

Aplicabilidade da programação visual de desenvolvimento de produto de moda: diretrizes de ensino

Applicability of fashion product development visual programming: teaching guidelines

Livia Marsari Pereira

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

liviam@utfpr.edu.br ✉

Marizilda dos Santos Menezes

Universidade Estadual Paulista

marizil@faac.unesp.br ✉

Raquel Rabelo Andrade

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

raquelandrade@utfpr.edu.br ✉

Patricia Aparecida de Almeida

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

patriciaspaine@utfpr.edu.br ✉

PROJÉTICA

COMO CITAR ESTE ARTIGO:

PEREIRA, Livia Marsari; MENEZES, Marizilda dos Santos; ANDRADE, Raquel Rabelo; ALMEIDA, Patricia Aparecida de. Aplicabilidade da programação visual de desenvolvimento de produto de moda: diretrizes de ensino. **Projética**, Londrina, v. 14, n. 1, 2023.

DOI: 10.5433/2236-2207.2023.v14.n1.46144

Submissão: 23-05-2022

Aceite: 20-12-2022

RESUMO: Este artigo avaliou como a Gestão do Design vem sendo abordada historicamente em três tradicionais periódicos brasileiros de Design e a relação desses estudos com a Administração Científica. Foram encontrados 37 artigos e foi elaborada uma revisão de literature e uma bibliometria. Percebeu-se que a maioria dos estudos são exploratórios e qualitativos, assim como, que há um distanciamento das publicações em relação à Administração Científica.

Palavras-chave: Gestão do Design. Administração. Indicadores gerenciais.

ABSTRACT: *This article evaluated how Design Management has been historically approached in three traditional Brazilian Design journals and the relationship of these studies with Scientific Administration. Thirty-seven articles were found and a literature review and bibliometrics were prepared. It was noticed that most studies are exploratory and qualitative, and that there is a distancing of publications to Scientific Administration.*

Keywords: *Design Management. Administration. Management indicators*

1 INTRODUÇÃO

A programação visual associa fundamentos e técnicas para o desenvolvimento de projetos, com a finalidade de definir mensagens visuais. Munari (2006) propõe a sua decomposição em duas partes básicas: a informação, ou seja, o conteúdo, e o suporte visual, o visível na mensagem. O suporte visual, que é estabelecido pela composição dos elementos visuais que irão transmitir a informação, é, muitas vezes, responsável pela eficácia da compreensão da mensagem.

À medida que a mensagem visual passa a ser observada, seu reconhecimento e sua interpretação incorporam uma linguagem específica que requer o conhecimento de seus diversos códigos, os quais devem ser decodificados para que possam transmitir um significado. Dondis (2007, p. 16) enfatiza a importância dessa questão quando afirma que “a visão é natural; criar e compreender mensagens visuais é natural até certo ponto, mas a eficácia, em ambos os níveis, só pode ser alcançada através do estudo”. Esse estudo proposto por Dondis (2007) consiste na busca pela compreensão dos elementos visuais básicos e do conjunto de técnicas manipulativas que compõem as mensagens visuais.

Dessa forma, o processo de desenvolvimento das capacidades perceptivo-visuais, mediante o uso de um conjunto de normas e códigos, pode ser incorporado para auxiliar os processos de concepção de produtos de moda, uma vez que as mensagens estão presentes nos elementos que compõem a peça do vestuário: tecido, aviamentos, cor, modelagem, estampas, bordados, acessórios, formas, linhas, volumes, texturas, imagens e, até mesmo, nos textos que podem ser inseridos nas peças. Além disso, pode auxiliar, também, na produção de itens de divulgação dos produtos, tais como: etiquetas, tags, cartão de visitas, embalagens e fichas de produção. Assim, é possível compreender a mensagem tanto no processo de desenvolvimento do vestuário, que traz considerações de ordem simbólica e estética, como no planejamento das informações para a transmissão de dados para a produção e comercialização do mesmo.

Ao se considerar as características do processo de desenvolvimento de um produto de moda, é possível estabelecer uma forte relação entre a programação visual e a Moda. Entretanto, diante das inúmeras especificidades envolvidas nesses projetos, para atendê-las integralmente, são bem-vindos os conhecimentos de diversas especialidades do Design. Embora o foco dessas especialidades não seja o desenvolvimento de produtos de moda, quando apropriadas em seu processo, estas podem trazer valiosas contribuições.

Para a concepção de mensagens visuais, no âmbito da Moda, são necessários conhecimentos específicos no que se refere à aplicação e à função do projeto. Algumas especialidades do Design, tais como: Design Gráfico, Design de Superfície e Design da Informação, que também se utilizam dos fundamentos da programação visual, mantêm relações diretas com os processos da Moda. Portanto, podem trazer contribuições efetivas no que diz respeito à execução de projetos visuais para a composição de peças, materiais de divulgação e documentos de produção.

Nesse contexto, esta pesquisa tem como objetivo delinear diretrizes de ensino que incorporem práticas instrucionais baseadas nos conhecimentos e nas técnicas fundamentais do Design Gráfico, Design da Informação e Design de Superfície, aplicados ao Design de Moda, para facilitar a transmissão de conteúdos da programação visual por docentes de cursos Superiores de Design de Moda. Para tanto, esta investigação foi desenvolvida em quatro etapas: Pesquisa Teórica, Pesquisa de Campo, redação de Diretrizes e Conclusão. Como resultado, apresenta-se um método de ensino, dividido em cinco módulos, que estrutura os conteúdos e se coloca como uma ferramenta para auxiliar docentes na transmissão de princípios da programação visual, nas diversas etapas do desenvolvimento dos produtos de moda.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Dentre as etapas metodológicas delineadas para este estudo, a primeira delas foi a da Pesquisa Teórica, recurso empregado para o conhecimento das definições, fundamentos e metodologias consolidadas, referentes à programação visual. Foram estudadas questões sobre os fundamentos e as técnicas elementares da programação visual, a partir de autores como: Dondis (2007), Gomes Filho (2004), Wong (2001), Arnheim (2002), Munari (2006) e Lupton e Phillips (2008). Os conhecimentos e as

metodologias do Design Gráfico tiveram como base os autores: Villas-Boas (2003), Munari (2002), Fuentes (2006) e Ambrose e Harris (2011). O estudo do Design de Superfície embasou-se nas obras de: Schwartz (2008), Rinaldi (2013), Lima (2013) e Rüttschilling (2008). Por fim, o Design da informação abrangeu a leitura dos autores: Pettersson(2010), Redish(2000), Simlinger(2007) e Horn(1999). Neste contexto, foram analisadas as contribuições que os fundamentos da programação visual, aliados às especialidades do Design citadas, podem trazer para o processo projetual da Moda.

