

Modelagem plana: contribuição para a evolução do vestuário.

Patrícia Aparecida de Almeida Spaine (UTFPR-AP, FAAC-UNESP)
Nélio Pinheiro (UTFPR-AP)

Introdução

O corpo como suporte da vestimenta, habita e ocupa seu interior estabelecendo com ele uma leitura social e estética. Numa análise mais ampla em relação ao corpo no desenvolvimento do produto de moda cabe identificar toda a gama de movimentos produzidos por ele, as expressões corporais, sua relação com a matéria – prima utilizada na elaboração de novos produtos do vestuário, possibilitando a adequação de recursos ao corpo usuário, e também a análise das linguagens e sentidos produzidos por esse corpo envolvido pela moda.

A realização dos procedimentos técnicos da modelagem plana do vestuário parte do princípio da representação do corpo humano por meio de um plano. Esse se dá pelo posicionamento das linhas verticais e horizontais em ângulos, que se relacionam com o plano de equilíbrio do corpo, simetria, alturas, comprimentos e relações de proporções entre as partes.

O trabalho apresenta a importância do processo de modelagem plana na evolução do vestuário, assim como, é imprescindível que se atente para o desenvolvimento de produtos de moda vinculados a relação com o corpo do usuário. O estudo teve como objetivo apresentar a relação do corpo como suporte do vestuário e a modelagem plana como fatores de contribuição para a evolução das roupas.

Para fundamentar este estudo foi realizada pesquisa bibliográfica sobre: A Modelagem plana do vestuário - considerando os seguintes autores: (SPAINE,2010) (SOUZA, 2006); A evolução da Modelagem (LAVER, 2010).O corpo: suporte da vestimenta (MARTINS, 2008).

Os procedimentos metodológicos para a realização deste trabalho concentraram-se numa pesquisa qualitativa, que teve por objetivo identificar a visão de modelistas, alunos e docentes a cerca da relação do corpo, da modelagem no processo de desenvolvimento de produtos.

O resultado da pesquisa possibilitou verificar quais são os conhecimentos essenciais relacionados ao corpo que devem ser considerados no processo de construção de uma modelagem, e por consequência na evolução e melhoria do produto de vestuário. Dessa forma foi desenvolvido as diretrizes metodológicas que apresentam a importância do estudo entre a modelagem plana e o corpo.

Assim, pode-se concluir que no sentido social e biológico, no projeto de produto de moda o corpo deve ser considerado em seus termos anatômicos, sensoriais e suas possibilidades de movimento, pontos esses fundamentais que interferem no desenvolvimento da modelagem. Tendo em vista que, o resultado irá ocorrer diretamente sobre a percepção do usuário que vivenciará as sensações provocadas pela roupa. Assim é preciso tomar conhecimento de todo o funcionamento de cada parte do corpo para que o vestuário possa contribuir com o bom desempenho do usuário, fator esse categórico na concepção do produto.

A Modelagem plana do vestuário

A realização dos procedimentos técnicos da modelagem plana do vestuário parte do princípio da representação do corpo humano por meio de um plano. Esse se dá pelo posicionamento das linhas verticais e horizontais em ângulos, que se relacionam com o plano de equilíbrio do corpo, simetria, alturas, comprimentos e relações de proporções entre as partes (SPAINE, 2010).

A modelagem sofre diversas variações de acordo com o produto que será confeccionado, isso pode acontecer devido à variação de tipos diferenciados de tecidos que se vai trabalhar e que gera alterações na construção do molde. Esse processo é realizado por meio das folgas e encolhimentos que são necessários na elaboração de novos moldes (SOUZA, 2006).

A precisão das medidas antropométricas (estudo das medidas do corpo humano), o cálculo matemático apurado durante o traçado das bases, o uso das proporções entre as partes do corpo e o posicionamento das linhas de equilíbrio, podem fazer toda a diferença no caimento da roupa, e torná-la ergonomicamente adequada.

