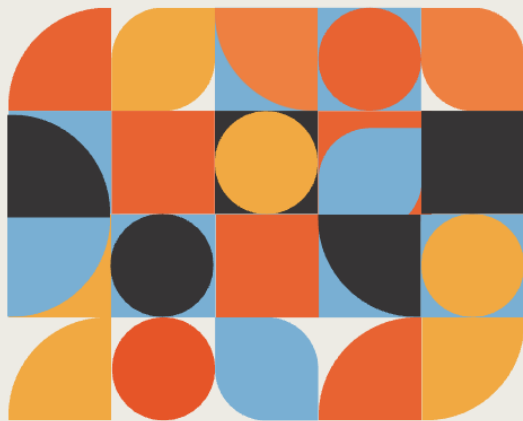




DO MAQUINETADO AO *PIED-DE-POULE*: TECELAGEM E PADRONAGEM EM ESTUDO TÊXTIL

From machinery to houndstooth: weaving and patterning in textile study

Schmitt, Anna Beatriz Tagliaferri; Graduada; Universidade Estadual de Maringá, ra139952@uem.br¹
Jesus, Maxsuel Feliciano de; Graduando; Universidade Estadual de Maringá, ra132804@uem.br²
Fortunato, Fabrício de Souza; Especialista; Universidade Estadual de Maringá, fsfortunato@uem.br³
Vasques, Ronaldo Salvador; Doutor; Universidade Estadual de Maringá, rsvasques@uem.br⁴
Bem, Natani Aparecida do ; Doutora; Universidade Estadual de Maringá, nabem2@uem.br⁵

Resumo: O estudo aborda a cadeia têxtil, com ênfase na tecelagem e nas padronagens como o maquinado e o xadrez “*pied-de-poule*”. O objetivo é promover o conhecimento sobre os materiais têxteis por meio do projeto de extensão Tecidoteca, que organiza acervos de bandeiras têxteis. A metodologia combina pesquisa teórica, com ensaios têxteis laboratoriais realizados conforme normas ABNT. Por meio das metodologias aplicadas, obtém-se a consolidação de uma bandeira têxtil, esta que fortalece a integração entre teoria e prática, além de ampliar o acesso ao conhecimento têxtil.

Palavras chave: Xadrez *pied-de-poule*; Tecidoteca; materiais têxteis.

Abstract: The study addresses the textile chain, with an emphasis on weaving patterns such as the dobby and the plaid “*pied-de-poule*”. The goal is to promote knowledge about textile materials through the Tecidoteca extension project which organizes collections of textile flags. The methodology combines theoretical research with laboratory tests carried out in accordance with ABNT standards. Through the studies and the methodologies applied a textile flag was achieved, which strengthens the integration between theory and practice, in addition to expanding access to textile knowledge.

Keywords: Plaid “*pied-de-poule*”; Tecidoteca; textil materials.

Introdução

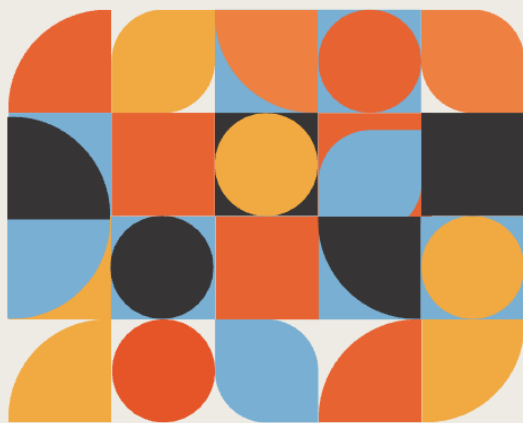
¹ Discente do curso de Bacharelado em Moda pela Universidade Estadual de Maringá (UEM) Campus Regional de Cianorte (CRC), bolsista DEX - Permanência Extensão -2025 (2297/2009- DEX) do Projeto de Extensão Tecidoteca.

² Discente do curso de Bacharelado em Moda pela Universidade Estadual de Maringá (UEM) Campus Regional de Cianorte (CRC), integrante do Projeto de Extensão Tecidoteca.

