

**Dossiê 3**

**Novas perspectivas de aprendizagem**

**DOI: 10.5965/25944630312019113**

## **A MODELAGEM POR TRÁS DOS MOLDES: EXPERIÊNCIAS EM SALA DE AULA**

**Modeling behind the molds: classroom  
experiences**

**Márcio Soares Lima<sup>1</sup>**

**Lucilene Rodrigues da Silva<sup>2</sup>**

**Jandeina Maria Barbosa Uchôa<sup>3</sup>**

**Raquel Gomes Noronha<sup>4</sup>**

---

<sup>1</sup> Designer de Moda, mestre em Design, professor do IFMA, Campus São João dos Patos – MA.

E-mail: marcio.lima@ifma.edu.br - Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5190181255846364>

<sup>2</sup> Designer de Moda, especialista em Gestão e Stylist de Moda, professora de costura e Modelagem.

E-mail: a informar - Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0152651297152815>

<sup>3</sup> Designer de Moda, professora do IFPI, Campus Zona Sul.

E-mail: a informar - Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1535383004326931>

<sup>4</sup> Professora doutora da Universidade Federal do Maranhão - UFMA, na área de design.

E-mail: raquelnoronha79@gmail.com - Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4782161324909358>

## Resumo

O objetivo deste artigo é identificar, analisar, confeccionar e testar os roteiros de confecção de moldes que são apresentados por autores nos cursos de vestuário, com o intuito de tornar um aprendizado mais acessível e dinâmico. A dificuldade de didática nas disciplinas de modelagem reuniu professores do IFPI e IFMA com a intenção de refletirem sobre essas práticas. As ferramentas metodológicas utilizadas na pesquisa foram entrevistas e grupo focal, com alunos e professores envolvidos no contexto. Encontramos, como resultados preliminares de uma pesquisa em andamento, discrepâncias de entendimentos dos roteiros, interpretações variadas no passo a passo, além de identificarmos folgas de grande proporção no molde básico. Essas características nos impulsionam a continuarmos a pesquisa e desejamos entender as dificuldades e facilidades de cada roteiro de confecção de moldes propostos aos estudantes da área de vestuário.

**Palavras-Chave:** Modelagem; Ensino; Design de Moda.

## Abstract

The purpose of this article is to identify, analyze, prepare and test the mold making routines that are presented by authors in the clothing courses, in order to make learning more accessible and dynamic. The difficulty of didactics in the modeling disciplines brought together IFPI and IFMA professors with the intention of reflecting on these practices. The methodological tools used in the research were interviews and focus group, with students and teachers involved in the context. We find, as preliminary results of an ongoing research, discrepancies of understanding of the scripts, varied interpretations in step by step, besides identifying large gaps in the basic mold. These characteristics impel us to continue the research and wish to understand the difficulties and facilities of each script of making molds proposed to the students of the clothing area.

**Keywords:** Modeling; Teaching; Fashion design.

## 1 INTRODUÇÃO

Hoje em dia a modelagem é considerada um fator de competitividade entre os produtos, visto que ela exerce grande influência no consumidor no momento da aquisição de uma peça de vestuário. Muitas vezes, diante de oferta de peças muito semelhantes, como é o caso de produtos de vestuário, o consumidor irá optar pelo que lhe agrada não somente pelo estilo, cor e função, mas também o que melhor vesti-lo. Tecnicamente falando, o que tiver a melhor modelagem.

A modelagem tem sido objeto de estudo no meio científico principalmente pelas contradições de tamanhos, vestibilidade e conforto que os moldes apresentam. A carência de pesquisas na área nos instigou a iniciarmos este trabalho em específico. Os fatores estéticos, funcionais e ergonômicos, influenciaram os autores do presente artigo a se debruçarem sobre o estudo de antropometria e modelagem do vestuário para, a partir de experimentos com alunos em sala de aula, tentarem viabilizar um melhor aprendizado e eficácia nas disciplinas técnicas de modelagem.

