

Perspectivas e Reflexões em Design

coletânea de estudos vol. 1

Itamar Ferreira da Silva | organizador

ITAMAR FERREIRA DA SILVA | ORGANIZADOR

PERSPECTIVAS & REFLEXÕES EM DESIGN
COLETÂNEA DE ESTUDOS | VOLUME I

P467 Perspectivas e reflexões em Design : coletânea de estudos volume 1 /
Itamar Ferreira da Silva (organizador). - Campina Grande: EDUFCG,
2020.
E-book.

ISBN: 978-65-86302-22-6
Referências

1. Design de Produtos. 2. Mestrado em Design. 3. Pesquisa em
Design. 4. Metodologia do Design. I. Silva, Itamar Ferreira da. II. Título.

CDU 7.05

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELO BIBLIOTECÁRIO GUSTAVO D. DO NASCIMENTO CRB 15/515

EDITORA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - EDUFCG
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE – UFCG
editora@ufcg.edu.br

Prof. Dr. Vicemário Simões
Reitor

Prof. Dr. Camilo Allyson Simões de Farias
Vice-Reitor

Prof. Dr. José Helder Pinheiro Alves
Diretor Administrativo da Editora da UFCG

Simone Cunha
Revisão

Yasmine Lima
Projeto gráfico

CONSELHO EDITORIAL

Anubes Pereira de Castro (CFP)
Benedito Antônio Luciano (CEEI)
Erivaldo Moreira Barbosa (CCJS)
Janiro da Costa Rego (CTRN)
Marisa de Oliveira Apolinário (CES)
Marcelo Bezerra Grilo (CCT)
Naelza de Araújo Wanderley (CSTR)
Railene Hérica Carlos Rocha (CCTA)
Rogério Humberto Zeferino (CH)
Valéria Andrade (CDSA)

PREFÁCIO

Design é uma atividade de natureza prática e multidisciplinar, podendo ser determinante para o estudo e a proposição de soluções para questões em todas as áreas e situações de nosso cotidiano sem distinção de cultura, geografia, etnia, gênero, idade e todas as camadas que formam a complexa relação do homem (e todos os seres vivos) com o mundo. Isso faz com que essa atividade seja – ou deveria ser – em essência, democrática, na qual é indispensável a participação de todos os atores na geração de propostas que supram as limitações de nosso corpo e os anseios do espírito nas interações com os mais diversos ambientes e contextos. Portanto, o design é também de natureza dinâmica, tanto no que se refere à sua suscetibilidade aos novos parâmetros tecnológicos, quanto às variantes estéticas e às expectativas subjetivas das pessoas que, instigadas por diversos meios – seja no compartilhamento de informações, seja pelos valores mutáveis e efêmeros impostos pela globalização – procuram continuamente produtos que julguem necessários.

A resposta do design à complexidade do mundo é assunto que tem se expandido desde as últimas décadas do século XX, intensificando-se na atualidade. Não poderia ser diferente, uma vez que as relações interpessoais e do homem com a natureza inevitavelmente

conduzem aos mais diversos questionamentos, suscitando a inclusão da complexidade das expectativas subjetivas e materiais como fatores a serem incorporados e expressos nos mais diversos produtos. Portanto, o design não poderia ser confrontado, decifrado e constituído senão a partir de uma diversidade de abordagens e de uma certa ecologia, considerando todas as camadas e tecidos que formam as relações entre os homens, onde os produtos são mediadores de funções, de significados e de realizações das mais diversas expectativas.

Podemos nos aventurar a entender a evolução da complexidade contemporânea do design a partir do momento em que reconhecemos a crescente equivalência entre pelo menos duas de suas faces perceptíveis complementares, mas que até há algumas décadas atrás eram confrontadas em planos distintos e distantes: o físico e o digital – ou, ampliando para o plano afetivo, o tangível e o intangível. Constatamos também – para muitos ainda com alguma surpresa – que o digital e o intangível têm aos poucos usurpado o lugar predominante do físico/tangível nos produtos que os designers têm desenvolvido. Entretanto, parece certo que a natureza multidisciplinar do design tem alcançado patamares mais complexos, agregando novos valores e identidades aos seus produtos em resposta às novas tecnologias e à velocidade das inovações. Esse movimento constante reverbera no processo de criação e no campo de atuação. Isso ocorre no istmo entre a intenção do profissional e o que ele produz no longo percurso do processo criativo e que adquire cada vez mais protagonismo: a possibilidade de atuar em outras demandas além da criação do produto, como a pesquisa e a gestão. Essa perspectiva requer revisão e adequação da formação do profissional em cursos que deveriam estar sendo atualizados em uma velocidade compatível com as dinâmicas sociais e tecnológicas, porém, de forma crítica e sistêmica.

Deste modo, o design se estabelece entre a multidisciplinaridade em relação às outras áreas, e a interdisciplinaridade fundamentada em

sua potência inerente. O profissional deixa de ser aquele que trabalha principalmente como solucionador de problemas imediatos e isolados, para empreender vasta pesquisa a fim de coletar dados relevantes e conectados para suas propostas. Mais ainda, o designer já não cria sozinho – e talvez nunca tenha atuado dessa maneira, embora para ele se tenha artificialmente moldado certa aura individual de criador equivalente à do artista – mas sim a partir de uma perspectiva coletiva, onde não apenas seus pares, mas também diversos atores da sociedade participam. Como consequência, a pesquisa e a gestão tornam-se atividades cada vez mais reconhecidas e aspiradas para o exercício do design. Diversas áreas e abordagens passam então a ser contempladas, todas possíveis de realização a partir da perspectiva da pesquisa, como por exemplo: metodologias, teorias, projeto, mercado, correlações e subjetividades, entre tantas outras. É nesse contexto que este livro se apresenta com saboroso frescor e potência para o questionamento, a crítica e como possibilidade para entendermos a complexidade do desenvolvimento e da pesquisa em design na contemporaneidade.

Os capítulos a seguir são resultantes de investigações desenvolvidas pelos estudantes e pesquisadores do Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade Federal de Campina Grande. A diversidade de temas e abordagens espelha o conceito aberto para o design e para o produto definidos para o programa, como resposta à natureza reconhecidamente complexa e aberta desta área. Os conteúdos dos onze capítulos podem ser divididos em cinco grandes temas: (1) áreas do design – contemplando mobiliário e superfície; (2) áreas correlatas – como a ilustração e o artesanato; (3) metodologias – explorando tópicos como projeto, processo projetual, análise de produtos digitais, e ensino; (4) subjetividades – analisando significados e semiótica do produto; e finalmente (5) atuação do designer em empresas. A seguir, cada um dos capítulos é brevemente apresentado.

Na área do mobiliário, Ana Carolina Nakamura e Wellington Gomes de Medeiros apresentam um estudo que objetivou identificar o móvel brasileiro híbrido, descrevendo os atributos que possibilitam a classificação de diversos móveis projetados por reconhecidos designers brasileiros. Segundo os autores, foi a partir da década de 1990, depois do surgimento de grupos de criação em design pós-moderno, que o mobiliário brasileiro adquiriu novas características, entre elas a junção de mais de uma função em um só produto, caracterizando o móvel híbrido.

Arthur Thiago Thamay e Alcília de Albuquerque Melo analisaram e classificaram o revestimento em ladrilho hidráulico produzido por uma tradicional empresa instalada na cidade de Campina Grande, na Paraíba. Considerado como elemento construtivo e relevante na arquitetura histórica da cidade, a pesquisa levantou os padrões formais e os elementos iconográficos dos revestimentos para possíveis aplicações em projetos de design de superfície.

Desenvolvendo pesquisa na área correlata da ilustração, Anália Adriana da Silva e Márcia Tavares Silva investigaram elementos de informação visual na constituição de narrativas infantis. As autoras apresentam análise sintática e semântica de um livro infantil explorando a relação entre imagem e texto com base nas leis da Gestalt e na teoria Semiótica, obtendo dados para a compreensão da contribuição da ilustração como elemento narrativo que dá suporte ao texto e à caracterização dos personagens das histórias.

Outra área correlata foi objeto de estudo de Mariana Santana de Oliveira e Ingrid Moura Wanderley que resgataram processos de produção artesanal da cooperativa Arteza, na Paraíba. As pesquisadoras confrontaram as mudanças nos processos de criação e de produção antes e depois da fundação da organização. Os resultados indicam

que ocorreu um fortalecimento dos vínculos dos artesãos com sua produção individual como consequência dos benefícios obtidos com a cooperativa.

No campo do processo projetual, Andrea Carolino do Monte e Heitor de Andrade Silva examinaram métodos de criação de designers e arquitetos. Os autores identificaram especificidades nos processos projetuais de profissionais atuantes em escritórios de design e arquitetura na cidade de Campina Grande, na Paraíba. Os resultados, embora baseados em dados obtidos a partir de uma amostra pequena, indicaram algumas diferenças e aproximações de procedimentos tanto no plano macro das duas profissões, quanto no plano micro dos processos individuais dos profissionais da mesma área.

Ainda no campo da metodologia, Daniel Leite Costa, José Eustáquio de Queiroz e Wellington Gomes de Medeiros descrevem os resultados de pesquisa cujo principal objetivo foi instanciar o procedimento multimétodos para análise da interface e da usabilidade de jogos digitais, acrescentando à metodologia instanciada a dimensão semântica como forma de acessar questões subjetivas dos significados em acréscimo àquelas relacionadas diretamente à usabilidade.

Izabel Farias Batista e Heitor de Andrade Silva também se dedicaram ao estudo da metodologia, porém, na área do ensino do design. Os autores apresentam levantamento de métodos de ensino no Curso de Design da Universidade Federal de Campina Grande, concluindo que há um esforço na tentativa de preservar a prática de ateliê, porém, com fundamentos contemporâneos no que se refere ao desenvolvimento de projetos de produtos.

Objetivando esclarecer questões metodológicas com base na literatura, Lamunyel Luis de Souza e Itamar Ferreira da Silva apre-

sentam detalhado levantamento bibliográfico acerca dos métodos de projeto entre as décadas de 1960 e 2010. Os autores concluíram que, de modo geral, as publicações apresentam os termos metodologia de design e *design thinking* como sendo de naturezas semelhantes, podendo ser ainda caracterizados mais especificamente como uma abordagem geral para o projeto (metodologia do design) enquanto o *design thinking* seria a prática projetual.

