Maria Luiza Veloso Mariano, Esp., Universidade Anhembi Morumbi

A modelagem no design de moda através da análise Corpo/Tecidos/Contexto

Maria Luiza Veloso Mariano, Mestrado em Design,UAM

Resumo

A integração de três importantes itens que fundamentam o design do vestuário - **corpo, tecidos** e **contexto** – são analisados através da revisão bibliográfica de autores que abordam estes temas. As obras apresentam visões que se complementam, apesar de embasadas em metodologias diferentes, e colaboram para compreender a importância da modelagem do vestuário no design de moda.

Palavras chave: modelagem, corpo, tecidos.

Abstract

*The conation of three fundamental items to fashion design - **body, fabrics** and **context** – are analyzed through this bibliographical revision above authors who approach those subjects. The works presents complementary views, although based on different methodologies, and contribute to understand the patternmaking importance to fashion design.*

Key words: patternmaking, body, fabrics.

Introdução

Devidamente reconhecidas como um dos principais veículos da moda, as roupas sofrem transformações através de constante renovação de materiais, cores e formas. Muito além de símbolo de distinção social, atualmente a moda é uma importante via de expressão que comunica a identidade tanto de quem a consome como de quem a cria.

Ao analisarmos a moda como expressão criativa, a constatação de Ostrower (1987, p.24) de que “a forma converte a expressão subjetiva em comunicação objetivada” e que “por isso, o formar, o criar, é sempre um ordenar e comunicar”, talvez explique por que a forma é relevante para o entendimento da moda como sistema movido por intensa renovação.

No sentido etimológico, a palavra *fashion* em inglês - termo mais usado no panorama internacional da moda - deriva do francês *façon,* que tem sua origem no Latim *facere* e também está relacionada ao fazer ou construir (SAVIOLO, 2002, p.6). Esta raiz etimológica aproxima o conceito de moda da definição de *design*;

> “A origem imediata da palavra está na língua inglesa, na qual o substantivo *design* se refere tanto à idéia de plano, desígnio, intenção, quanto à de configuração, arranjo, estrutura”. (...) “A maioria das definições concorda que o design opera a junção desses dois níveis, atribuindo forma material a conceitos intelectuais. Trata-se, portanto de uma atividade que gera projetos, no sentido objetivo de planos, esboços ou modelos.” (CARDOSO, 2004, p.14)

Convém destacar que um dos aspectos mais próximos da definição de *design* está ligado ao processo de construção destes produtos têxteis; a modelagem. Conceituada como a etapa do desenvolvimento do vestuário que se ocupa da interpretação do desenho técnico e configuração das formas, a modelagem está no cerne da questão formal do vestuário. Debo (2004, p.23) define o processo como um catalisador entre a bidimensionalidade do tecido e a tridimensionalidade do corpo.

A modelagem do vestuário pressupõe o conhecimento de uma série de fatores, uma vez que os problemas relacionados à estruturação das roupas quase sempre estão relacionados à adequação dos modelos idealizados ao **corpo** do usuário, aos **tecidos** e ao **contexto** de uso. Esses tópicos são tratados com destaque na abordagem da designer e arquiteta Andrea Saltzman na obra “*El cuerpo diseñado: la forma em el proyeto de la vestimenta*” e encontram fundamento na obra *“Moda e linguagem”* de Kathia Castilho.

A definição de roupa como um espaço habitável e flexível é uma importante contribuição de Saltzman (2004, p.10) para o design de moda;

> “A roupa é o primeiro espaço habitável e o fator que condiciona mais diretamente ao corpo na postura, na gestualidade e na comunicação e interpretação das sensações e movimentos. Assim, a roupa regula os modos de vinculação entre o corpo e o entorno. Faz a mediação entre o corpo e o contexto. É o limite entre o público e o privado à escala individual”.

Este pensamento é amparado pela citação de Flügel (1966, p.74) que verifica certo paralelo entre as roupas e as casas; ”As roupas, como a casa, são protetoras; mas, estando mais perto do corpo e nele propriamente apoiadas, elas são (ao contrário das casas) portáteis.”