O objetivo da pesquisa é investigar as principais dificuldades apresentadas tanto pelos alunos quanto pelos professores em escolherem o melhor material para trabalhar a confecção de moldes do vestuário, bem como estudar e entender as diferenças que cada autor traz em seus livros.

Para tanto, o projeto conta com as seguintes etapas: pesquisa de conceitos sobre modelagem e suas classificações; pesquisa sobre a contextualização do cenário social e educacional com alunos de cursos técnico em vestuário; aplicação de questionário com alunos e professores da área; verificação das principais dificuldades com roteiros de confecção de moldes, apresentados pelos autores, incluindo, além de outras características, o tempo e a vestibilidade da peça elaborada.

Entendemos como roteiro de confecção de moldes o mesmo que diagrama ou traçado de molde, que, de acordo com o Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Piauí - SEBRAE, é a representação gráfica, figurada da morfologia do corpo humano, desenho que mostra esquematicamente o plano de uma estrutura, com a posição e relação de suas partes.

Como ferramentas metodológicas, utilizaremos entrevistas e grupo focal, que serão melhores detalhadas no item que trata da metodologia.

Dentre alguns teóricos que tratam do tema de modelagem e apresentam roteiros de confecção de moldes, optamos, por questões de conveniência e melhor adequação à nossa didática em sala de aula, os livros: Modelagem & técnicas de interpretação para a confecção industrial, de Daiane P. Heinrich (2016), onde a autora traz resultados de extensas pesquisas realizadas em conjunto com alunos do curso de design de moda.

Gil Brandão, em seu livro: Aprenda a costurar, apresenta roteiro e como traças os moldes básicos, além de noções de costura e montagem das peças.

Elaine Radicetti e Cristina Rollim (2009), em modelagem industrial feminina, aborda especificamente a construção de bases, técnicas e interpretação das modelagens.

Além do livro: moulage, modelagem e desenho, de Bina Abling e Kathleen Maggio (2014), onde as professoras de moda com muitos anos de experiência, aliam as disciplinas de moulage, modelagem e desenho, no sentido de integrar um aprendizado

que muitas vezes é fragmentado.

Informamos que os autores citados não são os melhores ou mais completos, apenas os escolhemos por representarem teóricos que tem um estilo mais adequado à nossa didática em sala de aula.

## **2 A MODELAGEM POR TRÁS DOS MOLDES: experiências no laboratório de moda.**

Figura 1: Modelo de bases de moldes e ferramentas utilizadas no laboratório.



Fonte: Autores.

A modelagem tem início na interpretação do desenho de moda, passa pelo traçado da modelagem em tamanho real e finaliza o processo com a elaboração dos moldes por meio do uso de bases de qualidade aferida.

Silveira (2008) também defende que se a roupa for desenvolvida com um apurado cálculo matemático durante o processo de traçado das bases e as proporções corporais forem respeitadas, o caimento obtido será de alta qualidade e se apropriará de aspectos ergonômicos.

Para que a roupa atenda aos requisitos de conforto, seja em relação a uma folga de movimento adequada, a fim de não interferir negativamente no funcionamento do corpo ou com a finalidade de adaptar a peça à atividade executada pelo indivíduo, é fundamental que o designer de moda tenha conhecimento em ergonomia e o aplique naquilo que projeta (BEZERRA E MARTINS, 2013, p.38).

Beduschi e Italiano (2013) corroboram com a necessidade do profissional, de modelagem dominar a ergonomia e seus conceitos. Nesse sentido, as autoras ressaltam a necessidade de adaptação da modelagem para outros setores do processo produtivo de moda, como o setor de criação e produção.

