



**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE AMERICANA “MINISTRO RALPH BIASI”
Curso Superior de Tecnologia em Têxtil e Moda**

Júlia Carvalho De Alcântara

ESTAMPARIA – DA PRÉ-HISTÓRIA À ATUALIDADE

Americana, SP

2020

FACULDADE DE TECNOLOGIA DE AMERICANA “MINISTRO RALPH BIASI”
Curso Superior de Tecnologia em Têxtil e Moda

JÚLIA CARVALHO DE ALCÂNTARA

ESTAMPARIA – DA PRÉ-HISTÓRIA À ATUALIDADE

Trabalho de Conclusão de Curso desenvolvido em cumprimento à exigência curricular do Curso Superior de Tecnologia em Têxtil e Moda, sob a orientação Prof. Dr. João Batista Giordano.

Área de concentração: Estamparia

Americana, S. P.

2020

FICHA CATALOGRÁFICA – Biblioteca Fatec Americana - CEETEPS
Dados Internacionais de Catalogação-na-fonte

A319e ALCÂNTARA, Júlia Carvalho de

Estamparia: da pré-história à atualidade. / Júlia Carvalho de Alcântara.
– Americana, 2020.

43f.

Monografia (Curso Superior de Tecnologia em Têxtil e Moda) - -
Faculdade de Tecnologia de Americana – Centro Estadual de Educação
Tecnológica Paula Souza

Orientador: Prof. Dr. João Batista Giordano

1 Estamparia I. GIORDANO, João Batista II. Centro Estadual de
Educação Tecnológica Paula Souza – Faculdade de Tecnologia de
Americana

CDU: 687.016

JÚLIA CARVALHO DE ALCÂNTARA

ESTAMPARIA – DA PRÉ-HISTÓRIA À ATUALIDADE

Trabalho de graduação apresentado como exigência parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Têxtil e Moda pelo CEETEPS/Faculdade de Tecnologia – FATEC/ Americana.

Área de Concentração: Estamparia

Americana, 02 de dezembro de 2020.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. João Batista Giordano (Orientador)
Faculdade de Tecnologia de Americana

Prof. Dr.^a Nancy de Palma Moretti (Avaliadora)
Faculdade de Tecnologia de Americana

Tecnóloga Têxtil Jucilene Bizerra Martins (Avaliadora)
Faculdade de Tecnologia de Americana

“Nada permanece igual, a vida e a moda são assim”

Jean Paul Gaultier

Agradeço primeiramente a Deus, por tudo que tens feito na minha vida, e logo em seguida minha família, amigos, professores e colegas que estiveram comigo e me ajudaram em algum momento dessa jornada.

RESUMO

Dentre muitas artes que vemos no nosso dia a dia, a estamparia é um segmento muito importante e que está evoluindo gradativamente com diversas técnicas e resultados diferentes. No mundo da moda não é diferente, e muitas marcas acabam sendo reconhecidas por suas estampas exclusivas. Diante disto, decidimos desenvolver uma pesquisa sobre a história da estamparia, enfatizando grandes marcas de modas que trabalham com o mesmo, e sua variedade de técnicas para chegar na estampa final. A pesquisa foi realizada através de estudos em sala de aula, livros e materiais exclusivos, que se dividiu em alguns tópicos, como: A história da criação e suas inspirações; Uma parte da coloração e sua importância; A grande influência na moda; A evolução nas técnicas de estamparia (das manuais até as máquinas automáticas); E algumas técnicas de estampagem conhecidas como ‘Estamparia Especiais’ que se tornam exclusivas pelo modo de fazer e seus efeitos finais.

Portanto, vimos que todas as técnicas são importantes, pois cada uma resulta em seu efeito final e exclusivo, porém comparando os produtos e as vantagens de fabricar grandes ou pequenos lotes de tecidos estampados, as máquinas digitais se sobressaem diante de todos os outros processos.

Palavras-chave: Estamparia; Moda; Técnicas.

ABSTRACT

Among many arts that we see in our daily lives, stamping is a very important segment and it is gradually evolving with different techniques and different results. In the fashion world it is no different, and many brands end up being recognized for their exclusive prints. Given this, we decided to develop a research on the history of stamping, emphasizing major brands of fashions that work with it, and its variety of techniques to arrive at the final print. The research carried out through classroom studies, books and materials on prints, which was divided into some topics, such as: The history of creation and its inspirations; A part of the coloring and its importance; The great influence on fashion; The evolution in printing techniques (from manuals to automatic machines); And some printing techniques marked as 'Special Stamping' that become exclusive due to the way of making and its final effects.

Therefore, we saw that all techniques are important, since each result in its final and exclusive effect, however comparing the products and the great advantages of manufacturing large or small batches of printed fabrics, as digital machines stand out in front of all other processes.

Keywords: Press Shop; Fashion; Techniques.

LISTA DE FOTOGRAFIAS

Foto 1 – Xilogravira.....	14
Foto 2 – Carimbo de madeira.....	15
Foto 3 – Estamparia manual.....	15
Foto 4 – Estampas florais.....	16
Foto 5 – Construtivismo.....	17
Foto 6 – Cubismo.....	18
Foto 7 – Art Nouveau.....	18
Foto 8 – Futurismo.....	19
Foto 9 – Bauhaus.....	19
Foto 10 – Modernismo.....	20
Foto 11 – Papiro Egípcio (Museu do Louvre)	21
Foto 12 – Cores com pigmentos.....	22
Foto 13 – Hermès.....	24
Foto 14 – Dolce & Gabbana.....	25
Foto 15 – Gucci.....	26
Foto 16 – Versace.....	27
Foto 17 – Molde.....	28
Foto 18 – Aplicação da tinta.....	28
Foto 19 – Grafismo na camiseta.....	29
Foto 20 – Formas geométrica.....	29
Foto 21 – Serigrafia Automático.....	30
Foto 22 – Serigrafia Manual.....	30
Foto 23 – Gravação Digital de Cilindros.....	31
Foto 24 – Cilindros Rotativos.....	31
Foto 25 – Sistema de Impressão Digital Rotativo.....	31
Foto 26 – Impressora Têxtil Digital PIKE.....	33
Foto 27 – Sistema Operacional.....	34
Foto 28 – Impressão Têxtil Digital JAVELIN.....	34
Foto 29 – Resultado da Estampagem por Rongeaux.....	35
Foto 30 – Resultado final da Estampagem por Reserva.....	36
Foto 31 – Preparo da Estampagem por Relevo.....	36
Foto 32 – Passagem da pasta.....	36
Foto 33 – Resultado da Estampagem por Relevo.....	37
Foto 34 – Passagem da pasta.....	37