No âmbito das investigações sobre a subjetividade, Lucas Ribeiro Jerônimo e Wellington Gomes de Medeiros analisaram as duas dimensões dos significados nos produtos *geek* em relação às funções utilitária e simbólica. Analisando principalmente os atributos dos produtos, a pesquisa concluiu que os produtos *geek* são igualmente bem-sucedidos em comunicar tanto a representação simbólica das marcas das empresas de entretenimento quanto suas funções utilitárias.

Com base na teoria Semiótica, Wilson Gomes de Medeiros e Carla Patrícia de Araújo investigaram as transformações, adaptações e novos valores simbólicos que as imagens produzidas com a técnica tradicional da xilogravura adquirem quando são apropriadas e traduzidas para o vídeo, mídia estranha ao processo desta técnica de gravura. Os autores concluíram que a linguagem do vídeo constituída por iluminação, movimento, profundidade e outros atributos instauram novos significados às imagens representadas com base na técnica estática da xilogravura.

Rafaela Duarte Almeida e Itamar Ferreira da Silva executaram levantamento sobre a inserção do designer na indústria calçadista de Campina Grande, um dos polos de calçados do Brasil. A pesquisa revelou que apenas dezenove por cento das empresas instaladas empregam ou empregaram designers, e que a maioria dos empresários desconhece o potencial deste profissional para executar outras atividades para além da criação de produtos.

Como é possível perceber, o livro proporciona um breve panorama das várias possibilidades para a pesquisa, ilustrando tanto a natureza multi/interdisciplinar quanto a complexidade do design contemporâneo. Além de prestar um importante serviço de divulgação da produção acadêmica do PPGDesign/UFCG, esta publicação nasce como marco comemorativo dos seis anos de criação do Mestrado em Design e como referência acerca da multiplicidade temática das pesquisas desenvolvidas no país. Esta edição representa todo o esforço e dedicação do grupo que tem trabalhado arduamente para manter suas atividades no programa. Considerando o entusiasmo da equipe, deduzimos que este é apenas o primeiro de uma série de publicações futuras.

Campina Grande, 09 de novembro de 2020

WELLINGTON GOMES DE MEDEIROS, PH.D.
Ph.D. em Design, professor e pesquisador do Programa
de Pós-Graduação em Design da UFCG.

SUMÁRIO

- 15 ESTUDO DAS CARACTERÍSTICAS HÍBRIDAS NO MÓVEL BRASILEIRO
PRODUZIDO ENTRE 1990 E 2015
ME. ANA CAROLINA DE MENESES NAKAMURA
DR. WELLINGTON GOMES DE MEDEIROS
- 41 LEITURA DE IMAGENS NO LIVRO ILUSTRADO *ABRINDO CAMINHO*, DE ANA
MARIA MACHADO: PROPOSTA ATRAVÉS DE ANÁLISE SINTÁTICA E SEMÂNTICA
ME. ANÁLIA ADRIANA DA SILVA FERREIRA
DRA. MÁRCIA TAVARES SILVA
- 61 VARIAÇÕES E APROXIMAÇÕES SOBRE OS PROCESSOS PROJETUAIS DE
ARQUITETOS E DE DESIGNERS: UM ESTUDO DE CASO EM
CAMPINA GRANDE, PB
ME. ANDREA CAROLINO DO MONTE
DR. HEITOR DE ANDRADE SILVA
- 85 ANÁLISE VISUAL DOS LADRILHOS HIDRÁULICOS: ENTRE DESIGN,
PATRIMÔNIO E HISTÓRIA
ME. ARTHUR THIAGO THAMAY MEDEIROS
DRA. ALCÍLIA AFONSO DE ALBUQUERQUE MELO

- 109** AVALIAÇÃO SEMÂNTICA DO *DESIGN* DE INTERFACES HUMANO-COMPUTADOR EM JOGOS DIGITAIS FUNDAMENTADA EM UMA ABORDAGEM MULTIMÉTODOS
ME. DANIEL LEITE COSTA | DR. JOSÉ EUSTÁQUIO R. DE QUEIROZ
DR. WELLINGTON G. DE MEDEIROS
- 133** O ENSINO DE PROJETO DE PRODUTO NAS GRADUAÇÕES EM DESIGN: O CASO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE (UFCG)
ME. IZABEL FARIAS BATISTA LEITE
DR. HEITOR DE ANDRADE SILVA
- 153** FAZER E PENSAR DESIGN: DO PROCESSO PROJETUAL AO *DESIGN THINKING*
ME. LAMUNYEL LUIS DE SOUZA
DR. ITAMAR FERREIRA DA SILVA
- 181** FUNÇÕES UTILITÁRIA E SIMBÓLICA NOS PRODUTOS *GEEK*
ME. LUCAS RIBEIRO JERONIMO
DR. WELLINGTON GOMES DE MEDEIROS
- 199** A IDENTIDADE DA ATIVIDADE ARTESANAL E SUA RELAÇÃO COM A PRODUÇÃO EM COURO DA COOPERATIVA ARTEZA
ME. MARIANA SANTANA DE OLIVEIRA
DRA. INGRID MOURA WANDERLEY
- 219** DIAGNÓSTICO DA PARTICIPAÇÃO DO DESIGNER NAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS CALÇADISTAS DE CAMPINA GRANDE
ME. RAFAELA DUARTE ALMEIDA ARAÚJO
DR. ITAMAR FERREIRA DA SILVA
- 241** DO ARTESANAL AO DIGITAL: UM ESTUDO DA APROPRIAÇÃO DA LINGUAGEM VISUAL DA XILOGRAVURA POPULAR NORDESTINA EM VÍDEOS DE ANIMAÇÃO
ME. WILSON GOMES DE MEDEIROS
DRA. CARLA PATRÍCIA DE ARAÚJO PEREIRA

ESTUDO DAS CARACTERÍSTICAS HÍBRIDAS NO MÓVEL BRASILEIRO PRODUZIDO ENTRE 1990 E 2015

01

ME. ANA CAROLINA DE MENESES NAKAMURA
DR. WELLINGTON GOMES DE MEDEIROS

RESUMO

No cenário cada vez mais complexo e plural da contemporaneidade, o conceito de hibridismo vem sendo amplamente utilizado para definir as diversas misturas existentes na atualidade. No design, o termo híbrido está associado a algumas abordagens distintas, entre elas a que afirma que o hibridismo se manifesta na forma, no significado e na função dos produtos. Este trabalho apresenta o resultado de uma investigação realizada entre as manifestações do hibridismo no design, tendo como recorte o design de mobiliário contemporâneo brasileiro. Buscou-se, no seio da produção dos principais designers contemporâneos desta área, por produtos que pudessem ser classificados de acordo com os tipos de hibridismo, apresentados em: hibridismo sintático; hibridismo semântico; e hibridismo pragmático. Após esta classificação, os produtos passaram por uma análise descritiva e interpretativa, com o objetivo de verificar as soluções projetuais utilizadas na aplicação desses conceitos no produto, como também levantar as características particulares observadas nessa produção. Como resultado deste estudo, espera-se contribuir com a investigação e compreensão desse fenômeno no cenário do design nacional.

Partindo do pressuposto de que o design contemporâneo é híbrido (MORAES, 2008; MOURA, 2011; BRAIDA, 2012), sustentado pelo arcabouço teórico levantado, esta pesquisa estuda a característica híbrida no mobiliário brasileiro. Nosso recorte espacial está delimitado à esfera do design de mobiliário brasileiro, tendo como recorte temporal os produtos desenvolvidos entre a década de 1990, quando se inicia a produção de móveis com características pós-modernas, e o ano de 2015, ano em que se deu o início desta pesquisa. O objetivo, então, é identificar e classificar o mobiliário brasileiro, produzido neste recorte temporal, segundo os parâmetros que caracterizam o design híbrido nas dimensões sintática, semântica e pragmática, a fim de revelar os processos de hibridização e as características particulares da produção explorada nesta pesquisa. Contaremos, para isso, com o auxílio da tipologia da linguagem híbrida do design, proposta por Braida (2012). Os resultados obtidos nesta pesquisa contribuem para a compreensão de como a complexidade do mundo contemporâneo tem influenciado a prática do design e como este fato é manifestado no Brasil. Também proporcionar uma reflexão sobre como se encontra a produção do design nacional e se este tem acompanhado os novos conceitos de contemporaneidade manifestos em outros países.

DESIGN E MOBILIÁRIO

Percebeu-se que, ao realizarmos um apanhado histórico do desenvolvimento do mobiliário, desde os primeiros indícios em civilizações antigas, como os povos mesopotâmicos, até os dias atuais, sua forma e função estão diretamente relacionadas ao estilo visual de um povo e época. Litchfield (1903, p. 06-07, tradução nossa) comenta que,

“para se ter uma ideia mais correta sobre o design de mobiliário de diferentes períodos, faz-se necessário notar as alterações nos estilos arquitetônicos, pois estes influenciaram mudanças correspondentes também na moda do mobiliário interno”¹. A essas mudanças arquitetônicas, dá-se o nome de estilos visuais, que, por sua vez, podem ser definidos como uma “adaptação das formas artísticas ao espírito ou gosto de uma época, sendo, portanto, um código coletivo, entendido como conjunto de elementos sógnicos, portadores de informação estética, que expressam as perspectivas ideológicas de determinado momento histórico” (CASTELNOU, 1999, p. 05).

Ao longo da pesquisa realizada, percebemos que o hibridismo é uma característica comumente observada nas produções do período contemporâneo, principalmente naquelas associadas às manifestações pós-modernas. No design de produto, essas características se revelaram com maior nitidez a partir da década de 1980. E é sobre esse aspecto que se desenvolveu esta pesquisa, na qual propomos investigar sua aplicação na produção contemporânea do mobiliário brasileiro. Por isso, tornou-se imprescindível realizarmos um estudo sobre as características concernentes ao móvel produzido no período contemporâneo, nas principais manifestações ocorridas no Brasil.

MÓVEL CONTEMPORÂNEO BRASILEIRO

Apesar de as características pós-modernas terem sido manifestas no design de produto desde o ano de 1980, com a criação dos grupos *Alchimia* e *Memphis*, na Itália, no caso do Brasil, é na década de 1990 que essa produção vem à tona. De acordo com Oliveira Filho

1 “In order to gain a more correct idea of the design of Furniture of different periods, it has been necessary to notice the alterations in architectural styles which influenced, and were accompanied by, corresponding changes in the fashion of interior woodwork.” (LITCHFIELD, 1903, p. 06-07).

