



5º Congresso Científico Têxtil e Moda

24 a 28 de abril de 2017
Centro Universitário FEI - Campus São Paulo

CAMA, MESA E BANHO: SETOR E TIPOS DE TEAR NO BRASIL

Laktim, Mariana⁽¹⁾; Giacomini, Alessandra Maria⁽²⁾; Silva-Santos, Marcia Cristina⁽³⁾; Borelli Camilla⁽⁴⁾; Baruque-Ramos, Julia⁽⁵⁾

⁽¹⁾ Mestranda do Programa de Têxtil e Moda da Escola de Artes Ciências e Humanidade da Universidade de São Paulo - EACH-USP, São Paulo, SP; marilaktim@hotmail.com; ⁽²⁾ Mestranda do Programa de Têxtil e Moda da Escola de Artes Ciências e Humanidade da Universidade de São Paulo - EACH-USP, São Paulo, SP; alessandra.giacomini@gmail.com; ⁽³⁾ Mestranda do Programa de Têxtil e Moda da Escola de Artes Ciências e Humanidade da Universidade de São Paulo - EACH-USP, São Paulo, SP; marcia3.silva@usp.br; ⁽⁴⁾ Professora do Bacharelado de Engenharia Têxtil Centro Universitário FEI; São Bernardo do Campo, SP, cborelli@fei.edu.br; ⁽⁵⁾ Professora do Bacharelado em Têxtil e Moda e do Mestrado Acadêmico em Têxtil e Moda da EACH - USP. São Paulo, SP, jbaruque@usp.br.

Resumo

O enxoval é considerado desde a antiguidade e tem passado por uma série de transformações, refletidas no tipo de tecido, confecção, design, moda e na participação do mercado. O enxoval tradicional, era constituído por artigos têxteis como cama, mesa, banho e utensílios do lar. O presente trabalho objetivou a análise da evolução deste setor, relacionada aos têxteis e teares. Foi inicialmente realizado estudo bibliográfico a partir de literatura científica, revistas, livros e artigos nos departamentos correlacionados a Cama, Mesa e Banho. Considerando a grande importância desse setor em termos econômicos e para a sociedade e indústrias, inclusive em evoluções tecnológicas de teares específicos. Entretanto estes produtos estão em nossa vida diariamente e têm grande contribuição na produção têxtil nacional. Assim, neste estudo foram apresentados o estado do setor de cama, mesa e banho e os maquinários (teares) utilizados na produção de seus artigos no Brasil.

Palavras-chaves: Cama, mesa e banho. Setor. Tear.

Área Temática: Tecnologia Têxtil (Processos, produtos (têxteis convencionais, têxteis técnicos e funcionais, não tecidos) e equipamentos)

CLOTHING, BED AND BATH: SECTOR AND LOOM TYPES IN BRAZIL

Abstract

The trousseau has been considered from antiquity and has undergone a series of transformations, reflected in the type of fabric, confection, design, fashion and market share. The traditional trousseau was made up of textile articles such as bed, table, bath linen and household utensils. The present article aims to analyze the evolution of the bed, table and bathroom sector, related to textiles and looms. It was initially carried out a bibliographical study from scientific literature, magazines, books and articles in the departments correlated to clothing, bed and bath linen context. Considering the great importance of this sector in economic terms and for society and industries, including technological developments of specific looms. However, these products are in our daily life and have great contribution in the national textile production. Thus, in this study the state of the clothing, bed and bath sector and the machines (looms) employed in the production of their articles in Brazil were presented.

Keywords: Clothing, bed and bath. Sector. Loom.



5º Congresso Científico Têxtil e Moda

24 a 28 de abril de 2017
Centro Universitário FEI - Campus São Paulo

1. Introdução

O enxoval é conhecido desde sua antiguidade e passou por modificações, estas, refletem no tipo de tecido, na sua forma como ele é confeccionado e na sua participação de mercado, que foram influenciadas pela posição da mulher na sociedade. A autora Sá (2010), notou o enxoval inserido no contexto de construção de um ambiente familiar que cultivasse a identidade da noiva e amenizasse as carências de lugares e pessoas, personalizando os ambientes do lar, ostentando um particular apego aos artefatos consagrados às devoções cotidianas.