Saltzman (2004, p. 10) ressalta que o design do vestuário é um *re-design* do corpo; aquilo que se projeta na roupa interfere no modo de vida do usuário e afeta suas percepções. Castilho (2004, p. 48) corrobora afirmando que o sujeito sente uma necessidade latente de “reconstruir-se e de recriar-se por meio de artifícios inéditos” e que essa transformação plástica incorpora valores que culminam na ressemantização do corpo.

Portanto, repensar o design de moda através da relação entre esses três aspectos fundamentais justifica-se pela possibilidade de ampliar os horizontes para o aperfeiçoamento da cultura projetual do vestuário.

O corpo

> "Como suporte, é o corpo um sujeito passivo que se deixa dominar por outro mais "poderoso" – e que desempenha o papel de um sujeito ativo -, a moda? Ou, ao contrário, o corpo impõe-se e é "ouvido" ao ser vestido/ornamentado pela moda?" (CASTILHO, 2004, P. 41)

Segundo Saltzman (2004, p.10), ainda que todas as áreas do *design* tomem o corpo como parâmetro, no vestuário a estrutura corporal é a própria base para o objeto/vestimenta. Ao adquirir sua forma definitiva quando vestida, acontece uma relação dialética entre roupa e corpo que faz com que a condição de ambos se modifique constantemente; assim, o corpo contextualiza o traje e vice-versa.

É importante considerar que o corpo humano é produto não só de herança genética, mas da vivência resultante de uma construção cultural; a vida emocional, a atividade física, a alimentação e outras circunstâncias às quais este corpo está sujeito (SALTZMAN, 2004, p.20). Sem desprezar as características sensoriais, os aspectos tangíveis - anatomia, pele, articulações e proporções - são abordados para a compreensão do corpo para efeito do desenvolvimento do produto do vestuário.

A anatomia talvez seja o aspecto corporal mais avaliado quando se trata de design do vestuário. Algumas relações da estrutura corporal são revistas com o objetivo de analisar o projeto de moda: cabeça, tronco e membros; frente e costas; inferior e superior; esquerda e direita.

Na associação entre cabeça, tronco e membros, o primeiro elemento diferencia-se do restante do corpo por ser nosso aspecto social. "As expressões faciais e a palavra articulada conforma uma das áreas mais importantes na comunicação e no contato com os outros" (SALTZMAN, 2004, p.23). O tronco abriga os órgãos vitais e o "ser." Para Castilho (2004, p.63) "o tronco [...] apresenta-se como estrutura mais sólida, compacta e concentrada, mostrando-se como figura predominante e robusta." Os membros estão relacionados ao "fazer"; os braços e mãos têm a capacidade de manipular, enquanto pernas e pés possibilitam o deslocamento e o equilíbrio (SALTZMAN, 2004, p.24).

Quanto à relação entre frente e costas, Saltzman (2004, p.26) enfatiza que a zona dianteira do corpo reflete o ser social, a expressão dos sentimentos e o

consciente. As costas, ao contrário nos escapam ao controle e estariam associadas ao inconsciente por essa peculiaridade. Quanto à configuração corpórea esta relação estabelece uma assimetria óbvia e, ”ao contrário do que se supõe, a massa posterior prevalece sobre a dianteira em quantidade, densidade e volume.” Embora a divisão entre frente e costas seja a mais comum no design das roupas, é preciso considerar as laterais para que o volume corporal seja representado em sua totalidade, como alega Castilho (2004, p.61);

> “O corpo ereto constitui-se tridimensionalmente e pode ser figurado em pelo menos três modos básicos: de *frente*, de *lado* e de *costas*. [...] é por meio da análise dessas três possibilidades de visualização do corpo que podem ser traçadas suas linhas gerais de movimentação, articulação e de constituição plástica – e as relações provenientes da junção com os trajes.”

Esta afirmação deve ser observada com a maior atenção pelos designers de moda que, por vezes, favorecem as partes dianteiras das roupas em detrimento das posteriores e laterais.