Já a Pesquisa de Campo foi realizada em 13 cursos superiores de Design de Moda, a partir da seleção e análise de ementas de disciplinas que compreendem conteúdos da Programação Visual. Foram selecionadas apenas as disciplinas obrigatórias das matrizes curriculares, foi averiguada a carga horária da disciplina e sua distribuição no curso e, em seguida, foi realizada a classificação dos seus conteúdos nos temas: Linguagem Visual, Design Gráfico, Design de Superfície e Design da Informação. Após essa etapa, foram realizadas entrevistas sistemáticas e não participantes, por meio de um protocolo composto por 21 perguntas, que abordavam: a formação e a experiência profissional dos participantes; a disciplina que envolve conteúdos sobre a programação visual, pela qual o professor é responsável; e o ponto de vista dos docentes a respeito da programação visual na Moda. O protocolo com as questões e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE foram disponibilizados on-line, pela plataforma Google Drive. Participaram da pesquisa 15 docentes que ministram disciplinas que contemplam fundamentos da programação visual, de 9 instituições de ensino.

3 RESULTADOS: DIRETRIZES PARA O ENSINO DA PROGRAMAÇÃO VISUAL EM CURSOS SUPERIORES DE MODA

A partir da somatória de conhecimentos adquiridos nas etapas descritas, apresenta-se, a seguir, uma proposta de diretrizes de ensino para ser aplicada no âmbito educacional da Moda. As diretrizes aliam os conhecimentos e as técnicas da

programação visual aos fundamentos do Design Gráfico, do Design de Superfície e do Design da Informação, de modo a contribuir para o desenvolvimento e divulgação dos produtos de moda. As diretrizes estão divididas em cinco módulos, que contemplam, respectivamente, os conteúdos expostos no Quadro 1.

Quadro 1 - Constituição das diretrizes

Módulo	Tema
1	Linguagem Visual
2	Design Gráfico
3	Design de Superfície
4	Design de Informação
5	Programação Visual na Moda

Fonte: elaborado pelos autores

No Módulo 1, são abordados conteúdos considerados basilares para todos os outros módulos. Os Módulos 2, 3 e 4 tratam de fundamentos e metodologias específicas do Design Gráfico, do Design de Superfície e do Design de Informação, respectivamente; e o Módulo 5 apresenta a aplicação dos princípios estudados aos processos da Moda. Cada Módulo é composto por objetivos, sugestão de carga horária mínima e delimitação dos conteúdos. A definição do número de horas foi colocada apenas como uma sugestão. Acredita-se que deve ser disponibilizado mais tempo para abordar, integralmente e com profundidade, os conteúdos propostos, entretanto, podem existir limitações. A forma de disposição dos conteúdos, nos módulos, assemelha-se à exigida em planos de ensino. Essa formação foi determinada para facilitar a implementação das diretrizes, de modo a não deixar lacunas no assunto abordado.

Nas diretrizes, os conteúdos foram detalhados em: Aula Teórica, Aula Prática e Atividades. Esses tópicos variam conforme o assunto abordado, assim, todos podem estar presentes ou somente alguns. No tópico Aulas Teóricas, são discriminados os assuntos que devem ser abordados, e no das Aulas Práticas, são apresentadas sugestões de como conduzir discussões sobre essas temáticas. As Atividades, que estão propostas de forma individual ou em grupos, foram elaboradas visando à execução dos conteúdos e à preparação para a atividade profissional, embora possam ser utilizadas, também, como forma de avaliação. Além disso, foram estabelecidos outros itens, como dicas e sugestões de interdisciplinaridade. As dicas são uma forma de disponibilizar novos conhecimentos ou de proporcionar a prática por meio do uso da tecnologia, pois são indicações de sites e aplicativos para celulares ou tablets, que podem auxiliar no aprofundamento do conteúdo abordado. Já o item interdisciplinaridade visa à promoção do desenvolvimento de projetos visuais, ou seja, à prática, com base nos conteúdos retratados nos módulos.

As Diretrizes podem ser utilizadas como uma disciplina em cursos superiores de Moda ou, ainda, serem inseridas em outros componentes curriculares. Os Módulos são independentes, mas seguem uma sequência de evolução dos conteúdos. Não existe uma precisão para sua distribuição na estrutura do curso, entretanto, acredita-se que cada ponto se coloca como base para os seguintes, portanto, sua oferta, nos anos iniciais, pode trazer uma maior contribuição para as outras disciplinas. A constituição dos conteúdos de cada Módulo pode ser visualizada na Quadro 2.

Quadro 2 - Constituição dos conteúdos dos módulos

Módulo	Tema	Conteúdos
1	Linguagem Visual	Percepção Visual Comunicação Visual Mensagens Visuais Técnicas Visuais
2	Design Gráfico	Conceituação do Design Gráfico Fundamentos do Design Gráfico Metodologias do Design Gráfico
3	Design de Superfície	Conceituação do Design de Superfície Fundamentos do Design de Superfície Metodologias do Design de Superfície
4	Design de Informação	Conceituação do Design de Informação Fundamentos do Design de Informação Metodologias do Design de Informação
5	Programação Visual na Moda	Ferramentas de referências visuais Configuração do produto Informações sobre o produto de moda Mídias para a divulgação do produto/ marca

Fonte: elaborado pelos autores

O Módulo 1 tem como intuito promover a alfabetização visual, portanto, os seus conteúdos englobam desde o processo de percepção, comunicação e compreensão das mensagens até as técnicas que podem ser utilizadas para a constituição das mesmas. Com esses temas, buscou-se sanar dificuldades de significação (compreensão de imagens/ comunicação visual) e de falta de repertório. As Aulas Práticas preveem que o professor exercite esse olhar junto com os alunos, a partir de análises das mais variadas fontes. A fim de auxiliar na construção do repertório, foram sugeridos sites e aplicativos de bancos de imagens, nos quais o aluno pode fazer buscas e ter contato com diversos projetos. A sugestão é que esse módulo seja desenvolvido em uma carga horária de 20 horas/aulas.