Segundo Costa et al. (2000), na década de 60, as inovações em matéria de fibras têxteis eram o poliéster, náilon, acrílico, e em tecidos, o xantungue e o Tergal®. Em termos econômicos, na primeira metade dos anos 60, a indústria nacional de fiação e tecelagem apresentava sinais claros de enfraquecimento. A partir de 1974, os produtos têxteis alcançaram o primeiro lugar entre os manufaturados na pauta das exportações brasileiras. Nos anos 80, a indústria brasileira de fiação e tecelagem teve o faturamento em alta. Assim, segundo Costa et al. (2000), o Brasil tinha na época, 4,5 milhões de fusos e 150 mil teares instalados em aproximadamente nove mil empresas, estando em 6º lugar como produtor têxtil mundial, atrás da Índia, China, Estados Unidos, União Soviética e Japão.

De acordo com Ferreira (2000), a indústria têxtil compreende a fiação, tecelagem, malharia e confecções. No Brasil, essa indústria conta com cerca de 30 mil empresas, sendo reduzido o número de empresas de grande porte. O setor de confecções engloba o segmento do vestuário e o de cama, mesa e banho dessa indústria. Esse setor caracteriza-se por um alto grau de diferenciação no uso de matérias-primas, nos processos produtivos, padrões de concorrência e estratégias empresariais.

Para o entendimento do tear apropriado para a fabricação dos tecidos do lar, é fundamental considerar alguns itens, tais como: a velocidade e a eficiência em relação à largura do tecido, considerando o peso, o grau de absorção de água, a resistência dos fios, a liberação de resíduos. Para tanto, analisam-se marcas destas máquinas presentes no mercado nacional.



5º Congresso Científico Têxtil e Moda

24 a 28 de abril de 2017
Centro Universitário FEI - Campus São Paulo

2. Problema de Pesquisa e Objetivo

Verifica-se que não se encontram estudos em nível nacional, notadamente sobre os itens maquinários que inclui Cama, Mesa e Banho. Especificamente estes produtos fazem parte do nosso dia-a-dia e contribuem na produção têxtil. Constata-se grande importância na economia, inclusive favorecendo a indústrias nacionais e o produto em si. Portanto o presente trabalho objetivou analisar o presente estado do setor de cama, mesa e banho e os maquinários (teares) utilizados na produção de seus artigos no Brasil.

3. Revisão Bibliográfica

3.1. *O enxoval: a evolução dos materiais e sua importância economia no país*

De acordo com Laktim et al. (2016), a confecção do enxoval tinha início nas rodas de fiar ou nas rocas feitas pelas próprias mulheres. Após o fio pronto elas realizavam os tecidos em teares manuais, e a partir daí começavam a bordar.

Esse processo aconteceu antes da era industrial da cadeia têxtil no século XIX. O enxoval sofreu influências de acordo com a região e os diferentes níveis econômicos familiares. Uma condição obrigatória no casamento era o dote, do qual parte significativa era o enxoval confeccionado pela noiva e sua família, conservado como patrimônio da mulher na ocorrência de separação ou viuvez (PINTO et al., 2010).

Nos apontamentos históricos, podemos verificar que as primeiras fibras têxteis da antiguidade foram o linho, algodão, lã e seda, conhecidas como matérias-primas naturais. De acordo com Pezzolo (2007),

No Egito, foram descobertos tecidos feitos de linho que datam de 6000 A.C. Na Suíça e na Escandinávia, foram encontrados tecidos de lã datando da Idade de Bronze (3000 a 1500 A.C.). Na Índia, o algodão já era fiado e tecido por volta de 3000 A.C. Na China, a seda era tecida pelo menos mil anos antes de Cristo (PEZZOLO, 2007, p. 14)

As fibras naturais ainda são muito comuns na Moda Lar, uma vez que cada tecido se destaca em um produto e status social no segmento de cama, mesa e banho. Segundo Kadolph (2007), a fibra de linho tem grande prestígio devido à produção limitada e custo relativamente elevado aliados a suas excelentes características têxteis relacionadas à alta absorção e