(2009), a retomada da estabilidade política, a inflação em rédeas e o crescimento econômico nos anos 1990 e 2000, assim como o avanço tecnológico da indústria, a expansão dos cursos de Design, a abertura de diversas lojas de decoração e o gradual interesse da mídia pelo assunto impulsionaram boas surpresas para o design nacional. O “Novo Design Brasileiro”, como ficou conhecido, tinha a figura dos Irmãos Campana como um dos principais expoentes desta nova geração de “designers-artistas” (MOURA, 2011). Eles foram os responsáveis por retomar o prestígio do design brasileiro no cenário internacional, tendo, em 1998, lançado a cadeira Vermelha durante o Salão Internacional do Móvel de Milão e, no ano seguinte, também foi exposta durante a exposição *Projects 66*, no Museu de Arte Moderna de Nova Iorque (BORGES, 2013). Começa, então, a surgir um reconhecimento internacional do design com identidade brasileira.

O avançar frenético das novas mídias e tecnologias, em um mundo cada vez mais globalizado, fez aumentar as possibilidades de materiais, técnicas, processos e ferramentas de vendas a um patamar nunca conquistado. A atividade de descrever as manifestações do design contemporâneo tornou-se menos precisa, ao passo que suas características se tornaram menos homogêneas. Essas múltiplas possibilidades permitidas no cenário contemporâneo, atribuídas ao fenômeno da globalização, parecem descrever situações vivenciadas no Brasil desde muito antes. Moraes (2006) diz que o Brasil foi um país destinado a viver uma espécie de globalização antecipada, devido aos encontros multiétnicos, multiestéticos e multiculturais que compõem a base da sua sociedade. E é esse “caldeirão cultural” que torna hoje o principal diferencial competitivo de nossa produção, fazendo com que o design contemporâneo brasileiro seja definido como “plural, híbrido e sincrético” (*Ibid.*, p. 257).

Canevacci (2010, p. 09) diz que “o desejo do olhar contemporâneo, ainda mais flexível que o do passado, parece fluidificar-se na capacidade de elaborar a sua própria e irrepitível montagem icônica

que mistura, sincretiza e polifoniza estilos diferenciados”. Nesse sentido, nos últimos anos, tem se discutido muito acerca do conceito de hibridismo como um atributo da sociedade pós-moderna (VARGAS, 2007), sendo também definido como uma das características atribuídas ao design contemporâneo (FARIA, 2008). Esta pesquisa, portanto, investigou como o conceito de hibridismo vem sendo aplicado no design brasileiro, mais especificamente na produção contemporânea de mobiliário que, como vimos aqui, se desenvolve de modo mais significativo a partir da segunda metade da década de 1990 até a atualidade.

TIPOLOGIA DA LINGUAGEM HÍBRIDA DO DESIGN

Foi observado durante a etapa de levantamento bibliográfico que o conceito de hibridismo no design vem sendo explorado sob três abordagens distintas, sendo elas: hibridismo entre culturas, hibridismo entre métodos e disciplinas e hibridismo entre linguagens (NAKAMURA, 2017, p. 46). Buscamos selecionar entre as abordagens identificadas a que poderia nos servir como ferramenta para análise e interpretação das características híbridas, observadas no mobiliário brasileiro contemporâneo, pois, como já foi visto, o híbrido é uma característica concernente às produções da contemporaneidade.

Uma vez apresentadas as propostas equivalentes a cada uma das abordagens identificadas, foi possível avaliar qual delas apresentou maior afinidade com o objetivo desta pesquisa. Apesar de todas elas oferecerem perspectivas interessantes de estudo e viáveis quanto à sua aplicação, a pesquisa de Braidia (2012), inserida na abordagem do hibridismo entre linguagens, em que o autor propõe uma “tipologia capaz de instrumentalizar leituras e análises dos produtos do design na contemporaneidade” (*Ibid.*, p. 29), foi escolhida por ser uma ferramenta que nos permitiria investigar um maior número de possibilidades em que o hibridismo se manifesta, pois abrange as

misturas expressas na forma, no significado e na função dos produtos que serão analisados.

A tipologia da linguagem híbrida do design proposta por Braidia (2012) foi desenvolvida a partir do cruzamento de três matrizes que se entrelaçam e se complementam. Uma concebida no âmbito da semiótica, conhecida por matriz das dimensões semióticas da linguagem; e outras duas próprias da área do design: a matriz das funções dos produtos e a matriz da tríade do design. A articulação entre essas três matrizes gerou como resultado a construção da tipologia em que o autor afirma que são três os tipos de hibridismos existentes no campo do design: (1) hibridismo sintático, que se manifesta na forma dos produtos, realizando-se no cumprimento de sua função estética; (2) hibridismo semântico, que se evidencia no âmbito do significado dos produtos, no cumprimento de sua função simbólica; e (3) hibridismo pragmático, que envolve a dimensão pragmática do produto, no que diz respeito às múltiplas funções dos produtos e suas variedades de uso, no cumprimento de sua função prática (Quadro 1).

QUADRO 1 - RESUMO DOS CONCEITOS DESCRITOS NA TIPOLOGIA DA LINGUAGEM HÍBRIDA DO DESIGN

HIBRIDISMO SINTÁTICO
Hibridismo dos códigos: mistura de códigos (visuais, sonoros, olfativos, gustativos, táteis, verbais, não verbais) distintos em um único suporte.
Hibridismo dos canais: mistura de suportes, ou seja, associação entre duas ou mais mídias.
Hibridismo dos materiais: mistura de matérias reveladas na forma do produto, perceptíveis ao sentido humano.
Hibridismo das técnicas e tecnologias: mistura entre processos de produção em uma única representação.
HIBRIDISMO SEMÂNTICO
Hibridismo dos arquétipos: a mistura entre o primeiro modelo ou imagem de alguma coisa, com a função de outro produto.
Hibridismo dos contextos: objetos que são recontextualizados para criar um novo produto, e produtos que conseguem transitar em contextos diferentes.

HIBRIDISMO PRAGMÁTICO
Hibridismo dos usos: relaciona-se com as possibilidades de reuso do produto.
Hibridismo das funções de linguagem: mistura entre as funções estética, simbólica e prática em um único produto.
Hibridismo das funções práticas: soma de várias funções práticas.
Hibridismo total: produtos que podem variar de função, mediante a alteração da forma pelo usuário, alterando-se, por consequência, os valores semânticos.

Fonte: Adaptado de Braidá (2012).

MÉTODO E ANÁLISES

Esta pesquisa é classificada como de abordagem qualitativa, segundo a natureza dos dados coletados, e de caráter exploratório, segundo os objetivos propostos. Abordamos aqui o design como um fenômeno de linguagem, portanto, também, um fenômeno de comunicação (BRAIDA; NOJIMA, 2016). Sendo assim, seguiremos as fases da pesquisa concernentes à área da comunicação, da qual foi selecionado o modelo metodológico proposto por Lopes (2003), que define as seguintes etapas: (a) definição do objeto, (b) observação, (c) descrição e interpretação e (d) conclusão.

MAPEAMENTO DOS DESIGNERS

Com o objetivo de identificar os objetos a serem analisados, foram selecionados através da técnica de amostragem por acessibilidade um livro², um catálogo³, uma premiação⁴, uma exposição⁵

2 Móvel Brasileiro Contemporâneo (FGV, 2013).

3 Design do Brasil 1940-2015 (PIASA, 2016).

4 Museu da Casa Brasileira (finalistas na categoria Mobiliário).

5 *Brazil S/A*, Salão Internacional do Móvel (Milão/2010-2017).

e quatro reportagens em sites de revistas especializadas na área do design⁶. Todas as fontes apresentavam conteúdos que tratavam do mobiliário brasileiro. A escolha por cinco tipos de fontes diferentes foi uma estratégia adotada na tentativa de conseguir abarcar tanto os novos designers quanto os veteranos que já desenvolviam seu trabalho ou que o iniciaram na década de 1990.

Nosso objetivo com esse levantamento foi selecionar os principais nomes do cenário do design brasileiro citados pelas fontes acima, tendo os seguintes critérios como parâmetros de seleção: (1) *Designers autônomos ou estúdios coletivos de design*; (2) *Que trabalhem exclusivamente com a produção de mobiliário, ou que este setor represente a maior parte de suas criações*; (3) *Que apresentem criações datadas dos anos correspondentes ao recorte temporal estabelecido (1990-2015)*; (4) *Que possuam site próprio ou catálogo disponível on-line, para que seja possível investigar suas produções*.

Ao final da etapa de levantamento, conseguimos como resultado uma lista com 65 nomes de designers e escritórios de design.

QUADRO 2 - LEVANTAMENTO DOS DESIGNERS BRASILEIROS DE MOBILIÁRIO (1990-2015)

1.Alfio Lisi	2.Lattoog	3.Bernardete Brandão
4.Roberta Rampazzo	5.Outra Oficina	6.Irmãos Campana
7.Nada se Leva	8.Guto Índio da Costa	9.Cláudia M. Sales
10.Ovo Design	11.Rodrigo Almeida	12.Lucas Neves
13.Isabela Vecchi	14.Sérgio Mattos	15.Juliana Llussá

6 Casa Cláudia (disponível em: <http://casaclaudia.abril.com.br/profissionais/10-designers-de-mobiliario-brasileiros-que-voce-precisa-conhecer/>. Acesso em: 24 mar. 2017); Casa Vogue (Disponível em: <http://casavogue.globo.com/MostrasExpos/Design/noticia/2014/05/design-nacional-e-de-muita-qualidade.html>. Acesso em: 24 mar. 2017); Casa e Jardim (Disponível em: <http://revistacasaedjardim.globo.com/Casa-e-Jardim/Design/noticia/2013/06/designers-de-z.html>. Acesso em: 24 mar. 2017); Revista Giz (Disponível em: <http://gizbrasil.com/design/nova-pele-do-design-brasileiro/>. Acesso em: 24 mar. 2017).