A relação superior e inferior efetua-se pela divisão horizontal do tronco na altura da cintura. No vestuário, a maioria das peças é projetada considerando esta divisão. Grosso modo, um exemplo disso são as saias e calças feitas especificamente para a parte inferior, enquanto blusas e casacos, para a superior. Vestidos e macacões cobrem as duas partes, todavia se apóiam nos ombros.

Em contrapartida, os lados direito e esquerdo apresentam uma aparente simetria. Esta particularidade facilita o trabalho na etapa da modelagem no caso de peças simétricas; é prática comum na indústria do vestuário modelar apenas um dos lados e depois “desdobrar” o molde igualmente para cobrir o outro lado. Todavia, Crane (2006, p. 310) afirma que a simetria é uma peculiaridade da indumentária na cultura ocidental. No oriente, pelo contrário, a assimetria é uma opção estética, fato que pode ser observado na obra de Rei Kawakubo e Yohji Yamamoto.

Fisiologicamente, a pele nos protege das condições atmosféricas e é via para o sentido do tato. “O tato nos ensina que vivemos num mundo tridimensional. A pele torna tridimensional nosso sentido do mundo e de nós mesmos.” (SALTZMAN, 2004, p.22) Socialmente, a pele nos “define como corpos únicos e distintos”.

As articulações estão ligadas ao movimento corporal no que se referem à possibilidade de diferentes ângulos de abertura e direção. Estes elementos estabelecem os limites da forma no vestuário para que não haja impedimentos quanto ao desenvolvimento natural do corpo (SALTZMAN, 2004, p. 30). Castilho

(2004, p. 144) vai mais além e ressalta que “existe uma relação entre o movimento ou a articulação natural do corpo humano, que lhe é inerente e interior, e a possibilidade de articulação que o traje impõe ao corpo.” Os movimentos e ritmos diferentes do corpo e das roupas, interno e externo respectivamente, organizam a estética do traje através da distribuição de linhas, formas e cores sobre o corpo.

A proporção é um aspecto essencial pela função estética que exerce na moda. Castilho (2004, p.65) enfatiza que a medida da cabeça é o cânone clássico para estabelecer a proporção do corpo humano. Utiliza-se a medida da cabeça como referência para o desenho de moda, onde essa medida repete-se oito vezes e meia. O resultado é a representação de um corpo alongado, na maioria das vezes muito distante da realidade de um corpo real. Entretanto, a adoção de um parâmetro de proporção é útil para que o designer estabeleça relações entre a localização dos elementos da roupa - bolsos, recortes, comprimentos e acessórios - e o corpo do usuário, como sugere Castilho (2004, p.142);

> “Podemos mencionar que a moda, mais que o uso despretensioso de peças de roupas, é uma questão de estrutura e construção de proporção. Assim, o corpo será um contínuo suporte sobre o qual se inserem diferentes pontos, variações de medidas e proporções ocasionadas particularmente pelo traje.”

Os tecidos

O tecido é, sem dúvida, a matéria-prima mais utilizada para a materialização do projeto do vestuário, embora existam muitos outros materiais suscetíveis à confecção das roupas como peles, couros, não-tecidos e aviamentos.

Segundo Chataignier (2006, p. 21), a tecelagem é um marco na evolução do ser humano que contribuiu para as áreas artísticas, dos costumes, científicas e tecnológicas. Produto do processo da fiação e da tecedura, os tecidos são formados pelo entrelaçamento de dois fios conhecidos como urdume e trama. O urdume ou urdidura é composto pelos fios posicionados no sentido longitudinal ou vertical; paralelos ao comprimento do tecido, esses fios se mantêm fixos e em tensão constante. Já a trama é formada pelos fios que se entrelaçam ao urdume no sentido transversal ou horizontal em sucessivas passagens de um lado para o outro, formando a largura do tecido. (PEZZOLO, 2007, p.144)

As fibras que compõem os tecidos classificam-se em naturais, artificiais e sintéticas. As fibras naturais podem ser de origem animal, vegetal ou mineral, respectivamente exemplificadas pelos tecidos de lã, algodão e amianto. As fibras artificiais são geradas a partir de fibras naturais modificadas, a exemplo da viscose,

e as fibras sintéticas derivam do petróleo, como a poliamida, o poliéster e o poliuretano. (SALTZMAN, 2004, p.37 e CHATAIGNIER, 2006, p. 29).

