

## A IMPORTÂNCIA DA DECODIFICAÇÃO DE INFORMAÇÕES PARA A CONSTRUÇÃO DE PRODUTOS VESTÍVEIS: DA CONCEPÇÃO A PRODUÇÃO DA MODELAGEM

*The importance of codification and information with the constructions of fashion  
product: A conception the productions of modeling.*

Silva, Maria Antônia Romão da; Mestranda; Universidade Estadual de Londrina, maria.antonio.romao@gmail.com<sup>1</sup>

Nunes, Valdirene Aparecida Vieira; Doutoranda; Universidade Estadual de Londrina, valvieira01@yahoo.com.br<sup>2</sup>

Emídio, Lucimar de Fátima Bilmaia; Universidade Estadual de Londrina, lucimaremido@gmail.com<sup>3</sup>

Preto, Seila Cibele Sitta; Doutoranda, Universidade Estadual de Londrina, cibelesittap@gmail.com<sup>4</sup>

**Resumo:** O artigo apresenta uma reflexão da relevância dos saberes fundamentais para a materialização de projeto de produtos vestíveis. Tem como foco discutir a sintaxe visual e o desenvolvimento da modelagem. A relevância da leitura e interpretação de modelos na fase da materialização do projeto.

**Palavras chave:** Modelagem; sintaxe visual; concepção projetual.

**Abstract:** The article presents a research that proposes a reflection of the relevance of the fundamental knowledge for the materialization of garment product design. It focuses on discussing visual syntax and modeling development. The relevance of reading and interpretation of models in the phase of materialization of the project.

**Keywords:** *Modeling; visual syntax; projetual design.*

<sup>1</sup>Mestranda em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação – PPEDU/UEL (2016). Membro do grupo de pesquisa Cognitivismo e Educação, certificado pelo CNPq. Especialista em Metodologia da Ação Docente e em Gestão do Design (UEL); Graduada em Design de Moda (UEL). Docente na Universidade Estadual de Londrina.

<sup>2</sup>Doutoranda e Mestre em Design do PPG na Universidade Estadual Paulista UNESP - FAAC; membro colaboradora do LabDesign do Grupo de Pesquisa em Design Contemporâneo: sistemas, objetos, cultura (CNPq/UNESP). Docente na Universidade Estadual de Londrina. Atua nas áreas de construção de produtos da alfaiataria.

<sup>3</sup>Doutoranda e Mestre em Design do PPG na Universidade Estadual Paulista UNESP - FAAC; Especialista em Moda e em Gestão de Design pela Universidade Estadual de Londrina – UEL. Professora assistente do curso de Design de Moda, atuando principalmente nos seguintes temas: Modelagem do Vestuário e Gestão de Design de Moda.

<sup>4</sup>Doutoranda em Design com ênfase em Ergonomia, Mestre em Gestão de Design, Especialista em Marketing, Propaganda e Publicidade e Moda: Produto e Comunicação. Graduada em Desenho Industrial com habilitação em Programação Visual. Docente no curso de Design de Moda, Design Gráfico e Design de Produto.

## Introdução

Para o desenvolvimento de projeto de produto no âmbito do design de moda é preciso a realização de muitas pesquisas e planejamento, além da definição do público alvo e de suas necessidades enquanto usuários.

Após a definição do tema da coleção, o processo de criação se inicia por meio do desenvolvimento de elementos compositivos, inspirados nas pesquisas visuais e aplicação de técnicas criativas que ocorrem simultaneamente com a pesquisa de materiais e acessórios. Diante desse levantamento de campo pode-se pensar no processo de criação de cada peça por meio de codificação visual idealizada por meio da representação gráfica, ou seja, o desenho, que possui diferentes linguagens.

Tais elementos que compõem o desenho são pensados e inseridos no produto, com o objetivo de comunicar uma mensagem para o usuário, que tenha relação com ele mesmo e com a marca do produto de moda, sendo esta de aspecto social ou cultural.

Diante desse contexto, este artigo visa demonstrar a importância da sintaxe visual, enquanto técnica de comunicação e alfabetização visual, e sua relevância para a leitura e interpretação de modelos na fase da materialização do projeto.