Quadro 3 - Módulo 1

MODULO 1
Conteúdo: Percepção visual
Aula
<p>Aula teórica: Definição da Percepção Visual. Processo da Percepção Visual. Teoria da Gestalt (definição, leis e categorias conceituais fundamentais).</p> <p>Aula prática: Apresentar aos alunos diversas imagens, como: obras de arte, cartazes, propagandas, fotografias e produtos de moda; e fazer análises, em conjunto, sobre as leis e categorias conceituais fundamentais da Teoria da Gestalt.</p>
Atividade
<p>Trabalho individual: Pedir ao aluno que escolha imagens de produtos de moda, nas quais possa identificar as categorias conceituais fundamentais da Teoria da Gestalt (Harmonia-desarmonia, Equilíbrio-desequilíbrio, Contraste) e, após, discutir sobre as possíveis intenções de sua utilização. Apresentar à classe e discutir.</p> <p>Trabalho em grupo: Pesquisar e listar os elementos de composição de vestuário (aviamentos, técnicas de modelagem e costuras, beneficiamentos, entre outros) e a forma como podem ser trabalhados para expressar as categorias conceituais fundamentais da Teoria da Gestalt. Em seguida, escolher algumas alternativas e esboçar um look, utilizando-as.</p>
Dica
<p>O site da Vogue (www.vogue.com/fashion-shows) reúne imagens de desfiles das principais semanas de moda do mundo, o que pode auxiliar os alunos na busca por referências visuais. Esse conteúdo também está disponível na forma de aplicativo e pode ser obtido para download em celulares e tablets. Como os alunos podem não ter, ainda, o domínio do desenho, recursos como o aplicativo Prêt à Template podem auxiliar na expressão de suas ideias. Essa plataforma fornece diversos modelos de croquis femininos, masculinos, infantis, acessórios, entre outros. Essas bases também estão disponíveis, para download, no site: pretatemplate.com. Porém, somente no aplicativo é possível desenhar livremente sobre os croquis, utilizando ferramentas que auxiliam na materialização das ideias.</p>
Conteúdo: Comunicação Visual
Aula
<p>Aula teórica: Definição da Comunicação Visual. Função da Comunicação Visual. Processo de Comunicação Visual (emissor/mensagem/receptor).</p> <p>Aula prática: Explorar imagens variadas, como: obras de arte, cartazes, propagandas, fotografias, entre outros recursos, para fazer leituras em conjunto com os alunos.</p>

Atividade
<p>Trabalho em grupo: Entregar, aos grupos de alunos, imagens previamente selecionadas, e pedir que façam uma lista de respostas curtas sobre o que eles aplicariam, em termos de mensagem literal da imagem, e sobre seu significado compositivo implícito. Em seguida, solicitar que cada grupo descreva o efeito da imagem, os elementos que transmitem essas sensações e o que poderia ser utilizado em substituição à mesma.</p> <p>Trabalho individual: Propor que os alunos desenvolvam mensagens visuais com desenhos ou recortes, para que os outros alunos façam a leitura. Depois, devem analisar qual foi a intenção da mensagem, ao ser criada, e compará-la com os resultados da interpretação dos outros alunos.</p>
Dica
<p>Estimular os alunos a realizarem pesquisas visuais. Disponibilizar, nas aulas, diversas imagens com sua autoria e contexto. Além disso, fazer sugestão de sites e aplicativos, como o DailyArt (STANSKA, 2022), que reúne obras dos principais artistas ocidentais, desde a antiguidade até os dias atuais. Nessa plataforma, as buscas podem ser realizadas por artista, período ou localização, e em cada obra é detalhada sua ficha técnica. Outro recurso é o Behance, que pode ser utilizado por meio de aplicativo ou site www.behance.net. Este reúne portfolios de profissionais criativos, nos quais é possível visualizar, acompanhar e avaliar diversos perfis de projetos de áreas, tais como: Arquitetura, Design, Moda, Fotografia, entre outras.</p>
Conteúdo: Mensagens Visuais
Aula
<p>Aula teórica: Definição das mensagens visuais. Relação entre o suporte e a informação. Fundamentos da linguagem visual (Ponto/Linha/Forma (geométricas e orgânicas); Direção (horizontal, vertical, curva, diagonal); Escala (seção áurea, relacionar o tamanho com o objetivo e o significado na estrutura da mensagem visual); Dimensão ou volume (dimensão real, dimensão implícita-perspectiva); Movimento (movimento real, movimento implícito); Textura (visual e tátil); Cor (construção simbólica e cultural das cores. Cor pigmento, cor luz e círculos cromáticos. Esquemas de combinação de cores: acromático, neutros, monocromáticos, análogos, diádicas complementares, diádicas tons-rompidos, triádicas assonantes, complementares divididas, esquemas com quatro e seis cores. Sistemas de cores: CMYK, RGB, PANTONE, características e usos. Relação entre a cor e a forma.)</p> <p>Aula prática: Explorar suportes variados, como: obras de arte, cartazes, propagandas, fotografias e, até mesmo, as roupas que todos, no ambiente, estão utilizando, para identificar e discutir os fundamentos da Linguagem Visual presente. Fazer uma análise mais aprofundada desses fundamentos, nos produtos de moda. Expor peças de vestuário e acessórios e discutir qual foi a intenção de cada fundamento utilizado, sua relação com outros e sua função (estética, simbólica, funcional) no produto.</p>