Foto 35 – Momento da secagem.....	37
Foto 36 – Resultado final da Creponagem.....	38
Foto 37 – Resultado final Devorê.....	39

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	12
1 HISTÓRICO.....	14
1.1 ART DÉCO.....	17
2 ORIGEM DA COLORAÇÃO.....	21
3 O QUE É ESTAMPARIA?.....	23
4 INFLUÊNCIAS NA MODA.....	24
5 EVOLUÇÃO DAS TÉCNICAS DE ESTAMPARIA.....	28
5.1 MANUAL.....	28
5.1.1 Estêncil.....	28
5.1.2 Grafismo.....	29
5.2 SERIGRAFIA.....	29
5.3 ROTATIVA (CILINDROS).....	30
5.4 ESTAMPARIA DIGITAL.....	32
6 ESTAMPARIAS ESPECIAIS.....	35
6.1 ESTAMPAGEM POR RONGEAUX.....	35
6.2 ESTAMPAGEM POR RESERVA.....	35
6.3 ESTAMPAGEM POR RELEVO (PUFF).....	36
6.4 EFEITO CREPONAGEM.....	37
6.5 ESTAMPAGEM POR DEVORÊ.....	38
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	40
REFERÊNCIAS.....	41

INTRODUÇÃO

O processo de estamparia vem bem antes do descobrimento do tecido e bem diferente das estampas que conhecemos na atualidade.

A estamparia têxtil e a moda estão intimamente ligadas e são complementares. Ao longo da história sempre a moda foi presente no desenvolvimento não só artístico como também no campo da tecnologia da estamparia com relação a novos processos, desenhos, formas e diversidade de métodos de aplicação.

Com advento dos teares para produção em escala de tecidos, iniciou-se simultaneamente a fabricação na tecelagem tecidos xadrez, listrados, utilizando fios tintos com corantes naturais. Então por necessidade tecnológica, nem todos podiam ter um tear, veio a ideia de se produzir estes tipos desenhos agora em estamparia. Apareceram neste sentido os primeiros desenhos com formas geométricas tais com: poás, xadrez, listras, quadrados, etc. A estamparia começou a se desenvolver sempre em consonância com a moda de cada período. Estilistas sempre procurando utilizar as novas tecnologias no sentido de apresentar diversificação de tendências, cores e desenho cada vez mais elaborados e processos levam a criatividade e sobretudo ao enobrecimento do tecido, agregando valor no produto.

Com o surgimento do processo fotoquímico apareceu os primeiros quadros gravados, e aqui iniciou-se o processo de estamparia que conhecemos até nos dias atuais como estamparia manual, conhecida popularmente como silk screen.

Houve evolução neste processo no sentido do desenvolvimento do tipo de desenho, pois a princípio o tecido eram fixados na mesa através de alfinetes e conseqüentemente durante a estampagem havia movimentação dos tecidos, dificultando o encaixe do desenho, assim os desenhos eram afinal não podiam ter encaixe perfeitos. Com ao advento de plásticos para revestir as mesas e sobretudo adesivos para colagem dos tecidos os desenhos passaram a ser mais elaborados. Outros processos começaram a se desenvolver por conta das limitações, como do tamanho da peça, a grande quantidade de mão de obra, é um processo mais lento e não tão econômico. Assim, surgindo a estamparia automática com quadros, logo após surge o processo de estampagem com cilindros rotativos, cilindros microperfurados.

O setor da moda, sempre exigente e a necessidade de renovação da coleção constante da coleção, houve a necessidade então de agilizar este processo, aí a estamperia entra definitivamente na área digital, surge as primeiras máquina de impressão digital, que são caracterizadas por possibilitar ao designer têxtil inúmeras possibilidades quanto ao rapport e quantidade de cor. Além de serem máquinas que ocupam menos espaço dentro da fábrica, e também representam resolução do desenho superior.

1 HISTÓRICO

O homem tem a necessidade de viver em um mundo alegre e colorido pois faz parte de sua natureza.

Antigamente não existia a prática de estamparia em peças de roupas. A matéria prima para a confecção das roupas era limitada e suas texturas e padronagens eram naturais, como peles de animais, folhas e fibras naturais também eram usadas para vestir na pré-história.

3.000 a 322 a.C, na terra que hoje é conhecida como Israel, Líbano e Síria, viveram os fenícios - O termo “fenício” tem origem no termo “*phoinikes*”, que era utilizado pelos gregos para referir-se a esse povo em razão do corante de cor púrpura produzido pelos fenícios. Foi criado por eles um dos primeiros métodos de estamparia, que utilizavam blocos de madeira com motivos gravados para estampar, como uma espécie carimbo. E também produziam padronagens em seus tecidos com a tecelagem trabalhada em fios de diversas cores.

Outro método de estamparia usado pelos fenícios era o stencil, uma técnica em que se aplica a cor que se pretende colorir, em uma área limitada por um desenho em moldes vazados. Os fenícios produziam também bordados em cores ricas e vibrantes. Eram estampas muito atraentes e inovadoras, apreciadas muito pelo mercado.

Foto 1 – Xilogravura



Fonte: Yamane, 2008

Porém, muitos historiadores dizem que a China e a Índia são responsáveis pela criação do método de estamperia por blocos de alto-relevo feitos de madeira por meios de registros há 2.000 anos atrás.

Mas a questão é que a Índia dominava essa técnica desde a Antiguidade, e por eles que houve a sofisticação deste processo de estamperia mais rica e elaborada.