5º Congresso Científico Têxtil e Moda

24 a 28 de abril de 2017
Centro Universitário FEI - Campus São Paulo

conforto térmico. Com sua ampla utilização histórica em lençóis, toalhas de mesa e banho, a roupa de linho tornou-se referência têxtil nesse setor. O algodão destaca-se na produção de toalhas de banho, devido sua excelente absorção, conforto e suavidade do tecido. Muito comum também em roupas de cama (colcha, lençóis, fronhas, etc.). O algodão egípcio, o qual é considerado um dos melhores do mundo, é utilizado para fabricação de artigos de cama de até 1000 fios por polegada de urdume, o que confere propriedades únicas de maciez, toque e conforto no contato da pele humana com o tecido. No segmento de Moda Lar, a lã é utilizada em tapetes e mantas, mas frequentemente substituída por sua sucedânea, a fibra acrílica. A seda, em tapetes, estofamento, roupas de cama e mantas, sendo produtos de grande valor no mercado devido sua nobreza.

A Revolução Industrial atravessou fronteiras, abrindo o mercado têxtil industrial, incentivando novas criações dando início à produção de fibras artificiais (tais como viscose, náilon, poliéster, fibra acrílica, etc.), estamparias e beneficiamentos. No século XX, o design têxtil teve a quebra das estampas florais tradicionais disponibilizando espaço para formas abstratas e outras.

Historicamente, o processo têxtil da cama, mesa e banho iniciou-se com o básico das cores e com matérias-primas naturais e na elaboração das vestes da casa acrescentavam-se bordados manuais. Com o avanço tecnológico do têxtil, houve uma nova proporção e variedade na produção e confecção dos tecidos. Assim, os designers têxteis necessitavam de enriquecimento na criatividade e ousadia na criação de coleção de estampas, modelos e tecidos tecnológicos. O conjunto de inovação foi decorrente à necessidade das mudanças sociais e sua demanda.

4. Metodologia

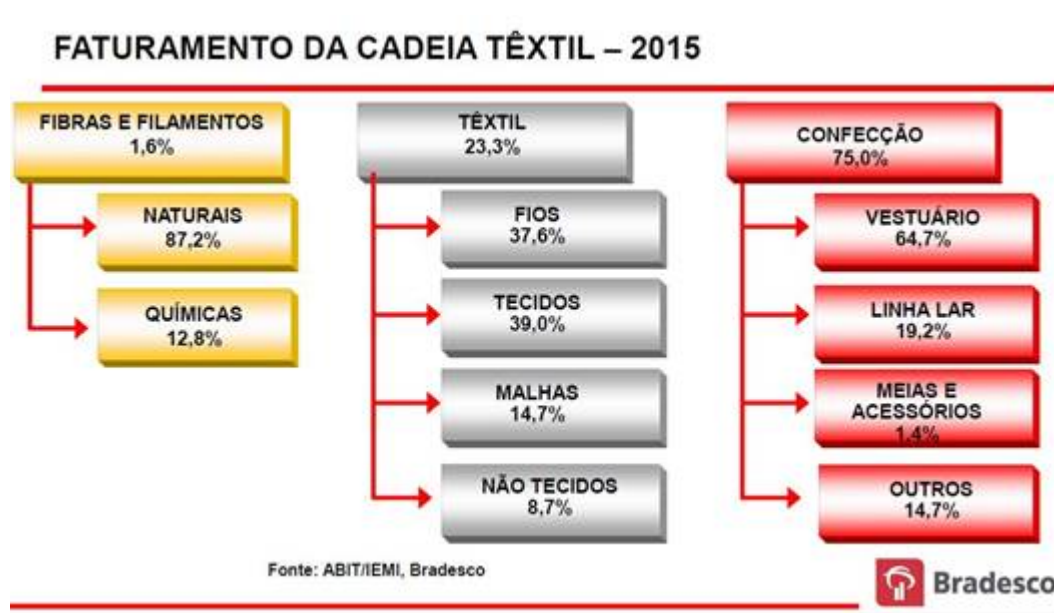
Para este trabalho, foi realizada a revisão de literatura baseada, fundamentalmente, em dados da indústria confeccionista nacional e de maquinários (teares) utilizados pela indústria nacional para a produção de artigos de cama, mesa e banho.