Atividade
<p>Trabalho em grupo: Distribuir os elementos estudados sobre os fundamentos da Linguagem Visual e solicitar que desenvolvam desenhos ou colagens sobre cada elemento, considerando como aplicação os produtos de moda.</p> <p>Trabalho individual: Escolher uma das três formas geométricas simples (quadrado, círculo, triângulo) para desenvolver um experimento que proponha a decomposição da forma. Utilizar alguns dos fundamentos da Linguagem Visual, tais como: direção, escala, dimensão ou volume e movimento. Apresentar aos alunos os estudos de caso descritos em Noble e Bustely (2013, p. 32), para aguçar a criatividade dos mesmos. Esse trabalho pode ser desenvolvido com desenho ou com recorte e colagem de papéis.</p> <p>Trabalho em grupo: Propor que os alunos escolham 10 texturas encontradas em produtos de moda e realizem uma pesquisa sobre como aquelas características das superfícies foram alcançadas. Investigar os processos e as tecnologias utilizadas. Expor o trabalho para a turma.</p> <p>Trabalho individual: Fazer o círculo cromático, tons e combinação de cores. Em seguida, considerando a teoria sobre combinação de cores, desenvolver looks, por meio de colagens ou desenhos, que apliquem esses fundamentos.</p>
Dica
<p>Para os alunos explorarem o universo das cores e seus esquemas de composição, pode-se sugerir a ferramenta on-line Adobe color CC (color.adobe.com). Nesta, é possível realizar diversos estudos de cores e, ainda, explorar composições de outras pessoas. Outra possibilidade é o Colourlovers (www.colourlovers.com), que é uma comunidade na qual são compartilhadas paletas de cores para projetos diversos, entre eles, os de Moda.</p>
Conteúdo: Técnicas visuais
Aula
<p>Aula teórica: Definição e função das Técnicas Visuais.</p> <p>Aula prática: Expor as diversas Técnicas Visuais presentes em imagens, como: obras de arte, cartazes, propagandas, fotografias e produtos de moda; e fazer análises das intenções e dos efeitos alcançados com a sua utilização.</p>
Atividade
<p>Trabalho em grupo: Cada grupo deve escolher uma coleção apresentada em uma semana de Moda para fazer uma análise dos looks, considerando a aplicação das Técnicas Visuais, e descrever sua utilização e provável intenção. Em seguida, devem fazer o esboço de 3 looks, utilizando algumas das Técnicas Visuais encontradas.</p>

Fonte: elaborado pelos autores.

O Módulo 2 tem como objetivo desenvolver noções de ordenamento visual de textos e de imagens, destinados a transmitir mensagens visuais. Assim, aborda as definições, os fundamentos e os processos do Design Gráfico, que podem auxiliar no desenvolvimento de produtos de Moda e na divulgação da coleção. Esse módulo se inicia com a definição de Design Gráfico, sua aplicação e sua relação com a Moda. Em seguida, são explorados os fundamentos utilizados para o desenvolvimento de projetos gráficos e, por fim, são expostas metodologias para elaboração desses projetos. A sugestão é que o mesmo seja desenvolvido em uma carga horária de 20 horas/aulas.

Quadro 4 - Módulo 2

MODULO 2
Conteúdo: Conceituação de Design Gráfico
Aula
Aula teórica: Breve histórico do Design Gráfico. Definições de Design Gráfico. Aula prática: Apresentar imagens de diversos produtos do Design Gráfico, como: cartazes, propagandas, livros, embalagens, rótulos, branding de marcas, entre outros. Expor como os projetos de Design Gráfico estão inseridos no desenvolvimento de produtos de moda: ferramentas de síntese de referências visuais, branding da marca, projeto gráfico de estampas e bordados, entre outros. Promover discussão sobre a apropriação de alguns conhecimentos do Design Gráfico pela Moda.
Dica
Incentivar os alunos a realizarem pesquisas sobre projetos de Design Gráfico. O site Packaging of the world (www.packagingoftheworld.com) disponibiliza projetos de embalagens de agências globais para inspirar estudantes de Design. Existem projetos de embalagem para várias categorias de produtos, entre eles, para produtos de moda. A Cardnerd (cardnerd.com) apresenta projetos de cartões de visita, seguindo o mesmo conceito do site anterior para disponibilizar projetos de agencias, a fim de guiar estudantes. Outras plataformas são a Logopond (logopond.com) e a Logofury (logofury.com), que expõem uma variedade de logos.

Conteúdo: Fundamentos do Design Gráfico
Aula
<p>Aula teórica: Fundamentos do Design Gráfico: Imagem (fundamentos, técnicas, natureza das imagens, significado das imagens.); Tipografia (fontes e tipos. Kerning, ligaduras, entrelinhas, hifenização, justificação e espaçamento entre letras. Anatomia e personalidade dos tipos. Composição com tipos); Grid (Elementos de um grid. Fundamentos dos grids. Tipos de grid. Usos dos grids.); Layout (Elementos da página. Estratégias organizacionais. Relações visuais entre palavras e imagens. Variação formal - proximidade, alinhamento, repetição, contraste e ritmo); Impressão e acabamento (Suportes. Pré-impressão. Processos de impressão. Processos de acabamento. Tipos de encadernação e materiais.).</p> <p>Aula prática: Explorar produtos do Design Gráfico para identificar e discutir os fundamentos presentes. Analisar os fundamentos nos produtos de moda: expor peças do vestuário, acessórios e materiais de divulgação da coleção/marca e discutir sobre qual foi a intenção de cada fundamento utilizado.</p>
Atividade
<p>Trabalho individual: Realizar os desafios propostos por Williams (2013, p. 86-89) sobre layout, e sobre tipografia (WILLIAMS, 2013, p. 161-163).</p> <p>Trabalho em grupo: Coletar tags, cartões de visitas e embalagens, convites, catálogos, entre outros materiais de divulgação de marcas de moda, para fazer uma análise dos conteúdos apresentados e avaliar os fundamentos, considerando sua função e a relação dos elementos presentes. Pode-se propor, também, que os alunos reconfigurem alguns desses materiais, inserindo melhorias, conforme os conteúdos estudados.</p>
Dica
<p>Existem diversos sites para download, de variadas tipografias grátis. As plataformas 1001freefonts (www.1001freefonts.com) e a Dafont (www.dafont.com) são alguns desses sites. Eles disponibilizam um vasto acervo de tipografias, dividido em categorias, e possibilitam a testagem de algumas palavras, nas fontes, antes de se realizar o carregamento.</p>
Conteúdo: Metodologias do Design Gráfico
Aula
<p>Aula teórica: Metodologias de projeto gráfico de Munari (2002, 2006), Fuentes (2006) e Melo (2010).</p> <p>Aula prática: Propor uma discussão sobre as etapas das metodologias estudadas e sobre sua importância, semelhanças e diferenças.</p>
Atividade
<p>Trabalho em grupo: Considerar o processo de desenvolvimento de projetos gráficos para o universo da Moda (tags, cartão de visitas, embalagens, catálogos, entre outros) e, a partir das metodologias estudadas, adaptar e incorporar etapas que podem ser necessárias para esse perfil de projeto.</p>