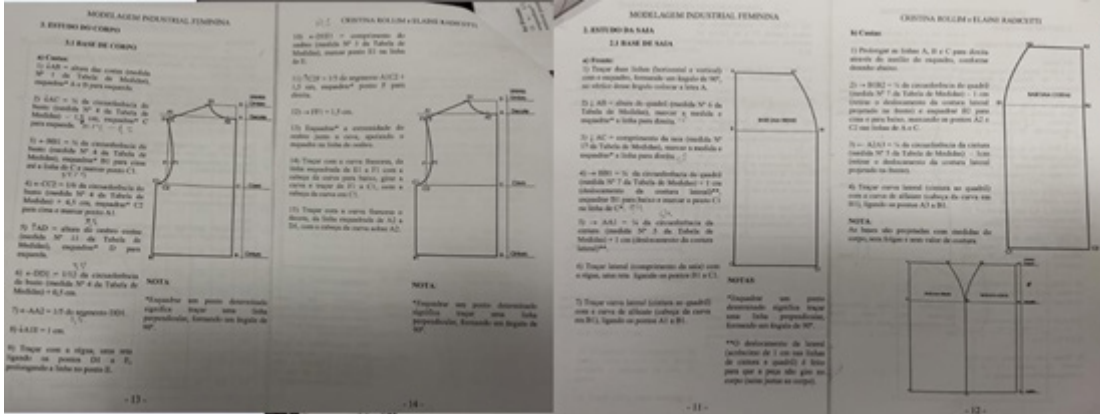
De acordo com Santos (2015), a proposta da roupa surge a partir de uma relação, porque veste, cobre, descobre e modifica o corpo. A roupa é a mediadora entre o corpo e o contexto, bem como fator condicionante da postura, movimento, fonte de sensações táteis e visuais, conforto e desconforto, funcionando como meio de interação com a sociedade.

Segundo Silveira (2008), a qualidade de interação das pessoas com os produtos é dada de forma hierárquica de suas necessidades, esta hierarquia obedece à

seguinte sequência: prazer no consumo, funcionalidade e usabilidade.

Muitos autores tratam deste tema e apresentam propostas que nos instigam e inquietam nossa didática em sala de aula. Nesse sentido não temos o intuito de enaltecermos um ou desprezarmos outro, mas trabalharmos com roteiros e possibilidades experimentais que facilitam e agilizam um melhor aprendizado.

Figura 2: Modelo de roteiro de preparação de base de camisa e saia.



Fonte: Elaborado pelos autores, a partir do livro Modelagem Industrial Feminina (2017)

Dentre essas possibilidades, apresentaremos alguns autores aqui, mas não excluimos a possibilidade de acrescentarmos mais livros no percurso da pesquisa:

Parte principal do artigo, que contém a exposição ordenada e pormenorizada do assunto tratado. Divide-se em seções e subseções, conforme a NBR 6024, que variam em função da abordagem do tema e do método<sup>1</sup>.

Figura 3: Livros e autores de onde extraímos os roteiros utilizados nos testes de modelagem.



Fonte: Autores.

## 2.1 Modelagem & técnicas de interpretação para a confecção industrial

De acordo com Heinrich (2016), a partir da aplicação prática nas aulas de Modelagem, surgiu a necessidade de suprir parte da carência bibliográfica acerca do tema. A autora propõe um sistema simplificado de aprendizagem em modelagem básica femi-

<sup>1</sup> As notas de rodapé são exclusivamente para apresentação de algum dado relevante. Os autores citados devem constar no corpo do texto entre parênteses e no final nas referências.

nina, masculina e infantil, visando preparar profissionais para o mercado industrial de vestuário. Não se trata, todavia, de uma “receita de bolo”, conforme a autora assegura. Afirma que não é necessário seguir à risca os passos apresentados por ela. São possibilidades instigantes, com o intuito de que o aluno possa ser testado e confrontado a usar a criatividade. A metodologia prevê algumas das infinitas adaptações para cada situação de acordo com o modelo da peça idealizada. Além disso, tais adequações também são propícias à realidade produtiva de cada empresa. A aplicação das técnicas para fazer os moldes tem como ponto de partida a observação detalhada dos modelos através de desenhos e descrição dos mesmos.

## **2.2 Aprenda a costurar**

Gil Brandão (1983) apresenta um roteiro detalhado de como traçar os moldes básicos, além de noções de costura e montagem das peças, além de dar conselhos e ensinamentos para iniciantes, desde técnicas para tirar as medidas do corpo humano, preparar os materiais e ferramentas para execução da modelagem, passando por roteiros práticos para confecção dos moldes até o preparo do tecido, risco e corte.

