

## A PESQUISA TÊXTIL COMO RECURSO PEDAGÓGICO PARA O PROFESSOR

*The textile research as a pedagogical resource for the teacher*

### **Resumo**

Este artigo apresenta o conhecimento aplicado a uma experiência prática, voltada ao ensino dos princípios básicos de um substrato têxtil. Com o presente exercício é possível aliar teoria e prática, sedimentando o ensino em termos de experimentação. Optou-se pela pesquisa qualitativa por meio da pesquisa bibliográfica, e descritiva das atividades experimentais de sala de aula.

**Palavras Chave:** ensino, conhecimento, têxtil.

### **Abstrat**

*This paper presents the knowledge applied to a practical experience, aimed at teaching the basic principles of a textile substrate. With the exercises it is possible to combine the theory and practice, therefore building up teaching in terms of experimentation. A qualitative research through bibliographic research and a descriptive of experimental classroom activities was chosen.*

**Key words:** education, knowledge, textile.

---

## **Introdução**

Desde a implantação das escolas de moda no Brasil, as instituições de ensino têm se empenhado na organização da estrutura curricular incluindo conhecimentos teóricos e técnicos necessários à prática profissional da moda. Nesta composição, encontraram-se as disciplinas que abordam os conhecimentos relacionados aos materiais têxteis. As informações teóricas trabalhadas nestas disciplinas são bem específicas, desde o estudo da origem, características e propriedades das fibras têxteis passando pelos processos de fiação, tecelagem e beneficiamentos, aplicação dos materiais em produtos têxteis, até as novas tecnologias e inovações relevantes a toda cadeia têxtil. O conhecimento dos materiais têxteis ocupa um espaço muito importante no processo de aprendizado do aluno do curso de moda, pois, é por meio destes dados, que o aluno entra em contato com o universo dos tecidos, material indispensável na materialização do projeto de produto de moda.

Mas, para criar produtos é fundamental não somente os conhecimentos teóricos, mas também conhecer visualmente o tecido, como o seu caimento, textura e toque sobre a pele. Os alunos precisam ter acesso a mais informações das características dos tecidos, suas propriedades e suas possíveis aplicações no vestuário, ou seja, saber escolher o tecido de acordo com o modelo e com a função para a qual foi criado. Diante do exposto, este artigo apresenta uma experiência prática de aprendizado das características e aplicações de um substrato têxtil aplicado no ensino do curso de graduação em moda. Optou-se pela pesquisa qualitativa por meio da pesquisa bibliográfica e descritiva das atividades experimentais de sala de aula. Pretende-se com este projeto que os alunos aprendam de forma interativa todos os aspectos ligados ao substrato têxtil através de pesquisa bibliográfica, experimentação direta e avaliação de amostras têxteis. Busca-se, neste contexto, uma constante renovação estratégica das práticas de ensino, com a finalidade de torná-la atrativa ao aluno e facilitar o aprendizado, utilizando a experiência prática da pesquisa a ser aplicada no ensino de materiais têxteis, em especial aos tecidos.

### **Substrato têxtil - Os Tecidos**

O Tecido tem como definição ser um produto manufaturado em forma de lamina flexível resultante de entrelaçamento de fios e fibras de forma ordenada ou desordenada. Esta definição, dada por Ribeiro (1984), aplica-se aos diversos tipos de tecidos que podem ser classificados quanto aos processos de fabricação como: comuns ou planos, tecidos de malha, tecidos não tecidos e ainda os tecidos especiais e os tecidos de laçada.

De acordo com o Manual de Têxteis Técnicos desenvolvido pela ABINT – Associação Brasileira das Indústrias de Não tecidos e Tecidos Técnicos (2005), os tecidos planos são têxteis resultantes do entrelaçamento de fios de trama e de fios de urdume em um ângulo de aproximadamente 90º e são classificados pela sua gramatura, densidade de fios por centímetro, resistência à tração e o tipo de ligamento entre os fios.