³ Especialista em Marketing de Moda pela UNIPAR (2007). Docente Efetivo no curso de graduação em Moda da Universidade Estadual de Maringá-UEM/CRC. Idealizador e coordenador do Projeto de Extensão Tecidoteca.

⁴ Doutor em Engenharia Têxtil pela UMINHO/Portugal (2018). Mestre em História pela UEM (2011). Atua como professor adjunto no curso de graduação em Moda da Universidade Estadual de Maringá-UEM/CRC. Idealizador e orientador no Projeto de Extensão Tecidoteca.

⁵ Doutora em Design pela FAAC-UNESP (Bauru), professora adjunta do curso de Moda da Universidade Estadual de Maringá-UEM/CRC, atua na área de Produção de Produto de Moda, com ênfase em ergonomia, têxteis e confecção. Integrante e orientadora no Projeto de Extensão Tecidoteca.



20^º COLÓQUIO DE MODA

19º FÓRUM DAS ESCOLAS DE MODA DOROTÉIA BADUY PIRES
11º CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM DESIGN E MODA

FAAP - SÃO PAULO

DE 30 DE SETEMBRO A 03 DE OUTUBRO DE 2025

A cadeia têxtil é composta por diferentes processos, dando-se início a partir das fibras têxteis que podem ter diferentes origens: naturais, artificiais e sintéticas. Após, as fibras são fiadas e forma-se a matéria-prima dos diferentes tipos de tecidos: os fios. Depois do processo de fiação acontece a tecelagem em si, dividida em dois tipos principais: a tecelagem de tecidos planos e a tecelagem de tecidos de malha.

O tecimento é uma das atividades mais antigas da história (Rodrigues, 1996), sua melhoria se mostrou lenta com o passar dos séculos, iniciando-se a partir da utilização de dentes de marfim de mamutes (Laver, 1989) perfurando peles de animais como forma de abrigo, proteção e pudor. Principalmente no século XX, em contrapartida com as técnicas empregadas no surgimento da tecelagem, desenvolveram-se métodos mais tecnológicos de produção.

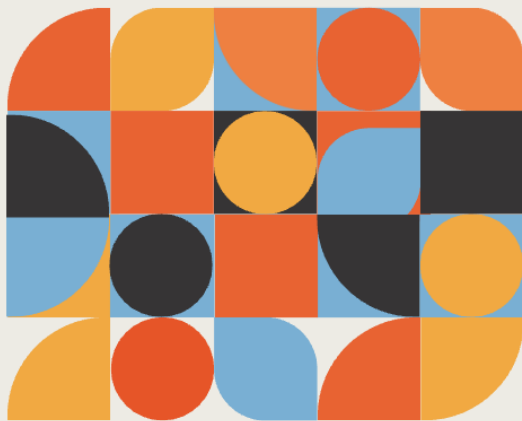
As formas de tecimento acompanham o desenvolvimento industrial da humanidade, surgindo a partir do método manual e progredindo até chegar a teares mecânicos de alta tecnologia do presente século. Tais teares podem ser de diferentes tipos com diferentes finalidades: teares para tecidos de malha, e tecidos planos mais elaborados como o jacquard e o maquinado.

O maquinado é resultado do entrelaçamento dos fios de trama e urdume de maneira elaborada, criando assim diferentes texturizações ou padronagens no tecido, formando desenhos, listras ou xadrez na superfície têxtil criada (Silva, 2022). De tal maneira, estes podem variar cores, materiais e tamanhos, assim como no artigo estudado, onde o tecido apresenta sua superfície nas cores laranja e preto, criando por sua vez, um xadrez de pequeno espaçamento denominado “*pied-de-poule*”.