16.Cultivando em Casa	17.Carol Gay	18.Brunno Jahara
19.Alê Jordão	20.Estúdio Iludi	21.Zanini de Zanine
22.O Formigueiro	23.Paulo Alves	24.Rejane C. Leite
25.Gustavo Bittencourt	26.Estúdio Mameluca	27.Ofina Ethos
28.Oboió Design	29.80e8	30.Acirole Felix
31.Andrea Macruz	32.Kinin Design	33.Bruno Faucz
34.Bianca Barbarato	35.Mula Preta	36.OQ da Casa
37.Pedro Braga	38.Dennys Tormen	39.Diogo Tomazzi
40.Estúdio Rika	41.EM ² Design	42.Entre Arquitetos
43.Estúdio Bola	44.Rodrigo Ambrosio	45.Estúdio Ninho
46.Eulália Anselmo	47.Estevão Toledo	48.Estúdio Metta
49.Fetich Design	50.Fernando Jaeger	51.Fixtti
52.Guilherme Wentz	53.GetLost	54.Guto Requena
55.Gustavo Martini	56.Cadu Silva	57.Henrique Steyer
58.Humberto da Mata	59.Ronald Sasson	60.Marcelo Rosenbaum
61.Nomina Design	62.Inês Schertel	63.Jader Almeida
64.Estúdio Rain	65.Leandro Garcia	

Fonte: Autoria própria (2018).

A partir desta lista e utilizando agora como parâmetro as definições de cada tipo de hibridismo proposto pela Tipologia da Linguagem Híbrida do Design, desenvolvida por Braida (2012), identificamos na produção dos designers descritos no Quadro 2 móveis com características concernentes a cada um dos tipos de hibridismo proposto, como veremos a seguir.

MAPEAMENTO DOS PRODUTOS

Esta etapa teve início com o processo de investigação dos sites profissionais de cada um dos 65 designers e estúdios de design levan-

tados. Buscamos identificar móveis desenvolvidos por eles, entre os anos estabelecidos no recorte temporal, que apresentassem algum tipo de hibridismo dentre os propostos por Braida (2012) em sua tipologia. Desta amostra inicial, foram identificados na obra de 33 desses designers e estúdios de design móveis com características híbridas. São eles: 80e8; Acirole Félix; Carol Gay; Cláudia M. Sales; Cultivando em Casa; Dennys Tormen; Desfiacoco, Estevão Toledo; Estúdio Metta; Estúdio Ninho; Estúdio Rain; Estúdio Rika; Eulália Anselmo; Fernando Jaeger; Fixtti; Guilherme Wentz; Gustavo Martini; Guto Requena; Henrique Steyer; Humberto da Mata; Inês Schertel; Irmãos Campana; Lattoog; Leandro Garcia; Lucas Neves; Nomina Design; O Formigueiro; OQ da Casa; Outra Oficina; Pedro Braga; Rejane C. Leite; Sérgio J. Matos; Studio Zanini.

Nos quadros que serão apresentados a seguir, os móveis selecionados foram classificados, primeiramente, de acordo com a dimensão semiótica em que a característica híbrida foi identificada nos produtos. Encontram-se dispostos individualmente segundo o nome, o designer/estúdio, o ano de produção e o tipo de hibridismo.

MÓVEIS COM CARACTERÍSTICAS HÍBRIDAS NA DIMENSÃO SINTÁTICA

Dos quatro subtipos incluídos nesta dimensão, apenas dois deles foram identificados no recorte estabelecido para esse estudo (Quadro 3). Não foi observado nenhum caso que contemplasse as definições do hibridismo dos códigos e do hibridismo dos canais. No caso do hibridismo dos códigos, apesar de terem sido identificados produtos que faziam uso de signos visuais e signos táteis, não foi observado nenhum caso onde ocorresse a mistura destes códigos em um único suporte. Já no caso do hibridismo dos canais, podemos concluir que houve uma incompatibilidade quanto à natureza do objeto em que este tipo de hibridismo se manifesta (entre mídias) e o nosso objeto (mobiliário).

QUADRO 3 - MÓVEIS SELECIONADOS NA PRODUÇÃO BRASILEIRA CONTEMPORÂNEA COM CARACTERÍSTICAS HÍBRIDAS NA DIMENSÃO SINTÁTICA

	NOME	DESIGNER	ANO	TIPO
1	Cadeira NoAr	Carol Gay	2013	Hibridismo dos materiais
2	Poltrona Cinto	Carol Gay	2013	Hibridismo dos materiais
3	Mesa do Centro Ágata	Carol Gay	2014	Hibridismo dos materiais
4	Mesa de Centro Mandala	Cláudia M. Salles	2005	Hibridismo dos materiais
5	Sofá Vimeiro	Eulália Anselmo	2004	Hibridismo dos materiais
6	Poltrona Joatinga	Lattoog	2009	Hibridismo dos materiais
7	Armário Bucha Soberana	Cultivando em Casa	2014	Hibridismo dos materiais
8	Mesa de Centro Cotrim	Estúdio Rika	2015	Hibridismo dos materiais
9	Banco Seda	Guto Requena	2015	Hibridismo dos materiais
10	Cadeira Caipira	Lucas Neves	2015	Hibridismo dos materiais
11	Mesa Raízes	Leandro Garcia	2014	Hibridismo dos materiais
12	Banco Bob Marley	Inês Schertel	2013	Hibridismo dos materiais
13	Banco Tricotando	Eulália Anselmo	2011	Hibridismo dos materiais
14	Poltrona Abraço de Flor	Eulália Anselmo	2007	Hibridismo das técnicas e tecnologias
15	Cadeira Chita	Sérgio J. Matos	2015	Hibridismo das técnicas e tecnologias
16	Banco Elos	Estúdio Rain	2015	Hibridismo das técnicas e tecnologias
17	Dennys Tormen	Interlaces	2015	Hibridismo das técnicas e tecnologias
18	Poltrona Cangaço	Irmãos Campana	2015	Hibridismo das técnicas e tecnologias

Fonte: Autoria própria (2018).

Observamos que, entre os produtos selecionados, a maioria apresenta a mistura de materiais naturais, como madeira, algodão,

lã, couro e vime, com materiais metálicos. E que, destas combinações, surge também a forte ligação entre as técnicas industriais e as artesanais. De fato, podemos concluir que a principal característica observada na dimensão sintática desses produtos é o hibridismo entre materiais sintéticos e as técnicas industriais com materiais naturais e técnicas artesanais. Essa é uma característica evidente no design contemporâneo brasileiro, que, na tentativa de encontrar sua própria identidade, busca no emprego de materiais endêmicos e técnicas tradicionais a valorização da cultura nacional.

Apesar da maior ocorrência do hibridismo dos materiais e do hibridismo das técnicas e tecnologias, essa classificação se apresentou como sendo a mais desafiadora para esta pesquisa devido à sutil diferença entre suas definições. Todos os produtos classificados no tipo de hibridismo dos materiais também são classificados no tipo de hibridismo das técnicas e tecnologias e vice-versa. Identificar os casos em que um se sobressaiu ao outro demandou uma análise mais refinada, na qual foi necessário recorrer às definições dos próprios designers, obtidas em seus sites profissionais, na tentativa de identificarmos qual foi o ponto de destaque do projeto, se o material ou a técnica empregada, como já foi descrito antes. Porém, em alguns casos, a identificação ocorreu apenas na análise técnica dos atributos dos produtos, como no caso da poltrona Bob Marley (Fig.1), da arquiteta Inês Schertel, que, apesar de ter sua estrutura toda em madeira, o que sobressai é a lã de ovelha que reveste o assento, devido à mistura inusitada dos materiais. Em contraposição, a poltrona Cangaço (Fig. 2), dos Irmãos Campana, tem como foco do projeto o exímio trabalho artesanal realizado no couro, sobrepujando a mistura de materiais utilizada, conclusão esta que pode ser explicada talvez pelo fato de a estrutura metálica se encontrar totalmente coberta pela superfície em couro.

FIGURA 1 - BANCO BOB MARLEY (INÊS SCHERTEL)



Fonte: Casavogue (2018)⁷.

FIGURA 2 - POLTRONA CANGAÇO (IRMÃOS CAMPANA)



Fonte: Pinterest (2018)⁸.

7 <https://casavogue.globo.com/Design/Gente/noticia/2014/12/la-e-afeto-em-forma-de-mobilia.html>

8 <https://br.pinterest.com/pin/77687162305358772/>

MÓVEIS COM CARACTERÍSTICAS HÍBRIDAS NA DIMENSÃO SEMÂNTICA

Esta classificação selecionou os móveis que apresentaram características híbridas na dimensão semântica dos produtos (Quadro 4), aquela que se torna evidente quanto ao cumprimento de sua função simbólica. O hibridismo na dimensão semântica é categorizado em dois subtipos: o hibridismo dos arquétipos e o hibridismo dos contextos. Foram identificados produtos para ambas as categorias, porém percebemos que poucos foram os designers, dos que compõem nosso recorte, que fazem uso deste tipo de hibridismo, uma vez que apenas 9 designers e estúdios de design entre os 65 levantados apresentaram produtos com tais características. Por isso, nesta categoria, apresentamos mais de um produto do mesmo designer, pois os identificados apresentaram uma produção vasta no desenvolvimento dessas características, principalmente a designer Carol Gay e os estúdios Cultivando em Casa e Outra Oficina.