## **2.3 Modelagem industrial feminina**

Radicetti & Rollim (2009), abordam especificamente a construção de bases, técnicas e interpretação das modelagens, e assim buscam aspectos como caimento da roupa, a vestibilidade, o conforto e a funcionalidade, além da forma e tendências.

As autoras entendem que a modelagem é essencial para a contribuição de um diferencial tão desejado na indústria de confecção. Mostram, através de exemplos práticos, detalhados e objetivos, o desenvolvimento da modelagem de diversas peças do vestuário feminino. Iniciando pela construção de bases, passando por diversas técnicas de modelagem e terminando com interpretação de modelos.

## **2.4 Moulage, modelagem e desenho**

Nesse trabalho, Abling (2014) nos traz a integração de disciplinas que, a partir de experiências, ilustram o processo de criação de peças do vestuário, que envolve desde o desenho e o desenvolvimento de um molde, e descreve a conexão entre as disciplinas ministradas no curso de vestuário.

Segundo a autora, integrar essas disciplinas é muito importante para se obter métodos mais eficientes e que economizem tempo na criação de um modelo de roupa e seu molde.

Entendemos que estas obras citadas acima são, de acordo com nossos estudos, uma grande contribuição para a área da modelagem para vestuário. Absolutamente didáticas, são ferramentas indispensáveis para os que ingressam no mercado dos negócios de moda. Não dita regras, mas sugere caminhos para a resolução de problemas, preparando os futuros profissionais do setor.

### 3 PERCURSO METODOLÓGICO

Após o levantamento teórico que fundamenta esta investigação, apresentamos a metodologia inspirada por ele. Trata-se de uma pesquisa que se molda em caráter exploratório e descritivo, baseada em estudo de caso, com procedimentos qualitativos. A opção por um estudo de caso derivou do propósito de mostrar, por meio da pesquisa em sala de aula, as dificuldades e reflexões acerca da confecção de moldes de roupas, nos cursos técnicos em vestuário.

A fase inicial da pesquisa foi inteiramente realizada no reconhecimento das atividades laboratoriais nos campos do Instituto Federal do Piauí – IFPI, Campus zona Sul, sob a orientação de duas professoras da área técnica de modelagem e costura, e, da mesma forma, no Instituto Federal do Maranhão – IFMA, Campus São João dos Patos, sob a coordenação do professor da área de modelagem.

Figura 4: Alunos em laboratório experimentando os roteiros.



Fonte: Autores.

Esse estudo pauta-se na observação direta do cotidiano dos alunos em laboratório, possibilitando a criação de laços de confiança entre os pesquisadores e os pesquisados, e na compreensão da realidade que a disciplina de modelagem exige. O que só foi possível pela vivência e convivência durante as aulas práticas.

Para compreender de forma mais clara o público em questão, estamos realizando uma pesquisa bibliográfica, para apreendermos conceitos e princípios da modelagem, além das principais dificuldades relacionadas a construção de moldes para peças de vestuário, relatadas pelos discentes das instituições em pesquisa.

Diante das dificuldades que percebemos em sala de aula, faremos inicialmente com os alunos, atividades de desenvolvermos o passo a passo dos roteiros sugerido pelos autores propostos. Posteriormente os alunos desenvolverão roteiros elaborados pelos autores escolhidos, e, a partir daí, elencaremos as dificuldades de entendimento da interpretação do texto, a questão do tempo de execução do molde, a confecção e a vestibilidade da peça.

Figura 5: Professores e alunos em prática no laboratório.



Fonte: Autores.

Nesse sentido, um grupo de alunos previamente escolhido por mérito de melhor afinidade com a disciplina, fará os testes individuais, e responderão entrevistas elaboradas pelos professores. A partir do individual, faremos um grupo focal, onde exporemos coletivamente as dificuldades e facilidades da prática em questão.