## Considerações acerca do projeto de produtos vestíveis

A moda encontra na materialização do produto de vestuário uma forma de expressão singular, carregada de sentidos, empregando estímulos sensoriais e discurso não verbal transmitindo valores subjetivos por meio de objetos configurados com o objetivo de envolver o corpo e interagir com os espaços que este ocupa. Por sua vez, o produto de moda configura-se como habitat do corpo estabelecendo uma relação complexa e intimista com o mesmo, tornando-o suporte e delimitador de sua configuração formal.

Tendo como base a íntima relação com o corpo e a função comunicativa do vestuário ao transmitir ideias e valores interagindo com diferentes meios socioculturais, o projeto de design na área de moda deve debruçar-se sobre aspectos da composição visual analisando a articulação de elementos estéticos

e seus valores simbólicos empregando a sintaxe da linguagem não verbal. Assim, o produto de moda deve ser projetado objetivando produzir experiências significativas no corpo, proporcionando experiências sensoriais, criando sensações de emoção e prazer, tornando-os portadores de mensagens que serão lidas e interpretadas (PULS, 2009).

Tal objetivo só será atingido por meio da interpretação de referências estéticas e aspectos socioculturais, decodificados em valores estético-simbólicos utilizando diferentes elementos e técnicas visuais na construção de uma gramática não verbal que se dá por meio da ressignificação formal da superfície têxtil ao interagir diretamente com o corpo, modificando-se atribuindo novos sentidos para o objeto que, segundo Cardoso (2012), possui formas com significado instável, expressivas de um processo de significação, estabelecendo troca entre aspectos da sua materialidade e o que pode ser compreendido pela experiência do indivíduo.

Isto posto, o objeto projetado no campo do design de moda exerce papel de mediador nas relações de integração do corpo real com o meio social, portando significação e expressividade. O corpo vestido é a concretização do constructo da presença do sujeito coletivo por meio da experimentação da pluralização de identidades individuais e abstratas.

Ao longo do processo de construção do objeto de vestuário deve-se considerar o mesmo como um texto a ser lido, tendo a obtenção da configuração da dimensão formal e informacional através do estudo da composição visual, que consiste na organização harmoniosa de formas em determinado espaço visual. Espaço este que pode ser bidimensional ou tridimensional, principalmente no âmbito da moda, ora o produto encontra-se na superfície plana como tecido, desenho, planificação do molde; em outro momento apresenta-se no tridimensional ao envolver o corpo, na experimentação formal sobre o manequim, nos testes de usabilidade.

A qualidade da composição visual e a obtenção de diferentes experiências visuais resultam da eficaz interação dos elementos estruturais da linguagem visual que segundo Dondis (2007) são: ponto, linha, forma, direção, tom, luz, cor, escala, dimensão e movimento. Os elementos visuais colocados

entre si, formam expressões não-verbais passíveis de interpretação pelo receptor (público-alvo), possibilitando a transmissão de valores imateriais, o contato e a identificação entre produto e usuário.

Com base no contexto apresentado, é notório que a articulação dos elementos visuais se torna vital na intencionalidade da construção do discurso simbólico e composição inovadora do produto, estando intimamente ligada com a criatividade e o design como instrumento de diferenciação. Baxter (2011) destaca que o desenvolvimento de um produto inovador exige prática da criatividade em todos os estágios do projeto de produto, resultante da associação, combinação, olhar diferenciado sob um novo ângulo e aplicação de esforço consciente na busca por soluções, o que exige uma preparação, “colocando-se na mente todos os elementos essenciais para a solução do problema” (BAXTER, 2011, p. 87).

Aspecto também apontado por Puls (2009) ao afirmar que através da percepção o designer interage com o mundo e a partir desta interação captura informações que são lidas e interpretadas, resultando em um vasto repertório de conhecimentos e de imagens mentais, empregados como base para transformar as criações em importante meio de expressão e comunicação. Desse modo, é possível estabelecer relações mentais inovadoras decorrente da percepção direta e da multiplicidade de dados, conhecimentos e experiências vivenciadas. As representações ou imagens mentais devem ser concebidas como interpretações, como sinônimo de compreensão, atribuindo significado aos elementos captados por uma experiência perceptiva, subsidiando direta ou indiretamente o processo criativo na tarefa de projetar objeto do vestuário.

