

PENSAMENTO PROJETUAL PARA VESTUÁRIO INFANTIL COM RECURSOS DIGITAIS INCORPORADOS

Project thinking in children's clothes design with digital resources incorporated

Galvão, Lucas Emanuel; Graduando; Universidade Estadual de Londrina,
lucasemanuelgalvao@gmail.com¹

Massi, Fernanda de Oliveira; Graduanda; Universidade Estadual de Londrina,
ferdmassii@gmail.com²

Luz, Rodrigo Guimarães Marques; Graduando; Universidade Estadual de Londrina,
rodrigoguimarquesl@gmail.com³

Silva, Maria Antonia Romão da; Me; Universidade Estadual de Londrina,
antoni.mari@uel.br⁴

Resumo: O presente artigo relata, por meio de uma pesquisa exploratória, a construção do pensamento projetual durante o desenvolvimento de uma coleção de moda infantil, incluindo estratégias de educação para a preservação ambiental, além de recursos de mídias digitais e de realidade aumentada. A partir do trabalho realizado, foi possível identificar a importância da definição prévia de métodos e ferramentas auxiliares para obter um produto assertivo e coerente com a proposta de projetos.

Palavras chave: Educação ambiental; desenvolvimento de produto; recursos digitais.

Abstract: The current article relates, through exploratory research, the construction of the design thinking during the development of a children's fashion collection, including strategies of education over environmental preservation, in addition to digital media and augmented reality resources. It was possible to identify the importance of prior definitions of methods and auxiliary tools to obtain a product that is both assertive and coherent with the project proposal.

Keywords: Environmental education; product development; digital resources;

Introdução⁵

O Design se caracteriza por seu caráter projetual e realização em etapas interconectadas que levam ao artefato final. O processo de Design, mesmo para diferentes produtos, possui pontos em comum, que, segundo Hsuan-An (2017, p. 197),

¹ Graduando em Design de Moda pela Universidade Estadual de Londrina;

² Graduanda em Design de Moda pela Universidade Estadual de Londrina;

³ Graduando em Design de Moda pela Universidade Estadual de Londrina;

⁴ Doutoranda em Educação e Mestre em Educação (PPEDU/UEL). Membro dos grupos de pesquisa certificados pelo CNPq: Design de Moda; Cognitivismo e Educação. Especialista em Metodologia da Ação Docente e em Gestão do Design; Graduada em Design de Moda. Docente na Universidade Estadual de Londrina.

⁵ Texto revisado por Maria Vitória Valoto. Graduanda em Psicologia pela Pontifícia Universidade Católica - PUC/PR. Contato: mariavaloto@gmail.com



“o sucesso da atividade depende de um planejamento bem elaborado, articulado, com o objetivo claramente estabelecido [...]”.

Quando se trata de um projeto de moda é necessário que o método e ferramentas escolhidos dialoguem entre si, bem como com a problemática principal, de forma a contribuir para a construção do pensamento criativo e projetual que resultará em um produto assertivo. Para Sanches (2017), um projeto de vestuário de moda possui como delimitadores da forma um sistema de relações que inclui possibilidades materiais e tecnológicas; estruturas corpórea e perceptiva humanas; e, por fim, conteúdos expressivos referentes a um determinado contexto sociocultural.

Dessa forma, ao iniciar um projeto de vestuário, recomenda-se que a seleção do método e ferramentas seja feita com cuidado, para garantir que estes auxiliem na abordagem tanto da temática escolhida quanto das relações específicas da moda, a exemplo a modelagem, escolha de materiais, estampas e ergonomia.

Sendo assim, o presente trabalho objetiva descrever a construção do pensamento projetual durante o desenvolvimento de uma coleção cápsula para uma marca de moda infantil. O projeto explorado possui como foco a educação ambiental para crianças de 9 a 12 anos e a incorporação de conceitos do Design Universal. A pesquisa de caráter exploratória foi desenvolvida por estudantes do segundo ano do curso de graduação em Design de Moda, com apoio de estudantes de Design Gráfico da universidade em etapas específicas.