5. Análise dos Resultados

5.1. Estado atual do setor de cama, mesa e banho no Brasil

Em estudo realizado pelo DEPEC (Departamento de Pesquisas e Estudos Econômicos) realizado no final de 2016, foram apresentados os setores da cadeia têxtil no Brasil e o faturamento de cada um deles no ano de 2015 (**Figura 1**). Nota-se que, na transformação dos tecidos e as malhas em peças acabadas para o usuário final, o setor de confecção de cama, mesa e banho está em segundo no ranking de produtos têxteis acabados, representando 19,2% do faturamento de toda a cadeia têxtil.

Figura 1. Faturamento da Cadeia Têxtil no Brasil em 2015



Fonte: (DEPEC - Departamento de Pesquisas e Estudos Econômicos – Bradesco, 2016)

O setor de linha lar investiu em inovações e no seu processo produtivo. Segundo DEPEC - Departamento de Pesquisas e Estudos Econômicos (2016), esse setor corresponde a 11% de todas as confecções nacionais, sendo que quase de modo absoluto (98,2%) atende ao mercado interno, sofrendo ainda a concorrência das importações (as quais suprem 4,3% do mercado) conforme apresentado na **Figura 2**.

Figura 2. Segmento de Confeção no Brasil em 2015



Fonte: (DEPEC - Departamento de Pesquisas e Estudos Econômicos – Bradesco, 2016)

Os artigos de cama, mesa e banho produzidos industrialmente expandiram o seu conceito, através do design, agregando moda e personalidade para os diversos ambientes do lar. Focando nos processos de tecelagem para sua produção industrial, têm-se duas estruturas mais empregadas por esse setor: tecido plano e tecido de malharia circular. A seguir apresentam-se considerações sobre os respectivos teares para a produção dessas estruturas.

5.2. Teares para Tecidos Plano

Trata-se do instrumento que permite o entrelaçamento composto de fios, sendo o princípio de seu funcionamento moldado por quatro elementos essenciais: urdume, trama, cala e pente. Conforme Pezzolo (2007);

Durante muitos séculos, a arte têxtil permaneceu exclusivamente como trabalho manual em todas as suas etapas, mas nem por isso deixou de se mostrar incrivelmente bela! Ainda hoje, o tecido artesanal tanto é valorizado na decoração de ambientes como em criações de grandes estilistas. PEZZOLO (2007, p. 143)



5º Congresso Científico Têxtil e Moda

24 a 28 de abril de 2017
Centro Universitário FEI - Campus São Paulo

Para a escolha do tear ideal para a fabricação dos tecidos do lar, devem ser considerados a velocidade e a eficiência em relação à largura do tecido, considerando o peso, o grau de absorção de água, a resistência dos fios e a liberação de resíduos.

As primeiras máquinas de tecer surgiram a partir de 1698 com Thomas Savery, patenteando a primeira máquina a vapor. O tear da lançadeira volante foi inventado em 1733 e o tear mecânico foi inventado por Edmond Cartwright em 1785, sendo que esse aumentou a capacidade de produção. Destes derivaram muitos outros (PEZZOLO, 2007).

De acordo com os dados do BNDES, até 1996 existiam no Brasil 122.408 teares lançadeira; 5.000 teares de projétil, 22.816 teares de pinça, 5.250 teares jato de ar e 130 teares a jato d'água. Obviamente, no atual ano de 2017, esses valores devem ser muito diferentes dos daquela época, provavelmente quase inexistindo teares lançadeira em operação industrial, mas havendo os outros tipos de teares mencionados em adição a teares Jacquard. No entanto, não foram encontrados dados numéricos recentes em literatura a respeito.