Ao longo do projeto de produto de moda a representação gráfica é empregada como estratégia de comunicação do processo criativo, reproduzindo visualmente as representações mentais utilizadas pelo designer no desempenho destas tarefas. O desenho, neste contexto, é determinante para solucionar e organizar a fruição das ideias, torna-se ferramenta essencial, um recurso cognitivo e perceptivo, permitindo materializar e expressar as mesmas (PULS, 2011).

## Representação gráfica no projeto de produtos vestíveis

Considerando o projeto de design e suas especificidades conceituais, o desenho configura-se como instrumento de funcionalidade operacional empregado com o intuito de organizar as ideias, de proporcionar reflexão, comunicar e documentar o projeto, tudo para futura materialização do objeto.

O desenho torna-se, assim, veículo de projeto, registro gráfico que documenta o desenvolvimento criativo do objeto, como meio perceptivo possibilitando ao designer momentos de reflexão e reestruturação das ideias e imagens mentais. Menezes e Hatadani (2011) corroboram com essa premissa assinalando que a capacidade de “ver” e “transmitir” a ideia é de fundamental importância visto que o desenho em projetos de produtos, não tem caráter artístico, mas configura-se como canal pelo qual o profissional transpõe suas ideias, tornando-as visíveis, permitindo serem discutidas, repensadas e materializadas.

Quando se aborda o projeto de design no campo da moda deve-se ter em mente as diferentes linguagens de desenhos possíveis de serem realizados como o desenho de esboço, desenho de estilo ou Ilustração de moda e desenho técnico. Na sequência é possível observar exemplos das representações gráficas, na Figura 1 visualiza-se o desenho de esboço, enquanto na Figura 2 encontra-se exemplo de ilustração de moda e desenho técnico. No entanto, todos possibilitam construir e testar hipóteses, quanto aos aspectos presentes na composição visual do produto.

Figura 1 –Desenho de esboço.



Fonte: SZKUTNICKA, 2010.

Figura 2 – Ilustração de moda e desenho técnico.



Fonte: Elaborado pelos autores

Os esboços são desenhos espontâneos, aparentemente improvisados, não necessariamente com proporções perfeitas, realizados muitas vezes à mão livre, permite apresentar o princípio de uma ideia em evolução, contribuindo com a experimentação e a geração de alternativas.

Já a ilustração de moda possui maior carga comunicativa, antes de apontar informações técnicas o desenho de estilo busca apresentar o produto sobre uma figura humana, trabalhando proporções, elementos compositivos do produto como, caimento, volume, textura, forma, cores e até mesmo atitude do público. Muitas dessas ilustrações de moda são utilizadas com caráter publicitário.

Os detalhamentos das informações encontram-se no desenho técnico. Tem como função comunicar o projeto do objeto vestível com a produção. Utilizado ao longo do processo industrial orientando a fabricação. Representação exata do produto, contemplando sua construção, linhas de contorno, proporções e especificações necessárias para materialização do produto por meio da modelagem e confecção do mesmo.

Desse modo, é notório que a representação gráfica na área de moda desempenha funções informacionais sobre a composição visual do produto,

permitindo a materialidade das ideias antes presentes apenas nas representações mentais. O desenho através de sua representação gráfica visual, comunica esteticamente os detalhes para a viabilidade dos produtos de moda e para sua visualização estética (PLUS, 2011).

### **Informações necessárias para a configuração de produtos vestíveis.**

Para que se efetive a fase de transposição das ideias contidas na representação gráfica para a construção do produto vestível, faz-se necessário a leitura e interpretação dos dados contidos na imagem do desenho que deverá estar presente na ficha técnica do produto.

A ficha técnica, é um documento no qual se acopla todas as informações demandadas na fase do desenvolvimento do produto, cabendo ao designer de moda ser criterioso ao contemplar todos os dados necessários para a fase de leitura e interpretação do modelo, também denominada de configuração dos produtos, na qual se realiza a transposição das especificações de projeto para a materialização de soluções eficazes e inovadoras para os produtos vestíveis.