QUADRO 4 - MÓVEIS SELECIONADOS NA PRODUÇÃO BRASILEIRA CONTEMPORÂNEA QUE POSSUEM CARACTERÍSTICAS HÍBRIDAS NA DIMENSÃO SEMÂNTICA

	NOME	DESIGNER	ANO	TIPO
1	Banco Bigorna	Studio Zanini	2014	Hibridismo dos arquétipos
2	Balço Easy Ride Baby	Estevão Toledo	2015	Hibridismo dos arquétipos
3	Mesa Bolacha	Outra Oficina	2015	Hibridismo dos arquétipos
4	Mesa Phosphoro	Desfiacoco	2010	Hibridismo dos arquétipos
5	Banco Cartas	Desfiacoco	2012	Hibridismo dos arquétipos
6	Poltrona Bodocongó	Sérgio J. Matos	2013	Hibridismo dos contextos
7	Poltrona Arreio	Sérgio J. Matos	2014	Hibridismo dos contextos
8	Mesa Louçaria	Humberto da Mata	2015	Hibridismo dos contextos
9	Banqueta Luvas	Humberto da Mata	2012	Hibridismo dos contextos
10	Cadeira Girafa	Outra Oficina	2014	Hibridismo dos contextos

NOME	DESIGNER	ANO	TIPO
11 Mesa Martelo	Outra Oficina	2013	Hibridismo dos contextos
12 Banco Pá	Outra Oficina	2001	Hibridismo dos contextos
13 Cadeira Super Jardim	Cultivando em Casa	2013	Hibridismo dos contextos
14 Cadeira de 56 Petecas	Cultivando em Casa	2013	Hibridismo dos contextos
15 Estante da Pá Vermelha	Cultivando em Casa	2013	Hibridismo dos contextos
16 Poltrona Skate Jr.	Studio Zanini	2012	Hibridismo dos contextos
17 Mesa de Centro Metro	Carol Gay	2010	Hibridismo dos contextos
18 Mesa Lateral Pallet	Carol Gay	2005	Hibridismo dos contextos
19 Mesa Lateral Cobre	Carol Gay	2012	Hibridismo dos contextos
20 Banco do Conhecimento	80e8	2013	Hibridismo dos contextos

Fonte: Aútor(a) própria (2018).

Dos 20 produtos selecionados nesta categoria, apenas 5 satisfizeram a descrição do hibridismo dos arquétipos. A mistura entre o arquétipo formal de um produto com a função prática de outro descreve bem os produtos de significados paradoxais. Por exemplo, uma bolacha gigante que, na verdade, é uma mesa (Fig. 3), ou uma bicicleta que apenas executa o vaivém de uma cadeira de balanço (Fig. 4). São produtos que nos parecem incoerentes, bem distantes do princípio do design funcionalista em que a “forma segue a função”. Nesses casos, a forma materializa a liberdade criativa dos seus designers, porém não impossibilita o uso das funções práticas aos quais foram projetados para executarem. Percebemos que o cômico e o lúdico guiaram a escolha das formas improváveis para esses móveis, sendo esta a característica que mais se destaca nessa produção.

Por outro lado, os produtos identificados como portadores do hibridismo dos contextos apresentam a mesma equação: objetos que,

quando recontextualizados pela ação de um designer, ganham outro significado. Percebemos que a criatividade e a ousadia foram ingredientes imprescindíveis para sua concepção. Assentos de cadeiras formados por colheres, cintos, luvas, mangueiras, petecas, skates e até cadernos exigem do designer um olhar subversivo para a realidade, uma quebra de paradigmas que acarreta a ressignificação de produtos que agora se encontram bem distantes das funções para as quais foram projetadas. Apesar da relação desse tipo de hibridismo com o conceito de reuso, não pareceu ser este o caso dos produtos identificados neste recorte, já que nenhum dos produtos selecionados faz menção à reciclagem dos seus materiais. Entretanto, as recontextualizações identificadas nestes produtos os elevam ao posto de objetos estéticos – devido ao caráter escultórico observado –, pois eles parecem negar suas funções práticas, mesmo que ainda as executem.

FIGURA 3 - MESA BOLACHA (OUTRA OFICINA)



Fonte: Pining (2018)⁹.

9 <https://i.pining.com/originals/9f/76/ae/9f76ae87163abc24e1a6abdec8335ebd.jpg>.

FIGURA 4 - BALANÇO EASY RIDE BABY (ESTEVÃO TOLEDO)



Fonte: Boobam (2018)¹⁰.

MÓVEIS COM CARACTERÍSTICAS HÍBRIDAS NA DIMENSÃO PRAGMÁTICA

Esta classificação selecionou os móveis que apresentam características híbridas na dimensão pragmática (Quadro 5), que diz respeito às funções dos produtos e às suas variadas possibilidades. O hibridismo na dimensão pragmática é categorizado em quatro subtipos: hibridismo dos usos; hibridismo das funções de linguagem; hibridismo das funções práticas; e hibridismo total. O hibridismo dos usos não foi identificado no recorte estabelecido para esta pesquisa, uma vez que trata do reuso dos produtos, fator este que não pode ser previsto pelo designer, já que os móveis são bens que possuem uma vida útil longa. Geralmente, quando os móveis não estão executando mais a função para a qual foram destinados, fica a cargo dos seus usuários o adaptarem para uma nova função ou descartá-los.

¹⁰ <https://boobam.com.br/produto/balanco-easy-ride-baby-3900>

QUADRO 5 - MÓVEIS SELECIONADOS NA PRODUÇÃO BRASILEIRA CONTEMPORÂNEA QUE POSSUEM CARACTERÍSTICAS HÍBRIDAS NA DIMENSÃO PRAGMÁTICA

	NOME	DESIGNER	ANO	TIPO
1	Banco Macaco	Henrique Steyer	2013	Hibridismo das funções de linguagem
2	Mesa Soldadinho	Rejane Carvalho Leite	2015	Hibridismo das funções de linguagem
3	Cabideiro Clips	Desfiacoco	2014	Hibridismo das funções de linguagem
4	Cadeira Renda	Bianca Barbato	2015	Hibridismo das funções de linguagem
5	Mesa Pão de Açúcar	Pedro Braga	2010	Hibridismo das funções de linguagem
6	Cadeira Ipanema	Lattoog	2007	Hibridismo das funções de linguagem
7	Cadeira Athos	Aciole Félix	2014	Hibridismo das funções de linguagem
8	Poltrona Bonfim	Alfio Lisi	2015	Hibridismo das funções de linguagem
9	Cabideiro Galho	Fernando Jaeger	2007	Hibridismo das funções práticas
10	Cabideiro Hoster	Estúdio Metta	2015	Hibridismo das funções práticas
11	Híbridos	Guilherme Wentz	2013	Hibridismo das funções práticas
12	Banco Breu	O Formigueiro	2014	Hibridismo das funções práticas
13	Cabideiro Ripa	OQ de Casa	2015	Hibridismo das funções práticas
14	Sofá Join	Guilherme Wentz	2014	Hibridismo das funções práticas
15	Banco Fit	Fixtti	2015	Hibridismo das funções práticas
16	Cabideiro Três	Gustavo Martini	2015	Hibridismo das funções práticas
17	Mancebo Girafa	Nomina Design	2015	Hibridismo das funções práticas
18	Mesa e Luminária Três	Lattoog	2015	Hibridismo das funções práticas
19	Solem	Estúdio Ninho	2014	Hibridismo das funções práticas
20	Aparador Síntonia Fina	Cláudia Moreira Sales	2015	Hibridismo das funções práticas

Fonte: Autoria própria (2018).

Já os produtos identificados como portadores do hibridismo das funções da linguagem se apresentaram de duas formas: os que mesclavam função prática com função estética e os que mesclavam função prática com função simbólica. Os produtos que apresentaram função prática e função estética tinham forte tendência a serem classificados como objetos estéticos, devido ao seu caráter escultórico, e por esta característica sobressair à sua função prática. O banco Macaco (Fig. 5), do designer Henrique Steyer, se apresenta de maneira tão lúdica que é difícil reconhecer que ele possui uma função prática. Os produtos que mesclavam a função prática com a função simbólica apresentaram um forte apelo a elementos simbólicos de determinadas culturas. A mesa Pão de Açúcar (Fig. 6), por exemplo, representa bem essa definição, pois utilizou a forma icônica de um dos principais cartões postais da cidade do Rio de Janeiro, e também um dos símbolos que representam o Brasil, em um móvel cuja forma comunica primeiramente seu caráter simbólico antes mesmo de ser reconhecido como uma mesa. Sendo assim, revestir um produto com atributos estéticos e simbólicos gera um produto híbrido na medida em que essas qualidades sobressaem à função prática, apesar de esta existir e poder ser executada.

FIGURA 5 - BANCO MACACO (HENRIQUE STEYER)



Fonte: Henriquesteyer (2018)¹¹

11 <http://www.henriquesteyer.com.br/shop/steyer-banco-macaco.html>

FIGURA 6 - MESA PÃO DE AÇÚCAR (PEDRO BRAGA)



Fonte: Behance (2018)¹².

Os produtos que apresentaram o hibridismo das funções práticas foram identificados a partir de sua qualidade multifuncional. Podemos caracterizá-los como sendo produtos que apresentam duas ou mais funções associadas a um único suporte. As funções identificadas nesses produtos geralmente são funções afins, como no caso dos produtos selecionados em que uma de suas funções é a de cabideiro, pois sendo este um móvel geralmente encontrado em dormitórios, teve sua forma unida a armários, bancos ou sapateiras, tornando-o mais versátil, economizando espaço.

Outra característica observada nesses produtos foi a unidade formal alcançada mesmo com as variadas funções que executam. O sofá Join (Fig. 7), do designer Guilherme Wentz, é um exemplo, pois agrega, além da função sofá, a função de revestidor e mesa lateral. Podemos observar que o designer se utilizou tanto da simetria para a composição e ordem dos elementos, como do contraste dos materiais (estofado e madeira) para pontuar cada função separadamente. Se a definição de híbrido no design contemplasse apenas a junção de vários tipos de produtos em um só, aproximando-se assim da definição de híbrido na biologia, certamente esses produtos seriam de imediato definidos como tais.

12 <https://www.behance.net/gallery/5289969/Mesa-Pao-de-Acucar>

FIGURA 7 - SOFÁ JOIN (GUILHERME WENTZ)



Fonte: Decamerondesign (2018)¹³.

O hibridismo total, que se apresenta como uma mistura entre a forma, o significado e a função, abrange casos em que os produtos podem variar de função, mediante a alteração de sua forma pelo usuário, alterando assim o seu significado. Não foi identificado nenhum produto, dentro do nosso recorte, que apresentasse tais características. Os produtos portadores do hibridismo das funções práticas poderiam ser classificados neste subtipo, caso apresentassem a necessidade de alteração de sua forma para acessar alguma de suas múltiplas funções. Porém, os produtos aqui selecionados apresentam seu caráter multifuncional de modo, digamos, estático. Ou seja, não é necessária a alteração de sua forma para acessar suas funções, estando todas elas aparentes ao usuário.