Foto 2 – Carimbo de Madeira



Fonte: Yamane, 2008

Foto 3 – Estamperia Manual



Fonte: Yamane, 2008

A seda vinda do oriente ainda dominava o comércio de tecidos nos séculos XIV e XV entre a nobreza europeia. Mas em paralelo, a produção de tecidos local começa a criar e estampar temas que atraem o interesse destes consumidores. Surge uma oferta de tecidos listrados, tecidos com o xadrez e figuras de tradição europeia. Mas nem todas as estampas agradavam. As listras, por exemplo, eram inicialmente utilizadas apenas por prisioneiros, palhaços, prostitutas e carrascos.

No final do século XVII, estas técnicas foram popularizadas chegando à Europa, com o aprimoramento em tela de estêncil.

Em 1750 na Europa, houve a criação dos rolos de cobre gravados em baixo-relevo, usados na estamperia de algodão e seda. Em 1783, a criação por Thomas Bell na Holanda, dos cilindros gravados em alto relevo, que eliminavam a necessidade de retirar o excesso de tinta dos cilindros.

E em 1834, um francês chamado Perrot inventou um sistema mecanizado de impressão com o uso de blocos que ficou conhecido por perrotine.

Flores também começaram a fazer parte da estampa nos tecidos. Os primeiros florais surgiram nas regiões de Gênova e Florença e foram muito apreciados pela nobreza.

Foto 4 – Estampas florais



Fonte: Yamane, 2008

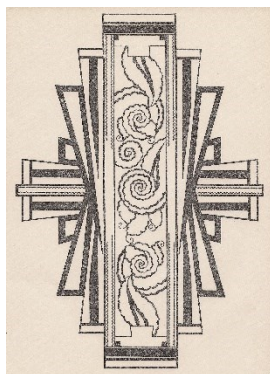
1.1 ART DÉCO

No final do século XX trouxe tecidos estampados com flores miúdas, ainda tão comuns nos dias de hoje, surgiram por volta de 1800, nos Estados Unidos com o aparecimento da primeira máquina de estampar

A empresa Thorp Siddel and Company, instalva em Philadelphia a primeira destas máquinas em 1810. A partir de então uma grande quantidade de empresas de estamperia começaram a surgir.

No início do século XX, os designers modernistas e Art Déco movimento popular de design de 1925 até 1939, afetou as artes decorativas, a arquitetura, design interiores e desenho industrial, a moda, a pintura as artes gráficas e cinemas.

Foto 5 – Construtivismo



Fonte: Pinterest

O construtivismo é um movimento artístico de vanguarda, e seu aparecimento está ligado ao surgimento de máquinas e ao desenvolvimento da ciência. Nasceu na Rússia no início do século XX e estendeu-se pela Europa. Alguma de suas características é o emprego de materiais industriais, e a eliminação de massa e do pedestal. Segundo o escultor GABO (1917-20) “A arte não é apenas prazer, é uma atividade criadora da consciência humana da qual deriva toda criação espiritual. No Construtivismo, pintura e escultura são vistas como construções e não representações.

Foto 6 – Cubismo

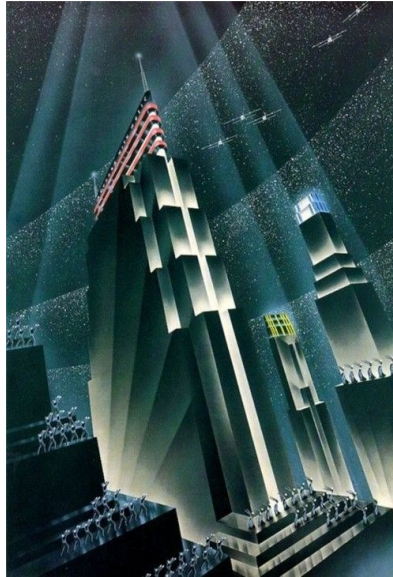
Fonte: Pinterest

Outro movimento artístico dentro da Art Déco é o cubismo. O movimento artístico que surgiu por volta de 1907 com Georges Braque e Pablo Picasso considerava a obra de arte um objeto real, ou seja, não apenas algo que imitava ou representava outra coisa. Com a geometrização das formas, foram abandonadas as noções tradicionais de perspectiva.

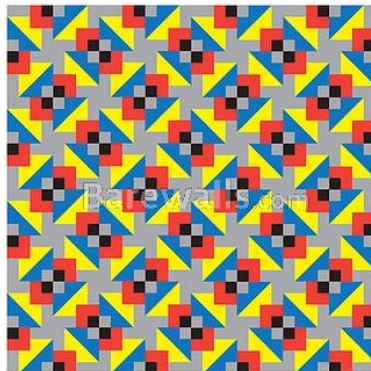
Foto 7 – Art Nouveau

Fonte: Pinterest

Na imagem 7, vemos o movimento artístico da Art Nouveau, surgido no final do século XIX na Bélgica. Na segunda metade do século XIX foi marcado por mudanças na estética nas artes, uma inspiração que vigorava desde o século XV, e as fórmulas baseadas no Renascimento começaram a dissipar-se dando lugar a Arte Nova, conhecida também como Art Nouveau, que se opunha ao historicismo e tinha como tônica de seu discurso a originalidade, a qualidade e a volta ao artesanato.

Foto 8 – Futurismo**Fonte:** Pinterest

No início do século XX, na Europa, o Futurismo representou um movimento literário e artístico que tinha como principal característica a valorização da tecnologia e velocidade. Influenciou a literatura, a pintura, a escultura, a música e outras vertentes das artes. O Futurismo teve intensa relação com a literatura, surgindo a partir do Manifesto Futurista, idealizado pelo escritor e poeta italiano Filippo Tommaso Marinetti.

Foto 9 - Bauhaus**Fonte:** Barewalls

Bauhaus foi uma escola de artes fundada em 1919, pelo arquiteto Walter Gropius, em Weimar, Alemanha. Uma escola que revolucionou o design moderno ao buscar formas e linhas simplificadas, definidas pela função do objeto. Na Art Déco, além do geometrismo e da simetria, o movimento combinou as artes plásticas e o artesanato. É por isso que esse estilo é muitas vezes comparado com o da estética de Bauhaus.