Esta fase é composta por observação direta da ficha técnica do produto, sendo que é nesta etapa que se inicia o desenvolvimento da modelagem. O designer de moda, mediante seu conhecimento fará a opção da técnica de modelagem que utilizará nesta fase, sendo ela, plana ou tridimensional, ou as duas simultaneamente, realizadas de forma manual ou automatizada.

Contribui Suono que:

A principal dificuldade no processo de desenvolvimento do produto de vestuário é a comunicação entre o desenho feito pelos designers, tendo como fonte o comercial, e os moldes feitos pelos modelistas, tendo como referencial a produção” (2007, p.87).

Para melhor compreensão das informações demandadas nesta fase, advindas da ficha técnica, apresenta-se na sequência as definições e exemplos deste documento.

### **Ficha técnica do produto vestível: memorial descritivo necessário para o desenvolvimento do projeto**

A ficha técnica do produto possui característica de um memorial descritivo, objetivando que as informações impressas e expressas nela, possam garantir o sucesso da interpretação dos dados necessários para a produção do produto, que neste caso refere-se aqui à fase da produção da modelagem.

Segundo Menezes e Spaine (2010)

a ficha técnica é um referencial para integração dos ofícios de concepção e confecção do modelo – o principal veículo de comunicação entre o designer e o modelista na indústria – e sua transformação, de acordo com a sequência do processo, vai estruturando o produto na medida do seu desenvolvimento e informando aos envolvidos a sua evolução no decorrer do processo (MENEZES e SPAINE, 2010, p.87).

Estas informações possibilitam que o produto se caracterize na exata imagem que foi composta na fase da concepção do modelo. Sendo importante destacar que a não decodificação correta implicará na produção de produtos vestíveis que não atenderam aos critérios desenvolvidos e estabelecidos para um determinado público.

Compete ao designer de moda compor esta ficha com imagem em proporção de escala correta para a transferência das medidas como: recortes, folgas, ajustes, detalhes como bolsos, pregas e outros que demonstram o diferencial daquele modelo. Aspectos que podem ser observados na Figura 3.

Figura 3 – Ficha técnica.



Fonte: Elaborado pelos autores

Posteriormente a decodificação visual da imagem outras informações também são relevantes, como as de ordem técnica para a construção da



modelagem, sendo elas; a tabela de medidas; os tecidos; maquinários que serão utilizados para a costura e outros que interferem para a interpretação da modelagem.

Na fase de interpretação de modelos o designer ao executar a modelagem necessita definir a técnica a ser utilizada. Abordaremos na sequência de forma sucinta as técnicas de modelagem existentes e suas características.

### **Modelagem plana e tridimensional no processo de materialização do produto vestível**

No processo de execução da modelagem acontece a materialização do produto. Pires (2004), afirma que o design de moda pode ser definido como sendo aquele que conjugue propriedades de criação, aspectos de formas, silhuetas, texturas, cores, materiais, emoções associando-se a soluções estéticas, funcionais e confortáveis.

Sendo assim, o processo de modelagem no design de moda, independente da técnica escolhida, relaciona-se a construção das formas, considerando as silhuetas propostas, pois responsabiliza-se em tornar a ideia plana em tridimensional, respeitando os volumes do corpo que irão acoplar o objeto vestível, assim como os aspectos ergonômicos estão intrínsecos a esta fase. Contribui Menezes e Spaine (2010) que para o produto de moda atenda os desejos do público, o projeto deve ter como base o corpo e conseqüentemente a modelagem.

Leite e Lima (2008) relata que o processo de fabricação do vestuário é, acima de tudo, o resultado das informações de moda que resulta, posteriormente, em um produto, sendo que para o mesmo tomar forma utiliza-se da técnica da modelagem plana, que se caracteriza segundo o conceito de Araújo (1996) na “arte de confecção de moldes a partir de um modelo pré-estabelecido”.

A interpretação destes modelos preestabelecidos em desenhos planos ao serem decodificados, são transferidos para uma base de modelagem, e com

interferências de recortes, pences, pregas e adaptações de folgas e volumes vão se transformando no modelo proposto.

