



PRÁTICAS DE ENSINO INTERDISCIPLINAR:

Projeto Criando com a Geometria

Franciele MENEGUCCI ¹; Vanessa Mayumi IO²

RESUMO

Este artigo busca relatar e discutir a prática de ensino interdisciplinar, realizada no Projeto de Extensão Criando com a Geometria, que integrou conteúdos das disciplinas: Modelagem Tridimensional, Desenho de Moda e Costura Industrial do curso Técnico em Vestuário, com o intuito de alcançar melhores resultados nas práticas de ensino e despertar a capacidade de inovação da forma.

PALAVRAS CHAVE : Interdisciplinaridade, Modelagem, Desenho, Moda, Costura

INTRODUÇÃO

O ensino interdisciplinar consiste em uma integração teórica e prática, na qual envolve-se duas ou mais disciplinas, que tornam o ensino mais eficaz e qualitativo, com a ação recíproca, trabalhando em prol de um objetivo comum: o aprendizado do aluno.

Segundo Jayme Paviani (2008 p. 22) a interdisciplinaridade promove o intercâmbio teórico e metodológico, a aplicação de conhecimentos de uma ciência em outra. Já Demo (1993, p. 99) afirma que o processo de interdisciplinaridade ajuda o indivíduo a criar um pensamento crítico, onde ele aprende o conteúdo e não decora, visando o todo, e deduzir logicamente, de planejar e intervir.

A partir destes pressupostos, foi elaborado o Projeto de Extensão Criando com a Geometria com a finalidade de propor um método para a geração de produtos partindo da modelagem, concretizando-se pelo processo de costura e finalizando-se

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Câmpus Passos. Passos/MG - E-mail: franciele.menegucci@ifsuldeminas.edu.br

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Câmpus Passos. Passos/MG - E-mail: vanessa.mayumi@ifsuldeminas.edu.br

com a planificação das formas por meio do desenho. O conhecimento geométrico forneceu subsídios para que os alunos pensassem a geração de novas formas a partir do raciocínio tridimensional e bidimensional ou planificado, conceitos também presentes na modelagem e no desenho.

MODELAGEM TRIDIMENSIONAL, COSTURA E DESENHO

No processo de desenvolvimento do vestuário estão envolvidas diversas etapas que iniciam-se na pesquisa e seleção de temas, passam pela geração de ideias até a finalização do produto. É possível considerar que as etapas de modelagem, costura e desenho atuam como ferramentas de materialização. Tratam-se de etapas que vão transpor a ideia, ainda subjetiva, para objetos, tornando visível a forma do produto.

Merlo e Navalon (2010, p. 2) afirmam que a materialização do vestuário depende da integração “[...] de conhecimentos, de informações e de processos” e que, em projetos interdisciplinares, os conteúdos das disciplinas além de somarem-se “[...]se contaminam e se transformam, gerando produtos e imagens”. Assim, projetos que unam as disciplinas modelagem, costura e desenho podem trazer desdobramentos interessantes do ponto de vista dos processos de materialização e como estes interferem no potencial de inovação dos produtos finais.

O termo *Moulage*, derivado do francês *Moule*, significa dar forma, moldar algo. No Brasil também é conhecido como Modelagem Tridimensional ou *Draping*, derivado da língua inglesa. A técnica consiste em criar modelos tridimensionais a partir de um tecido aplicado ao manequim, podendo explorar novas formas e melhor caimento do tecido, contribuindo para a gênese do design.

A *moulage* é um trabalho artístico onde o processo de modelar sobre o manequim se assemelha ao ato de esculpir, pois consiste em cobrir o corpo com pedaços de tecido e criar formas inusitadas sobre esse (OSORIO 2007 p.17). Esta técnica contribui para a inovação da forma, da silhueta e até mesmo da linha estrutural do produto, pois trabalhando diretamente no corpo, o resultado é imediato e a construção do modelo é mais dinâmica (SILVEIRA; CLASEN, 2013)

A costura é a forma artesanal ou manufaturada de juntar partes de um tecido, dando a forma do modelo proposto com seus devidos acabamentos verificando a compatibilidade e aplicação de agulhas, pontos, tecido e característica das costuras. O conteúdo da disciplina Costura Industrial foi abordado pelo fato dos alunos participantes precisarem selecionar as melhores máquinas e pontos, em relação ao tecido que escolheram para confeccionar seus produtos, aprimorando seus

conhecimentos sobre o manuseio de máquinas de costura industrial, reta, overloque, e galoneira, um dos objetivos da disciplina (MINAS, 2015).