Os tecidos de malha podem ser divididos entre os tecidos de malha por trama: têxteis resultantes do entrelaçamento de um único grupo de fios entre si realizados através de laçadas no sentido da largura do tecido e classificados de acordo com a gramatura, densidade de carreiras e cursos e ligamentos. E tecidos de malha por urdume: têxteis resultantes do entrelaçamento de fios de urdume entre si no sentido do comprimento do tecido, classificados pela gramatura e densidade de carreiras e cursos.

Ainda, segundo o Manual Têxteis Técnicos desenvolvido pela ABINT (2005) os Tecidos Não Tecidos, são uma estrutura plana, flexível e porosa, constituídos de um véu ou manta de fibras ou filamentos têxteis, orientados direccionalmente, ou ao acaso, e consolidadas por processos mecânicos ou de fricção e/ou químicos ou de adesão e/ou térmicos ou de coesão, ou ainda a combinação destes.

Ribeiro (1984) ainda cita os Tecidos Especiais: resultantes de estruturas mistas de tecido ou como resultado de polímeros de fibras aplicadas aos tecidos, como por exemplo, os laminados que sofrem uma aplicação de um impermeabilizante sobre um tecido e os tecidos de laçada: estes se aproximam dos tecidos de malha e do tecido comum, porém neste caso os fios realizam laçadas completas que formam a base da armação.

A análise do tecido envolve não somente o conhecimento sobre seu enquadramento na classificação geral de tecidos, mas também o conhecimento de características como elasticidade, encolhimento, capacidade de proteção, e

condições de manutenção que são manifestadas de acordo com sua composição em termos de fibras têxteis, ligamentos e beneficiamentos envolvidos determinando assim as qualidades no produto têxtil final.

Com tantas variáveis envolvidas no resultado do produto final é claro perceber que a qualidade de um produto têxtil é bastante variável e neste sentido o profissional de moda deve ter condições de avaliar os tecidos de acordo com a necessidade de caimento, rendimento, elasticidade entre outras especificidades. Assim, o designer que se aplica ao trabalho com os têxteis deve ter em mente que a aceitação e o sucesso do produto dependem do conhecimento do material usado. São cruciais a investigação e pesquisa sobre o têxtil e o trabalho desenvolvido na superfície do tecido.

### **Os tecidos e o desafio do pensamento em 3D**

Os tecidos mantêm uma íntima relação com o usuário, mais do que qualquer outro produto gera uma nova relação com o meio, conforme cita Saltzman (2008, p. 307) a seguir:

O tecido é a matéria-prima a partir da qual se modifica a superfície do corpo como se fosse uma nova epiderme, ao mesmo tempo em que emoldura a anatomia e delinea uma silhueta mediante relações de aproximação ou distância, volume ou achatamento das dimensões, extensão ou compressão do espaço corporal. [...] Assim, o têxtil é matéria que cobre e/ou descobre o corpo, participa da sua morfologia e gera uma nova relação entre o corpo e o meio.

A autora continua salientando o tato e a percepção demonstrando ser esta uma relação fundamental, entre o produto e a pessoa que se traduz em conforto.

Tato e percepção provocam diversas sensações, prazerosas ou hostis, com carícia u arrepio. Tem uma dupla leitura e espacialidade. Nos seus dois aspectos, propõe uma relação de interioridade e exterioridade, de espaço privado e público: a bidimensionalidade do têxtil se expressa para o corpo e para o exterior. Para fora constrói forma, volume, silhueta, transformando a anatomia, e para dentro configura espacialidade, habitat, um mundo de percepção que se antepõe as sucessivas relações com os outros espaços e os outros corpos (SALTZMAN, 2008, p.306).

Assim, designers de moda buscam desenvolver produtos que além da experiência estética também devem proporcionar uma experiência confortável.

O aprendizado, neste caso, não diz respeito exclusivamente a um entendimento lógico e racional, vai, além disso, abrange a análise sensorial.

O processo de investigação do designer de moda obriga-o a explorar o material têxtil, o tipo de superfície, as qualidades estruturais e superficiais assim como os recursos que este produto capacita a fim de conseguir os efeitos de projeto.