Os diversos tipos de tecidos apresentam características inerentes à sua estrutura e aos materiais com os quais são produzidos. Estas singularidades devem ser observadas pelos designers de moda.

> "[...] é fundamental valorizar as qualidades de maleabilidade, ou seja, a aptidão do material para configurar o volume em torno do corpo, segundo seu peso, caimento, elasticidade, movimento, aderência e textura, além das qualidades que concernem à superfície, como a cor, o desenho, a trama, a estruturação, o brilho, a opacidade ou a transparência, etc. (SALTZMAN, 2004, p. 44, tradução nossa)

No que se refere à modelagem das roupas, o caimento é uma das peculiaridades dos tecidos que mais influenciam na elaboração de um traje. Chataignier (2006, p. 64) ressalta que o caimento, como o próprio nome sugere, é a queda proporcionada pelo grau de flexibilidade, maleabilidade ou consistência do tecido. A presença dessa qualidade é que faz com que o tecido contorne o corpo graciosamente, sobretudo no sentido vertical. O uso adequado dos sentidos dos fios no corte é também um grande diferencial no design do vestuário, como se pode verificar no aspecto prático. Chataigner (2006, p. 67) cita ainda que "o corte tem mistérios desconhecidos por leigos: trama e urdidura indicam as posições nas quais os fragmentos do molde devem ser colocados para que o caimento fique perfeito."

Convém destacar que alguns estilistas souberam identificar e aplicar com especial sensibilidade toda a potencialidade dos tecidos na elaboração de seus trajes. Madeleine Vionnet e Cristóbal Balenciaga foram grandes conhecedores da matéria têxtil. Vionnet trabalhava com habilidade tecidos delicados e fluidos como o cetim e o crepe através da *moulage* e inovou o corte da época utilizando-os no viés. Já Balenciaga era partidário da alfaiataria como técnica para modelar e preferia os tecidos encorpados como as lãs e os sintéticos que favoreciam a estruturação do traje. Ambos souberam tirar proveito do caimento dos tecidos empregados, fossem eles fluidos ou encorpados. Verifica-se, portanto, que a materialidade do tecido conduz aos métodos escolhidos para manuseá-los. De acordo com Ostrower (1987, p. 32), tanto as qualidades quanto as limitações da materialidade são condutores significativos no processo criador;

> "Cada materialidade abrange, de início, certas *possibilidades de ação* e outras tantas *impossibilidades*. Se as vemos como *limitadoras* para o curso criador, devem ser reconhecidas também como orientadoras, pois dentro das

> delimitações, através delas, é que surgem sugestões para se prosseguir um trabalho e mesmo para ampliá-lo em direções novas."

Concluindo, Saltzman (2008, p.306) afirma que a roupa é, em sua essência, um objeto têxtil. Transformado em roupa, o tecido se assemelha a uma segunda pele, pois delineia a silhueta graças a relações de aproximação e distância, expansão de volumes ou achatamento das dimensões. Tal afirmativa é confirmada por Castilho (2004, p. 59);

> "Se, num primeiro momento, a decoração corpórea valia-se dos procedimentos efetuados diretamente sobre a própria pele, num segundo momento, é o tecido, como segunda pele, que reveste e recobre a primeira. No entanto, essa pele caracteriza-se por transformações continuamente definidas pelo ritmo das mudanças. E é justamente a segunda pele, cuja natureza se mostra predominantemente têxtil, que, até os nossos dias, permite a oscilação e mutação da decoração corpórea".

Todas estas considerações reforçam a necessidade de se aprofundar os conhecimentos sobre o comportamento dos tecidos para o aperfeiçoamento dos produtos de moda.