Araújo (1996 apud Silveira, 2008, p. 35) relata que:

“Modelar consiste na interpretação das idéias do *designer* de moda e das informações registradas na ficha técnica do produto, onde constam dados importantes, como: tipo de tecido, linha, aviamentos, máquinas e, desenho técnico do produto, planejado e registrado de frente, costas e lateral, mostrando todos os detalhes a serem observados durante a modelagem e montagem da peça.”

A modelagem no design do vestuário moderniza e proporciona leveza a criação, já que ao sair do papel e tornar-se tridimensional adapta-se ao corpo que o veste. As proporções devem ser estudadas precisamente, para que o detalhe escolhido seja realmente valorizado e todo o restante da obra sirva de suporte para este detalhe.

A evolução da Modelagem

No processo de evolução do vestuário inúmeras alterações foram acontecendo na forma das roupas. Ao longo do século XX, grandes momentos e fatos relevantes na história mundial exigiram do vestuário uma mudança em sua configuração, automaticamente na modelagem (LAVÉ, 2010).

No início do século XX, entre o período de 1890 a 1914 aconteceu a fase que ficou conhecida como *La Belle époque*. Essa época ficou marcada pela necessidade de ostentação e extravagância, nesse momento “a referência histórica passou a ser a natureza com suas linhas curvas e formas orgânicas” esse estilo foi batizado como Art Nouveau (SILVA, 2009, p.63).

O traje feminino foi altamente influenciado e nunca na história a cintura feminina se tornou tão fina e atingiu a menor circunferência até o momento (40 cm). A postura da fase tão conhecida mundialmente é a S, que levantava o busto para frente e o

10.4025/6cih.pphuem.511

quadril para trás (figura 1). As modelagens eram ajustadas pelo auxílio dos espartilhos que permitiam as mulheres em manter uma postura ereta.



Figura 1: Modelagem e Silhueta La Belle Époque – a perda da anquinha: entra a saia de sino
Fonte: CREUGNET, 2005

Os anos de 1914 a 1918 foram marcados pela Primeira Guerra Mundial, e com eles a necessidade da mulher ir para o mercado de trabalho, já que os homens estavam lutando na guerra, “(...) da área de saúde aos transportes e da agricultura à indústria, inclusive a bélica. Foi o começo da emancipação feminina, uma necessidade durante a guerra e, depois dela, um hábito” (BRAGA, 2007, p.70).

Com isso aconteceu uma mudança significativa da modelagem das peças que precisaram ser adaptadas para o dia-a-dia da nova realidade delas. Nesse período ficam marcado por peças largas marcadas apenas na cintura, as saias e vestidos deixaram de ter saia de baixo e eram usadas apenas a túnica ou sobre-saia (figura 2).

10.4025/6cih.pphuem.511



Figura 2: Moda 1914-1918
Fonte: (SILVA, 2009).

A década de 20 ficou marcada por sua característica revolucionária em função de todas as mudanças históricas que estavam acontecendo (figura 3),

na moda, as propostas surgidas no final dos anos 10, foram confirmadas e consolidadas. Linhas funcionais, práticas e simples traduzidas na silhueta tubular e na androginia para as mulheres. A cintura estava deslocada para baixo, chegando à altura dos quadris, os seios eram achatados com o auxílio de faixas e a cintura não mais parecia em curva (SILVA, 2009, p. 68).



Figura 3 : Moda anos 20
Fonte: LAPAGINA, 2013

10.4025/6cih.pphuem.511

A década seguinte é marcada por uma grande crise financeira com a queda da bolsa de valores de Nova Iorque em 1929, no entanto na moda o resultado é o oposto do esperado apesar de toda a crise. A época ficou marcada pela busca feminina em valorizar e refinar seu corpo depois da guerra da década anterior. Assim como o corpo feminino voltou a ser valorizado, os seios também voltaram a ter forma. A mulher então recorreu ao sutiã e a um tipo de cinta ou espartilho flexível. As formas eram marcadas, porém naturais (figura 4).



Figura 4 : Moda anos 30
Fonte: CALIOCANE e COUTO, 2013.