Saltzman (2008) cita o vestido Delphos desenvolvido por Mariano Fortuny em 1907 utilizando um sistema de drapear e confeccionou um vestido de seda flexível e versátil como um tubo têxtil adaptável a vários tipos de corpos devido ao material usado e ao processo de drapear. Issey Miyake propõe vestimentas usando esta mesma ideia básica – adaptação da roupa ao corpo usando drapeados, plissados, torceduras, peças de roupas leves que interagem com o usuário, com seus movimentos e expressões do corpo. Os exemplos citados de Miyake e Fortuny demonstram que o saber projetual utilizado mostra uma visão sistemática 3D, organizadora e espacial. Este procedimento abrange principalmente a experimentação do material permitindo uma estimulação de sentidos e ainda uma utilidade prática do vestuário de forma revolucionária e vanguardista.

O desafio de trabalhar com a bidimensionalidade dos croquis e materializá-los no campo tridimensional passam obrigatoriamente pelo conhecimento do substrato têxtil, o estabelecimento deste diálogo entre o material e a peça.

É fundamental a exploração de possibilidades no campo tridimensional. A bidimensionalidade é, às vezes, uma limitação enganosa quando falamos da vestimenta: um modo de aproximar o têxtil do corpo, de conformar a estrutura, de definir as uniões e as maneiras nas quais dão uso mantendo um nível de linguagem que deve ser experimentada desta a etapa de definição do partido. Trata-se de uma experimentação consciente e reflexiva, que não se reduz as provas de ensaio. (FIORINI,2008, p.101).

Fomentar as atividades de um profissional de moda que compreenda a relação entre as características de um material têxtil e o projeto de vestuário é o desafio de qualquer curso ligado a área de moda. O conhecimento adquirido na compreensão de tipos de tecidos e suas aplicações devem ser obtidos aliando a prática e a teoria para uma aprendizagem eficaz.

### **Aprendendo têxteis – uma experiência com a pesquisa têxtil**

Acredita-se que quando os alunos aplicam os conhecimentos teóricos em trabalhos experimentais é que conseguem compreender, assimilar o conteúdo de forma significativa e produzir novos conhecimentos. Este panorama particular obriga as disciplinas ligadas ao ensino do material têxtil a uma constante renovação estratégica a fim de incorporar a possibilidade de concreção real das ideias desenhadas a objetos que são multidimensionais.

A experiência com o ensino de materiais têxteis correlaciona: os seguintes processos: O reconhecimento, através do processo perceptivo, do material têxtil relacionado ao aspecto e ao toque; A investigação do material têxtil no que diz respeito a composição, ligamento e caimento; A pesquisa histórica relacionada ao material têxtil, sua origem e fabricante; A pesquisa quanto a seus usos e aplicações; A pesquisa quanto aos aspectos de manutenção do material; O estudo quanto as possibilidades de transformação deste material.

Objetiva-se que o aluno aprenda de forma interativa todos os aspectos do substrato têxtil através da experimentação direta e avaliação de amostras têxteis. É a partir dessa perspectiva que se apresenta as atividades desenvolvidas junto aos alunos da graduação do curso de moda, de maneira prática, através de uma experiência com materiais têxteis.

O projeto aqui mencionado foi realizado com a [omitido para revisão cega]. O objetivo da disciplina intitulada Materiais Têxteis é propiciar o desenvolvimento do potencial criativo na área têxtil. A ementa da disciplina abrange tópicos como fibras têxteis, fios, tecidos, materiais alternativos e a interrelação entre fibras, fios e tecidos. A primeira parte do projeto realizou-se com a organização de um conteúdo teórico abrangendo a conceituação dos tecidos e suas subdivisões, a simbologia têxtil, os procedimentos de manutenção dos têxteis, os ligamentos têxteis e um estudo preliminar de diversos tipos de tecidos.