O contexto

Dentre os diversos fenômenos da modernidade, certamente a moda está entre os de maior destaque. Valioso instrumento de estudo de uma sociedade, a moda é uma maneira de comunicar sentimentos, valores, atitudes e crenças de uma época. Reconhecida como fenômeno de massa, paradoxalmente prega a individualidade, assim como sugere o futuro a partir da análise do passado. Essas dicotomias a aproximam das questões inerentes ao ser humano contemporâneo, exposto às inúmeras possibilidades da complexa vida moderna.

As roupas refletem as condições da vida cotidiana das pessoas; atuam sobre os modos de ser e parecer dos indivíduos na sociedade e, com eles, forma novos significados (SALTZMAN, 2004, p.117). A importância das roupas transcende a função utilitária de proteção; a indumentária é um poderoso meio de comunicação, expressão individual e social, e uma das chaves para se compreender a formação da identidade do homem moderno. Perceber-se esta simbiose moda/corpo a seguir:

> "O vestuário deve ser observado na sua contextualização em um determinado meio social, pois se manifesta como uma das mais espetaculares e significativas formas de expressão articulada e desenvolvida pela cultura humana. Esse exemplo do vestuário é bastante elucidativo (...): como peça de adorno, ele faz parte de um discurso maior, o da moda, e com ele estabelece uma relação dialógica. Ao ser utilizado por um corpo, o vestuário também faz parte dos recursos de manipulação empregados pelo sujeito que o veste, pois, além de marcar a presença de tal sujeito, já

> direciona um certo tipo de comportamento dos “outros” – e do próprio sujeito em questão.” (CASTILHO, 2004, p.37)

Através destas considerações, podemos dizer que as roupas, como instrumentos da moda, são um dos melhores registros de períodos diferentes, traduzindo modos de ser e de agir das sociedades, bem como as preferências estéticas vigentes.

A modelagem

De posse dos conhecimentos necessários sobre corpo, tecidos e contexto, a configuração do produto de moda se esquematiza pela idealização de uma silhueta. O conceito de silhueta remete à representação bidimensional de uma forma sobre uma superfície. Entretanto na indumentária, a silhueta deve ser entendida em termos tridimensionais, já esta é a natureza do corpo. (SALTZMAN, 2004, p.69)

Uma dúvida muito comum entre profissionais e estudantes do setor do vestuário refere-se ao trajeto para se alcançar determinada silhueta, geralmente proposta no desenho de um traje. O projeto bem elaborado deve prever esses questionamentos. A realização do projeto de moda/vestimenta passa pela modelagem, etapa que se sucede à concepção do projeto e que pode ser entendida como o processo pelo qual se configuram as roupas, como já mencionado no início desse artigo. Castilho (2004, p.143) afirma que é “na modelagem é que se define o tipo de corte que o tecido receberá, levando em consideração as qualidades e as possibilidades oferecidas pelo material têxtil como perspectiva de construção.” Saltzman (2004, p. 85) complementa que;

> “O design da vestimenta compreende uma série de passos de natureza construtiva. O usual é que o desenho seja traduzido ao plano (processo que conhecemos como modelagem), para logo riscar o tecido, cortá-lo e unir as partes que configuram o volume. A modelagem é um processo de abstração que implica traduzir as formas do corpo aos termos de uma superfície têxtil. Esta instância requer colocar em relação um esquema tridimensional, como o corpo, com um bidimensional, como o tecido”.

Para compreender a definição de modelagem convém analisar os conceitos de processo, método e técnica. Segundo Coelho, a noção de processo está diretamente ligada à ação e ao desenvolvimento. Portanto, o termo pressupõe movimento, caminho. Método e técnica, outros dois termos frequentemente ligados à modelagem, estão relacionados ao desenvolvimento de cada etapa do processo.