Dica
Investigar se existem metodologias específicas para o desenvolvimento do produto que será projetado. Metriner (2002) apresenta uma metodologia para o desenvolvimento de embalagens, em seu livro: Design de embalagens: curso básico, além de diversos outros conteúdos sobre esse assunto.

Fonte: elaborado pelos autores.

O Módulo 3 visa ao desenvolvimento de noções estéticas e técnicas para a constituição e/ou tratamento de superfícies. Nesse contexto, explora conteúdos sobre as definições, os fundamentos e os processos do Design de Superfície, que podem auxiliar no desenvolvimento de produtos de moda. O primeiro conteúdo desse módulo apresenta a definição e a abrangência do Design de Superfície. Desse modo, ao abordar o Design de Superfície Têxtil, considera todas as etapas da cadeia têxtil que interferem no aspecto da superfície dos tecidos e, conseqüentemente, dos produtos de moda. Em seguida, são evidenciados os fundamentos do Design de Superfície, os quais são essenciais para o desenvolvimento dos projetos, e, por fim, são especificados os processos metodológicos. A sugestão é que esse módulo seja desenvolvido em uma carga horária de 20 horas/aulas.

Quadro 5 - Módulo 3

MODULO 3
Conteúdo: Conceituação do Design de Superfície
Aula
Aula teórica: Breve histórico do Design de Superfície. Definições de Design de Superfície. Design de Superfície Têxtil (etapas da cadeia têxtil que interferem no aspecto da superfície dos tecidos). Aula prática: Apresentar imagens de diversos produtos do Design de Superfície. Expor como os projetos de Design de Superfície estão inseridos no desenvolvimento de produtos de moda (estampas, bordados, lavagens, recursos construtivos e técnicas de confecção, aplicações, aviamentos, entre outros). Promover uma discussão sobre a importância da apropriação de alguns conhecimentos do Design de Superfície para a Moda.

Dica
Incentivar os alunos a realizarem pesquisas sobre projetos de Design de Superfície. O site Pinterest, que está disponível tanto em versão web como também em aplicativos, é uma rede social de imagens. Nessa plataforma, estão disponibilizadas diversas inspirações como produtos de Design de Superfície.
Conteúdo: Fundamentos do Design de Superfície
Aula
Aula teórica: Fundamentos do Design de Superfície: Padrão/ Módulo/ Simetrias (translação, reflexão, rotação, inversão, dilatação); Sistemas de repetição ou <i>Rapport</i> (<i>Full drop</i> , <i>Half drop</i> , <i>Brick</i> , <i>Stripe</i> , <i>Turn-over</i> , <i>Mirror</i> e variações); Encaixe (continuidade, contiguidade); Motivo. Aula prática: Explorar produtos do Design de Superfície para identificar e discutir os fundamentos presentes. Realizar uma análise, mais aprofundada, desses fundamentos nos produtos de moda. Expor peças do vestuário e discutir qual foi a intenção de cada fundamento utilizado.
Atividade
Trabalho em grupo: A partir de uma coleção de vestuário, identificar peças que utilizam os fundamentos apresentados. Em seguida, executar um estudo de identificação do Padrão, Módulo, Simetrias, Sistema de repetição, Encaixe e Motivo, para propor novas possibilidades de configuração, considerando as diversas possibilidades de estruturas que podem ser desenvolvidas, com base nos fundamentos do Design de Superfície.
Conteúdo: Metodologias do Design de Superfície
Aula
Aula teórica: Abordagens de análise e projeto para a superfície propostas por Schwartz (2008). Metodologia para o desenvolvimento de uma coleção, segundo os padrões propostos por Lima (2013). Os elementos que devem ser considerados para o desenvolvimento de um projeto de superfície, conforme estabelecido por Rinaldi (2013). Aula prática: Propor uma discussão sobre os quesitos e as etapas apresentadas, que são necessários para o desenvolvimento de superfícies dos produtos de moda, tanto as bidimensionais, como as estampas, lavagens e bordados; como as tridimensionais, ou seja, recursos construtivos, aplicações e técnicas de confecção.
Atividade
Trabalho em grupo: Considerar o processo de desenvolvimento de projetos de superfícies nos produtos de Moda e, a partir da metodologia e dos apontamentos estudados, adaptar e incorporar etapas que podem ser necessárias para esse perfil de projeto.

Fonte: elaborado pelos autores

O Módulo 4 tem como propósito desenvolver noções sobre o planejamento e a organização de informações para a transmissão de mensagens. Este módulo trata das definições, dos fundamentos e dos processos do Design de Informação, que podem contribuir para o desenvolvimento de materiais e para a informação dos consumidores, além de auxiliar na criação de produtos de moda. Seu conteúdo inicial consiste na definição do Design de Informação e em sua aplicação e sua relação com a Moda. Em seguida, são explorados os fundamentos utilizados para o desenvolvimento de seus projetos. Como finalização, são abordadas as metodologias que podem ser utilizadas para esse perfil de projeto. A sugestão é que esse módulo seja desenvolvido em uma carga horária de 20 horas/aulas.