O xadrez “*pied-de-poule*”, ou “*pé-de-galinha*” traduzido do francês, é a denominação dada ao xadrez miúdo, que pode ser obtido a partir do entrelaçamento de fios de trama de cores distintas, formando assim a famosa padronagem popularizada por estilistas como Coco Chanel e Christian Dior, utilizado nos tailleurs de tweed da estilista nos anos 1920, e no frasco do perfume “Miss Dior” em 1947 (Chataignier, 2006). Corroborando com a mesma definição temos a variação do “*pied-de-poule*” conhecido como “*pied-de-coq*” – “*pé de galo*” em tradução livre do francês – que diz respeito ao mesmo desenho, porém em proporção aumentada, enquanto o “*pied-de-poule*” é um xadrez pequeno, o “*pied-de-coq*” é representado por um xadrez grande (Figura 1).

Figura 1: *Pied-de-poule* e *Pied-de-coq*.



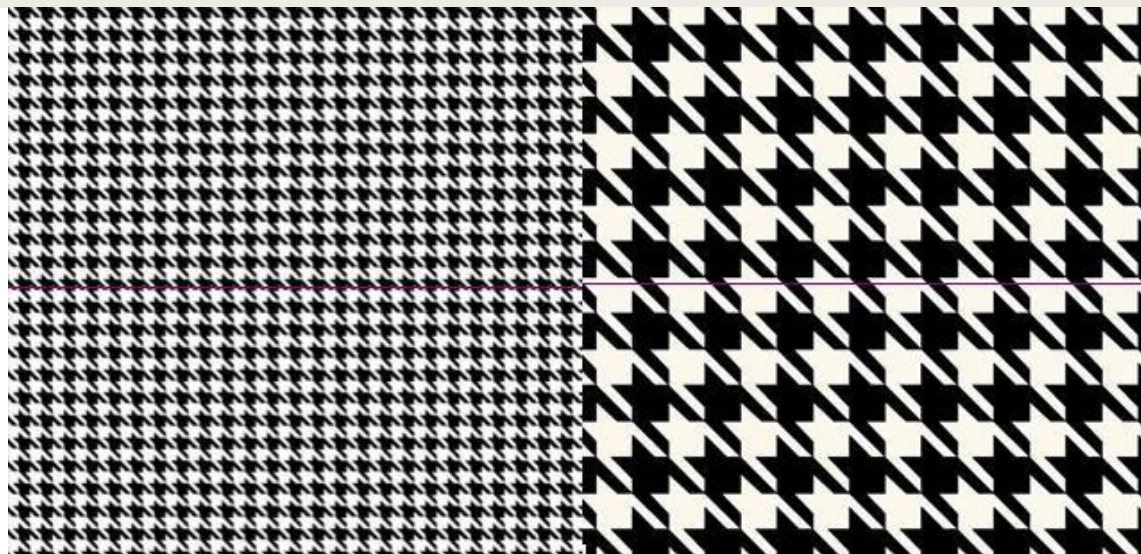


20º COLÓQUIO DE MODA

19º FÓRUM DAS ESCOLAS DE MODA DOROTÉIA BADUY PIRES
11º CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM DESIGN E MODA

FAAP - SÃO PAULO

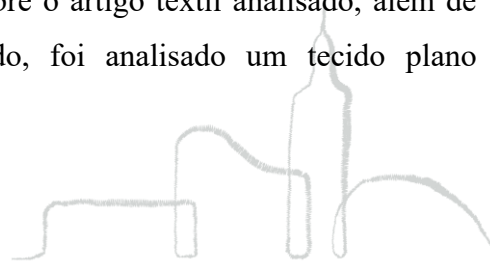
DE 30 DE SETEMBRO A 03 DE OUTUBRO DE 2025

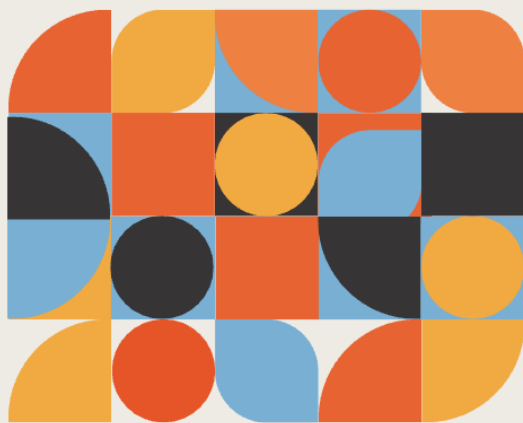


Fonte: Adobe Stock (2025); Paratex Têxtil (2025)