Corroboram Menezes e Spaine (2010) que cabe ao modelista, por sua imaginação e capacidade de observação, ser capaz de adaptar, transformar e criar moldes, dentro daquilo que é o mais importante: a base do corpo. A modelagem tem como objetivo, adaptar a coleção à produção, por meio do desenvolvimento dos moldes, baseando-se no desenho do modelo, numa base de dados de moldes básicos, componentes normalizados e famílias ou blocos de moldes que representam o corpo humano.

Mariano (2011), faz uma análise da modelagem como sendo o processo que está diretamente ligada à ação e ao desenvolvimento projetual. Emídio e Nunes (2012) indicam que sendo a modelagem, uma atividade prática que exige conhecimento multidisciplinar para propor novas possibilidades do vestir, quando entendida apenas como técnica perde o sentido amplo e dinâmico representado pelo conceito de método, mas inserido ainda dentro de um processo se torna maior, envolve toda a pesquisa realizada pelo designer.

A modelagem plana é uma técnica que exige muita experiência e habilidade da parte do modelista, uma vez que, os traçados são bidimensionais para recobrirem formas corpóreas que são tridimensionais. Outra opção para a realização da materialização do produto é por intermédio da modelagem tridimensional, também chamada de *moulage* ou *draping*, uma técnica que permite desenvolver a forma diretamente sobre um manequim (busto técnico) que possui as medidas anatômicas do corpo humano de acordo com o público alvo e os padrões da empresa.

O processo de execução da modelagem tridimensional exige rigor na preparação do tecido a ser utilizado, que deve ser criteriosamente preparado, a fim de garantir a qualidade do produto final. O tecido é modelado sobre o manequim (busto técnico), e aos poucos a tela é construída.

Souza (2006) disserta que após concluída a modelagem tridimensional, procede-se à planificação da peça, transportando o traçado das formas e demais marcações da tela para o papel. Antes de fazer a transferência, conferem-se as medidas da peça para constatar a coerência com as da tabela de medidas

padrão adotada e retraçam-se as formas com o auxílio de ferramentas adequadas, realizando as correções necessárias. Uma vez obtidos os moldes, adotam-se os procedimentos pertinentes ao desenvolvimento da modelagem plana.

A modelagem plana industrial, também pode ser realizada manualmente e por meio de sistemas computadorizados (CAD). Utiliza-se dos princípios da geometria para traçar os diagramas bidimensionais nos planos, esses denominados moldes, os quais resultam em formas que se adaptam ao corpo do usuário. Os moldes, uma vez colocadas sobre o tecido, cortadas e unidas por costuras resultarão nas vestimentas (SOUZA, 2006).

Emídio e Nunes (2012), destacam que para a execução da modelagem plana por intermédio de sistema informatizado, somam-se requisitos necessários das técnicas de modelagem plana e conhecimentos da tecnologia CAD (*Computer Aided Desing* - Projeto Assistido por Computador), também os sistemas CAM (*Computer Aided Manufacturing* – Fabricação Assistida por Computador) que visam automatizar processos cotidianos, os quais proporcionam a agilidade e exatidão na execução do trabalho.

Desta forma as técnicas executadas individualmente ou simultâneas são escolhidas dependendo da característica de cada produto, e vão contribuir para a melhor solução na configuração do produto versus usuário, ou seja, privilegiando todos os aspectos relevante ao corpo habitat, sendo considerando quesitos necessários da ergonomia, que são fundamentais ao projetar e estão presentes na fase da concepção e materialização dos produtos vestíveis.

### **Quesitos ergonômicos necessários na concepção dos produtos vestíveis**

Na concepção de um produto vestível faz-se necessário considerar quesitos ergonômicos para abrigar o corpo usuário que o irá habitar. Para tanto na concepção dos modelos, os croquis estabelecem as medidas e formas visuais como exemplo: volumes, folgas, recortes, aviamentos, tipos de tecidos e outros.