Foto 10 - Modernismo

Fonte: Privalia

Entre as duas grandes guerras mundiais que ocorreram na Europa no início do século XX, o Art Déco é marcado pelo desejo de renovação e pela influência da indústria, que revolucionava os comportamentos de então. Portanto, surgiu o modernismo, que levou artistas da época a se aproximarem da ideia de funcionalidade, do design em si. Foi quando todos os elementos de um ambiente passaram a ser pensados, criativamente, de forma integrada e harmônica, não importando sua dimensão.

Fonte inesgotável de referências, o movimento Art Déco é uma junção de vários estilos, pegando o melhor de cada um deles: Modernismo, Construtivismo, Cubismo, Futurismo, Bauhaus e Art Nouveau, que tem como característica principal, as geometrias super requintadas.

2 ORIGEM DA COLORAÇÃO

Tintas a partir de pigmentos obtidos de matéria prima exclusivamente natural, é denominado “tinta natural”, que passou a ser utilizado nos últimos séculos, após 1856 ao inventarem as tintas feitas somente de compostos químicos manipulados em laboratórios dando origem às tintas artificiais. Toda tinta antes dessa revolução na indústria de pigmentos e colorantes era considerada simplesmente tinta.

A utilização de fontes naturais como matéria prima para pigmentos coloridos é recorrente em todas as partes do mundo. Praticamente todos os tipos de sociedades e culturas desenvolveram técnicas para dar cor às suas criações. As primeiras tintas que temos registros são as pinturas pré-históricas em cavernas (30.000 – 8.000 a.c) feitas à partir da utilização de terras coloridas, pó de rochas, colas vegetais e animais, carvão vegetal e sangue. Como terras e rochas são pigmentos altamente duráveis e as pinturas estavam protegidas da ação do tempo nas cavernas, muitas continuam conservadas até os dias atuais.

Foto 11 - Papiro Egípcio (Museu do Louvre)



Fonte – Site Origem das coisas

Utilizados desde o período rupestre como forma de expressão, as cores marcam uma das primeiras capacidades humanas de abstração e representação de ideias. O homem inicia a conquista da cor, ao iniciar a própria conquista da condição humana.

Elementos naturais da flora e da fauna passam a ser utilizados para colorir e ornamentar o corpo, utensílios, armas e paredes das cavernas. Esfregam-se e trituram-

se flores, sementes, elementos orgânicos e terras para a obtenção de corantes; a observação leva a utilização de matérias calcinadas para tingir de preto; passa-se a buscar pelos óleos minerais, animais e vegetais para fixar os corantes. Com acúmulo de todos esses conhecimentos, o homem enriqueceu sua subjetividade e a cor passou a abrilhantar os atos religiosos, comemorativos, guerreiros e fúnebres, dando origem aos primeiros códigos cromáticos, onde à cada cor passa a ser atribuída um significado. Além da representação natural das cores encontradas na natureza, o homem também atribuiu significados de acordo com os materiais e as maneiras como essas cores eram obtidas. Além da representação natural das cores encontradas na natureza, nos dias de hoje vemos o mundo colorido, e no mundo da moda encontramos é feito isso, principalmente através de pigmentos.

Foto 12 - Cores com pigmentos



Fonte: Pigmentos: Uma aula de Arte

Os pigmentos são usados para diversos fins: tingir roupas, instrumentos, e não é de hoje que eles existem. Na História temos relatos que os homens retiravam pigmentos das plantas para reproduzir as cores da natureza. Como exemplo temos os índios, os quais desde os tempos remotos já pintavam o corpo com urucum, e até os chiques europeus usavam legumes para dar cor as suas roupas.

3 O QUE É ESTAMPARIA?

De acordo com o site “Origem da Palavra”, vem do Germânico *stampen*, que significa “bater, esmagar”, através do Francês *estamper*, e que gerou nossa palavra estampa.

A estamparia é definida segundo GIORDANO (2002) como sendo: “Tratamento de superfície em forma de desenho sobre um substrato têxtil”.

A estamparia consiste na transferência de um desenho ou padronagem para um tecido ou superfície. A técnica, que pode ser aplicada de diferentes maneiras, permite a criação de produtos exclusivos de diversos motivos e cores. Alguns detalhes sobre os processos de estamparia dão uma grande diferença na finalização, como:

Transferência e Sublimação: A termo-transferência e a sublimação são sinônimos. Estampamos o papel que pode ser feito em qualquer método e em seguida é passado junto com o tecido numa prensa térmica. A prensa térmica não estampa nada. Ela simplesmente vai propiciar que o desenho do papel por “sublimaça” seja transferido do papel para o tecido.

Serigrafia: também conhecida como silk-screen, é um processo lento e um dos mais antigos, feito a partir de telas (matriz), tinta, rodo ou puxador. O máximo de cores possível são apenas quatro, e cada camada e tela corresponde a uma cor.

Estamparia artesanal: a criação da estampa é totalmente manual e livre de maquinários. Pode ser realizada de diferentes formas: carimbo, estêncil, tela... A produção da padronagem origina uma estampa única e possibilita uma reprodução em pequena escala.

4 INFLUÊNCIAS NA MODA

Pesquisa e observação são elementos extremamente importantes para o mundo da moda. A arte, cultura, cinema, música, arquitetura, viagens, entre outros se misturam, formam linguagens, cores, texturas, estampas e se transformam em grandes fontes de inspirações para os designers. As estampas têm um lugar de realza no mundo da criação, e sua importância ultrapassa seus elementos e cores, além de ter a capacidade de agregar valor ao produto e de personalizar, ou seja, deixar o produto com a identidade da marca que a produz.

Muitas marcas são conhecidas por suas peças de roupas estampadas, como a Hermès, Dolce & Gabbana, Gucci, Chanel e Versace.

Foto 13 - Hermès



Fonte: Hermès.com

A francesa Hermès é considerada a segunda maior marca de luxo do mundo, fundada em 1837 por Thierry Hermès que é alemão. Chegando na França, mesmo nascido na cidade da seda e do veludo (Krefeld), Thierry aprendeu e começou a

trabalhar com couro antes de ir para outros produtos de luxo em outros materiais. No início a marca chamava “Caléche” e atendia nobres com a produção de arreios para cavalos, arneses de ferro forjado e freios de carruagens que ganharam vários prêmios.