TechTweens

Segundo estudo publicado por Morace (2018), os *Techtweens* são parte da geração de crianças entre 9 e 12 anos de idade inseridas em um contexto de alto desenvolvimento digital e tecnológico. Este grupo é caracterizado por serem “nativos digitais”, justificando sua alta adesão às diversas atividades no âmbito virtual e ao uso constante de redes sociais.

Para Caraciola (2019), os *Techtweens* estão em uma fase de transição entre a infância e a adolescência e buscam por pertencimento, aderindo ao consumo e ao



compartilhamento de informações. Nesse sentido, o contexto social e demográfico colaborou para o desenvolvimento de novas categorias de produtos e serviços, principalmente com uso das tecnologias digitais e personalização de acessórios que culminaram em mudanças no comportamento de consumo dos jovens (MORACE, 2018).

Tendo em vista as características do público alvo escolhido, foi proposta como solução para a questão da educação ambiental a utilização de tecnologias digitais, como forma de proporcionar interatividade do usuário com a roupa e despertar o interesse desses jovens nativos digitais para o assunto. Além disso, encontrou-se a necessidade de incluir os conceitos do Design Universal na construção de peças específicas. Para tanto, optou-se pelo público deficiente visual da mesma faixa etária.

Desenvolvimento projetual

O público alvo e a marca de moda escolhida para os quais a coleção seria desenvolvida foram definidos previamente e serviram de base inicial para a construção do pensamento projetual.

Para encontrar possíveis oportunidades de design, foram usadas as ferramentas projetuais REC, de Sanches (2017), e a Lista de Verificação, descrita por Pazmino (2015), para uma análise detalhada da marca. Assim, foi constatado que a marca infantil, direcionada à crianças de 01 mês e 6 anos, possui como características mais marcantes o uso de estampas fantasiosas com efeito de aquarela, além de um *storytelling* focado no contato com a natureza.

Apesar do público alvo da marca ser focado em crianças de até 6 anos, as delimitações direcionaram o pensamento projetual para crianças entre 9 a 12 anos, os *TechTweens* (MORACE, 2018).

Além da análise das características da marca, uma pesquisa aprofundada sobre o *storytelling* da mesma também foi realizada. Foi constatado que sua temática gira em torno dos conceitos ambientais e de preservação da natureza, entretanto sua eficácia nem sempre é garantida, uma vez que o conteúdo, que geralmente tem facilidade para



chegar aos consumidores, enfrenta dificuldades para alcançar os usuários, as crianças. Com essa análise, identificou-se uma oportunidade de Design: potencializar o fluxo e a eficácia dessa comunicação entre a marca e os usuários, mantendo o foco na educação ambiental.

Nesse sentido, primeiramente, uma entrevista com crianças e responsáveis contendo perguntas envolvendo o físico-cognitivo e psicossocial, para que uma imersão na realidade do público-alvo trabalhado fosse feita com o objetivo de entender suas principais necessidades. Essa pesquisa de campo mostrou que as crianças de 9 a 12 anos possuem amplo acesso às tecnologias digitais e têm um alto grau de preocupação com a natureza, no entanto sofrem com a falta de informação sobre o assunto.

Ademais, uma visita ao Instituto Roberto Miranda, que trabalha com a formação integral das pessoas que possuem deficiência visual foi realizada, com a intenção de levantar informações sobre as necessidades específicas do público deficiente visual.

Assim, com o auxílio das ferramentas REC (SANCHES, 2017), e Análise SWOT, descrita por Pazmino (2015), o problema e os objetivos gerais do projeto foram delimitados, questionando como efetivar a comunicação para a educação ambiental da marca estudada a partir do desenvolvimento de uma coleção de vestuário infantil, adequando a identidade visual para atingir o público de 9 a 12 anos, tendo como objetivo geral criar uma coleção de vestuário infantil utilizando os recursos digitais como auxiliares para estimular o envolvimento com questões ambientais e o desenvolvimento lógico-cognitivo.

Destarte, buscando estabelecer requisitos para serem considerados no momento de projetar as peças, e visando uma fácil visualização do conteúdo e assertividade na escolha de tópicos relevantes, foi utilizada a ferramenta Fluxograma de Requisitos, proposta por Sanches (2017). Esta ferramenta permite o levantamento de dados relacionados aos subsistemas funcional, ergonômico e formal e aos temas tecnologia, utilidade, adaptação, percepção e informação, além disso dispõe de blocos de informações que interligam informações complementares e relacionadas.

