicar o *Briefing* Visual como uma imagem que define a linguagem estético-formal que os produtos deverão atender. Neste sentido, esta é uma ferramenta de síntese, na qual as imagens são analisadas, selecionadas e inter-relacionadas, por isso, ao montá-lo deve-se analisar cada elemento visual que o compõe, pois a coordenação de tais elementos vai delimitar os códigos semânticos do produto, definindo uma mensagem visual que promove a comunicação com o público-alvo.

CONCLUSÃO

CAPÍTULO 8

8. CONCLUSÃO

O objetivo principal deste trabalho, a delimitação de diretrizes metodológicas para o processo projetual de *design* de moda na formação acadêmica, foi alcançado, em resposta ao questionamento sobre qual é a organização adequada, dos princípios metodológicos de *Design*, para o processo de desenvolvimento de produtos de moda/vestuário no âmbito acadêmico.

Entretanto, não denota a pretensão de imperar como modelo hegemônico de pensamento, visto que o papel das metodologias de *design*, como apontado por Maynardes (2002), Iida (1998, 2002) e Kistmann & Fontoura (2000) é estruturar com flexibilidade, ajustando-se à diversidade característica das situações projetuais.

Identificou-se que, no ambiente acadêmico estudado, o contato com os princípios projetuais do *design*, promoveu alterações nas reflexões relativas ao processo de criação de produtos de moda, mostrando a relevância de tais princípios na organização do pensamento projetual daqueles estudantes.

Considerando ainda o ambiente estudado, a proposta de diretrizes, partindo dos mecanismos mentais do processo criativo, foi percebido como o mais adequado visto que tais estudantes, antes do contato com os princípios metodológicos de *design*, já tinham estudado e exercitado o processo criativo. Entretanto, Gomes (2001), em sua argumentação sobre o papel da criatividade no projeto de *design* acadêmico, corrobora tal pensamento. Da mesma maneira, Löbach (2001) também faz referências às fases do processo criativo para explanar sobre o processo de *design*. Por isso é pertinente acreditar que as respostas alcançadas aqui sirvam como base para outros ambientes acadêmicos.

Da mesma forma, em qualquer ambiente acadêmico, a delimitação de diretrizes que tomam como foco o mercado, levam o raciocínio projetual a uma maior abrangência, desenvolvendo a visão panorâmica, o que contribui positivamente para a coerência do gerenciamento do processo. Enfim, sob um raciocínio projetual mais consciente e organizado é possível desenvolver a capacidade de decodificar os fatores socioculturais e estéticos do mercado, sintetizando-os em qualidades práticas e estético-simbólicas que o produto deverá atender. Por isso, a delimitação de um *conceito gerador* pode ser o ponto crucial para o bom andamento de qualquer projeto de *design* de moda.

Portanto, é pertinente afirmar que as diretrizes delimitadas a partir do ambiente acadêmico estudado, em essência, permitem generalizações em relação ao projeto de produtos de modas no âmbito acadêmico em geral.

Acredita-se que este tenha sido só o início de um vasto e fecundo caminho para pesquisas nesta área, a exemplo disto está o questionamento sobre as técnicas de estimulação de criatividade, síntese e análise, adequadas às situações projetuais de *design* de moda, surgidas na discussão da presente pesquisa.

Portanto, pode-se inferir que o campo das metodologias de *design* é um bom caminho para os docentes que buscam por fundamentos para a atividade de elaboração de produtos de moda/vestuário.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAXTER, Mike. **Projeto de produto**: guia prático para desenvolvimento de novos produtos. São Paulo: Edgard Blücher, 1998. 261p.

BOMFIM, Gustavo A. **Metodologia para desenvolvimento de projetos**. João Pessoa: Editora Universitária/ UFPB, 1995. 64p.

BULLOCK, Margaret - Product design and consumer needs: challenges for the ergonomist. IN: IEA WORLD CONFERENCE 1995, 3rd LATIN AMERICAN CONGRESS, 7th BRAZILIAN ERGONOMICS CONGRESS, 1995. Rio de Janeiro. **Proceedings...** Rio de Janeiro: ABERGO, 1995.

CALDAS, Dario. **Universo da moda**. São Paulo: Anhembi Morumbi, 1999. 144p.

COELHO, Luiz Antonio L. Percebendo o Método. In: COUTO, Rita Maria (Org.), OLIVEIRA, Alfredo Jefferson (Org.). **Formas do design**: por uma metodologia interdisciplinar. Rio de Janeiro: 2AB, 1999. v. 1, Cap. 2, p.28 – 51.

DUAILIBI, Roberto; SIMONSEN JR, Harry. **Criatividade & marketing**. São Paulo: McGraw-Hill, 1990. 138p.