De acordo com Whyte (2005), a entrevista semiestruturada obedece a uma estrutura que delinea a área a ser pesquisada, oferecendo flexibilidade tanto ao entrevistado quanto a quem aplica, no sentido da colocação de questões e informações não previstas. A estrutura destas entrevistas, feitas por nós, contém informações gerais sobre modelagem, dificuldades práticas fatores ergonômicos e vestuário de forma geral, entre outras considerações pertinentes e necessárias no decorrer da pesquisa.

Saber ouvir, escutar, ver, fazer uso de todos os sentidos. É preciso aprender quando perguntar e quando não perguntar, assim como que perguntas fazer na hora certa [...]. As entrevistas formais são muitas vezes desnecessárias, devendo a coleta de informações não se restringir a isso. Com o tempo, os dados podem vir ao pesquisador sem que ele faça qualquer esforço para obtê-los (WHYTE, 2005, p. 303-304).

As entrevistas semiestruturadas, de acordo com Lakatos (2003), dá ao entrevistador e ao entrevistado a liberdade para desenvolver cada situação em qualquer direção que considere adequada, sem perder o “fio da meada”. É uma forma de poder explorar mais amplamente uma questão. Em geral, as perguntas são abertas e podem ser respondidas dentro de uma conversação informal.

Sobre o Grupo Focal - GF, ferramenta utilizada neste estudo, Kitzinger (1999), nos afirma que os GF's são grupos de discussão que dialogam sobre um tema em particular, ao receberem estímulos apropriados para o debate. Essa técnica distingue-se por suas características próprias, principalmente pelo processo de interação grupal, que é uma resultante da procura de dados.

De acordo com o mesmo autor, a formação do GF é intencional e pretende-se que haja, pelo menos, um ponto de semelhança entre os participantes. Optamos, neste estudo, para composição dos grupos, pelo critério de compartilhamento dos mesmos interesses, sendo um formado por alunos e outro formado por professores. Isso favorecerá, segundo o autor, relatos de experiências, necessidades, valores e crenças entre os que interagem na temática em foco.

Conforme Debus (1997), a formação da mesa para a realização do GF permite a interação face a face, o bom contato visual e, ainda, a manutenção de distâncias



iguais entre todas os participantes, estabelecendo o mesmo campo de visão para todos. O observador e o moderador, que pode ser autores da pesquisa, devem sentar-se em lugares estratégicos, com possibilidade de comunicação não-verbal, por meio do olhar.

Os resultados destas entrevistas e grupo focal servirão como insumos para a segunda fase desse projeto, que será a confecção da peça em tecido e testes em manequins, com o intuito de projetarmos roupas que atendam às necessidades ergonômicas, primando principalmente pelo conforto, que é a maior exigência do público ultimamente.

## 4 CONCLUSÃO

Diante da proposta de estudo a ser desenvolvida, entendemos que há muito ainda a ser feito, no que diz respeito ao desenvolvimento e modelagem de peças com um melhor entendimento a respeito do tema em questão. O presente estudo iniciou com testes prévios com ajuda de alunos dos cursos de vestuário do IFMA, que fizeram essa primeira seleção e triagem dos autores que abordam roteiros de confecção de peças.

A modelagem de roupas, além de ser um nicho de mercado pouco explorado por nossos alunos, por entendermos que existam dificuldades seja aritméticas, convenção de tabelas de medidas do corpo humano ou capacidade de problematizar e interpretar modelos, pode ser um negócio rentável, do ponto de vista do consumo de matéria-prima.

Percebemos que a falta de informações “corretas” nos instigou a problematizarmos o que os autores nos trazem e nos fazem refletir que podemos experimentar e aprimorar alguns métodos que muitas vezes nos são impostos. Os resultados esperados deste trabalho, além de todo o percurso de aprendizado, tem a intenção de aprimorar técnicas de construção de moldes e registrar todos esses passos, teste e experiências numa apostila que servirá como guia básico para as disciplinas de modelagem nos cursos de vestuário do IFPI e IFMA.

Como resultados preliminares, já encontramos discrepâncias de entendimentos dos roteiros, interpretações variadas no passo a passo, além de identificarmos folgas de grande proporção no molde básico. Essas características nos impulsionam a continuarmos a pesquisa e desejamos entender as dificuldades e facilidades de cada roteiro de confecção de moldes propostos aos estudantes da área de vestuário.