Além do entrelaçamento, a padronagem também pode ser obtida por meio de processos de estamparia, que se dividem em diferentes técnicas, como serigrafia, sublimação, estamparia digital (DTG) e transfer. Segundo Vasques (2011, p. 40), “a estamparia é um método que tem como finalidade imprimir desenhos coloridos ou não nos tecidos e malhas. A estamparia é dividida em: estamparia de quadros manuais; cilindro de cobre; cilindros perfurados e quadros automáticos”. Dessa forma, observa-se que, na atualidade, há uma ampla variedade de técnicas de estamparia disponíveis, nas quais podem ser aplicadas ou reproduzidas o xadrez “*pied-de-poule*”.

Neste contexto, destaca-se o projeto de extensão Tecidoteca vinculado ao curso de Moda da Universidade Estadual de Maringá, que promove a pesquisa e o estudo de materiais têxteis em seus diversos aspectos. Por meio de um acervo físico e virtual diversificado, o projeto oferece à comunidade acadêmica e externa informações sobre fibras, tecidos, malhas e processos de fabricação. Com o propósito de ampliar o conhecimento sobre artigos têxteis e sua relevância histórica e contemporânea, a Tecidoteca realiza a elaboração de Bandeiras Têxteis, que oferecem informações técnicas e históricas sobre o artigo têxtil analisado, além de apresentar uma amostra do mesmo em conjunto. No presente estudo, foi analisado um tecido plano





20º COLÓQUIO DE MODA

19º FÓRUM DAS ESCOLAS DE MODA DOROTÉIA BADUY PIRES
11º CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM DESIGN E MODA

FAAP - SÃO PAULO

DE 30 DE SETEMBRO A 03 DE OUTUBRO DE 2025

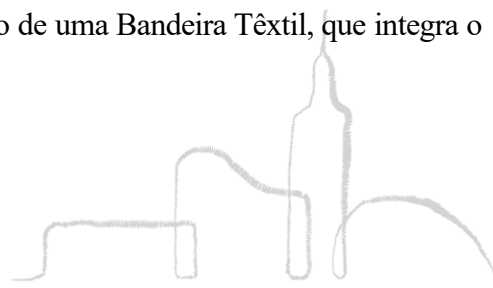
maquetado com padronagem xadrez *pied-de-poule*, permitindo a integração entre teoria, prática laboratorial e investigação técnica e estética.

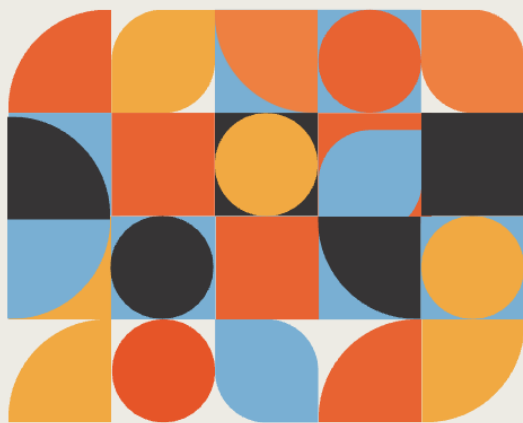
Projeto Extensionista - Acervo de Bandeiras Têxteis

A Tecidoteca é um projeto vinculado ao curso de Moda, que tem como foco a análise e o estudo de uma ampla variedade de artigos têxteis, com objetivo de expandir o conhecimento sobre esses insumos, que sempre desempenharam um papel fundamental na sociedade — tanto no passado quanto na atualidade. Os materiais têxteis estão diretamente relacionados a costumes, práticas culturais, tendências, economia e política, contribuindo significativamente para o desenvolvimento de um dos maiores setores produtivos em escala global: a indústria têxtil (Fujita; Jorente, 2015).