Sendo assim, foi possível visualizar quais requisitos específicos devem ser priorizados em cada etapa do projeto, como por exemplo a necessidade de conforto



térmico na etapa de escolha de materiais, tendo em vista que o público infantil realiza tarefas e movimentações que fazem o corpo suar. Nessa etapa do projeto, foi possível identificar alguns requisitos importantes: a autonomia na hora da criança se vestir; a possibilidade de movimentações do brincar; conforto visual; adequação à idade e comunicação para educação ambiental efetiva.

Partindo dos resultados e delimitações adquiridas nas ferramentas de Fluxograma de Requisitos e Limites de Contorno, o passo seguinte foi a elaboração de um Mapa de Categorias Expressivas, de Sanches (2017). A aplicação desta ferramenta possibilita a expressão visual de elementos-chave do projeto, por meio de análises de intensidade de recursos como cores, texturas e estruturas, a partir de um elemento sensório e referenciais sintáticos. Como resultado, foram obtidas informações relevantes para desenvolvimento do painel conceitual, que possibilitaram a associação do projeto com o arquétipo do Explorador, de Jung, descrito em Mark (2003).

Para associar os requisitos do projeto aos novos padrões de comportamento e consumo, a etapa seguinte caracterizou-se em realizar um levantamento de dados de tendências atuais em nível micro e macro, identificando dados relacionados à temática. A coleta foi feita por meio de pesquisas de tendência e comportamento de empresas especializadas. De acordo com dados levantados em uma plataforma brasileira de pesquisa de moda, duas tendências em voga compreendem a temática do projeto e o público-alvo: a “Perto da natureza”, que descreve um estilo de vida que visa resgatar o contato humano com a natureza, principalmente levar as crianças do ambiente urbano para o campo; e o “Realismo mágico”, que apresenta a mistura da fantasia com a realidade para conduzir o universo infantil.

Essa etapa foi de extrema importância para o desenvolvimento do pensamento projetual, pois possibilitou a definição da proposta de solução para o problema inicial. Para efetivar a comunicação da marca para a educação ambiental foi proposta a incorporação da realidade aumentada à coleção, unindo o conceito de proximidade com a natureza e elementos fantasiosos trazidos para a realidade, além de contemplar o interesse e afinidade aos meios digitais dos *Tech tweens* (MORACE, 2018).



Para a incorporação da realidade aumentada (RA), a coleção foi definida como o desenvolvimento de um aplicativo para *smartphone* que interage com as peças por meio de códigos de leitura e escaneamento na estampa das peças. Com o aplicativo, é possível tirar fotos com filtros animados de cada animal estampado nas peças da coleção, jogar *mini games* educativos, além de possibilitar que usuários assistam vídeos didáticos sobre o conteúdo selecionado sobre educação ambiental: a Mata Atlântica, sua biodiversidade e preservação .

A primeira ferramenta de apoio selecionada nesta etapa foi a Análise da Tarefa (PAZMINO, 2015), utilizada para avaliar fotografias tiradas com a câmera frontal e traseira do celular, a fim de identificar o alcance das câmeras, além dos locais para o posicionamento do código que ao ser escaneado leva ao aplicativo. Com relação ao conteúdo do aplicativo, foi realizada a Análise de Similares (SANCHES, 2017) de filmes e séries infantis com o foco em educação ambiental. A partir dessa ferramenta foi possível identificar estratégias de comunicação e abordagem do tema, para cativar a criança e transmitir o conteúdo de forma didática e lúdica.

O visual da coleção começou a ser definido a partir da análise de ferramentas que delimitam e direcionam as informações de forma clara e objetiva. Assim, analisando algumas imagens e com o auxílio da elaboração de um Painel de Conceito, foram delimitadas as cores da coleção. A partir disso, foi realizado um estudo cromático, partindo de definições citadas no livro “A Psicologia das Cores” (HELLER, 2012), sendo 6 tonalidades delimitadas anteriormente analisadas.