GOMES, Luiz Vidal Negreiros. **Criatividade**: projeto, desenho, produto. Santa Maria: sCHDS, 2001. 122p.

IIDA, Itiro. Evolução das Metodologias de Projeto. IN: P&D DESIGN, 3, 1998. Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: AEND-BR, 1998.

IIDA, Itiro. **Ergonomia**: projeto e produção. São Paulo:Edgard Blücher, 2001. 465p.

IIDA, Itiro. Design, apesar de tudo!. IN: P&D DESIGN, 5, 2002. Brasília. **Anais...** Rio de Janeiro: AEND-BR, 2002.

LEHNERT, Gertrud. **História da moda do século XX**. Alemanha: Könemann, 2001. 120p.

LÖBACH, Bernd. **Design industrial**: bases para a configuração dos produtos industriais. São Paulo: Edgard Blücher, 2001. 206p.

KAMINSKI, Paulo C. **Desenvolvendo produtos**: planejamento, criatividade e qualidade. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos / LTC, 2000. 132p.

KISTMANN, Virgínia; FONTOURA, Antônio M. Discussões quanto ao uso da metodologia projetual no design de móveis. IN: P&D DESIGN, 4, 2000. Novo Hamburgo. **Anais...** Rio de Janeiro: AEND-BR, 2000.

LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. **A construção do saber**: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Belo Horizonte: UFMG, 1999. 340p.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 2001.

MAYNARDES, Ana Cláudia. Evolução do processo metodológico. IN: P&D DESIGN, 5, 2002. Brasília. **Anais...** Rio de Janeiro: AEND-BR, 2002.

MONTEMEZZO, Maria Celeste F. S.; SANTOS, João Eduardo Guarnetti. O papel do vestuário na interação homem - ambiente. IN: P&D DESIGN, 5, 2002. Brasília. **Anais...** Rio de Janeiro: AEND-BR, 2002.

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

MUNARI, Bruno. **Das coisas nascem coisas**. Lisboa: Edições 70, 1993. 388p.

NIEMEYER, Lucy. **Design no Brasil**: origens e instalação. Rio de Janeiro: 2AB, 1998. 126p.

PIRES, Dorotéia Baduy. **O Desenvolvimento de produtos de moda**: uma atividade multidisciplinar. Londrina, 2003. 23p. Trabalho não Publicado.

RECH, Sandra Regina. **Moda**: por um fio de qualidade. Florianópolis: Udesc, 2002. 133p.

SEELING, Charlotte. **Moda**: o século dos estilistas. Alemanha: Könemann, 2001. 655p.

SILVA, Rogério; RADICETTI, Elaine. Estratégia do design e ergonomia para competitividade no vestuário. IN: CONGRESSO INTERNACIONAL DE ERGONOMIA E USABILIDADE DE INTERFACES HUMANAS E TECNOLOGIA, 1, 2001. Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2001

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

BARRETO, Antonio Amaro Menezes. **Qualidade e Produtividade na Indústria de Confecção**: uma questão de sobrevivência. Londrina: Fundação Biblioteca Nacional, 1997. 175p.

GROSSMAN, Elio. Ítems Utilizados em Desenvolvimento de Projeto de Produto. IN: P&D DESIGN, 4, 2000. Novo Hamburgo. **Anais...** Rio de Janeiro: AEND-BR, 2000.

KISTMANN, Virgínia; FONTOURA, Antônio M. Na contramão do Método (ou quando a incerteza passa a ser certeza, os métodos de design andam na contramão). IN: P&D DESIGN, 5, 2002. Brasília. **Anais...** Rio de Janeiro: AEND-BR, 2002.

LIPOVETSKY, Gilles. **O Império do efêmero**: a moda e seu destino nas sociedades modernas. São Paulo: Cia. das Letras, 2002. 294 p.

MARTINS, José. **A Natureza Emocional da Marca**. São Paulo: Negócio Editora, 1999. 204p.

MONTEMEZZO, Maria Celeste de F. S.; PIRES, Dorotéia Baduy. Dossiê e books de moda: elaboração de um book de coleção. **Revista ABC Design**, edição 3, p. 36-39, junho 2002.

ROCHA, Maria Alice Vasconcelos; RAMOS, Francisco S. Uma Metodologia de Apoio à Gestão do Design para a Indústria do Vestuário. IN: P&D DESIGN, 4, 2000. Novo Hamburgo. **Anais...** Rio de Janeiro: AEND-BR, 2000.

SANTOS, Flavio Anthero Nunes V. Uma Proposta de Metodologia de Projeto para Uso em Cursos de Design. IN: P&D DESIGN, 4, 2000. Novo Hamburgo. **Anais...** Rio de Janeiro: AEND-BR, 2000.

VICENT-RICARD, Françoise. **As Espirais da Moda**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996. 249 p.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 2000. 107 p.