Na fase de interpretação de modelos, faz-se necessário decodificar estas informações a partir de variáveis da modelagem. Como exemplo Menezes

e Spaine (2010) afirmam que a modelagem sofre diversas variações de acordo com o produto que será confeccionado, isso pode acontecer devido a diferenciação de tipos tecidos trabalhados ocasionando alterações na construção do molde, por meio das denominadas folgas e encolhimentos, decorrentes da característica construtiva das fibras de cada tecido proposto para determinada coleção.

Para a etapa de modelagem utiliza-se de tabelas de medidas, dos conhecimentos da antropometria, da ergonomia e da matemática, com o auxílio dos conhecimentos da geometria e cálculos para o desempenho nos traçados dos moldes.

A antropometria consiste na ciência que levanta dados das diversas dimensões corporais existentes em sua totalidade, tamanhos, proporções, volumes, formas, movimentos e articulações. Lida (2005, p. 97) afirma tal informação quando diz que a antropometria “trata das medidas físicas corporais, em termos de tamanho e proporções”.

Grave (2004) enfatiza a importância de serem consideradas nesta fase as funções anatômicas, fisiológicas e psicológicas na relação morfológica e ergonômica relativas à postura e movimento do corpo humano.

Evidencia-se assim, conforme afirma a autora que a dinâmica do corpo e seus movimentos de flexão, extensão, adução e abdução, rotação e inclinação, interferem no desenvolvimento do produto, relacionando-se de forma mais consciente e responsável na condução do aprimoramento benéfico do vestuário.

Os dados contidos nos desenhos técnicos são necessários para a análise e a execução dos modelos, que conforme afirma Dinis e Vasconcelos (2009) o modelista trabalha como interprete das ideias expressas em desenhos e anotações, correspondentes aos modelos da coleção estabelecida pela equipe de criação.

Quanto ao uso dos materiais, Silveira (2006, p.14) destaca a sua importância da adequação, que segundo a autora “podem ter características físicas apropriadas para a confecção do vestuário de acordo com a necessidade de uso e/ou função, podem propiciar o conforto, condição de comodidade e bem-

estar ao usuário”. Sendo que para cada proposta necessita-se que se estude o melhor material para nele se empregar.

Na indústria de confecção do vestuário, o conhecimento dos meios adequados para a execução do processo de interpretação dos modelos a serem produzidos torna-se fundamental para que não ocorram problemas de decodificação das informações dos seus projetos. Assim afirma Gomes (2006, p.131), que a construção “envolve desde os estudos iniciais de conceituação, concepção e desenvolvimento do projeto de produto até as etapas finais de sua produção”.

### Conclusão

As análises realizadas neste possibilitaram compreender o quanto é importante a decodificação das informações compostas na fase de criação dos modelos. Também se evidencia que o cuidado primoroso do designer de moda ao executar a materialização do produto vestível necessita estar pautado em critérios de análises tais como, fatores ergonômicos necessários para que o produto se adeque ao usuário de modo satisfatório, privilegiando as formas e detalhes, volumes e combinação de tecidos.

Todos estes critérios ergonômicos devem seguir rigorosamente as medidas do público alvo, para que este se sinta confortável ao habitar seu objeto vestível. Quanto a estética visual, fator de extrema importância, como escala de tamanhos de recortes, pregas e detalhes compositivos da peça a serem desenvolvidas, também deve estar presente no olhar interpretativo do designer nesta etapa.

Assim, ressalta-se a importância da aplicação dos elementos da sintaxe visual na construção do desenho de moda, quanto no desenho técnico, o qual facilitará para seus *stakeholders* (partes interessadas) sua interpretação e consequentemente a produção da peça do produto vestível. Tal conhecimento aplicado em etapas de criação e especificação técnica, proporcionam menor ruído de comunicação entre cada processo especialmente quando desenvolvido em escala industrial resultando em otimização de tempo e custo operacional, além de obter maior qualidade do produto.

## Referências

ARAÚJO, Mário. **Tecnologia do vestuário**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1996.

BAXTER, M. **Projeto de produto: guia prático para o design de novos produtos**. 3ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2011.

CARDOSO, Rafael. **Design para um mundo complexo**. São Paulo: Cosac Naify, 2012.