Os anos 40 começaram marcados por aquela que seria a maior guerra de todos os tempos, a Segunda Guerra mundial durou dos anos de 1939 a 1945. Nessa época ficou a palavra de ordem era recessão, a silhueta feminina masculinizada em estilo militar e com peças elaboradas com poucos detalhes e tecidos (figura 5).



Figura 5: Moda primeira metade anos 40
Fonte: LACHANCE, 2013

Com o fim da segunda guerra mundial as pessoas voltaram novamente ao desejo de se vestir bem. Os Estados Unidos que pouco foi atingido pelos efeitos da guerra e com sua indústria fortalecida surgiu o Read-to-Wear, uma inovação que permitiu que as pessoas encontrassem roupas prontas de qualquer tamanho e modelo nas lojas para comprar. Já a Alta Costura que sofreu as dores da guerra se reergueu graças a projetos e exposições que foi sendo levada para várias partes do mundo (LAVER, 2010).

Foi no ano de 1947, que o estilista francês Christian Dior, cria o New Look (figura 6), que teve como principal objetivo resgatar a sensualidade feminilidade da mulher, perdida nos tempos de guerra. Essa ideia foi aceita e assimilada rapidamente pelas mulheres que desejavam voltar ao luxo e sofisticação perdidos com a guerra, dessa forma Dior imortalizou o “New Look”.



10.4025/6cih.pphuem.511

Figura 6: “New Look”, Christian Dior,
Fonte: (LAVER, 2010).

A modelagem dos anos 50 fez da roupa da mulher mais feminina e glamourosa, seguindo a moda lançada pelo “New Look”. A partir dessa década toda a economia de tecido feita na década anterior aqui acontecia o oposto. Os vestidos amplos e na altura do tornozelo agora gastavam metros e metros de tecido para serem confeccionados (figura 7), além do uso de acessórios luxuosos, como peles e joias.



Figura 7: Moda anos 50.
Fonte: (MODAANTIGAEATUAL, 2013)

Os anos 60 foram marcados por uma década de grande evolução e mudança na história da modelagem do vestuário. O clima gerado pela década anterior proporcionou o surgimento de uma geração de jovens embalados pelo sucesso do *rock and roll* e do ícone Elvis Presley (figura 8), que buscava a transformação do estilo de ser e vestir da época, “dentro do cenário de crescimento do espaço conquistado pelos jovens, a transformação da moda foi radical, com o fim da moda única, que passou a ter várias propostas e a forma de se vestir se tornava cada vez mais ligada ao comportamento” (SILVA, 2009, p. 79).

10.4025/6cih.pphuem.511

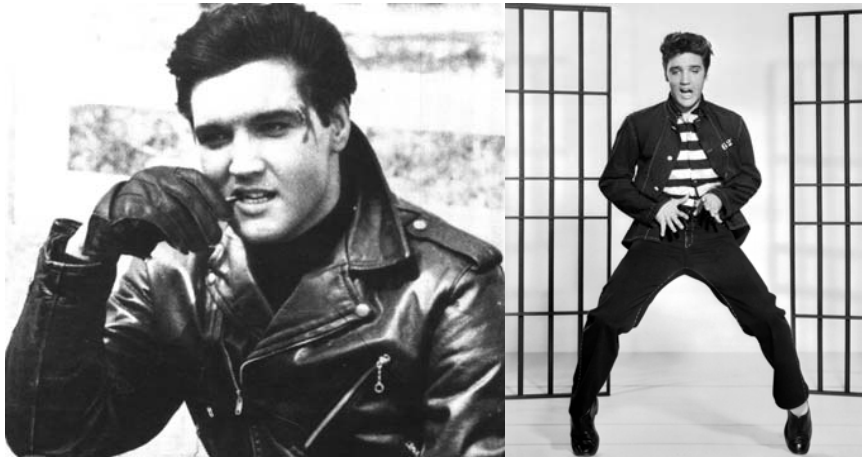


Figura 8: Elvis Presley
Fonte: (, 2013)

A indústria consciente desse novo mercado jovem e consumidor, criou marcas e produtos que explorassem essa nova fase do jovem da década. Nesse cenário surge Twiggy (Figura 9), a primeira top model da história da moda que revolucionou as passarelas com seu forma esguia e sua beleza andrógena. Além de ser uma grande influência na moda, ela também influenciou muitas jovens nesse novo padrão de beleza e estilo.