Nesse sentido, outras pesquisas tornam-se oportunas visando identificarmos mais lacunas e questionamentos apresentados aqui neste trabalho. Afinal, é pertinente que nós, como educadores, acompanharmos o desenvolvimento e aprendizados dos nossos alunos, não simplesmente para termos um termômetro para a indústria, mas, principalmente para serem cidadãos questionadores e capazes de refletir e problematizar sobre diversas situações.

## REFERÊNCIAS

ABLING, Bina. **Moulage, modelagem e desenho: prática integrada**. Porto Alegre: Bookman, 2014

BEDUSCHI, Danielle Paganini; ITALIANO, Isabel Cristina. Descrição e análise da evolução dos métodos e obras de modelagem plana no Brasil: de 1960 aos dias atuais. **Re-**

**vista de Design, Inovação e Gestão Estratégica**, São Paulo, v. 4, n. 2, p.1-20, 2 ago. 2013. Disponível em: < <http://www2.cetiqt.senai.br/ead/redige/index.php/redige/article/viewFile/203/250>>. Acesso em: 25 ago. 2016.

BEZERRA, Germana Maria Fonenelle; MARTINS, Suzana Barreto. **Equação da ergonomia no design de vestuário: espaço do corpo, modelagem e materiais**. 2013. Disponível em: <[http://coloquiomoda.com.br/anais/anais/2-Coloquio-de-Moda\\_2006/artigos/107.pdf](http://coloquiomoda.com.br/anais/anais/2-Coloquio-de-Moda_2006/artigos/107.pdf)>. Acesso em: 25 ago. 2016.

BRANDÃO, Gil. **Curso de corte e costura**. São Paulo: Editora Três, 1983.

DEBUS, M. **Manual para excelencia en la investigación: mediante grupos focales**. Washington (USA): Academy for Educational Development; 1997.

HEINRICH, D. P. **Modelagem & técnicas de interpretação para a confecção industrial**. São Paulo: Editora Estação das Letras e Cores, 2016.

Kitzinger J, Barbour RS. Introduction: the challenge 4 and promise of focus groups. In: Kitzinger J, Barbour RS, [orgs]. **Developing focus group research: politics, theory and practice**. London (UK): Sage; 1999.

LAKATOS, E. M. de A.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos da metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2003

ROLLIM, C.; RADICETTI, E. **Modelagem Industrial feminina: construção de bases, técnicas e interpretação de modelagem**. Rio de Janeiro: Editora Clube de autores, 2009.

SANTOS, Virginia L. A. **Ministrando a disciplina de modelagem do vestuário**. 2015. Disponível em: < [http://www.coloquiomoda.com.br/anais/anais/11-Coloquio-de-Moda\\_2015/COMUNICACAO-ORAL/CO-EIXO2-ENSINO-E-EDUCACAO/CO-2-MINISTRANDO-A-DISCIPLINA-DE-MODELAGEM-DO.pdf](http://www.coloquiomoda.com.br/anais/anais/11-Coloquio-de-Moda_2015/COMUNICACAO-ORAL/CO-EIXO2-ENSINO-E-EDUCACAO/CO-2-MINISTRANDO-A-DISCIPLINA-DE-MODELAGEM-DO.pdf)>. Acesso em: 25 ago. 2016.

SILVEIRA, Icléia. Usabilidade do Vestuário: Fatores Técnicos/Funcionais. **Moda Palavra E-periódico**, Florianópolis, v. 1, n. 1, p.21-39, jul. 2008. Disponível em: < <http://www.revistas.udesc.br/index.php/modapalavra/article/view/7566/5070> >. Acesso em: 25 ago. 2016.

WHYTE, W. **Sociedade de esquina: a estrutura social de uma área urbana pobre e degradada**. Trad. Maria Lucia de Oliveira. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.

Recebido em: 12/12/2018

Aceito em: 16/01/2019

DOI: <http://dx.doi.org/10.5965/25944630312019113>