

## 10º FÓRUM DE EXTENSÃO E CULTURA DA UEM

### TECIDOTECA MODA UEM

Mariana Luiza Westphal<sup>1</sup>

Nadir da Rocha Gomes<sup>2</sup>

Fabício de Souza Fortunato<sup>3</sup>

Silvia Mara Bortoloto Damasceno Barcelos<sup>4</sup>

Márcia Regina Paiva<sup>5</sup>

A tecidoteca disponibiliza um acervo de bandeiras têxteis para consulta e pesquisa da comunidade, alunos e profissionais da área do vestuário e moda, que oferece suporte para um melhor entendimento e auxílio na elaboração de trabalhos acadêmicos e desenvolvimento de coleções sazonais de moda.

**Palavras Chave:** Bandeira têxtil. Identificação. Teoria em Moda.

**Área temática:** Cultura.

**Coordenador(a) do Projeto:** Prof. Ms. Ronaldo Salvador Vasques, ronivas@gmail.com, Universidade Estadual de Maringá. Departamento de Design e Moda.

### Introdução

O presente artigo tem como finalidade expor o projeto de extensão Tecidoteca que se encontra em curso na Universidade Estadual de Maringá (UEM), Campus Regional de Cianorte (CRC) desde 2009. Sua propensão é abranger o Arranjo Produtivo Local (APL) de Confecção Cianorte/Maringá (Paraná), “corredor da moda”, contando com aproximadamente 1000 empresas cadastradas nesse segmento. Pretende-se com o projeto de extensão proporcionar à comunidade e aos alunos, um contato maior do teórico à prática a cerca das informações advindas das pesquisas sobre tecidos, não tecidos e malhas, no conhecimento e manuseio das fibras têxteis.

Os tecidos, não tecidos e malhas guardam em si informações sobre todos os aspectos de sua elaboração. É justamente no contexto da roupa que podemos entender como uma determinada forma, arquitetura têxtil, *design*, se manifesta. Cada uma das linhas possui um sentido e representa um gosto específico localizável no tempo e espaço. Para Chataignier (2006), a roupa é um produto com características espaciais, mobilidade, tridimensionalidade, movimento, textura, direção etc. É uma criação plástica que possui e se orienta a partir do diálogo que estabelece com o próprio corpo que veste.

---

<sup>1</sup> Graduanda do 3º ano de Moda, Departamento de Design e Moda, Universidade Estadual de Maringá.

<sup>2</sup> Graduanda do 3º ano de Moda, Departamento de Design e Moda, Universidade Estadual de Maringá.

<sup>3</sup> Prof. Esp. de Moda, Departamento de Design e Moda, Universidade Estadual de Maringá.

<sup>4</sup> Profª Ms. de Moda, Departamento de Design e Moda, Universidade Estadual de Maringá.

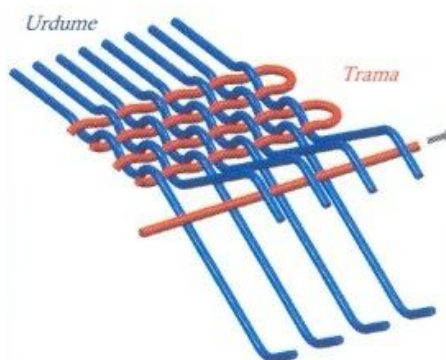
<sup>5</sup> Bibliotecária Ms., Universidade Estadual de Maringá, Campus Regional de Cianorte.

Pretende-se a partir desse artigo, dimensionar não apenas as associações espontâneas que a maioria das pessoas tem ao “ver” um tecido, não tecido ou malha, mas suas particularidades como: composição, nomenclatura, fabricante/fornecedor, capacidade de proteção, análise da superfície do design têxtil, sua mensagem estética, segmento wear<sup>6</sup> e conservação.

## **Materiais e Métodos**

A partir da doação de artigos têxteis por parte das indústrias de Cianorte e região, é feita a separação dos tecidos, não tecidos e malhas, retiradas duas amostras medindo 42 cm x 30 cm que serão posteriormente utilizadas na confecção das Bandeiras Têxteis. O restante é enviado ao Laboratório Têxtil do curso de Engenharia Têxtil do Campus Regional de Goioerê (CRG) para que sejam feitos os testes laboratoriais e suas análises baseados nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Cabe ressaltar que até o momento, não foram realizados testes com amostras do não tecido.

Os tecidos denominados planos são constituídos de trama e urdume; termos definidos por Chataignier (2006) como derivados da tecelagem que consistia em entrecruzar dois fios, ou seja, o urdume com a trama. A urdidura pertence a um grupo de fios longitudinais e a trama liga-se a outro grupo de fios denominados enchimento e que são transversais; colocados na largura do tecido. É importante saber que os fios da urdidura são fiados em um tear através de várias molduras conhecidas como arneses ou liços, que possuem um movimento próprio, levantando alguns fios de urdidura e abaixando outros. Esse procedimento forma um espaço entre os fios, que, por meio de uma ferramenta chamada lançadeira leva os fios pelo espaço existente, formando os fios transversais do tecido, entendidos como trama.