A indústria têxtil abrange diversas áreas, como a automobilística, hospitalar, de artigos para o lar, de vestuário e moda, entre outras. Diante de tamanha multifuncionalidade, torna-se extremamente importante o estudo aprofundado dos materiais têxteis, a fim de ampliar o conhecimento e promover o melhor aproveitamento das alternativas disponíveis nesse setor. Segundo Vasques (2018, p. 23), esse universo envolve “a produção dos fios, a criação dos tecidos, a concepção de estampas e texturas, a modelagem e a confecção de roupas”. Neste contexto, a indústria têxtil engloba todas as áreas relacionadas à manufatura de produtos, evidenciando sua relevância e abrangência na sociedade contemporânea.

Por meio da pesquisa científica e do desenvolvimento de metodologias no projeto de extensão, são obtidas diversas informações sobre os materiais têxteis, como sua composição, gramatura, resistência à tração, pilling, dentre outros dados laboratoriais, analisados e obtidos nas disciplinas de Controle de Qualidade I e II do curso de Engenharia Têxtil da Universidade Estadual de Maringá. Além disso, são levantadas informações sobre os métodos de conservação, o contexto histórico e as possíveis aplicações desses materiais na indústria, ou seja, seus segmentos de uso. Os dados adquiridos são organizados dentro de um layout específico desenvolvido pelos integrantes do projeto, que ao estar completo com todas as informações necessárias, resulta na criação de uma Bandeira Têxtil, que integra o acervo do projeto, disponível tanto em formato físico e online.





20º COLÓQUIO DE MODA

19º FÓRUM DAS ESCOLAS DE MODA DOROTÉIA BADUY PIRES
11º CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM DESIGN E MODA

FAAP - SÃO PAULO

DE 30 DE SETEMBRO A 03 DE OUTUBRO DE 2025

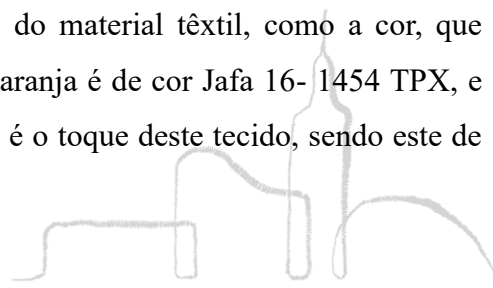
Metodologia

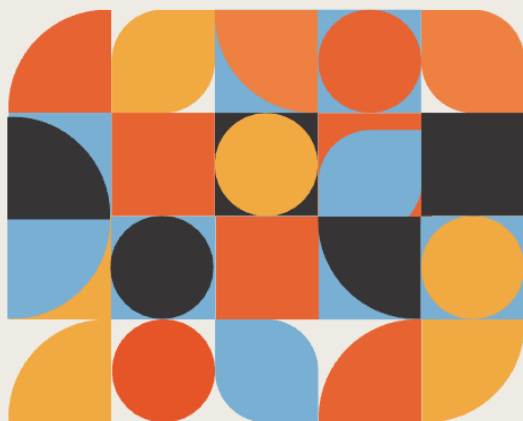
A metodologia adotada contempla dois enfoques: o viés teórico, fundamentado em artigos científicos, dissertações e teses sobre o tema; e o viés prático, realizado por meio de ensaios laboratoriais têxteis, conduzidos conforme as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), entre elas a ABNT NBR ISO 3758:2006 para dados de conservação têxtil, a ABNT NBR 12960: 1993 para a resistência a tração e alongamento (no sentido da trama e urdume), a ABNT NBR 12060:1991 para a densidade, entre outras normas, como também a norma europeia EN ISO 12945-1:2000 para o pilling; esses testes são executados nos laboratórios de Controle de Qualidade I e II, do curso de Engenharia Têxtil da Universidade Estadual de Maringá.