CONCLUSÕES

Ao final desta etapa de análise descritiva, contabilizamos o total de 58 produtos entre a produção de 33 designers e estúdios de design brasileiros que apresentam algum tipo de hibridismo, de acordo com a tipologia da linguagem híbrida do design. Vale lembrar que nossa amostra inicial contava com 65 profissionais identificados como rele-

¹³ <https://decamerondesign.com.br/produto/sofas/join>

vantes na produção contemporânea (1990-2015) de móveis brasileiros, de acordo com os materiais investigados e os critérios de seleção estabelecidos. Ou seja, foi observado que praticamente a metade deles desenvolveu móveis com características híbridas no período investigado. Apesar de não ser nosso objetivo tratar aqui de dados quantitativos, os números nos parecem revelar que a produção de móveis híbridos no cenário contemporâneo brasileiro ainda se encontra em estágio inicial de desenvolvimento.

Foi observado também que os móveis brasileiros com características híbridas identificados nesta pesquisa foram desenvolvidos apenas após os anos 2000, tendo sua primeira ocorrência no ano de 2001. Sua produção foi se intensificando com o passar dos anos, principalmente ao entrar na presente década, e alcançou em 2015 o ápice de seu desenvolvimento, sendo este ano responsável por 43% dos produtos selecionados nesta pesquisa entre os anos de 2011-2015. Esta observação nos permite aferir que está havendo um movimento bastante atual no sentido da valorização da característica híbrida no projeto de produto.

Quanto às soluções projetuais que caracterizaram cada uma das dimensões, podemos dizer que as misturas entre elementos de cultura global e de produção industrial com elementos da cultura local e produção artesanal se destacaram entre as manifestações identificadas no hibridismo sintático. Já o hibridismo semântico pode ser sintetizado nos atos de recontextualizar e ressignificar produtos, desenvolvendo móveis que se distanciam de seus arquétipos funcionais, através de misturas inusitadas entre formas e funções. Por sua vez, no hibridismo pragmático, as misturas entre as funções dos produtos promovem, no caso da nossa pesquisa, o surgimento de móveis com tendência escultórica e de forte valor simbólico cultural. Também merece destaque a qualidade multifuncional dos produtos identificados como portadores do hibridismo das funções práticas.

Podemos concluir que o hibridismo manifesto na produção brasileira de móveis contemporâneos ocorre nas dimensões sintática,

semântica e pragmática, uma vez que identificamos, entre a produção contemporânea de móveis brasileiros, exemplares das três dimensões da tipologia, em que a quantidade de produtos identificados por dimensão (18, 20 e 20, respectivamente) se mostrou bastante equilibrada, não apresentando primazia na produção de alguma delas em detrimento das demais. Porém, merecem destaque os produtos classificados no hibridismo semântico, devido à originalidade e à criatividade que os caracterizam. Designers como Carol Gay e Léo Capote, do escritório Outra Oficina, contribuíram para o desenvolvimento de produtos com essas características, e suas produções são, principalmente, marcadas pelas recontextualizações inusitadas de produtos e funções que eles realizam.

Apesar de o hibridismo semântico se evidenciar no âmbito dos significados dos produtos, a aparência formal dos móveis identificados nesta categoria assemelha-se à noção de híbrido como fruto da mistura entre seres de naturezas distintas, da mesma forma como foi definido pelos gregos antigos e nos estudos da biologia. São produtos cuja preeminência do caráter estético coloca em segundo plano sua função prática, assim também como os casos classificados no hibridismo das funções de linguagem.

De modo geral, a aplicação dessa tipologia, no caso específico do móvel brasileiro contemporâneo, consistiu em uma excelente oportunidade para se constatar a riqueza da nossa cultura material, assim como a capacidade do design nacional, que em nada fica atrás das grandes produções mundiais. Apesar de esta investigação ter sido aplicada a uma amostra bastante reduzida, se comparada à dimensão da indústria moveleira no país, é notória a variedade de soluções projetuais, materiais, técnicas e estilos que compõem o design de mobiliário brasileiro, que vem ao longo dos anos retomando o prestígio internacional alcançado durante o período moderno, assim como a valorização do seu design por parte da população. O desenvolvimento de pesquisas que proponham investigar o hibridismo no design será

de fundamental importância para a divulgação dessa teoria, visando ao seu encontro com a prática profissional, a fim de que o conceito, que como vimos descreve tão bem a realidade da sociedade contemporânea, seja mais bem explorado, não apenas no design de mobiliário, mas nos demais projetos de produtos futuros.

REFERÊNCIAS

BRAIDA, Frederico. **A linguagem híbrida do design: um estudo sobre as manifestações contemporâneas**. 2012. 297f. Tese (Doutorado em Design) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

BRAIDA, Frederico; NOJIMA, V. L. Por que design é linguagem?. 2. ed. Juiz de Fora: Funalfa; Ed. UFJF, 2016.

BORGES, Adélia. **Móvel brasileiro contemporâneo**. Rio de Janeiro: Aeroplano: FGV Projetos, 2013.

CANEVACCI, Máximo. Prefácio. *In*: COSTA, Carlos Zibel. **Além das formas: introdução ao pensamento contemporâneo no design, nas artes e na arquitetura**. São Paulo: Annablume, 2010.

CASTELNOU, Antônio Manuel Nunes. **Estilos históricos da decoração e mobiliário**. Apostila. Londrina: Universidade Norte do Paraná, 1999.

FARIA, José Neto de. **Design, tecnologia e cultura contemporânea: do jornal impresso ao jornal em e-paper**. 2008. 150f. Dissertação (Mestrado em Design) – Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo, 2008.

LITCHFIELD, Frederick. **Illustrated History of Furniture**. 5. ed. London: Truslove & Shirley, 1903.

LOPES, Maria Immacolata Vassallo de. **Pesquisa em comunicação**. 8. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2005.

MORAES, Dijon de. **Análise do design brasileiro**: entre mimese e mestiçagem. São Paulo: Edigard Blücher, 2006.

MOURA, Mônica. Interdisciplinaridades no Design Contemporâneo. *In*: MENEZES, Marizilda; PASCHOARELLI, Luis Carlos; MOURA, Mônica (org.). **Metodologias em design**: inter-relações. 1. ed. v.1, São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2011, p. 274-290.

NAKAMURA, Ana Carolina de Meneses. **Estudo das características híbridas no móvel brasileiro produzido entre 2001 e 2015**. 2017. 118p. Dissertação (Mestrado em Design) - Universidade Federal de Campina Grande. Campina Grande, 2017.

OLIVEIRA FILHO, Antônio Luis de. **Madeira que cupim não rói**: por uma expressão brasileira no design de mobiliário. 2009. 245f. Dissertação (Mestrado em Design) - Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2009.

VARGAS, Heron. O hibridismo e a mestiçagem como instrumentos para o estudo da canção na América Latina. *In*: VALENTE, Heloísa de A. Duarte (org.). **Música e Mídia**: novas abordagens sobre a canção. São Paulo: Via Lettera/Fapesp, 2007.

LEITURA DE IMAGENS NO LIVRO ILUSTRADO *ABRINDO CAMINHO*, DE ANA MARIA MACHADO: PROPOSTA ATRAVÉS DE ANÁLISE SINTÁTICA E SEMÂNTICA

ME. ANÁLIA ADRIANA DA SILVA FERREIRA

DRA. MÁRCIA TAVARES SILVA

02

RESUMO

Esta pesquisa tem como proposta a análise sintática e semântica do livro ilustrado *Abrindo Caminho* (2003), de Ana Maria Machado e ilustrações de Elisabeth Teixeira. Antes da análise, apresenta breve levantamento sobre livro ilustrado, destacando suas particularidades de leitura, e também discorre sobre a imagem no livro infantil. Como metodologia, adaptou-se o método de leitura de imagens concebido por Edmund Feldman (1970), que consiste em descrever a imagem, analisar formalmente, interpretar e julgar. Com as adaptações, aplica-se Gestalt e Semiótica para análises semânticas e sintáticas, substituindo as etapas de análise formal e interpretação, respectivamente. Como resultado, consegue revelar a determinante contribuição da ilustração como elemento narrativo, bem como os caminhos escolhidos para caracterização de personagens da história.

De acordo com Martine Joly (2009, p. 43), “desde muito pequenos, aprendemos a ler imagens ao mesmo tempo em que aprendemos a falar. Muitas vezes, as próprias imagens servem de suporte para o aprendizado da linguagem”. O aprendizado sobre imagens, assim como acontece com a fala ou a escrita, é fruto da observação, do contato, do estímulo e revela-se, cada vez mais, fundamental para o desenvolvimento humano. Considerando ser na infância o início da formação de repertório de um indivíduo, demonstra-se importante conhecer os produtos que contribuem nesse processo. Alencar (2009, p. 28-29) mostra que a leitura de imagens no livro infantil ajuda os receptores a desenvolverem outras formas de decodificação necessárias para a vida, por isso educar o olhar a partir dessas práticas iniciais assegura um repertório de experiências estéticas e um vocabulário visual essencial para as futuras leituras.

É necessário entender que o livro infantil a que esta pesquisa se refere é o ilustrado, sobre o qual algumas características são observadas, como a organização em página dupla e a brevidade do texto, deixando a imagem dominar a organização espacial da composição e especialmente a função que recebe na obra. Ela apresenta aspectos não trazidos no texto escrito, mas fundamentais para a compreensão total da história, sendo assim um espaço essencial para a prática da leitura de imagens. A pesquisadora Nilce Pereira (2009, p. 385) observa:

O livro ilustrado é um tipo singular de publicação, que coloca lado a lado não apenas dois meios distintos, um verbal e outro visual, mas dois tipos de linguagem que diferem entre si enquanto realizações estéticas. Não obstante a aparente obviedade dessa afirmação, o encontro da palavra com a imagem no mesmo espaço físico do livro é um fenômeno bastante complexo, envolvendo a sua consideração em conjunto e o entendimento de suas relações necessariamente como dialogais.

Uma característica oriunda dessa imagem dominante em conjunto ao texto curto se reflete na maneira peculiar no processo de leitura e entendimento da história, que acontece por idas e vindas entre a mensagem verbal e visual, “um texto curto permite manter um ritmo de leitura relativamente equilibrado entre as duas expressões” (VAN DER LINDEN, 2011, p. 47). As autoras Nikolajeva e Scott (2011, p. 14) concordam com essa peculiaridade da leitura e complementam:

O leitor se volta do verbal para o visual e vice-versa, em uma concatenação sempre expansiva do entendimento. Cada nova releitura, tanto de palavras como de imagens, cria pré-requisitos melhores para uma interpretação adequada do todo. (...) É muito comum os adultos perderem a capacidade de ler os livros ilustrados dessa maneira, porque ignoram o todo e encaram as ilustrações como meramente decorativas.