Quadro 6 - Módulo 4

MODULO 4
Conteúdo: Conceituação do Design de Informação
Aula
Aula teórica: Definições do Design de Informação. Aula prática: Apresentar imagens de diversos produtos do Design de Informação: diagramas/ilustrações científicas/mapas/sistemas de orientação/infográficos, entre outros. Expor como os projetos de Design de Informação estão inseridos no desenvolvimento de produtos de moda (fichas de produção/material para informação dos consumidores/desenhos técnicos/entre outros). Promover uma discussão sobre a importância da apropriação de alguns conhecimentos do Design de Informação para a Moda.
Conteúdo: Fundamentos do Design de Informação
Aula
Aula teórica: Fundamentos do Design de Informação: Ilustração, Interface, Infográfico, Símbolo. Leitura e Interpretação de Desenho técnico: Escala (natural/redução/ampliação); Cota (elementos/técnicas); Linhas de chamada. Aula prática: Explorar produtos do Design de Informação para identificar e discutir os fundamentos presentes. Realizar uma análise aprofundada desses fundamentos, no universo da moda. Expor documentos de produção e materiais informativos para os usuários que acompanham os produtos de moda e discutir qual foi a intenção de cada fundamento utilizado e sua relação com outros.

Atividade
Trabalho em grupo: Coletar modelos de fichas técnicas de produção de produtos de Moda em indústrias e livros. Realizar uma análise das informações presentes e da distribuição dessas informações, segundo os parâmetros estudados. Desenvolver uma nova ficha com base nos fundamentos estudados. Essa atividade também pode ser realizada com outros materiais que tenham, como função, a comunicação de informações, como algumas etiquetas.
Dica
O aplicativo <i>Medida</i> permite que, a partir de fotos tiradas ou carregadas da biblioteca, o usuário adicione medidas e ângulos aos objetos presentes nas imagens. Não é uma ferramenta específica para produtos de Moda, mas esta pode ser utilizada como uma forma de auxílio para a definição de dimensões nesses produtos.
Conteúdo: Metodologias do Design de Informação
Aula
Aula teórica: Princípios que devem ser considerados no desenvolvimento de um projeto de informação, conforme proposto por Pettersson (2010). Metodologia para o desenvolvimento do Design de Informação de Redish (2000). Passos para a prática profissional do designer de informação, segundo Simlinger (2007). Aula prática: Propor uma discussão sobre os quesitos e as etapas apresentadas que podem auxiliar no desenvolvimento de projetos de informação, no âmbito da Moda.

Fonte: elaborado pelos autores

O Módulo 5 tem como objetivo promover o emprego de projetos de programação visual no processo de desenvolvimento de produtos de moda, portanto, estes são evidenciados como projetos de programação visual que auxiliam nas diversas etapas, desde a concepção até a divulgação dos produtos de moda. Para tanto, são utilizados os fundamentos e as metodologias abordados nos módulos anteriores. O primeiro conteúdo, desse módulo, apresenta as ferramentas de referências visuais e os fundamentos e as metodologias da Linguagem Visual e do Design Gráfico que são essenciais para construção desses materiais. Na sequência, são abordadas as possibilidades de configuração dos produtos de moda e os fundamentos e as metodologias da Linguagem Visual,

do Design Gráfico e do Design de Superfície, que podem auxiliar na configuração visual dos produtos. Em seguida, são apresentados os materiais cuja função é propiciar a comunicação de informações, ressaltando como os fundamentos e as metodologias do Design de Informação e do Design Gráfico auxiliam na sua construção. Para finalizar, o módulo trata da importância das mídias para a divulgação do produto/marca, além de analisar como o Design Gráfico e o Design da Informação podem contribuir para a elaboração desses artefatos.

Como esse último módulo expõe os processos de moda, a sugestão é que sua carga horária seja maior do que a dos demais, com 25 horas/aulas, para que, assim, seja possível colocar em prática o desenvolvimento de projetos visuais. Outra especificidade desse módulo é a proposta de trabalhar suas temáticas de forma interdisciplinar, ou seja, com outras disciplinas.

Quadro 7 - Módulo 5

MODULO 5
Conteúdo: Ferramentas de referências visuais
Aula
Aula teórica: Elaboração de painéis visuais com diferentes abordagens: conceito da coleção, estilo de vida, público-alvo, concorrentes, entre outros. Construção de Sketchbook. Os princípios e fundamentos do Design Gráfico e das Técnicas Visuais essenciais para construção desses materiais. Aula prática: Expor materiais de referências visuais para a elaboração da coleção. Exemplificar os fundamentos e as técnicas utilizadas para transmitir os conceitos. Promover uma discussão sobre as intenções da composição visual e sobre as ferramentas que auxiliaram nessa compreensão.
Atividade
Trabalho em grupo: Definir um tema e desenvolver um material de referência visual para a concepção de uma coleção. Utilizar os fundamentos do Design Gráfico e das Técnicas Visuais. Elaborar um texto explicativo sobre as ferramentas utilizadas, justificando a escolha.