Resultados

Com base nos resultados obtidos por meio dos testes laboratoriais realizados, foi elaborado um relatório detalhado com os dados adquiridos. O artigo têxtil analisado intitulado “Xadrez *Pied de Poule*” apresentou os seguintes resultados: Sua composição é de 80% poliéster (PES) e 20% viscose (CV) determinando que o tecido tem composição sintética; Sua densidade é de 30 fios/cm no urdume e de 22 fios/cm na trama (NBR 12060: 1991), ou seja, é um tecido plano, sendo uma sarja 2x1 construída em um tear convencional; a Gramatura resultou em 217,75 g/m² (ASTM D3775-96); Não apresentou fatores de encolhimento, tanto no sentido da largura quanto no do comprimento (NBR 10320- 1988), assim como também não apresentou a formação do pilling, tendo de tal maneira seu pilling no grau 5 (EN ISO 12945- 1:2000); No teste de resistência a tração, no sentido do urdume obteve-se 161,98 Kgt/cm² já na trama o resultado foi de 115,54 Kgt/cm²; Por fim, no teste de alongamento os resultados foram de 29,11% no urdume, e 33,02% na trama, sendo estes dois últimos testes realizados seguindo as normas da NBR 12960.

Diversos outros dados também são agregados às especificações do material têxtil, como a cor, que através de consultas no catálogo da Pantone, determinou-se que o fundo/laranja é de cor Jafa 16- 1454 TPX, e estampa/carriça 19- 0614 TPX; foi analisado também na Tecidoteca como é o toque deste tecido, sendo este de





20º COLÓQUIO DE MODA

19º FÓRUM DAS ESCOLAS DE MODA DOROTÉIA BADUY PIRES
11º CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM DESIGN E MODA