A etapa seguinte baseou-se no estudo de texturas e formas encontradas na Mata Atlântica. Com base nas ferramentas de Painel de Conceito e Painel Semântico (PAZMINO, 2015), construiu-se dois painéis de referências contendo elementos da fauna e da flora provenientes da Mata Atlântica e que foram utilizados como base para o desenvolvimento formal da coleção e das estampas aplicadas nos produtos. Além dos painéis, as estampas contaram com o apoio de um estudo de linguagem visual da marca pesquisada e de um novo painel contendo referências estéticas.

Para o desenvolvimento da coleção, foi utilizada a ferramenta voltada a modelagem ModThink (EMÍDIO, 2018) dividindo o processo em 5 fases. Na fase



inicial, de análise do problema em modelagem, os objetivos foram verbalizados em formas de perguntas e as ferramentas já utilizadas no projeto foram mapeadas, levando assim a construção de um *checklist* de recursos de modelagem com o objetivo de guiar o pensamento projetual. Em seguida, a partir da análise da tarefa (PAZMINO, 2015), foram observados os movimentos de crianças de 9 a 12 anos para uma melhor compreensão do desenvolvimento da modelagem da coleção.

Na segunda fase, de investigação em modelagem, o enfoque foi uma análise ergonômica aprofundada das peças já existentes da marca e de outras similares no mercado de moda. A análise da tarefa e a análise ergonômica foram sintetizadas numa tabela de origem dos autores, baseada nos limites de contorno (SANCHES, 2017), com o intuito de restringir as delimitações da coleção. Em seguida, foi efetuado um diagnóstico ergonômico voltado para o design universal, focado na deficiência visual. Com painéis semânticos (PAZMINO, 2015) de referência em modelagem infantil e no arquétipo do explorador de Jung a etapa foi finalizada..

Na terceira fase, de exploração em modelagem, foram realizados testes através da modelagem e croquis. Na quarta fase, de verificação em modelagem, através da ferramenta Matriz de decisão (PAZMINO, 2015), a geração de alternativas foi analisada e as opções com melhor desempenho foram selecionadas. Já na quinta etapa, de execução em modelagem, após a definição dos looks da coleção cápsula, foram desenvolvidos a documentação de projeto e a finalização do processo produtivo, apresentados na Figura 1.

Figura 1: Protótipos da coleção cápsula e Aplicativo.



Fonte: Os autores (2021).

Considerações Finais

A partir da pesquisa desenvolvida foi possível identificar que a execução do projeto ocorreu de forma crítica e assertiva mediante ao desenvolvimento de maneira sistêmica, baseada nas metodologias e ferramentas de pensamento em design.

A delimitação de métodos, etapas, sequências de ação e necessidades foram de extrema importância para guiar o projeto de modo a atender as especificidades do mesmo, conduzir o pensamento e a execução da maneira mais adequada por meio do uso das ferramentas projetuais nas diversas fases do projeto. Além disso, é possível concluir a interação entre moda e tecnologia como ferramentas educacionais não só em relação ao meio ambiente mas a outros temas de mesma importância social.

Referências

CARACIOLA, C. B. **Extensão, posicionamento e processos de atração de marcas de luxo para o universo infantil.** Programa de pós-doutoramento - Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2019.

EMÍDIO, Lucimar de Fátima Bilmaia. **Modelo MODThink: O Pensamento de Design Aplicado ao Ensino-Aprendizagem e Desenvolvimento de Competências Cognitivas em Modelagem do Vestuário.** Tese (Doutorado em Design) - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, FAAC – Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Bauru, 2018. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/154929>> Acesso em: 19 mai 2021

HELLER, E. **A psicologia das cores.** São Paulo: Gustavo Gili, 2015.

HSUAN-AN, Tai. **Design: conceitos e métodos.** São Paulo: Blucher, 2017.

MARK, M. **O herói e o fora da lei: como construir marcas extraordinárias usando o poder dos arquétipos.** São Paulo: Cultrix, 2003.

MORACE, F. **Consumo autoral: os novos grupos geracionais.** Barueri: Estação das letras e cores, 2018.

PAZMINO, A. V. **Como se cria: 40 métodos para design de produtos.** São Paulo: Blucher, 2015.

SANCHES, Maria Celeste de Fátima. **Moda e Projeto: estratégias metodológicas em design.** São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2017.