Dica
<p>Como uma forma de auxiliar a construção dos painéis visuais, o aplicativo Morpholio Board permite que os usuários criem painéis com a utilização de imagens de fontes variadas, tais como: fotos, imagens da galeria, esboços, anotações, entre outras, e que manipulem essas referências, criando layouts diversos.</p> <p>Outro aplicativo, desenvolvido pela mesma empresa, é o Morpholio Journal, que pode auxiliar na construção de Sketchbooks virtuais. Nele, os pensamentos e as referências podem ser organizados por meio de anotações, esboços, capturas de imagens, tanto de banco de fotos como de imagens da internet.</p>
Interdisciplinaridade
Esse conteúdo e suas atividades podem ser desenvolvidos em parceria com disciplinas que abordam a criação de coleções de produtos de moda.
Conteúdo: Configuração do produto
Aula
<p>Aula teórica: Configuração visual dos produtos de moda, a partir de: Estampas, Bordados, Lavagens, Aplicações, Recursos construtivos e Linguagem visual, Design Gráfico e Design de Superfície. Os princípios e as metodologias que podem auxiliar na configuração visual dos produtos de moda.</p> <p>Aula prática: Apresentar imagens de produtos de moda e identificar os fundamentos estudados que auxiliaram na sua construção. Discutir sobre os métodos que podem ser adotados para se alcançar os resultados pretendidos nos produtos.</p>
Atividade
Trabalho em grupo: Desenvolver, em forma de esboço ou amostras, seguindo as referências utilizadas no exercício anterior ou uma nova, estampas, bordados, lavagens, aplicações. Utilizar o pensamento projetual e os fundamentos do Design Gráfico e do Design de Superfície.
Interdisciplinaridade
Esse conteúdo e suas atividades podem ser desenvolvidos em parceria com disciplinas que abordam processos de estamparia, bordado, lavanderia e modelagem tridimensional.
Conteúdo: Informações sobre o produto
Aula
<p>Aula teórica: O Design de Informação nas etapas de desenvolvimento de produtos de moda: Ficha técnica, Desenho técnico e Etiquetas informativas.</p> <p>Aula prática: Apresentar imagens das etapas descritas e identificar os fundamentos do Design de Informação e/ou do Design Gráfico que auxiliaram na sua construção. Discutir sobre as técnicas e os métodos que podem ser adotados para se alcançar os resultados necessários no aspecto comunicação.</p>

Atividade
Trabalho em grupo: Desenvolver uma ficha técnica completa de uma peça do vestuário, juntamente com o seu desenho técnico, ou uma etiqueta com informações para os usuários (definir conforme o conhecimento prévio dos alunos). Trocar os materiais desenvolvidos entre os diferentes grupos e realizar uma avaliação, considerando se as informações apresentadas e a sua disposição possibilitam uma total compreensão dos dados e processos.
Interdisciplinaridade
Esse conteúdo e suas atividades podem ser desenvolvidos em parceria com as disciplinas de desenho (desenho técnico) e de confecção (ficha técnica).
Conteúdo: Mídias para a divulgação do produto/marca
Aula
Aula teórica: Os materiais de divulgação dos produtos de moda/marca, tais como: etiquetas, tags, embalagens e convites. Os fundamentos do Design Gráfico e Design de Informação que podem auxiliar na construção desses artefatos. Aula prática: Apresentar imagens diversas de matérias de divulgação da coleção ou marca e identificar os fundamentos do Design Gráfico e do Design de Informação que auxiliaram na sua construção. Discutir sobre os métodos que podem ser adotados para se desenvolver tais artefatos.
Atividade
Trabalho em grupo: Definir uma marca de produtos de moda e uma coleção e, em seguida, analisar o perfil da marca e o conceito da coleção. Coletar informações sobre os materiais de divulgação adotados para a coleção. Propor novos materiais de divulgação, considerando as características da marca e da coleção.
Interdisciplinaridade
Esse conteúdo e suas atividades podem ser desenvolvidos em parceria com disciplinas que abordam a criação de coleções de produtos de moda.

Fonte: elaborado pelos autores

As etapas do processo de desenvolvimento de produtos de moda, considerando a programação visual, foram retratadas nas Diretrizes, nos diferentes módulos, como pode ser acompanhado. A Figura 1 apresenta, de forma simplificada, as contribuições das especialidades do Design: Design Gráfico, Design de Superfície e Design de Informação, sob a perspectiva da programação visual, além de assinalar em que momento, nas Diretrizes, elas foram abordadas.

Figura 1 - Desenvolvimento de produto de moda sob a perspectiva da programação visual e sua abordagem nas Diretrizes



Fonte: elaborada pelos autores

É pertinente salientar que, na prática, nas etapas do desenvolvimento de produtos de moda descritas, essas especialidades podem se sobrepor, uma vez que os projetos visuais tendem envolver diversas necessidades e objetivos. Em um projeto de mídias para a divulgação de uma coleção, por exemplo, pode-se utilizar, também, conhecimentos do Design de Superfície e do Design de Informação. Os módulos podem ser adaptados, considerando-se a ênfase do curso e o perfil desejado para o egresso. Nesse caso, por exemplo, os cursos com foco em processos de produção podem abordar, com mais intensidade, os fundamentos e as metodologias do Design de Informação. Esses conteúdos proporcionam maior domínio para a concepção e preenchimento de documentos de produção. Cursos com ênfase em desenvolvimento de produto/criação podem adotar maior carga horária para tratar dos princípios do Design Gráfico e do Design de Superfície, temas estes que auxiliam na elaboração das peças.

CONCLUSÃO

Delineou-se um método de ensino que estrutura os conteúdos e auxilia os docentes na transmissão de princípios da programação visual, a serem aplicados nas etapas de desenvolvimento de produtos de moda. As Diretrizes basearam-se nos fundamentos e nas metodologias de especialidades do Design para proporcionar melhorias ao desempenho acadêmico de alunos de cursos Superiores de Design de Moda. Portanto, nesta investigação, foram delimitados conteúdos que contribuem para o desenvolvimento de projetos visuais nos produtos de moda.

Ficou evidente que, nesse processo, é necessária a manipulação de textos, imagens e informações para a configuração do vestuário, além de materiais de apoio e de divulgação. Desse modo, foram utilizados fundamentos e metodologias de vertentes do Design para constituir um compilado de assuntos importantes para a concepção desses projetos. Diante disso, as Diretrizes foram propostas em forma de uma disciplina que compila os fundamentos e metodologias necessários para a concepção de projetos visuais de Moda. Essa sugestão de disciplina pode ser inserida em novos cursos de Moda ou, ainda, em cursos que necessitem passar por reestruturação. Em cursos já existentes, que possuem estruturas sólidas, as diretrizes podem ser empregadas em disciplinas que já abordam os conteúdos apresentados.