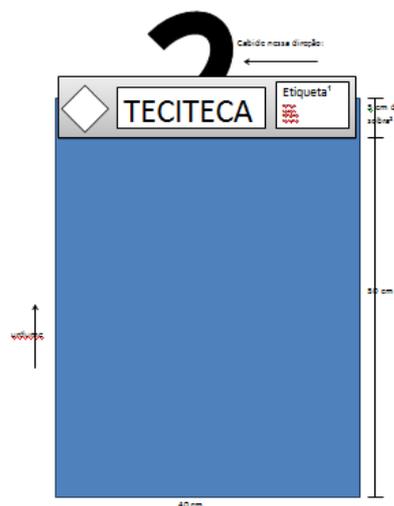
A seguir, foi realizada a divisão da turma em grupos de cinco alunos com a indicação de um líder. Os líderes de cada grupo foram os responsáveis em organizar a escolha definitiva dos tecidos do exercício proposto dentro dos grupos de acordo com os valores de mercado pesquisados de cada tecido.

A pesquisa têxtil completa incluindo informações de uso, histórico, instruções de manutenção, dados do fabricante, ligamento e nome comercial foi realizada individualmente – cada aluno foi responsável por um tecido. E cada aluno apresentou como produto relacionado ao tecido escolhido:

- Uma bandeira têxtil com etiqueta de identificação;
- Uma ficha técnica têxtil;
- Uma amostra têxtil tamanho A4 cortada com tesoura de picote para composição de um glossário têxtil coletivo disponibilizado na Teciteca [omitido para revisão cega].;
- Um CD contendo todas as informações da pesquisa realizada: o uso do tecido, um pequeno histórico de suas origens, os procedimentos de manutenção e uma imagem escaneada do tecido em formato .jpg;
- Uma amostra têxtil de tamanho 10x10 cm, cortada com tesoura de picote para cada aluno matriculado na disciplina;

A bandeira têxtil foi entregue com dimensões 50X60 cm em um suporte de papelão desenvolvido especialmente para esta finalidade conforme modelo apresentado na figura 2 abaixo. Este suporte foi disponibilizado aos alunos antecipadamente.

Figura 1: Modelo de bandeira têxtil disponibilizado para orientar os alunos na confecção do trabalho. Fonte: Autora



As bandeiras têxteis além de servirem de material de estudo permanente em sala de aula para manuseio e pesquisa até o final do semestre também foram doadas ao acervo da Teciteca [omitido para revisão cega].. Desta forma, a entrega da pesquisa em forma de bandeira teve como objetivo também

ampliar e enriquecer o acervo da Teciteca – projeto de extensão do departamento de moda ligado a [omitido para revisão cega].

Conforme Costa (2003), uma teciteca tem como função concentrar amostras de materiais têxteis que estejam especificadas de forma clara e objetiva, descrevendo características como: o ligamento, o fabricante, as fibras utilizadas na fabricação do tecido e sua aplicação no vestuário entre outras informações.

Para identificação da bandeira foi solicitada a confecção de uma etiqueta colante para ser colocada no suporte de papelão – este já confeccionado e disponível para os alunos na Teciteca do [omitido para revisão cega]. A etiqueta contém informações de composição (fibra têxtil que compõe o tecido), o nome do artigo (nome comercial), o ligamento, a empresa fabricante, as instruções de manutenção, o doador e a data.

Abaixo (figura 2) o resultado de algumas bandeiras têxteis entregues:

Figura 2: Bandeiras têxteis confeccionadas pelos alunos. Foto: Autora.



A ficha técnica têxtil teve como objetivo apresentar as principais informações relacionadas aos tecidos como a composição, o fabricante, o nome comercial e uma descrição contendo uma pesquisa histórica e de usos do tecido. Acompanhando a ficha técnica os alunos também entregaram uma amostra têxtil de tamanho A4 para ser colocada atrás da ficha, que apresenta

um recorte que permite visualizar a amostra. Formalizou-se, assim, a realização de um glossário coletivo com a entrega das fichas técnicas têxteis, este glossário está disponível para todos os alunos na Teciteca do [omitido para revisão cega]..