A marca também é muito conhecida por seus famosos lenços estampados com cavalos, carruagens, escudos reais (são mais de 2.000 desenhos criados por 150 artistas), o acessório existe desde 1937 e, até hoje, permanece como item de desejo fashion.

Foto 14 – Dolce & Gabbana



Fonte: Instagram da Dolce & Gabbana

A Dolce & Gabbana foi fundada pela dupla Domenico Dolce e Stefano Gabbana em 1985 na Itália. Domenico e Stefano se conheceram no começo dos anos 1980 enquanto trabalhavam como assistentes do estilista Giorgio Correggiari em Milão. A dupla teve uma visão de como gostariam de vestir as mulheres, então, em 1982, abriram um pequeno ateliê em Milão onde trabalhavam como freelancers para grandes marcas da cidade. Em 1985 lançaram sua primeira coleção chamada “Donna-Donna” durante a semana de moda de Milão dentro da categoria Novos Talentos. Como não possuíam dinheiro para contratar modelos para desfilarem, foram ajudados por amigos

para mostrarem a coleção. O sucesso veio de imediato e a marca se tornou a queridinha da imprensa e ganhou espaço no cenário de moda italiana com suas criações femininas, sexys e com grande influência do sul da Itália. Atualmente, a marca italiana é conhecida por suas estampas coloridas, alegres, divertidas e inovadoras, sempre seguindo sua marca registrada de contemplar as tradições do sul da Itália e possuir roupas com um estilo extravagantes e luxuoso.

Foto 15 - Gucci



Fonte: Etiqueta Única

A marca Gucci foi fundada pelo italiano Guccio Gucci em Florença em 1921. Com o grande sucesso, a Gucci ultrapassou as fronteiras da cidade e se posicionou como uma das marcas mais conhecidas e preferidas da elite italiana. Assim que suas vendas cresceram, Guccio pode abrir uma pequena oficina para começar a confeccionar seus próprios produtos. Alguns anos mais tarde, em 1937, a marca inaugurou uma fábrica maior em Lungarno Guicciardini. Com a entrada de Alessandro Michele no cargo de diretor criativo da Gucci em 2015, a marca ganhou um visual mais jovem e suas linhas de roupa ganharam grande destaque com estampas inovadoras que se tornaram características, como a de tigre, a abelha e a icônica frase “*Blind for Love*”, além de influências das décadas passadas como estampas geométricas, superfícies metalizadas e cores da estética vintage. Alessandro conquistou de vez a geração millennial, tornando a Gucci uma das marcas mais populares do momento.

Foto 16 - Versace



Fonte: Pinterest

Fundada em 1978 por Gianni Versace, a marca traz em suas criações a provocação visual sem esquecer o conforto dos materiais e a liberdade que a silhueta deve ter. A marca é símbolo de extravagância e sensualidade. A marca com quase quarenta anos de história, e conhecida por suas criações audaciosas, estampas chamativas coloridas, a modelagem justa e o contraste entre o preto e acessórios dourados são características da assinatura rock and roll da marca. Essa referência rocker tem se mantido como legado por Donatella Versace desde que assumiu a direção criativa em 1997, depois do assassinato do seu irmão. Vestidos com recortes geométricos e detalhes sedutores como mix de estampas são trazidos por essa referência.

5 EVOLUÇÃO DAS TÉCNICAS DE ESTAMPARIA

5.1 MANUAL

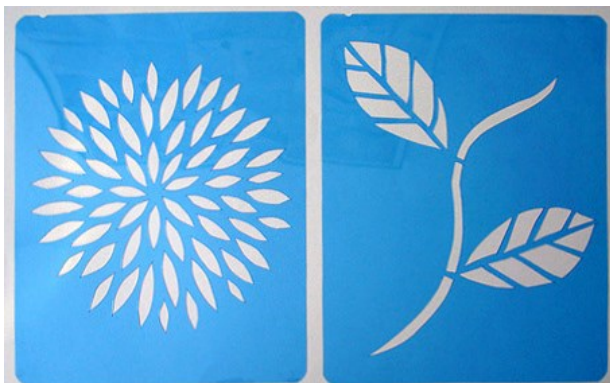
Como foi mostrado anteriormente, a primeira técnica de estamparia foi feita 100% manualmente. Todos os processos, desde o desenho esculpido no carimbo até todo o lote de tecido ser estampado.

A estamparia manual pode ser feita por diferentes processos, entre eles o estêncil, o grafismo e o carimbo. Eles abrem um leque de opções de criação, que podem ser realizadas em tecidos, mas também em outras superfícies, dependendo dos materiais utilizados. Porém existem algumas desvantagens como a limitação do tamanho da peça, a grande quantidade de mão de obra, é um processo mais lento e não se estampa listras no sentido de urdume. Mas segue também com algumas vantagens como boas técnicas para criar amostras, pequenas produções, não tem limite de cor (porém é inviável economicamente trabalhar com muitas cores), e pode trabalhar com rapport variado no mesmo desenho. O legal dessas técnicas, é que podem tornar o desenho da estampa, algo único e exclusivo.

5.1.1 Estêncil

O Estêncil funciona com moldes que possuem recortes vazados que formam o desenho. Quando você cola o molde em cima da superfície que vai ser estampado, é só aplicar a tinta. Os moldes podem ser feitos de papel, plástico, metal, vinil, madeira, desde que o material seja maleável, resistente à aplicação da tinta e fácil de cortar.

Foto 17 – Molde



Fonte: padronagens.wordpress

Foto 18 – Aplicação da tinta



Fonte: padronagens.wordpress

5.1.2 Grafismo

Essa técnica pode ser feita diretamente no têxtil. Utilizando canetas para tecidos. Esse método permite fazer qualquer tipo de desenho, de diferentes tamanhos e formas. Geralmente é feito diretamente na peça de roupa pronta. O grafismo também é conhecido por suas formas geométricas básicas (triângulo, quadrado, losangos, listras) feitas com a mão livre.

Foto 19 – Grafismo na camiseta



Fonte: Aymê Okasaki

Foto 20 – Forma Geométrica



Fonte: Têxtil Industry

5.2 SERIGRAFIA

A serigrafia é uma técnica que consiste em pressionar a tinta em uma tela sobre um tecido, com um rodo. A tinta atravessa a tela e colore o tecido nas áreas livres. As áreas em que a tela está velada, não permitem a passagem da tinta.