Conforme a Revista Têxtil – Beleza e Conforto para o Lar (2014, p. 13), no setor de cama, mesa e banho, a empresa belga Picanol (www.picanol.be) é líder na fabricação de teares para produção de tecidos para cama (lençóis, cobre-leito, edredons e colchas), proporcionando a maior velocidade em produção de lençóis, 800 rpm em teares de 340 cm em pente, formando 2.720 metros de inserção de trama por minuto, os produtos ainda comportam ourelas remetidas. Na linha de banho, essa empresa oferece tecer felpa com a alta velocidade até 700 rpm e 260 cm, com flexibilidade de felpas de 3,4,5 e mesmo 8,9 batidas, permitindo alturas de felpa distintas na largura das toalhas, podendo permitir que as toalhas tenham até 1.400 g/m², sendo a Terry Plus 800 o tear de felpa mais vendido no Brasil. Na **Figura 3** é ilustrado um tear da mesma série (TerryMax-i 8-R 190).

Figura 3. Tear a pinças TerryMax-i 8-R 190.



Fonte: (PICANOL, 2016)

A estrutura do tear para tecido plano exige uma demanda de trabalhos específico na máquina como a metragem do tecido para roupas de cama e tecidos com felpas para banho e compondo-se de alta velocidade e qualidade no tecido.

Ainda há de comentar sobre o tear Jacquard, de acordo com a Eng. Luciana Crespim Dutra Neves,

Estas máquinas são parte importante da indústria por permitirem ilimitadas possibilidades de desenho, resultando em versatilidade e dinamismo. A tecnologia empregada é de tal forma benéfica, que pode ajudar a programação de produção a ter metragens específicas para uma quantidade de desenhos pré-determinados. Como no caso das toalhas de felpa, pode-se programar uma quantidade exata de toalhas e realizar automaticamente a troca de desenhos, sem a necessidade da intervenção de um operador durante o tecimento (REVISTA TÊXTIL, 2014, p. 16).

5.3. Teares para Malharia

Os teares de malha podem variar em dois sistemas básicos: a malharia por trama (com entrelaçamento na direção horizontal, podendo ser retilíneo ou circular) e malharia por urdume (entrelaçamento no sentido longitudinal, muito comum para toalhas de mesa, proporcionando variedades de tecidos rendados).

Conforme Pezzolo (2007), a malharia no setor de cama foi o que mais cresceu, já que suas características oferecem tecidos mais moldáveis principalmente para os itens do jogo de cama, como a fronha e lençol.

Para atender essa demanda a marca Orizio (<http://www.orizio.com.br/>) desenvolveu uma linha de máquinas específicas para a produção destes produtos conforme a **Figura 4**. Trata-se de uma máquina de 42” de diâmetro, 134 alimentadores e normalmente com finura de 28gg, podendo produzir tecidos para todos os tamanhos de lençóis (solteiro, cama americana, casal e *king size*). Se caracterizando por busca de praticidade e conforto com menor custo, assim sendo um produto altamente competitivo, menores custo de produção e acabamento. (REVISTA TÊXTIL, 2014)

Figura 3. Tear de malharia circular.



Fonte: (REVISTA TÊXTIL, 2014, p. 16)

Ainda, segundo a mesma matéria na Revista Têxtil (2014, p. 16), outro equipamento dessa mesma empresa é a máquina circular para a produção de tecidos para colchão. Trata-se de uma máquina dupla frontura, total Jacquard, com seleção eletrônica individual de agulhas, tramador para a inserção do fio de enchimento, com diâmetro de 38” e normalmente finura 20gg. O fio do avesso e do recheio é, via de regra, um poliéster e o fio do direito pode ser um



5º Congresso Científico Têxtil e Moda

24 a 28 de abril de 2017
Centro Universitário FEI - Campus São Paulo

algodão, outros celulósicos, tipo bambu, ou mesmo um poliéster. O tecido tem um peso de 180 g/m² a 400 g/m², com largura entre 2,20 m e 2,40 m.

6. Conclusão

O conceito dado ao enxoval é associado aos contextos histórico e material dentro do segmento de cama, mesa e banho, numa distinção econômica. Sua prática era um processo artesanal transformado ao longo dos últimos séculos, diminuindo a dedicação da mulher para poder realizar o seu próprio enxoval, criando assim a necessidade da simplificação e agilidade no processo da produção. Conforme a demanda, houve o aumento da facilidade de produzir e de encontrarem seus produtos em lojas de departamento próprias de Moda Casa (ou Moda Lar), proporcionando todos os produtos necessários para a montagem do enxoval.