Figura 9: Twiggy
Fonte: (TABARKIEWICZ, 2013)

No final de uma década de tantas mudanças e rupturas surge o Movimento Hippie, que foi criado por uma juventude rica e escolarizada que recusava as injustiças e desigualdades sociais e buscava a valorização da natureza. Nesse contexto o traje e suas características foram alterados em função do que era vivido no momento.

10.4025/6cih.pphuem.511

Segundo Silva (2009, p. 81), “as roupas eram despreocupadas, com detalhes artesanais, bordados manuais, saias longas, calças boca-de-sino, batas indianas, além dos cabelos longos e despenteados para ambos os sexos” (figura 10).



Figura 10: Movimento Hippie
Fonte: (BUTTERICK,2013)

O mesmo autor relata ainda que,

todo o referencial estético e idealista surgido com o movimento hippie entrou com força nos anos 70. Ainda houve um adendo, o “Black Power”, que era o nome dado ao penteado e ao mesmo tempo slogan do movimento contra o racismo que tinha como grande representante a militante negra dos Estados Unidos, Ângela Davis (SILVA, 2009, p. 82).

Nesse contexto a moda acompanha a diversidade de estilos e propõe uma variedade de referências de roupas para os jovens. Um grande marco da década foi as calças que variou do estilo boca de sino, tradicional, semi-baggy e baggy no decorrer da década de 70 (figura 11).

10.4025/6cih.pphuem.511



Figura 11: Calças anos 70.
Fonte: (LOHN, 2013)

Outro estilo marcante que surgiu no final da década de 70 e continuou na década de 80 foi o movimento Punk, um movimento influenciado pela música rápida, curta e simples, tocada por jovens que queriam romper o estilo de música dos hippies que duravam até quinze minutos. Os Punks nasceram em Nova Iorque e tinha como principal ícone musical os Ramones. Suas roupas eram marcadas pela cor preta, jaquetas de couro cheias de tachas com modelagens ajustadas, calças jeans desgastadas e apertadas, botas de canos altos, camisetas de bandas e os famosos cabelos espetados (figura 12).



Figura 12: Movimento e estilo Punk
Fonte: (BARRACK, 2013)

10.4025/6cih.pphuem.511

Os Punks continuaram influenciando a década de 80 e com ela surgiu novos estilos e formas de roupas. Essa década ficou marcada por releituras de diversas modas de épocas anteriores, tais como, “pelo couro, pelas ombreiras altas, pela sensualidade, pelas estampas, pela febre da ginástica e do culto ao corpo e finalmente pelo surgimento da AIDS”. É a geração de grandes nomes do pop como a cantora Madonna, Prince e Michael Jackson, deixando contribuições na moda de todo o mundo até hoje (SILVA, 2009, p. 84).

O período ficou conhecido pela sua extravagância e excessos em todos os sentidos. Tudo era permitido, o justo, o solto, o amplo, o colorido, o sóbrio, o simples e o exagerado, as escolhas das roupas passaram a ser uma questão de estilo e personalidade (figura 13).



Figura 13: Anos 80, ombreira, cores fortes, estampas e brilho
Fonte: (ESTILOEMODAJOVEM, 2013)

A década seguinte pode ser definida como “a falta de identidade passou a ser a identidade”, (BRAGA, 2007, p.101). Os anos 90 manifestaram-se com grande liberdade na forma que as pessoas se vestiam, com os preconceitos sendo deixados de lado e renovados. A modelagem das peças era amplas, peças sobrepostas e camisetas de flanela amarrada na cintura (figura 14). Trata-se de uma década de muitos estilos como os clubbers, drag queens, ravers, entre outros, que ditava uma moda ousada e irreverente. Nesse período surge a era das Top Models Internacionais que mudou a forma e a história da moda e das marcas no mundo todo (figura 15).