> “O processo seria a grande matriz de todo o *modus faciendi*, e, assim representaria ações em movimento, difíceis de ser percebidas. (...) O método pode ser tanto normas de organização e controle através dos quais o processo se desdobra, quanto um lado criativo do desenvolvimento do processo. Quanto à técnica, esta constitui a estratégia metodológica já congelada, com procedimentos preestabelecidos, de resultados esperados. Em contraste com a técnica, um método não é conhecido a priori.” (COELHO, p.265)

A partir destas definições, presume-se que a modelagem, entendida apenas como técnica perde o sentido amplo e dinâmico representado pelo conceito de método, inserido ainda dentro de um processo maior que é toda a pesquisa realizada pelo designer. Executar uma modelagem requer raciocino lógico; o domínio das técnicas, embora essencial, não é suficiente para se criar através da modelagem. É preciso ampliar o repertório através da experiência e da percepção – o conhecimento tácito ou implícito – que, segundo Heskett (2005, p. 71), é uma fonte de grande potencialidade.

Quanto às técnicas de modelagem do vestuário pode-se citar; a modelagem bidimensional, também conhecida como modelagem plana ou geométrica e a modelagem tridimensional – *moulage,* em francês ou *draping,* em inglês.

A modelagem bidimensional utiliza os princípios da geometria e os modelos são traçados à mão no papel ou diretamente no sistema CAD, a partir de uma tabela de medidas do corpo composta por medições detalhadas de circunferência – as principais são as de busto, cintura e quadril – e de comprimento, entre outras. A elaboração de uma roupa por meio da modelagem plana exige um planejamento prévio e minucioso; cada contorno é calculado respeitando-se a tabela de medidas e o modelo projetado. Todos os detalhes de estrutura, proporção, acabamentos e aviamentos são considerados. A alfaiataria é um exemplo de segmento que utiliza a modelagem plana.

Já a *moulage*, técnica vinculada exclusivamente à Alta Costura há até pouco tempo, atualmente encontra espaço na indústria de confecção por sua incontestável contribuição estética;

> “É uma técnica que permite desenvolver a forma diretamente sobre um manequim técnico, o qual possui as medidas anatômicas do ser humano, ou mesmo sobre o próprio corpo -, promove o contato entre o corpo suporte, representado pelo manequim, e a tela, tecido utilizado para modelar, lidando com medidas de comprimento, largura e profundidade”. (SOUZA apud PIRES, 2008, p. 341)

Conclui-se, portanto, que a análise do corpo como estrutura e razão de ser do vestuário, materiais têxteis que atribui forma ao projeto e contexto que confere sentido à relação de ambos completam o ciclo propício para o sucesso de um projeto de produto do vestuário. A associação destes fatores, ponderados aos conhecimentos de modelagem aplicados como método, é fundamental para a criação e execução de um produto mais condizente com as necessidades do usuário.

Referências:

CARDOSO, Rafael. **Uma introdução à história do design.** São Paulo: Edgard Blücher, 2004.

CASTILHO, Kathia. **Moda e linguagem.** São Paulo: Anhembi Morumbi, 2004.

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

COELHO, Luiz Antonio (org.). **Conceitos-chave em design.** Rio de Janeiro; PUCRio e Novas Idéias, 2008.

CRANE, Diana. **A moda e seu papel social:** classe, gênero e identidade das roupas. São Paulo: Senac São Paulo, 2006.

DEBO, Kaat. **Patronen Patterns.** Amsterdam: Ludion, 2003.

FLÜGEL, J.C. **A psicologia das roupas**. São Paulo: Mestre Jou, 1966.

HESKETT, John. **El diseño em la vida cotidiana**. Barcelona: Gustavo Gili, 2005.

OSTROWER, Faiga. **Criatividade e processos de criação.** Petrópolis: Vozes, 1987.

PEZZOLO, Dinah Bueno. **Tecidos:** histórias, tramas, tipos e usos. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2007.

SALTZMAN, Andréa in PIRES, Dorotéia Baduy (org.). **Design de Moda:** olhares diversos. Barueri, SP. Estação das Letras e Cores, 2008.

SALTZMAN, Andréa**. El cuerpo diseñado:** sobre la forma em el proyeto de la vestimenta. Buenos Aires: Paidós. 2004.

SAVIOLO, Stefania e TESTA, Salvo. **Strategic management in the fashion companies**. Milão: Etas, 2002.