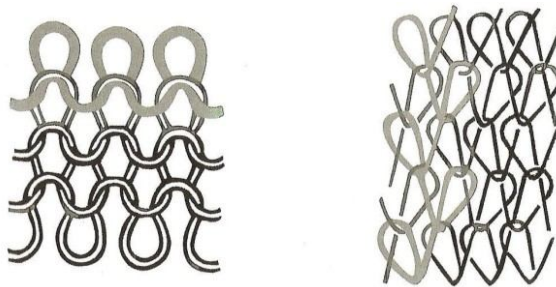


**Figura 1** – Entrelaçamento da trama e urdume do tecido plano  
Fonte: Tecilli Brasil (2012).

A técnica da malharia pode ser classificada em malharia de trama e urdume. As de trama são formadas no sentido horizontal de laçadas, formando as carreiras, um mesmo fio alimenta todas as agulhas, tecendo as malhas no sentido da largura, em teares circulares e retilíneos. As malharias de urdume são tecidas no sentido diagonal das laçadas formando as colunas, cada agulha é alimentada por um fio diferente, compondo as malhas no sentido do comprimento.

---

<sup>6</sup> Segmento de uso.



**Figura 2** – Ligações da malharia  
Fonte: Fashion is business (2012).

A seguir são descritos os testes realizados para a elaboração da bandeira têxtil.

O **teste da densidade**, determina a contagem da quantidade de fios de trama e urdume por centímetro quadrado do tecido. Esse procedimento é feito com o auxílio de uma lente de aumento específica, chamada de *conta-fios*.

O **teste de encolhimento**, baseado na norma NBR 10320:1988, cujo procedimento consiste em: traçar um quadrado de 50 cm x 50 cm na amostra; calcular a gramatura desta amostra; lavá-la e, em seguida, deixá-la em repouso para que as ligações de trama e urdume possam se acomodar; tirar novamente a medida e gramatura, comprimento e largura dessa amostra, obtendo valores para o encolhimento.

O **teste de gramatura**, baseado na norma NBR 10591:2008, retira duas amostras distintas, em círculos de 10 cm x 10 cm, e então é feita a pesagem, o resultado final é a média aritmética entre elas, expresso em g/m<sup>2</sup>.

O **teste de ensaio à abrasão**, baseado na norma NBR 14581:2000. Utilizam-se amostras de artigos têxteis (corpo de prova) distintos nos tamanhos 12,5 cm x 12,5 cm que serão inseridas no aparelho *martindale*, o qual irá realizar em torno de 3000 ciclos. Esse procedimento visa determinar a formação de *piling*<sup>7</sup> no corpo de prova analisado.

O **ensaio de dinamometria** determina a resistência dos tecidos à tração e ao alongamento. Para este teste, não se utiliza artigos em malha, uma vez que uma de suas características principais é a capacidade de alongamento. Este ensaio é realizado no dinamômetro, pelo método GRAB, baseado na norma NBR 14727:2001. Cortam-se duas amostras do corpo de prova de 8 cm x 13 cm de comprimento, que são posicionadas entre duas garras que irão impor na amostra uma força de tração determinada até que haja o rompimento desta. Em seguida, analisa-se o gráfico gerado pelo aparelho entre força, tração e alongamento; e determinam-se os valores de alongamento e deslocamento, em porcentagem.

O **ensaio de solidez da cor à lavagem**, baseado na norma NBR 13098:1994, retiram-se quatro amostras de 4 cm x 10 cm, sendo duas do tecido testemunha<sup>8</sup>. Costura-se uma amostra do corpo de prova em uma amostra do tecido testemunha, deixando as amostras restantes para posterior comparação. As amostras costuradas são inseridas em banho maria, e colocadas para secar em temperatura ambiente, os

<sup>7</sup> *Piling* é determinado pelo atrito dos artigos têxteis com o uso, formando as chamadas “bolinhas” que aparecem em detrimento das fibras têxteis que, estando soltas nas ligações entre os fios, se aglomeram na superfície do mesmo.

<sup>8</sup> Testemunha - Materiais têxteis de estrutura plana, utilizados em testes de solidez à cor. Estes tecidos são normalizados e confeccionados estritamente de acordo com as normas ISO, para serem utilizados em uma grande variedade de ensaios.

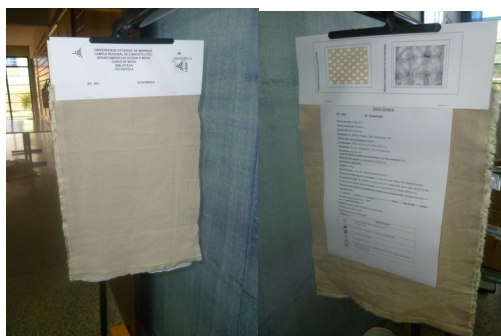
resultados são comparados com as amostras originais com o auxílio da escala de cinza<sup>9</sup> em cabine de luz.