Figura 14: Anos 90, diversidade de estilos e referências.
Fonte: (ESTILOEMODAJOVEM, 2013)



Figura 14: Super Models, Claudia Schiffer, Cindy Crawford, Linda Evangelista, Naomi Campbell, Christy Turlington e Kate Moss.
Fonte: (ESTILOEMODAJOVEM, 2013)

Essa década fecha um ciclo de grande inovação e transformação que aconteceu ao longo da história da moda e da evolução da modelagem do vestuário. Trata-se de um período de cem anos que fica claro a sua importância e transformação para todas as referências estéticas e formais dos produtos de moda até hoje. Assim, essa análise permite identificar a importância de cada momento de mudança do vestuário, automaticamente de sua modelagem, como fator determinante para os produtos de vestuários que são encontrados na atualidade nas lojas.

O presente da moda é apreciado, preenchido com arte da máquina e o avanço da tecnologia em fios, tecidos e acabamentos. O futuro carrega a

10.4025/6cih.pphuem.511

chave da inovação, conveniências modernas e a criatividade inesperada.
(SILVA, 2009, p. 87).

O corpo: suporte da vestimenta

O corpo como suporte da vestimenta, habita e ocupa seu interior estabelecendo com ele uma leitura social e estética. Martins (2008, p. 321) estabelece uma visão do mundo por meio de Cinco Peles distintas, a Primeira a Epiderme (pele), a Segunda o Vestuário, a Terceira o habitat do homem, a Quarta o meio social e a identidade e a Quinta a humanidade, a natureza e o meio ambiente. Essas cinco peles se fundem para que o homem possa construir uma identidade única, habitando o espaço físico e o território que determine sua existência.

Numa análise mais ampla em relação ao corpo no desenvolvimento do produto de moda cabe identificar toda a gama de movimentos produzidos por ele, as expressões corporais, sua relação com a matéria – prima utilizada na elaboração de novos produtos do vestuário, segunda pele, possibilitando a adequação de recursos ao corpo usuário, e também a análise das linguagens e sentidos produzidos por esse corpo envolvido pela moda.

Diante disso, é necessário também o conhecimento da estrutura básica do corpo para suporte para a pesquisa dos projetos do desenvolvimento de roupas, segundo Grave (2004 apud Souza, 2006, p. 45) “o ombro funciona como um pêndulo em relação ao eixo do quadril e contribui com o equilíbrio do corpo, tornando significativo o movimento do vestuário na parte superior e por sua vez, afirma que o quadril participa da mobilidade, porém gerando menos movimentação”.

Nesse sentido social e biológico, no projeto de produto de moda o corpo deve ser considerado em seus termos anatômicos, sensoriais e suas possibilidades de movimento, pontos esses fundamentais que interferem no desenvolvimento da modelagem. Tendo em vista que, o resultado irá ocorrer diretamente sobre a percepção do usuário que vivenciará as sensações provocadas pela roupa. Assim é preciso tomar conhecimento de todo o funcionamento de cada parte do corpo para

10.4025/6cih.pphuem.511

que o vestuário possa contribuir com o bom desempenho do usuário, fator esse categórico na concepção do produto.

Nesse aspecto a roupa é um objeto têxtil capaz de permitir ou bloquear os movimentos de quem a usa e deve cumprir as necessidades ergonômicas desejadas, sendo elas proteção, segurança, conforto e mobilidade.

Segundo Souza (2006) inúmeras são as possibilidades construtivas de elaboração de uma vestimenta adaptada ao corpo, mas a conformação da vestimenta ao corpo está diretamente relacionada com os materiais aplicados e com as soluções construtivas (modelagens) e estruturais utilizadas que possibilitam o movimento do corpo.

O corpo ereto constitui-se tridimensionalmente e pode ser figurado em pelo menos três modos básicos: de frente, de lado e de costas. [...] É por meio da análise dessas três possibilidades de visualização do corpo que podem ser traçadas suas linhas de movimentação, articulação e de constituição plástica – e as relações provenientes da junção com os trajes. (CASTILHO, 2004, p. 63 apud SOUZA, 2006, p. 41).