Com o avanço tecnológico, tornou-se mais acessível a compra dos produtos de cama, mesa e banho industrializados e aumentou assim a exportação brasileira. O país fez investimentos públicos e privados, promovendo o sustento no setor industrial. As evoluções dos maquinários e todo o processo envolvido, auxilia à obtenção de produtos com valores mais acessíveis, melhor qualidade e padronagem dos produtos acabados. Existem grandes eventos de maquinários para indústria têxtil, com destaque às inovações dos teares. Constatase que, o setor avança e se desenvolve constituindo um importante papel na produção têxtil.

A linha de malharia tem grande importância no setor da linha lar hoje em dia, mas o tecido plano sempre terá seu lugar de destaque neste setor. Até o momento, artigos confeccionados de tecido tendem a ser mais aprimorados e o seu valor agregado maior no segmento de cama, mesa e banho.

7. Referências

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. **Tecelagem e Malharia**. 1998. 28 p. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/bnset/rsmalha1.pdf> Acesso em 12.02. 2017.

COSTA, S.; BERMAN, D.; HABIB, R. L. **150 anos da indústria têxtil brasileira**. Rio de Janeiro: SENAI-Cetiqt/Texto&Arte, VOL. 110, 2000, p. 24-28.

DEPEC – Departamento de Pesquisas e Estudos Econômicos. **Têxtil e Confecção - DEPEC-BRADESCO** - Disponível em:



5º Congresso Científico Têxtil e Moda

24 a 28 de abril de 2017
Centro Universitário FEI - Campus São Paulo

<https://www.economiaemdia.com.br/EconomiaEmDia/pdf/infset_textil_e_confecoes.pdf> Acesso em: 10.02.2017

FERREIRA, H. C. **Cluster: uma alternativa de estratégia competitiva para o segmento de cama, mesa e banho da indústria têxtil de Santa Catarina**. 146 p. Dissertação de Mestrado em Gestão Moderna de Negócios do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Regional de Blumenau, Blumenau: Universidade Regional de Blumenau, 2000.

FINGERL, Eduardo Rath. **Tecelagem e malharia - Área de operações industriais 1 - AO1 - BNDES**. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/bnset/rsmalha1.pdf> Acesso em: 11.02.2017.

KADOLPH, S.J. Textiles. 10. Ed. New Jersey. Pearson Education, 2007.

LAKTIM, M.C. Giacomini, A. M.; Baruque-Ramos, J. **Cama, mesa e banho: sua importância histórica e econômica**. 4º ConTexmod – Têxtil e Moda. Disponível em: <<https://www.dropbox.com/s/3h432vj8sqh2pan/477-1741-1-CE.pdf?dl=0> - Acesso em: 10.02.2017

PEZZOLO, D. B. **Tecidos: histórias, tramas, tipos e usos**. 2. Ed. São Paulo. SENAC, 2007.

PICANOL. **Tear TerryMax-i 8-R 190**. Disponível em: <<http://www.picanol.be/en/machines/rapier/terrymaxi>> Acesso em: 13.02.17.

PINTO, D. F.; PINTO, R. C. A.; MOTA, M. D. B. **Enxoval de Noiva e a Moda – Da Dádiva ao Homewear**. Modapalavra E-periódico, Ano 3, n. 6, p. 9- 18. jul-dez 2010. Disponível em <<http://revistas.udesc.br/index.php/modapalavra/article/view/7925>>. Acesso em: 31.08.2015.

REVISTA TÊXTIL. **Beleza e Conforto para o Lar - Automação e Tecnologia**. Edição nº 730 – Março/Abril, 2014. Disponível em: <https://issuu.com/revistatextil/docs/revista_t_xtil_730> Acesso em: 11.02.2017.

SÁ, I.G.; **Coisas de princesas: casamentos, dotes e enxovais na família real portuguesa (1480-1580)** Revista de História da Sociedade e da Cultura – Universidade do Minho – Universidade de Lisboa. Disponível em: <<http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/12122/1/rev%20port%20igsa.pdf>> Acesso em: 30.09.2015.

8. Agradecimentos

Agradece-se ao CAPES (Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior) pelo auxílio financeiro à presente pesquisa por meio de bolsa de Mestrado.