Com vários esboços ou fotos da *moulage*, o designer pode escolher quais modelos lhe agradam e desenvolver desenhos mais apurados a partir dessas ideias, combinando *tops* e *bottoms* e elaborando vários *looks* possíveis.

O desenho pode ser definido como uma ferramenta que auxilia na delimitação do produto e na difusão da ideia, no entanto, Gragnato (2008) delinea a relação entre a palavra desenho e sua origem latina *designare*, que diz respeito tanto ao ato de designar como desenhar. No Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Vestuário a disciplina Introdução ao Desenho aborda conteúdos como o desenvolvimento do traço, noções de desenho geométrico e técnicas gráficas para o desenho da figura de moda (MINAS, 2015). Assim, o projeto abordou o conteúdo referente a técnicas gráficas para o desenho de moda, visto que o aluno precisou criar uma ilustração por meio da colagem de papel, ou seja precisou planificar a forma.

A disciplina de Modelagem Tridimensional traz conteúdo de parâmetros antropométricos para modelagem tridimensional - *moulage*, técnicas de percepção e desconstrução da forma, métodos de elaboração de bases de modelagem, interpretação de modelos (MINAS, 2015). O aluno absorveu conhecimentos antropométricos através das medidas obtidas no manequim em escala, desenvolveram a construção de bases de modelagem tridimensional, observaram a matéria prima escolhida, o algodão crú, sendo que cada aluno podia aplicar o beneficiamento desejado ao tecido e assim estudaram formas e volumes para a criação de seus modelos.

No mercado de moda atual, os designers integram modelagem, costura e desenho, pois um método tem o potencial de influir os outros com criatividade, inovação e instruções de estilo (ABLING, 2014 p.189), assim as práticas interdisciplinares no âmbito acadêmico vai ao encontro da realidade que os alunos encontrarão na indústria, fornecendo a estes capacidade de pensar e desenvolver produtos de forma integrada.

MATERIAL E MÉTODOS

O projeto de extensão foi realizado junto ao Curso Técnico em Vestuário, ofertado pelo Instituto Federal do Sul de Minas, Campus Passos (MG) e para o seu desenvolvimento foi realizado um levantamento das ementas de cada disciplina,

conforme o Projeto Pedagógico do Curso e definido quais os aspectos significativos para a realização do projeto, conforme o objetivo de pesquisa, seguido de uma reunião pedagógica para melhor aproveitamento do projeto interdisciplinar.

A criação dos alunos foi inspirada na geometria e foi estipulada como matéria prima o algodão crú, podendo este, apresentar qualquer tipo de beneficiamento.

O ponto de partida inicial foi a pesquisa de diferentes formas geométricas para serem trabalhadas no processo de *Moulage*, na qual os alunos referenciaram estilistas como Issey Mikake, Jum Nakao, Shingo Sato, Madeleine Vionnet e também o designer Jun Mitani que desenvolveu um software para suas criações geométricas. Após a pesquisa foi estudado o comportamento da matéria prima aplicado a tridimensionalidade e assim iniciou o processo de criação em Modelagem Tridimensional.

Para criação do modelo todo o processo foi alfinetado no manequim e depois alinhavado para dar sequência no processo de práticas de costura, onde a peça foi finalizada com acabamentos de acordo com cada modelo proposto.

Com o modelo finalizado os alunos iniciaram a etapa de desenho de moda na qual desenvolveram construções em colagem de acordo com o tema proposto e sua cartela de cor, com o objetivo de experimentar a planificação do molde desenvolvido em Modelagem tridimensional, fazendo os alunos pensarem no processo de transformação da tridimensionalidade à bidimensionalidade.

Para a realização deste artigo foi realizada uma pesquisa bibliográfica e exploratória. Utilizando o referencial teórico como suporte, foram feitas análises e discussões dos benefícios que o projeto proporcionou, conforme observações realizadas pelas docentes responsáveis por cada etapa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O resultado do estudo teórico e prático demonstram que a interdisciplinaridade entre as disciplinas de Modelagem tridimensional, Costura Industrial e Desenho de moda, trouxeram benefícios na qualidade de aprendizado do aluno, visto que os professores também tinham uma linguagem e entendimento dos processos do projeto, para que as orientações aos discentes não fossem incompatíveis em cada disciplina.