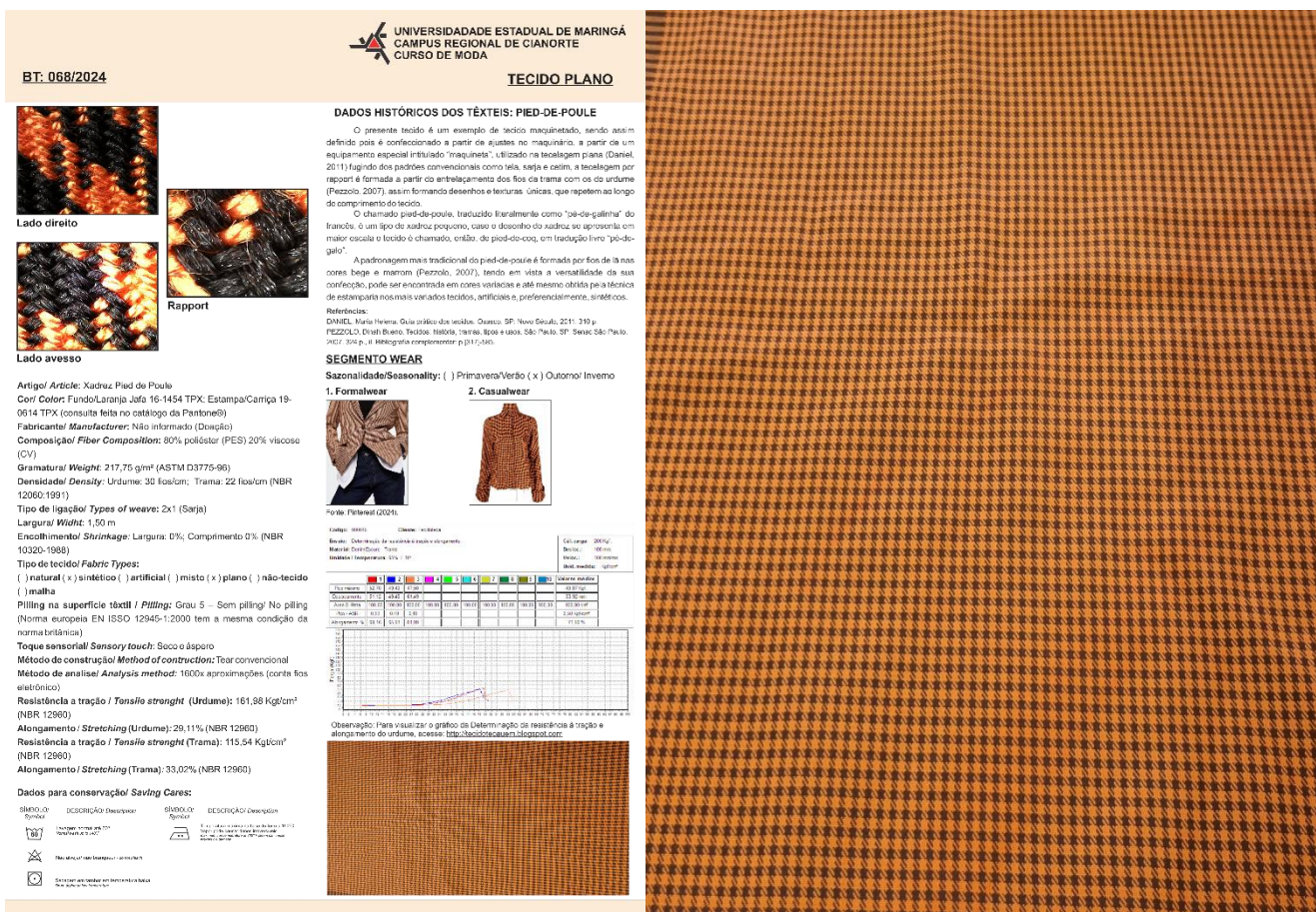
FAAP - SÃO PAULO

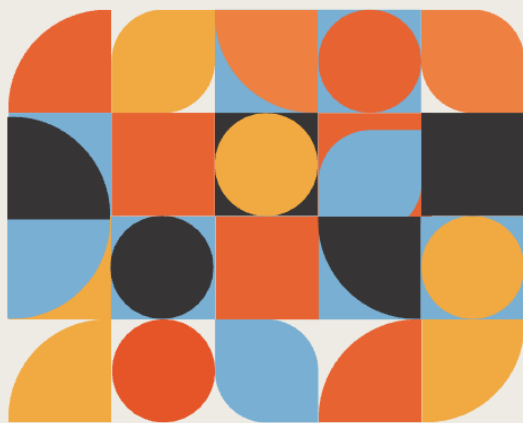
DE 30 DE SETEMBRO A 03 DE OUTUBRO DE 2025

toque seco e áspero, onde o seu segmento de uso (segmento *wear*) ficou recomendando em *formalwear* e *casualwear*.

Somam-se ao layout pré-estruturado fotos tiradas em microscopia eletrônica do artigo têxtil analisado, os resultados técnicos obtidos do tecido, assim como dados para sua conservação, contribuindo para que o indivíduo que busca por esse material saiba as maneiras corretas de preservá-lo, além de um texto acadêmico com a historicidade do artigo, e gráfico com os resultados laboratoriais sobre a determinação da resistência à tração e alongamento, conforme pode ser observado na Figura 2.

Figura 2: Bandeira Têxtil BT068





20º COLÓQUIO DE MODA

19º FÓRUM DAS ESCOLAS DE MODA DOROTÉIA BADUY PIRES
11º CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM DESIGN E MODA

FAAP - SÃO PAULO

DE 30 DE SETEMBRO A 03 DE OUTUBRO DE 2025

Esse relatório resulta na confecção de uma bandeira Têxtil onde as informações são dispostas no layout e anexa a ela – no acervo físico – consta uma amostra do material têxtil, e no acervo virtual, uma imagem do mesmo.

Considerações Finais

O Projeto de Extensão Tecidoteca (acervos de bandeiras têxteis) foi criando em março de 2009 no curso de Moda da UEM na cidade de Cianorte-Paraná, desde sua criação atende a comunidade local e região, se alinhando com a pesquisa, ensino e extensão diretamente alinhada às indústrias de confecção e de têxteis. Considerando estas questões a bandeira finalizada auxilia no cumprimento do objetivo do projeto de extensão Tecidoteca em proporcionar novos conhecimentos e materiais para consulta e estudo à comunidade acadêmica, incluindo alunos e o corpo docente de variadas instituições quanto na mesma em que o projeto está situado, e atendendo da mesma maneira, a comunidade externa, como profissionais das áreas da moda, confecção e têxtil, além de empresas do setor industrial, como as lavanderias, malharias, estamparias, tingimentos e bordados, proporcionando de tal maneira o contato com os materiais têxteis e suas especificidades, contribuindo para a interação entre a universidade e a comunidade. Os resultados derivados da presente pesquisa são disponibilizados tanto de maneira presencial na sala da Tecidoteca (bloco y03) da Universidade Estadual de Maringá (UEM), Campus Regional de Cianorte (CRC), tanto de maneira online pelo blog do projeto de extensão, para que possa ser acessado a nível local e global.