Após os testes, é feito um relatório detalhado com os resultados obtidos e enviado ao Campus Regional de Cianorte, para a elaboração das Bandeiras Têxteis. Para a confecção de cada bandeira, são tiradas fotos das tramas do tecido com o microscópio eletrônico, e feito o *rapport* (desenho) das ligações. Para Levinbook (2008, p. 373) *rapport* é a técnica de repetições diretas ou saltadas, e é possível ser desenvolvida em projetos têxteis, papeis desenhados, azulejos, paredes e pisos, entre outras superfícies. Essas informações farão parte da ficha técnica que compõe a Bandeira Têxtil, assim como uma tabela de tratamentos de conservação na qual constam, através de símbolos e descrições, informações sobre a temperatura de lavagem; se é permitido que o tecido sofra processos para alvejar a peça, bem como informações sobre a secagem e a temperatura máxima permitida para a passadoria.

## Discussão de Resultados

Posteriormente a realização dos processos descritos, obteve-se como resultado até o momento, quatro exemplares das bandeiras têxteis (FIG.3). Contendo a ficha técnica, juntamente com amostra de tecido retirada no início do processo, anexada a um cabeçalho que contém o nome da Universidade Estadual de Maringá, do Campus Regional de Cianorte, do departamento e do curso. Ao lado do nome da instituição terá a *logo* da Tecidoteca, bem como o número de registro, número de chamada e a tipologia (tecido plano, não tecido, malha).

Em seguida do preenchimento e impressão dos dados coletados, as bandeiras têxteis são expostas em araras (suporte cabide), facilitando o manuseio e a visualização. Desse modo, após coleta, catalogação e classificação a consulta e a pesquisa é realizada *in loco* ou via Catálogo *online*<sup>10</sup>. Destaca-se, ainda, o projeto de criação do *blog* Tecidoteca Moda UEM, que operará como um canal de interação via *web* entre o acervo e os usuários da internet.



**Figura 3** – Bandeira têxtil  
Fonte: Elaboração própria.

## Conclusões

<sup>9</sup> A escala de cinza possibilita representar, por índices numéricos, os graus de alteração e transferência de cor dos materiais nos ensaios de solidez. Internacionalmente usadas e aceitas, as escalas cinza são padronizadas segundo as normas: UNE 54001 e UNE 54002 (DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG - DIN, 2012), ISO 105 Seção A02 e ISO 105 A03 (ABNT, 2012).

<sup>10</sup> [www.bce.uem.br/crc](http://www.bce.uem.br/crc)

A Tecidoteca é uma etapa na formação e conhecimento de materiais têxteis, direcionando os usuários na compreensão de: tipos de tecidos, não tecidos e malhas; composição, nomenclatura, fabricante/fornecedor, capacidade de proteção, análise da superfície do design têxtil, mensagem estética, segmento wear e conservação. Ressalta-se a importância dos testes descritos acima para teorizar a prática em Moda, uma vez que o ensinamento precisa estar aliado à prática para que surta os efeitos desejados no processo que visa à aprendizagem eficaz do conteúdo exposto.

Com este trabalho, procura-se disseminar a comunidade, profissionais na área do vestuário e moda e do corpo docente e discente da Universidade Estadual de Maringá e demais instituições de ensino, alguns princípios fundamentais da área têxtil para um melhor entendimento e auxílio na elaboração dos trabalhos acadêmicos e desenvolvimento de coleções sazonais.

## REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Florival Ferreira. **Controle de qualidade na indústria de fiação e tecelagem**. Rio de Janeiro: Senai/Cetiq, 1987. v.1

CHATAIGNIER, G. **Fio a fio: tecidos, moda e linguagem**. São Paulo: Estação da Letras, 2006.

CIOFFI, Helena et al. **Cianorte: sua história contada pelos pioneiros**. Maringá: Gráfica Ideal, 1995.

FASHION IS BUSINESS. **A cadeia têxtil**. Publicado em; 31 jul. 2010. Disponível em: <<http://fashionisabusiness.blogspot.com.br/>>. Acesso em: 18 maio 2012.

FEGHALI, Kasznar Marta; DWYER, Daniela. **As engrenagens da moda**, São Paulo: SENAC, 2001.

IPT (Instituto de Pesquisas Tecnológicas). **Áreas técnicas: indústria da moda: têxteis e confecções**. Disponível em: <<http://www.ipt.br/areas/cetim/ltco/>>. Acesso em: 15 jun. 2009.

LEVINBOOK, Miriam. Design de superfície têxtil. In: PIRES, Dorotéia Baduy (Org.). **Design de moda: olhares diversos**. Barueri: Estação das Letras e Cores, 2008. p.371-387.

PITA, Pedro. **Fibras têxteis**. Rio de Janeiro: Senai/Cetiq, 1996. v.1.

TECILLI BRASIL. **Características**. Disponível em: <[http://www.tecilli.com.br/tecidos\\_2.html](http://www.tecilli.com.br/tecidos_2.html)>. Acesso em: 18 maio 2012.