Desse modo, entende-se que o livro ilustrado é composto por um texto cuja leitura vai e volta, entre palavras e imagens, tantas vezes quanto se julgue necessário para a compreensão da história. O ir e vir entre as linguagens revela e amplia detalhes que tornam mais clara a mensagem a cada nova leitura.

MÉTODO E ANÁLISES

Em busca da melhor forma para realizar uma análise sob a ótica do design que pudesse elucidar a construção do livro ilustrado, sobretudo da relação palavra imagem que nele ocorre, buscou-se olhar o livro de maneira semântica e sintática. Dessa forma, adaptou-se o método de leitura de imagens desenvolvido por Edmundo Feldman. O método surge na década de 70 com a proposta de uma leitura de imagens “para formar um olhar crítico e trabalhar a construção de uma pessoa mais crítica em termos de arte” (LÉLIS, 2004 *apud* ARAÚJO;

OLIVEIRA, 2013, p. 72). Consiste em um processo de quatro etapas: descrição da imagem, análise formal, interpretação e julgamento.

Analisar uma obra de arte tem características muito particulares quando comparadas a um livro infantil. No primeiro objeto, observa-se uma história que se inicia e se encerra em tudo que é visto no interior de sua moldura, podendo esta, inclusive, também pertencer às observações da obra uma vez que sua escolha desdobre ou pertença à concepção da arte em questão. No entanto, em um livro infantil, mais do que revelar página por página os aspectos formais, o que se entende ou o que é mostrado, é necessário olhar o livro como um todo – a unidade visual, a identidade da obra, as características das narrativas e as estreitas ligações entre elas, o que revela cada uma, sempre de forma a contemplar a obra em si, mais do que prender-se a uma análise de página a página, como se cada uma pudesse ser uma obra de arte, como no modelo Feldman. Dessa forma, optou-se por substituir algumas etapas (Fig. 1).

FIGURA 1 - MÉTODO FELDMAN (ADAPTADO)

Método Feldman Adaptado	
Apresentação	Breve apresentação da obra escolhida enfatizando o enredo, apresentação da capa, caso necessário para entendimento da obra, e autores (do texto e da imagem).
Análise Sintática	Descrição dos elementos da forma, detalhes da tipografia e posicionamento do texto, uso e aplicação de cores, caracterização dos personagens.
Análise Semântica	Significado das imagens, dando sentido às observações visuais. O leitor dá significado ao trabalho.
Conclusões	Como as narrativas contaram a história, quais características se destacaram. Emitir opinião.

Fonte: Autoria própria (2017).

Ao escolher adaptar o Método Feldman de Leitura de Imagens para uma versão mais compatível ao livro infantil, a intenção é poder oferecer à pesquisa em design um amplo campo de análise, contemplando desde a tipografia, a relação espacial texto-imagem e a cor (entendidos como aspectos sintáticos), até as mensagens encontradas e as informações recebidas pela composição, apontadas como aspectos semânticos da obra. Dada a complexidade das relações entre palavra e imagem, analisar o livro dessa forma permite observar com mais clareza as relações das narrativas verbo-pictóricas, as práticas das atividades do design e a organização do livro como um todo.

ANÁLISE DO LIVRO *ABRINDO CAMINHO* (2003)

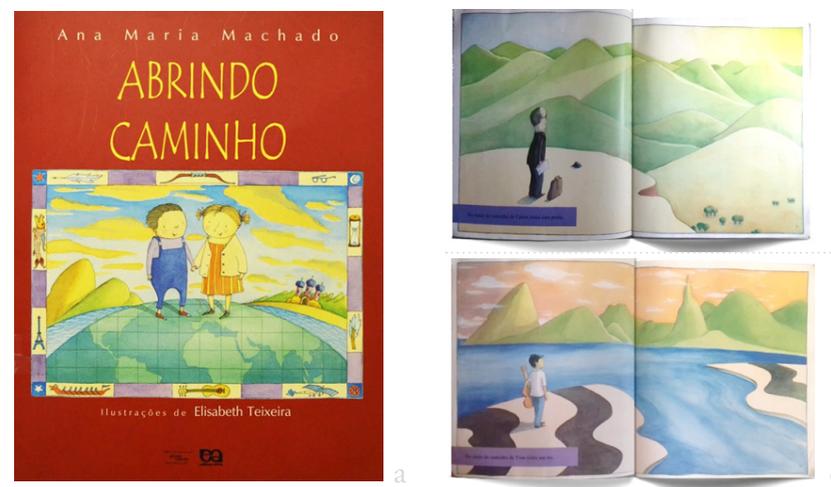
TEXTO: Ana Maria Machado.

ILUSTRAÇÕES: Elisabeth Teixeira

APRESENTAÇÃO:

Inspirada nos versos da canção “Águas de março”, de Tom Jobim (a quem o livro é inteiramente dedicado na folha de rosto) e no poema de Carlos Drummond, “No meio do caminho”, Ana Maria Machado apresenta homens que, de alguma maneira, foram muito importantes em suas áreas de atuação, como Dante Alighieri, Marco Polo, Santos Dumont entre outros, sob a ótica de superação e coragem. A capa apresenta dois personagens no topo de um globo, um menino e uma menina, com moldura colorida em torno da imagem, trazendo objetos que se referem aos personagens que se encontram na história (Fig. 2a).

FIGURA 2 - APRESENTAÇÃO DE *ABRINDO CAMINHO*



Fonte: Machado (2010)

ANÁLISE SINTÁTICA

A obra se utiliza de cores fortes nas ilustrações e preto na tipografia, empregada com corpo mais pesado, serifada e bom espaçamento entre letras e entre palavras, garantindo boa aplicação de contraste figura-fundo. O texto curto é posicionado dentro da área da ilustração, abre-se um espaço em lilás para abrigá-lo, a depender da massa de texto, pode ser um retângulo grande, como bloco, ou uma faixa longitudinal (Fig. 3).

FIGURA 3 - DETALHE DA TIPOGRAFIA

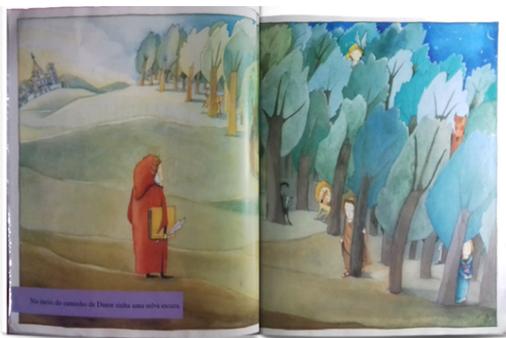
E tinha muita lonjura pelo caminho de Alberto.

Fonte: Machado (2010, p. 20).

A ilustração em paginação dupla não é expandida até as margens da folha, apresenta como acabamento uma linha azul delineando toda a volta da área, formando uma espécie de moldura quando aplicada no branco da página.

O livro segue uma estrutura de texto baseada no poema de Drummond e adota a sequência: No meio do caminho de _____ tinha um(a) _____, para todos os personagens. Apresenta três deles e continua: “Era pau. Era pedra. Era o fim do caminho?” (MACHADO, 2010, p. 10), para anunciar solução para cada um. Repete esta mesma sequência e apresenta os demais personagens. A primeira personalidade é Dante, que em seu caminho tinha uma selva escura. A imagem revela um homem parado, com um livro e uma pena na mão em frente à selva cheia de personagens por entre as árvores o observando (Fig. 4).

FIGURA 4 - DANTE E A FLORESTA ESCURA



Fonte: Machado (2010).

A escuridão mencionada é representada pelo céu com lua e estrelas, apenas na área delimitada da selva. Já na cena referente a Tom (Jobim) (Fig. 2c), o texto diz no meio do seu caminho tinha um rio, e na de Carlos (Drummond), uma pedra. Tom carrega um violão e seu rio logo

se revela como a cidade do Rio de Janeiro. A ilustração traz o calçadão de Copacabana, o morro Dois Irmãos e o Dedo de Deus. Drummond tem como elementos de referência óculos, folha de papel e lápis na mão, além de paisagem com muitos morros (Fig. 2b). Antes de solucionar os caminhos dos personagens, aparece a menina que é retratada na capa, em uma sala com estante de livros simbólicos para cada personagem apresentado, encontrando-se a *Divina Comédia*, Drummond e Bossa Nova entre os exemplares expostos. A menina segura o mesmo livro que o leitor tem em mãos (Fig. 5a), percebe-se a inclinação da imagem e as mãos da personagem segurando o livro. Em seguida, mostra-se o desfecho dos personagens (Fig. 5b), o texto diz que, para Dante, tinha uma estrada; para Carlos, um túnel; e para Tom, uma ponte.

FIGURA 5 - DESFECHO PARA OS PRIMEIROS PERSONAGENS



a

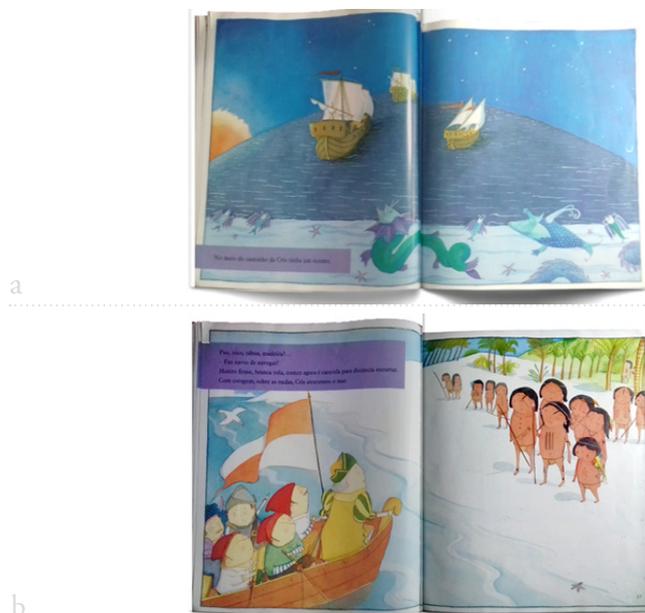


b

Fonte: Machado (2010).