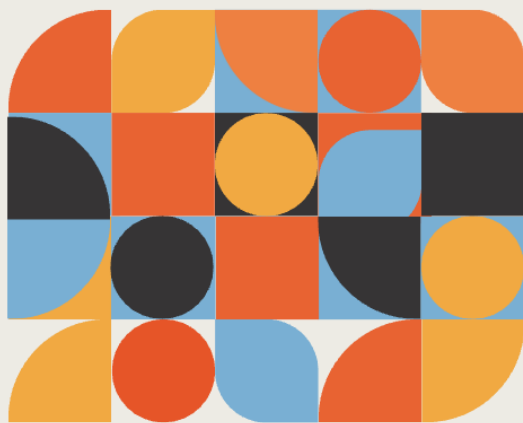
Agradecimentos

À Diretoria de Extensão (DEX) pelo fomento da Bolsa Permanência Extensão (2297/2009-DEX), à Universidade Estadual de Maringá (UEM) - Campus Regional de Cianorte (CRC), e ao curso de Moda. Ao projeto de extensão Tecidoteca (Acervo de bandeiras têxteis).

Referências

ADOBE STOCK. **Pied-de-coq**. Disponível em: https://stock.adobe.com/br/search?k=pied-decoq&asset_id=52798219. Acesso em: 25 jun. 2025.





20º COLÓQUIO DE MODA

19º FÓRUM DAS ESCOLAS DE MODA DOROTÉIA BADUY PIRES
11º CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM DESIGN E MODA

FAAP - SÃO PAULO

DE 30 DE SETEMBRO A 03 DE OUTUBRO DE 2025

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

FUJITA, Renata Mayumi Lopes; JORENTE, Maria José Vicentini. A indústria têxtil no Brasil: uma perspectiva histórica e cultural. **Revista ModaPalavra e-Periódico**, Florianópolis, vol. 8, n. 15 p. 153-174, 2015. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=514051496008>. Acesso em: 11 jun. 2025.

LAVER, James. **A roupa e a moda**: uma história concisa. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 1989.

PARANATEX TÊXTIL. **Tecido em sarja leve 100% algodão estampa Pied Poule Preto e branco Paranatex**. Disponível em: <https://loja.paranatex.com.br/estampado-confeccao/pied-poule-preto-e-branco>. Acesso em: 25 jun. 2025.

RODRIGUES, Luis Henrique. **Tecnologia da tecelagem**: tecnologia e qualidade na produção de tecidos planos. Rio de Janeiro, RJ: SENAI-DNI:SENAI-CETIQT:CNPQ:IBICT:PADCT:TIB, 1996.

SILVA, Simone Teixeira. **Tratamentos tecnológicos em tecidos para colchões para uso em cidades de grande umidade no clima**: tecnologia a serviço da saúde do sono. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Produção Têxtil) — Faculdade de Tecnologia de Americana “Ministro Ralph Biasi”, Centro Paula Souza, Americana, 2022. Disponível em: <https://ric.cps.sp.gov.br/handle/123456789/12615>. Acesso em: 14 jun. 2025.

VASQUES, Ronaldo Salvador. **A indústria têxtil e a moda brasileira**: a urdidura de novos conceitos e percepções do vestir na década de 1960. Dissertação (Mestrado em História) - Programa de Pós-Graduação em História, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2011.

VASQUES, Ronaldo Salvador. **A indústria têxtil e a moda brasileira nos anos de 1960**. 1.ed. Curitiba, PR: Appris, 2018.