DONDIS, Donis. **Sintaxe da linguagem visual**. São Paulo : Martins Fontes, 3ª ed. 2007.

DINIS, Patrícia Martins; VASCONCELOS, Amanda Fernandes Cardoso. Modelagem. In: SABRÁ, Flávio (Org.). **Modelagem: tecnologia em produção de vestuário**. São Paulo: Estação da Letras e Cores, 2009. p.56-125.

EMIDIO, Lucimar de Fátima Bilmaia; NUNES, Valdirene Aparecida Vieira. **Normalização para modelagem de vestuário: uma análise sobre os pontos de medidas do corpo humano para o segmento feminino**. Anais do II Conferência Internacional de Integração do Design e Gestão para a inovação Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2012.

GRAVE, Maria de Fátima. **A modelagem sob a ótica da ergonomia**. São Paulo: Zennex, 2004.

GOMES FILHO, João. **Design do objeto: bases conceituais**. São Paulo: Escrituras, 2006.

IIDA, Itiro. **Ergonomia: projeto e produção**. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.

LEITE, Iracema Tatiana Ribeiro; LIMA, Marcondes. **Recriando o corpo feminino: sedução, fantasia e ideal de beleza**. In: COLÓQUIO DE MODA, 3., 2007, Anais... São Paulo, 2007. Disponível em: <[http://coloquiomoda.com.br/anais/anais/3-Coloquio-de-Moda\\_2007/6\\_09.pdf](http://coloquiomoda.com.br/anais/anais/3-Coloquio-de-Moda_2007/6_09.pdf)> Acessado em 10/06/2016.

MARIANO, Maria Luiza Veloso. **Da construção à desconstrução: a modelagem como recurso criativo no design de moda.** São Paulo 2011. Dissertação (Mestrado em Design) – Universidade Anhembi Morumbi.

MENEZES, Marizilda; HATADANI, Paula da Silva. O desenho como ferramenta projetual na moda. **Revista Projética.** v. 2, n. 1, 2011

PIRES, Dorotéia Baduy. **O desenvolvimento de produtos de moda: uma atividade multidisciplinar.** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN, P&D DESIGN, 6, 2004. São Paulo. Anais... São Paulo: 2004. 1 CD-ROM.

PULS, L. M. **Ver e olhar: dois pólos que instrumentalizam a construção da significação no design de moda.** Actas de Diseño Nº7 [ISSN: 1850-2032] 4º Encuentro Latinoamericano de Diseño "Diseño en Palermo" Comunicaciones Académicas. Julho 2009, Buenos Aires, Argentina ano IV, Vol. 7, Jul 2009, Buenos Aires, Argentina, 263 páginas. Disponível em: <[http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/publicacionesdc/vista/detalle\\_articulo.php?id\\_libro=16&id\\_articulo=5909](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=16&id_articulo=5909)> Acesso em: 09 Jun. 2016

\_\_\_\_\_. O desenho como ferramenta universal. O contributo do processo do desenho de moda na concepção do projeto de design de vestuário.

**Modapalavra**, Ano 4, n.8, jul-dez 2011. pp. 5

SILVEIRA, Icléia. **Moulage ferramenta para o design do vestuário.**

In: Congresso Internacional de Pesquisa em Design e 5º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design - P&D, 1, 2002, Brasília. Distrito Federal: AEnD-BR, 2002. 6p CD-Rom.

SOUZA, Patrícia de Mello. **A modelagem tridimensional como implemento do processo do desenvolvimento do produto de moda.** Bauru, 2006.113f. Dissertação (Mestrado em Desenho Industrial) – Universidade Estadual Paulista.

SUONO, Celso Tetsuro. **O desenho técnico do vestuário sob a ótica do profissional da área de modelagem.** Bauru, 2007. 135 p. Dissertação (Mestrado em Desenho Industrial) – Universidade Estadual Paulista.

SPAINE, P. A. A ; MENEZES, M.S. **Modelagem Plana Industrial do Vestuário.** Projética, v. 1, p. 82-100, 2010. Disponível em:

<<file:///C:/Users/MODA/Downloads/7737-28446-1-PB.pdf>> Acessado em 10/06/2.