Assim a vestimenta concebida como segunda pele deve ter como objetivo fundamental o conforto. O corpo não deve ser restringido por uma roupa ou por quaisquer outros fatores em seus movimentos, uma vez que sua liberdade é que garante bem-estar ao usuário. Dessa forma analisando o corpo e sua relação com o vestuário é possível verificar a importância da exploração da modelagem, do material têxtil, das criações do designer e as técnicas de confecção para a elaboração do produto de moda. Nesse contexto é importante analisar as questões associadas à proporção humana para garantir o produto adequado ao consumidor.

Pesquisa

A pesquisa constitui-se de levantamento por interrogar diretamente os envolvidos na problemática verificada e também participante, pois será de plena interação entre as partes.

Participaram da pesquisa empresas de vestuário na região de Londrina-PR, de

10.4025/6cih.pphuem.511

todos os segmentos, de pequeno porte, que tenham todas as etapas do processo produtivo, representado pelo seu modelista. Para isso foram pesquisadas 05 empresas.

Além desses participantes o protocolo foi aplicado em 06 docentes da área que ministram ou ministraram disciplinas de modelagem nos últimos dois anos. Também participarão da pesquisa 15 estudantes dos últimos dois semestres de cursos superiores de moda da região para identificar os conhecimentos dos mesmos relacionados ao problema em questão.

A aplicação da pesquisa em profissionais da área, docentes e estudantes permite uma visão ampla do atual cenário no processo de ensino e desenvolvimento da modelagem plana industrial.

Discussão dos Resultados

Analisando as questões respondidas pelos modelistas, docentes e alunos relacionadas à preocupação do conhecimento do corpo usuário para a elaboração dos moldes foi possível identificar alguns pontos específicos.

Os modelistas responderam que na elaboração das modelagens com relação ao corpo do consumidor, eles se preocupam que seus clientes gostem da peça, que a roupa vista bem, com o conforto e com o caimento. Um modelista justificou que como elabora peças sazonais, não consegue sempre levar em consideração as preocupações de vestibilidade do corpo.

Os docentes informaram que acham importante o aprendizado das questões que envolvem a preocupação com o corpo usuário antes do aprendizado dos traçados dos moldes, porém alguns informaram que o assunto pode ser mais aprofundado.

As respostas dos alunos com relação a esse assunto mostram que os mesmos acreditam que o corpo usuário deve ser estudado profundamente no processo de aprendizagem da modelagem levando em consideração fatores como: vestibilidade, conforto, movimentos, usabilidade, necessidades físicas, flexibilidade, necessidades estéticas e facilidades de uso. Informam ainda que esses são assuntos que devem

ser amplamente estudados antes, durante e depois do aprendizado do traçado de um molde.

O resultado da pesquisa possibilitou verificar quais são os conhecimentos essenciais relacionados ao corpo que devem ser considerados no processo de construção de uma modelagem, e por consequência na evolução e melhoria do produto de vestuário. Dessa forma foi desenvolvido as diretrizes metodológicas que apresentam a importância do estudo entre a modelagem plana e o corpo. Sendo:

FATOR	FASE DO APRENDIZADO	ASPECTOS A SEREM CONSIDERADOS	APLICAÇÕES
CORPO USUÁRIO	Antes do aprendizado traçado do molde	Movimentos	Durante o aprendizado da modelagem e durante sua execução
		Articulações	
		Expressões corporais	
		Linguagens e sentidos	
		Relação sensitiva, cultural e social	
		Anatomia e fisiologia	
		Estruturas básicas corporais	
		Constituição plástica	
		Proporção humana	
		Adequação formal /vestimenta	
		Relação corpo/vestimenta	
		Espaço corpo e roupa	

Fonte: SPAINÉ, 2010.

Considerações Finais

O trabalho permitiu o entendimento a cerca da modelagem, sua evolução no vestuário ao longo da história da moda no último século e sua relação com o corpo no que se refere ao desenvolvimento do vestuário.