Para gravar o desenho na tela, pinta-se a tela com uma emulsão fotossensível, que é colocada em uma mesa de luz, sobre um fotolito com a imagem a ser impressa desenhada em cor preta. Os pontos escuros do fotolito correspondem aos locais que ficarão vazados na tela. Correspondem à área do tecido que vai receber a tinta para formar a imagem.

Para estampar imagens coloridas é necessário gravar uma tela para cada cor a ser impressa. Depois de impressa, cada cor precisa estar seca antes da impressão da próxima cor. O fotolito pode ser impresso a laser, a tinta ou até desenhado à mão.

Por isso a serigrafia pode usar desenhos, imagens fotografadas e até digitalizadas como matrizes de uma estampa.

Nesse processo não há limite no tamanho da peça, é mais rápido que o manual, estampa-se desenhos com rapport variados e utiliza menos mão de obra. Porém há limites de quantidade de cor e também não se estampa listras no sentido de urdume.

Os resultados são geralmente bem variados. São inúmeras as possibilidades de criação com resultados muito diferentes.

Foto 21 – Serigrafia Automático



Fonte: Pinterest

Foto 22 – Serigrafia Manual



Fonte: Future Print

5.3 ROTATIVA (CILINDROS)

De modo simples, a estamparia rotativa se dá através de cilindros perfurados e gravados por imagens pré-determinadas, sendo ideal para estampar tecidos em grande quantidade, com agilidade e qualidade. Por ser feita através de um processo industrial, onde a arte preenche toda a superfície ou áreas pré-determinadas dos tecidos, o resultado final das estampas rotativas depende quase que exclusivamente da técnica e da qualidade da execução do módulo de repetição.

Para pequenas quantidades, o custo desse tipo de estampa é relativamente alto. No entanto, quanto maior for o volume produzido, mais barata a técnica tende a ficar. Desta maneira, vale a pena usar estampas corridas quando elas forem

aproveitadas em uma boa quantidade de peças, pois tem uma boa velocidade, definição no desenho, estampa-se listras no sentido do urdume e utiliza pouca mão de obra. Mas como nem tudo são flores, a grande desvantagem deste tipo de impressão é a quantidade de água, energia e produtos químicos aplicados na confecção das estampas, já que o processo se baseia na utilização de um cilindro diferente para cada cor do desenho a ser estampado. Além disso, a estamparia rotativa tem limitação na quantidade de cores de impressão e estampa-se rapport fixo de 64cm ou submúltiplos de 64cm.

Foto 23 – Gravação Digital de Cilindros



Fonte: SPG Prints

Foto 24 – Cilindros Rotativos



Fonte: SPG Prints

Foto 25 – Sistema de Impressão Têxtil Rotativo



Fonte: SPG Prints

5.4 ESTAMPARIA DIGITAL

No fim do século XX o processo de estamparia digital, também conhecido como jato de tinta, passou a ser desenvolvido. Assim como uma impressora de papel, a estamparia digital imprime os desenhos diretamente sobre a superfície dos tecidos, possibilitando a criação de desenhos com incontáveis tonalidades, em alta resolução e de uma vez só, já que não existe um quadro para cada cor.

Para a confecção das estampas digitais existem vários tipos de impressoras, divididas em dois grandes grupos: plotters e impressoras com cabeçotes. De início, os plotters eram voltados à impressão de papel e, com o passar dos anos, foram sendo adaptados para a estamparia de tecidos. As impressoras com cabeçotes, por sua vez, foram criadas exclusivamente para estampar tecidos digitalmente.

Na década de 50, foi introduzido no mercado os primeiros computadores comerciais, E automaticamente proporcionou uma mudança na parte de estamparia também. Então a estamparia digital ela foi criada no século XX, onde já foram criados sistemas para desenhos também. Como O CAD (Computer Aided Design)

Os programas de computadores utilizados na criação de desenhos de repetição para estamparia têxtil são programas específicos com este fim. No mercado, encontramos os programas específicos para Estamparia Têxtil e Moda como CAD-Têxtil

Através destes programas, o desenhista terá a capacidade de criar qualquer tipo de desenho têxtil, com traços, texturas e dimensões diversas, com rapidez e custo baixo. No momento da digitalização da imagem, o desenhista determina alguns padrões necessários para uma boa imagem escaneada, como a resolução da imagem, que é a nitidez, o DPI significa a quantidade de pixels por polegada (O pixel é o menor ponto da tela do computador. Então quanto maior for o DPI, melhor será a qualidade da imagem digitalizada. Também é necessário definir o tipo de imagem, se é em “milhões de cores” que é a opção que capta a maior quantidade de tons da imagem. Ou se for uma imagem preta e branca, tem que escolher o tipo de imagem “desenho preto e branco”.

Algumas vantagens em optar pela estampa digital de tecidos é a qualidade que se ganha em cada peça. A impressão feita a partir dessa tecnologia é muito fiel à imagem escolhida. Além de que é possível misturar diversas cores e transferi-las com muita qualidade para o tecido. A tonalidade fica mais viva, principalmente quando comparada a outros métodos de impressão. Você ganha tempo também, pois depois de escolher as estampas que estarão presentes na sua coleção é só dar início ao processo de impressão. Nesse processo de impressão, há uma possibilidade de estampar uma quantidade muito maior de peças ou lotes. Principalmente se você tem um mesmo modelo de estampa que sempre vende e você nunca deixa de produzir. Ou Você também pode estampar pequenas quantidades de tecido, porque a quantidade de material que será produzido no final não interfere em nenhuma etapa do processo. O processo de estampa digital não consome tantos recursos naturais quando comparado a outros métodos, que precisam de água e muito mais energia para gerarem resultados. Isso torna essa opção muito mais sustentável.

Porém ainda há algumas desvantagens nesse processo como os corantes que são caros e exclusivos para cada máquina, além de que os equipamentos necessitam de manutenções periódicas, e o tecido deve passar por um tratamento especial para esse tipo de estampa.