Assim sendo, é importante que, em todos os cursos de Moda, os conteúdos da programação visual estejam presentes e sejam abordados, seguindo os fundamentos e as metodologias do Design e das suas especialidades. Acredita-se que uma das maiores contribuições deste trabalho foi estabelecer, formalmente, uma relação entre a programação visual e a Moda. Identificar sua aplicação nas etapas do desenvolvimento de produtos e estabelecer as contribuições desta coloca-se como base para a expansão de novas pesquisas sobre essa temática.

Espera-se que o detalhamento das possibilidades de emprego da programação visual na Moda, aliado à proposta de ação de ensino, auxilie a atuação dos docentes, bem como, a formação em Design de Moda. Entende-se que existe a necessidade de uma validação das Diretrizes, por meio da execução de todos os processos descritos na realidade dos cursos de Moda. Assim, será possível verificar as abordagens que trazem resultados positivos e fazer adaptações na estrutura apresentada.

A valorização desses conteúdos, nos cursos de Moda, deve ser pensada e discutida, uma vez que estes estão presentes em grande parte do processo de desenvolvimento do vestuário, além de interferirem, de forma direta, na estrutura dos produtos e em seus processos produtivos. Ademais, tais conteúdos contribuem para a consolidação do Parecer CNE/CES 0195/2003 e da Resolução CNECES 5/2004, que regulamentaram a Moda como um conteúdo curricular específico do Design. Esses documentos propõem a apropriação e a aplicação de conteúdos do Design à realidade da Moda e, assim, colaboram para o desempenho acadêmico e o futuro profissional de alunos de cursos superiores em Moda.

Portanto, sugere-se que o assunto não se dê por esgotado e que novas investigações ainda sejam realizadas, de modo a contribuir para a constante melhoria do ensino do Design de Moda e da programação visual na Moda. É de extrema importância que esse assunto seja apreendido como alvo de um maior número de pesquisas e projetos, para que novos materiais sirvam de apoio e fonte de conhecimento para docentes e alunos.

REFERÊNCIAS

- AMBROSE, Gavin; HARRIS, Paul.** *Design thinking*. Porto Alegre: Bookman, 2011.
- ARNHEIM, Rudolf.** *Arte e percepção visual: uma psicologia da visão criadora*. 2. ed. São Paulo: Thomson Pioneira, 2002.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação.** *Parecer CNE/CES 0195/2003. Diretrizes curriculares nacionais dos cursos de graduação em música, dança, teatro e design*. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2003. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2003/pces195_03.pdf. Acesso em: 30 mar. 2022.
- CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Câmara de Educação Superior.** *Resolução CNE/CES nº. 5, de 8 de março de 2004. Aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Design e dá outras providências*. Brasília, DF: MEC/CNE, 2004. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces05_04.pdf. Acesso em: 30 mar. 2022.
- DONDIS, Donis A.** *Sintaxe da linguagem visual*. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- FUENTES, Rodolfo.** *A prática do design gráfico: uma metodologia criativa*. São Paulo, SP: Rosari, 2006.
- GOMES FILHO, João.** *Gestalt do objeto: sistema de leitura visual da forma*. 6. ed. São Paulo: Escrituras, 2004.
- HORN, Robert E.** Information design: emergence of a new profession. *In:*

JACOBSON, Robert. (org.). *Information design*. London: The MIT Press, 1999. p. 15.

LIMA, Juliana Teixeira. *Design de superfície: taxionomia e práticas de projetos em escolas de design em Curitiba, PR*. 2013. Dissertação (Mestrado em Design) – Setor de Artes, Comunicação e Design, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013.

LUPTON, Ellen; PHILLIPS, Jennifer Cole. *Novos fundamentos do design*. São Paulo: Cosac Naify, 2008.

MEDIDA. São Paulo: Aple Store, 2022. Disponível em: <https://apps.apple.com/br/app/medida/id1383426740>. Acesso em: 30 mar. 2022.

MELO, Francisco Homem de. O processo do projeto. In: O VALOR do design. Guia adg Brasil de prática profissional do designer gráfico. 2. ed. São Paulo: Senac, 2010. p. 91-105.

MUNARI, Bruno. *Das coisas nascem coisas*. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

MUNARI, Bruno. *Design e comunicação visual: contribuição para uma metodologia didática*. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

NOBLE, Ian; BESTLEY, Russell. *Pesquisa visual: introdução às metodologias de pesquisa em design gráfico*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

PETTERSSON, Rune. Information design: principles and guidelines. *Journal of Visual Literacy*, United Kingdom, v. 29, n. 2, p. 167-182, 2010.

PRÊT À TEMPLATE. *Desenho de moda.* São Paulo: App Store, 2022. Disponível em: <https://apps.apple.com/br/app/pr%C3%AAt-%C3%A0-template/id839537579>. Acesso em: 30 março 2022.

REDISH, Janice C. What is information design? *Technical Communication, East Malling*, v. 47, n. 2, p. 163-166, 2000.

RINALDI, Ricardo Mendonça. *A intervenção do design nas superfícies projetadas: processos multifacetados e estudos de caso.* 2013. Tese (Doutorado em Design) – Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2013.

RÜTHSCHILLING, Evelise Anicet. *Design de superfície.* Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2008.

SCHWARTZ, Ada Raquel. *Design de superfície: por uma visão projetual geométrica e tridimensional.* 2008. Dissertação (Mestrado em Desenho Industrial) - Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2008.

SIMLINGER, Peter. *Information design: core competencies what information designers know and can do.* Austria: International Institute for Information Design, 2007. Disponível em: <http://www.iiid.eu/PublicLibrary/idX-Core-Competencies-What-information-designers-know-and-can-do.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2022.

STANSKA, Zuzanna. *DailyArt.* Dose de história da arte. São Paulo: Apple Store, 2022. Disponível em: <https://apps.apple.com/br/app/dailyart/id547982045>. Acesso em: 30 mar. 2022.

VILLAS-BOAS, André. *O que é e o que nunca foi design gráfico.* 5. ed. Rio de Janeiro: 2AB Editora, 2003.

WILLIAMS, Robin. *Design para quem não é designer: princípios de design e tipografia para iniciantes.* 5. ed. São Paulo: Callis, 2013.

WONG, Wucius. *Princípios de forma e desenho.* 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.