10.4025/6cih.pphuem.511

Assim, pode-se concluir que no sentido histórico, social e biológico, no projeto de produto de moda o corpo deve ser considerado em seus termos anatômicos, sensoriais e suas possibilidades de movimento, pontos esses fundamentais que interferem no desenvolvimento da modelagem. Tendo em vista que, o resultado irá ocorrer diretamente sobre a percepção do usuário que vivenciará as sensações provocadas pela roupa. Logo, é preciso tomar conhecimento de todo o funcionamento de cada parte do corpo para que o vestuário possa contribuir com o bom desempenho do usuário, fator esse categórico na concepção do produto.

Referências Bibliográficas

ARAÚJO, M. Tecnologia do vestuário. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1996.

BARRACK, Vivielly. Movimento e estilo punk. Disponível em < <http://vivalavi.com.br/> > Acesso em 02/07/2013.

BRAGA, João. História da Moda: uma narrativa. São Paulo: Anhembi Morumbi, 2007.

BUTTERICK, 5752. Vintage Patterns Wiki. Disponível em < http://vintagepatterns.wikia.com/wiki/Butterick_5752 > Acesso em 24/06/2013.

CACIOCANE, Rannah, e COUTO, Mariana. Editorial de Moda - anos 30 e 40. Disponível em < <http://sabendomais901mz.blogspot.com.br/2011/10/editorial-de-moda-anos-30-e-40.html> > Acesso em 20/06/2013.

CASTILHO, K. Moda e Linguagem. São Paulo: Anhembi Morumbi, 2004.

CREUGNET, Jean. Gazette de la belle époque: 1903. Éd. Paterna paternis, 2005.

ESTILOEMODAJOVEM. Moda década de 80 e 90. Disponível em < <http://estiloemodajovem.blogspot.com.br/2011/03/moda-decada-de-80-e-90.html> > Acesso em 06/07/2013.

GRAVE, M. F. A modelagem sob a ótica da ergonomia. São Paulo: Zennex, 2004.

LAPAGINA. Moda anos 20. Disponível em: < http://lapagina17.blogspot.com.br/2012_10_01_archive.html > Acesso em 20/06/2013.

LAVANCHE, Luciana. A moda nos anos 40: principais traços e características. Disponível em < <http://teusvestidos.wordpress.com/2011/06/28/a-moda-nos-anos-40-principais-tracos-e-caracteristicas/> > Acesso em 20/06/13.

LAVER, James. "De 1850 a 1900" in: A roupa e a moda: uma história concisa. São Paulo: Companhia das Letras, 1989. Edição, 2010.

LOHN, Roberta. A História dos Anos 70. Disponível em < <http://deslumbrefashion.blogspot.com.br/2011/05/historia-dos-anos-70.html> > Acesso em 28/06/2013.

MARTINS, S. B. Equação da ergonomia no design de vestuário: espaço do corpo, modelagem e matérias. In: XIV CONGRESSO BRASILEIRO DE ERGONOMIA - ABERGO, 2006, CURITIBA - PR . ANAIS DO XIV CONGRESSO BRASILEIRO DE ERGONOMIA - ABERGO, 2006.

MODAANTIGAEATUAL. Ilustrações dos anos 50. Disponível em < [http://modaantigaeatual.blogspot.com.br/2011/07/ilustrações-dos-anos-50.html](http://modaantigaeatual.blogspot.com.br/2011/07/ilustracoes-dos-anos-50.html) > Acesso em 22/06/2013.

SILVA, Ursula de Carvalho. História da Indumentária. Apostila de Projeto de Coleção. Araranguá: IFCS, 2ª Edição, 2009.

SOUZA, P. M. A modelagem tridimensional como implemento do processo de desenvolvimento do produto de moda. Dissertação (Mestrado em Desenho Industrial) - Universidade Estadual Paulista. Bauru, 2006.

SPAINE, Patrícia Aparecida de Almeida. Modelagem Plana Industrial do Vestuário: Diretrizes para a indústria do vestuário e o ensino-aprendizado. 109 f. Dissertação (Mestrado em Desenho Industrial) - Universidade Estadual Paulista. Bauru, 2010.

TABARKIEWICZ, Ellen. Diva: Twiggy. Disponível em < <http://todaformadeexpressao.wordpress.com/tag/twiggy/> > Acesso em 23/06/2013.