Foto 26 – Impressora Têxtil Digital PIKE



Fonte: SPG Prints

Foto 27 – Sistema Operacional

Fonte – SPG Prints

Foto 28 – Impressão Têxtil Digital JAVELIN

Fonte: SPG Prints

Uma questão muito importante para os dias de hoje, é se o futuro do Estampado é 100% Impressão Digital? E de acordo com fontes da empresa SPG Prints, estudos de mercado preveem crescimento de 15-30% digital ao ano. Mas a Impressão Rotativa continua dominando o mercado devido à volumes e preços por metro.

Há um aumento de estampado em tecidos sintéticos, *“Hoje, mais de 70% da impressão digital no mundo é em fibras sintéticas (poliéster). América Central, a porcentagem é maior e está crescendo fortemente”*, 2017.

6 ESTAMPARIAS ESPECIAIS

Diante de todos esses processos bem mais conhecidos, existem outros tipos de estamparias que não são muito ditos. Estamparia fora do tradicional, conhecidos como Estamparias Especiais, são feitos manualmente e finalizados com manuseio de algumas máquinas. Alguns deles são: Estampagem por Rongeaux, por Reserva, por Relevo (puff), Devorê, Flocagem, Creponagem, Pó metálico, entre outros. Para esses processos, utiliza-se o quadro (serigrafia) ou também o cilindro para estampar.

6.1 ESTAMPAGEM POR RONGEAUX

O principal objetivo de se fazer o rongeaux é obtermos cores claras em tecidos tintos com cores escuras. Nesse processo quando ocorre a corrosão na parte estampada, ou seja, o desenho estampado é feito por substâncias redutoras que tiram a cor do tecido para aparecer a figura. O tingimento deve possuir uma propriedade chamada rongeável, e essa rongeabilidade deve ter de 1 à 5 graus. Quanto maior foi o grau, mais visível estará a estampa.

Foto 29 – Resultado da estampagem por rongeaux



Fonte: Elaborada pelo orientador Prof. Dr. João Batista Giordano

6.2 ESTAMPAGEM POR RESERVA

Para este tipo de estampagem, primeiramente utiliza-se uma pasta que bloqueia a passagem do corante para o tecido. Essa pasta é composta por glicose de milho e espessante Guar. Depois que é passado a pasta, deve esperar o tecido secar para depois estampar o corante. O intuito dessa técnica é que aonde a pasta estampar, o corante não permaneça, deixando assim o desenho a mostra branco.

Foto 30 – Resultado final da estampagem por reserva



Fonte: Elaborada pelo orientador Prof. Dr. João Batista Giordano

Depois que é feito a estampagem, é necessário passar o tecido na Rama (é uma máquina como se fosse um forno) para fixar o corante no tecido em uma temperatura mais alta.

6.3 ESTAMPAGEM POR RELEVO (PUFF)

Esse tipo de estampagem, utiliza-se uma pasta já pronta por base de poliuretano. Na imagem 25 podemos ver o quadro que vai ser utilizado o desenho e o tecido que vai ser estampado, e do lado direito vemos o pote com a pasta para dar o efeito. E na foto 26 vemos a pasta já sendo aplicada no tecido. Se quiser pode adicionar corante na pasta para estampar de outra cor, usando sempre por base 40g de corante para 1kg de pasta.

Foto 31 – Preparo da estampagem por relevo



Foto 32 – Passagem da pasta



Fonte: Elaborada pelo orientador Prof. Dr. João Batista Giordano

Depois do tecido secar, é passado o ferro (de roupa) no avesso do tecido, para surgir o efeito do puff (recomendado colocar um outro tecido em cima do estampado só para não grudar ou queimar a pasta).

Foto 33 – Resultado da estampagem por relevo



Fonte: Elaborada pelo orientador Prof. Dr. João Batista Giordano

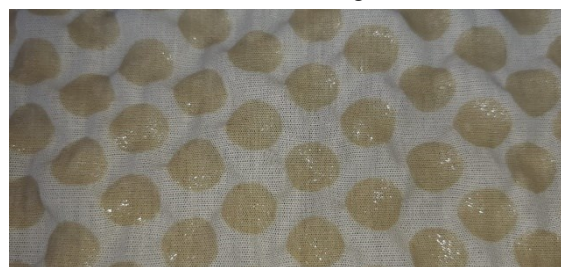
6.4 EFEITO CREPONAGEM

Essa prática pode ser conhecida como efeito enrugado ou efeito creponagem. Quando usamos soda cáustica no tecido, ele tende a encolher. Portanto, nesse caso é usado para a estampa. É feita uma pasta com soda cáustica e espessante Guar.

Foto 34 - Passagem da pasta



Foto 35 – Momento da secagem



Fonte: Elaborada pelo orientador Prof. Dr. João Batista Giordano

Na foto 28 podemos ver a pasta sendo adicionada no quadro com desenhos de bolinhas, e embaixo é utilizado um tecido cru. Já na foto 29 é mostrado logo após a estampagem, antes do tecido secar.

Foto 36 – Resultado final da creponagem



Fonte: Elaborada pelo orientador Prof. Dr. João Batista Giordano

Depois que o tecido todo seca naturalmente, ele fica com esse aspecto de relevo, pois as partes que contém a soda junto com o espessante deu esse efeito de encolhimento.

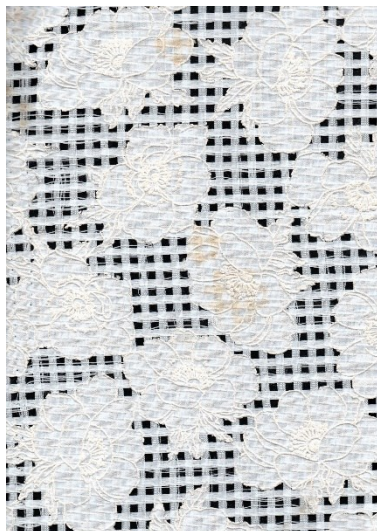
6.5 ESTAMPAGEM POR DEVORÊ

A estampagem por Devorê, é quando ocorre a corrosão em uma das fibras do tecido. Na composição do tecido é preciso ter poliéster, fibra sintética e a celulose.