Quando o ensino é unidisciplinar, a evolução do aprendizado é reduzida, pois cada professor aplica diferentes técnicas e o aluno não consegue unificar o processo como um todo.

Nas figuras abaixo (figura 1) é possível visualizar, à esquerda, dois produtos modelados com a técnica de *moulage* e, à direita, as respectivas ilustrações a partir de colagens. Percebe-se a integração de formas geométricas, como triângulos, cones e cubos, dispostos na superfície dos produtos. No total foram gerados dez produtos que podem ser considerados de alta complexidade, tanto do ponto de vista da modelagem e da costura, como da representação gráfica.



Figura 1 - Resultado dos trabalhos em *Moulage*

Fonte: AUTOR

CONCLUSÕES

O resultado pode ser considerado como positivo, visto que os discentes tiveram vivência de alguns processos operacionais sequenciados, realizados dentro da indústria de moda, diferente da unidisciplinaridade, em que cada docente ensina sua disciplina específica, mas não consegue dar continuidade no processo produtivo como é realizado em indústrias de confecção.

O projeto apresentou como desdobramento uma exposição dos modelos e ilustrações no evento 3º Passos para a Moda, que reuniu docentes, discentes, profissionais do setor e outros membros da comunidade.

Em estudos futuros pretende-se explorar formas geométricas de maior complexidade e, também, realizar uma pesquisa com os discentes buscando identificar suas percepções sobre seu aprendizado por meio desta metodologia.

REFERÊNCIAS

ABLING, Bina; MAGGIO, Kathleen. **Moulage, modelagem e desenho: Prática integrada**. Porto Alegre: Bookman, 2014. 224 p.

BUCK, Elga Lilian; ROMANATO, Daniella. A interdisciplinaridade no ensino do desenho de moda. **Moda Palavra**, Florianópolis, v. 11, n. 6, p.18-34, jun. 2013. Semestral. Disponível em: <http://www.ceart.udesc.br/modapalavra/edicao11/a_interdisciplinaridade_lilian_buck_daniella_romanato.pdf>. Acesso em: 06 ago. 2015.

ROSA, Lucas da; SCHULTE, Neide Kohler; PULS, Lourdes Maria. A Experiência Interdisciplinar no Bacharelado em Moda da UDESC. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN, 9., 2010, São Paulo. **Anais...**. São Paulo: Anhembi Morumbi, 2010. p. 1 - 13. Disponível em: <<http://blogs.anhembi.br/congressodesign/anais/artigos/66916.pdf>>. Acesso em: 12 ago. 2015.

DUBURG, Annette; Tol, Rixt van der. **Moulage: Arte e técnica no design de moda.1**.ed. Porto Alegre, RS: Editora Bookman, 2012. -MINAS, Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Sul de. **Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Vestuário**. 2013. Disponível em: <http://www.pas.ifsuldeminas.edu.br/images/stories/Vestuário/PPC_Vesturio_Subsequente_-_Reestruturado.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2015. **Citação com autor in**

NAKAMICHI, Tomoko. **Pattern Magic: tecidos elásticos**. Barcelona: Gustavo Gili, 2014. 104 p.

NAKAMICHI, Tomoko. **Pattern magic**. Tóquio: Bunka Fashion College, 2005.

SILVEIRA, Icléia; CLASEN, Mary Neuza F.. A *moulage* como recurso criativo: Uma Experiência prática. **Modapalavra**, Florianópolis, v. 13, n. 7, p.150-172, Jul. 2013. Semestral. Disponível em: <http://www.ceart.udesc.br/modapalavra/edicao13/Variata/variata_icleia_mary.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2015.

SOUZA, Patrícia de Mello. **A modelagem tridimensional como implemento do processo de desenvolvimento do produto de moda**. 2006. 116 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Unesp, Bauru, 2006. Disponível em: <<http://www4.faac.unesp.br/posgraduacao/design/dissertacoes/pdf/patricia.pdf>>. Acesso em: 25 ago. 2015.

TREPTOW, Doris. **Inventando Moda: Planejamento de coleção**. 5. ed. São Paulo: Doris Treptow, 2013. 207 p.

WACHOWICZ, Lilian Anna (org). **A interdisciplinaridade na universidade**. Curitiba: Champagnat, 1998.