A pesquisa têxtil contou também com a doação de amostras de 10x10 cm que foram entregues a todos os alunos matriculados na turma, estas amostras foram acompanhadas de todas as informações técnicas. Desta forma, o conhecimento uniu teoria e prática. A pesquisa têxtil realizada foi ainda continuada com a apresentação individual dos alunos sobre cada tecido pesquisado e suas especificidades, bem como as características mais importantes do tecido. Cada aluno – de posse de sua amostra – teve a oportunidade de manusear e anotar os pontos mais importantes.

Para finalizar a pesquisa os alunos entregaram um CD contendo a bandeira têxtil escaneada com resolução 600 dpi em formato .jpg, a ficha técnica têxtil em formato .doc e um pequeno resumo das informações da etiqueta e do histórico e usos deste tecido também em formato .doc. Este material servirá com base para a atualização de dados digitais no site da Teciteca virtual – ainda em construção.

### **Considerações finais**

O produto têxtil é resultante de todo o processamento existente na cadeia têxtil, decorrente de uma articulação entre criação, desenvolvimento e matéria-prima. Reconhecer profundamente a matéria-prima deve ser objetivo dos estudantes da área de moda e um grande desafio dos professores para atingir este objetivo. A prática de ensino no Curso de Graduação em Moda envolve uma grande carga teórica das disciplinas que abordam os conhecimentos têxteis e apresentam dificuldades tanto pelos alunos quanto pelo professor no processo de ensino e aprendizagem. Não basta simplesmente cumprir os conteúdos das ementas valorizando a quantidade e esquecendo a qualidade do ensino. O professor deve se empenhar em tornar as aulas mais atrativas de modo a promover a produção dos conhecimentos abordados em sala de aula. Dessa forma, surge a necessidade de o professor

criar seu próprio material de apoio para facilitar o processo de ensino e aprendizagem.

O trabalho descrito aqui e realizado com os alunos da 1ª fase do curso de graduação de design de moda da Udesc, possibilitou a utilização de materiais didáticos alternativos, os quais, de acordo com os resultados obtidos, facilitaram a transmissão e a compreensão dos conteúdos. O exercício mostrou-se ser indispensável no processo de criação do conhecimento dos alunos de modo a promover uma aprendizagem significativa, concretizando uma prática de ensino atrativa e dinâmica. Dessa forma, ficou evidente a necessidade da prática na pesquisa têxtil como uma estratégia de ensino no contexto de sala de aula com resultados imprescindíveis ao completo entendimento do material têxtil.

#### Referências

ABINT- Associação Brasileira de Não tecidos e Tecidos Técnicos. Manual de Têxteis Técnicos: Classificação, identificação e aplicações. 2005  
Disponível em <http://www.abint.org.br>. Acesso em 13/05/2014 19:24:12

COSTA, M. I. Transformação do NãoTecido – uma abordagem do design têxtil em produtos de moda (**Dissertação de mestrado**). Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC: EPS-UFSC,2003.

FIORINI, V. Design de moda: abordagens conceituais e metodológicas. In: PIRES, Dorotéia. (Org.). Design de Moda: olhares diversos. São Paulo: Ed. Estação das Letras, 2008. p.95-113.

JOBIM, G.; NEVES, M. A Pesquisa de Tendências em Design de Moda: ênfase na rede de informação. In: Pires, Dorotéia (Org.). **Design de Moda: olhares diversos**. São Paulo: Estação das letras e cores, 2008. p. 231-242.

MARINHO, C. O caderno de notas como ferramenta do designer. In: MOURA, Monica.(Org.). Faces do design 2: Ensaio sobre arte, cultura visual, design gráfico e as novas mídias. São Paulo: Edições Rosari, 2009. p.33-51.

RIBEIRO, L. G. **Introdução à Tecnologia Têxtil**. Vol. I e II. Ed. São Paulo: Senai, 1984.

SALTZMAN, A. O Design Vivo. In: Pires, Dorotéia (Org.). **Design de Moda: olhares diversos**. São Paulo: Estação das letras e cores, 2008. p. 305-318.