No caso mostrado a seguir, foi feita a corrosão da celulose. Nesse processo é utilizado uma pasta composta pelo espessante Guar e Sulfato de Alumínio.

Depois que foi passado a pasta no tecido estampando, e deixado secar, foi colocado na Rama durante uns 4 minutos à 180°C. Assim o Sulfato de Alumínio vai catalisar (reação) em Ácido Sulfúrico, o que corrói a celulose.

Foto 37 – Resultado final do Devorê



Fonte: Elaborada pelo orientador Prof. Dr. João Batista Giordano

Na foto vemos alguns quadradinhos perfurados, onde foi exatamente feito a corrosão do tecido.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nas informações obtidas durante todo o desenvolvimento deste estudo, conseguimos constatar que mesmo diante de todos os processos manuais, que sempre foram importantes para o desenvolvimento de técnicas de estamparia, são exclusivas e que cada uma contém as suas vantagens, porém comparando com as técnicas da atualidade, se tornam inviáveis em relação à economia, a sustentabilidade, ao tempo e custo. O avanço da tecnologia se tornou algo muito benéfico na área têxtil. Na moda observamos que muitos dos estilistas já andam com essa nova modalidade. Outros ainda optam por trabalhar com outros tipos de maquinários para estampar, porém o que se comprova é que essa área só tende a crescer com a tecnologia e o processo de automação.

A estamparia foi, é e será uma das áreas mais importantes do setor têxtil e moda. Ela movimenta milhões de dólares no setor das duas áreas e existe uma infinidade de oportunidades e emprega muita gente direta ou indiretamente.

REFERÊNCIAS

A ORIGEM DAS COISAS. **A origem da tinta**. Disponível em: <https://origemdascoisas.com/a-origem-da-tinta/>. Acesso em: 25 ago. 2020.

AYMÊ OKASAKI. **Manual de estamparia artesanal**. Disponível em: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/100/100133/tde-08112016-135837/publico/Anexolll_Manual.pdf. Acesso em: 18 out. 2020.

BERMOND, Jhon. **Apostila intuitiva de pigmentos naturais**. Arte da Terra 1.ed COZINHA DA PINTURA. Artigo: Breve História da Tinta a Óleo

EDUK. **Conheça as principais técnicas de estamparia**. Disponível em: <https://blog.eduk.com.br/post/principais-tecnicas-de-estamparia/>. Acesso em: 30 out. 2020.

ETIQUETA ÚNICA. **Quais são as marcas de luxo de roupas mais vendidas no Brasil?**. Disponível em: <https://www.etiquetaunica.com.br/blog/quais-sao-as-marcas-de-luxo-de-roupas-mais-vendidas-no-brasil/>. Acesso em: 26 ago. 2020.

LAURA AYAKO YAMANE. **Estamparia têxtil**. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27159/tde-20052009-132356/publico/5281852.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2020.

MANATEX TÊXTIL. **Qual a diferença entre estamparia rotativa e estamparia digital**. Disponível em: <https://www.manatex.com.br/qual-a-diferenca-entre-estamparia-rotativa-e-estamparia-digital/>. Acesso em: 23 out. 2020.

MODACAD. **Como surgiu a estamparia**. Disponível em: <https://blog.modacad.com.br/como-surgiu-a-estamparia/>. Acesso em: 22 ago. 2020.

PADRONAGENS E AFINS. **ESTAMPARIA ARTESANAL | ESTÊNCIL | 1ª parte**. Disponível em: <https://padronagens.wordpress.com/2010/10/28/estamparia-artesanal-estencil-1%c2%aa-parte/#comment-5256>. Acesso em: 4 out. 2020.

PINTEREST. **Art déco**. Disponível em: <https://br.pinterest.com/>. Acesso em: 11 ago. 2020.

Prof. Dr. João Batista Giordano. Disciplina de **QUÍMICA TÊXTIL E ACABAMENTO II**, Fatec de Americana, em 21 maio. 2020

Prof. Dr. João Batista Giordano. Disciplina de **QUÍMICA TÊXTIL E ACABAMENTO II**, Fatec de Americana, em 12 jun. 2020

Prof. Dr. João Batista Giordano. Disciplina de **QUÍMICA TÊXTIL E ACABAMENTO II**, Fatec de Americana, em 19 jun. 2020

SUPER INTERESSANTE. **O que foi a bauhaus?**. Disponível em: <https://super.abril.com.br/mundo-estranho/o-que-foi-a-bauhaus/>. Acesso em: 8 set. 2020.

TEXTILE INDUSTRY. **Técnicas de estamparia - Manuais e semi manuais**. Disponível em: <https://textileindustry.ning.com/forum/topics/t-cnicas-de-estamparia-manuais-e-semi-manuais>. Acesso em: 3 out. 2020.

UOL. **Art Déco - Estilo marcou a vida cotidiana**. Disponível em: <https://educacao.uol.com.br/disciplinas/artes/art-deco-estilo-marcou-a-vida-cotidiana.htm>. Acesso em: 21 set. 2020.

UOL. **Construtivismo - Vanguarda que nasce na Rússia**. Disponível em: <https://educacao.uol.com.br/disciplinas/cultura-brasileira/construtivismo-vanguarda-que-nasce-na-russia.htm>. Acesso em: 21 set. 2020.

UOL. **Cubismo - Arte sob nova perspectiva**. Disponível em: <https://educacao.uol.com.br/disciplinas/artes/cubismo-arte-sob-nova-perspectiva.htm>. Acesso em: 21 set. 2020.

YOUTUBE. **Estampagem com efeito creponagem 1**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=LbcZMsnd48E>. Acesso em: 18 nov. 2020.

YOUTUBE. **Estampagem Devorê**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=YhMw6SQil8U&feature=youtu.be>. Acesso em: 20 nov. 2020.

YOUTUBE. **Estampagem por Reserva**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=YEBYRtYI0SE>. Acesso em: 20 nov. 2020.

YOUTUBE. **Estampagem relevo 1**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ZKLPYtePhNw>. Acesso em: 19 nov. 2020.

YOUTUBE. **Estampagem Rongeaux preparação da pasta**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ZTLZE4nm86l>. Acesso em: 19 nov. 2020.