A segunda parte da história escolhe três desbravadores, um para a terra (Marco Polo), um para o céu (Santos Dumont) e outro para o mar (Cristóvão Colombo). Assim, começa mostrando que, no meio do caminho de “Cris”, tinha um oceano. A cena é caracterizada por três caravelas navegando em um oceano, com imagem em forma circular, com sol e lua em lados opostos, monstros marinhos e estrelas do mar compondo o cenário. Predominam cores frias, resultando em uma atmosfera sombria e misteriosa (Fig. 6a).

FIGURA 6 - APRESENTAÇÃO DE COLOMBO



Fonte: Machado (2010).

Dessa vez, a solução não vem em uma única imagem, como visto na primeira parte da obra. O texto explica que pau, tábua, toco, madeira fazem navio de navegar, “(...) com coragem sobre as ondas,

Cris atravessou o mar” (*Ibid.*, p. 26). Vê-se embarcação pequena aproximando-se da praia onde índios os observam com curiosidade, a inclinação da cabeça sugere a intenção (Fig. 6b). Outro personagem trazido na obra é Marco Polo, que em seu caminho tinha inimigos e deserto (Fig. 6a). A imagem mostra uma caravana com animais de carga em fila, caminhando no deserto, observados por um grupo de orientais com flechas em punho montados em cavalos, representando os inimigos a que o texto se refere. Na paisagem ao fundo, pode-se observar a muralha da China como referência de localização.

FIGURA 7 - APRESENTAÇÃO DE MARCO POLO



Fonte: Machado (2010).

É visto como solução Marco Polo comercializando sua mercadoria, tecidos e um baú fechado com o imperador chinês, o texto mostra

“(…) com muito encontro e negócio, inimigo vira amigo, quem está longe fica perto” (*Ibid.*, p. 24).

O último personagem é Santos Dumont, retratado em dois momentos: no primeiro, mostra-se que tinha muita lonjura em seu caminho (Fig. 8a). Na imagem, vê-se Alberto, de terno e chapéu, em um balão sobrevoando um campo, pássaros voando por perto e tecido com as cores verde e amarela, preso ao balão, em movimento no ar. No balão, veem-se algumas letras cortadas pela angulação da imagem formando “SIL”, referência ao Balão Brazil (grafia original) de Dumont.

Observando as duas imagens, entende-se que o balão voou muito mais alto que o avião 14 Bis, nota-se o tamanho da cidade ao fundo como parâmetro da altura que alcançou. Já o avião está um pouco acima da cabeça das muitas pessoas que o assistem.

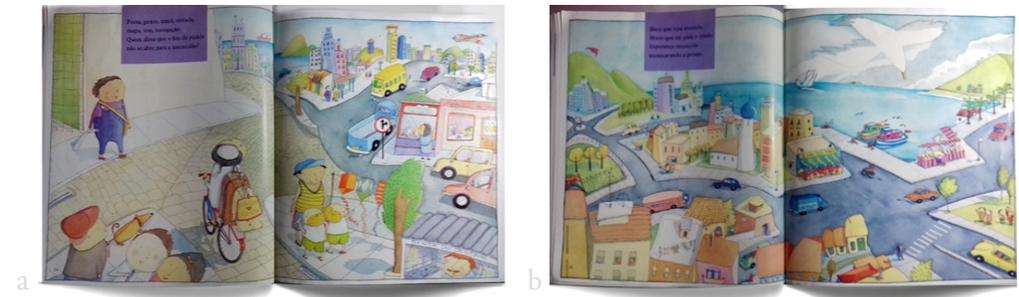
FIGURA 8 - APRESENTAÇÃO DE SANTOS DUMONT



Fonte: Machado (2010).

Depois de apresentados todos os personagens, surge o menino que aparece na capa. Brincando com um mapa mundi, navios e aviões. Nesta cena, o texto aponta que no caminho de Marco teve um mapa melhor; no de Cris, um mundo maior; e “com o voo de Alberto, esse mundo ficou menor” (*Ibid.*, p. 31).

FIGURA 9 - CIDADE E REFERÊNCIAS DOS PERSONAGENS



Fonte: Machado (2010).

Encerrando a obra, o menino aparece na rua com outras crianças, felizes, braços erguidos recebendo a chuva que cai, o texto diz: “É promessa de vida no meu coração” (*Ibid.*, p. 39), voltando a referência à música “Águas de março” (Fig. 10).

FIGURA 10 - CENA FINAL



Fonte: Machado (2010).

ANÁLISE SEMÂNTICA

A ilustração cumpre o fundamental papel de apresentar os personagens. Sem ela, seria impossível entender cada um, visto que o

texto, além de mencioná-los apenas pelo primeiro nome, ou apelido, não oferece mais informações que os caracterizem. Dessa forma, cabe à narrativa visual apresentá-los com suas conquistas, localização e contribuições à história. Com caráter didático, as ilustrações estão repletas de ícones e simbologias para melhor representar os personagens. Assim, segue análise semântica de cada personagem, visualizada em quadros a seguir, ver de Quadro 1 à Quadro 6.

QUADRO 1 - CARACTERIZAÇÃO DE DANTE

Ícone	Índice	Símbolo
Igreja	Itália - Basílica de São Lourenço	Origem e relação religiosa de seus textos
Selva Escura	Divina Comédia (O Inferno)	Trecho inicial da Divina Comédia
Personagens da selva	O leopardo, o diabo, anjo, Beatriz	Obra mais famosa (Divina Comédia)
Livro e pena	Escritor	Personagem famoso na literatura
Vestis vermelha coroa de louros	Contextualiza o período, posição social	Caracterização mais conhecida de Dante

Fonte: Autoria própria (2017).

QUADRO 2 - CARACTERIZAÇÃO DE CARLOS DRUMMOND

Ícone	Índice	Símbolo
Papel e lápis	Escritor	Personagem famoso na literatura
Morros	Minas Gerais	Origem
Pedra	Famoso poema No meio do caminho	Referência ao texto
Óculos e roupas	Culto, elegante	Representar o escritor como ele é conhecido

Fonte: Autoria própria (2017).

QUADRO 3 - CARACTERIZAÇÃO DE TOM JOBIM

Ícone	Índice	Símbolo
Violão	Músico	Personagem famoso na música
Morros	Dois Irmãos, Dedo de Deus	Rio de Janeiro
Chão	Calçada de Copacabana	Cidade e a música
Rio	Referência ao texto	Dificuldade de chegar a outra margem

Fonte: Autoria própria (2017).

QUADRO 4 - CARACTERIZAÇÃO DE MARCO POLO

Ícone	Índice	Símbolo
Deserto	Cansaço, solidão	As longas viagens como mercador
Caravana	Grupo de viajantes	Referência a vida de mercador
Inimigos orientais, arco e flecha	Perigo	Recepção que Marco encontrava na viagens
Muralha	Muralha da China, contextualiza a região	País que Marco viveu grandes aventuras

Fonte: Autoria própria (2017).

QUADRO 5 - CARACTERIZAÇÃO DE COLOMBO

Ícone	Índice	Símbolo
Oceano	Forma esférica com sol e lua em oposição	Descoberta que a Terra é redonda
Monstros marinhos	Lendas dos navegadores	Perigos do mar, medo do desconhecido
Caravelas	Santa Maria, Pinta e Niña	Embarcações usadas na descoberta da América
Índios na praia	Representação dos povos da América	Início da colonização
Navegadores	Muitas roupas	Contraste dos continentes

Fonte: Autoria própria (2017).

QUADRO 6 - CARACTERIZAÇÃO DE SANTOS DUMONT

Ícone	Índice	Símbolo
Balão	Dedicava-se a estudos e projetos de balão	Balão Brazil, primeiro projeto executado
Fazenda	Campo de Begatelle - Aeroclub de Paris	Concedeu prêmio por suas invenções
Torre Eiffel	Paris - França	Cidade. Voo em torno da torre.
14 Bis	Primeiro aeroplano	A mais importante obra de Dumont
Vestimenta	Chapéu branco, terno	Caracterização mais conhecida

Fonte: Autoria própria (2017).

A narrativa visual traz todas as informações sobre cada personalidade apresentada, mas é necessário repertório prévio para identificá-las. Com o recurso da ilustração, a autora acrescenta muito mais informações do que o texto carrega, como visto na representação do 14 Bis para Santos Dumont ou na origem mineira de Carlos Drummond.

O livro se divide em dois momentos: a história apresentando os famosos personagens e a história relacionada às crianças que o leram. Uma proposta da autora é trazer o pequeno leitor como personagem participante, não apenas por mostrar as crianças da história lendo o mesmo livro, mas especialmente por fazer referências ao que está em volta, como livrarias, bancas de revista e lavanderias, todos referentes às figuras vistas na história. Ao final, as crianças estão alegres, cantando de braços abertos na chuva (Fig. 10), sob o texto referente à música “Águas de Março”, de Tom Jobim: “É promessa de vida no meu coração” (*Ibid.*, p. 39).

CONCLUSÕES

A obra consegue apresentar os personagens Dante Alighieri, Carlos Drummond de Andrade, Tom Jobim, Cristóvão Colombo, Marco Polo e Alberto Santos Dumont trazendo-os de maneira informal em seu texto escrito, mas repletos de informações adicionais em sua narrativa visual. O livro tem forte caráter didático, escolhe importantes nomes, exclusivamente masculinos, para mostrar às crianças como cada um atuou em suas áreas e quais ações os tornaram personalidades admiráveis e conhecidas. Ao final, o narrador conversa com o leitor, fazendo-o refletir sobre os empecilhos presentes também em sua vida e mostra como o mundo está cheio de referências vindas das artes e da história. A história, no entanto, perde fôlego quando sai do âmbito das personalidades e entra nas ações das crianças, com associações exageradas para relacionar a história com a música “Águas de março”, como visto na cena final.

Como resultado de pesquisa, é possível perceber a simbiótica relação da palavra-imagem no livro ilustrado. A narrativa visual é fundamental para o entendimento da história. Sem ela, a obra não é compreendida adequadamente. Além das características físicas de alguns personagens, como roupas e objetos importantes de cada um, a imagem também revela seus feitos, locais de origem e episódios marcantes. Através de linguagem simbólica, as informações são apresentadas em uma média de duas composições, em paginação dupla, para cada personalidade. A ilustração de Teixeira é repleta de elementos cheios de informação, em comunicação direta com o pequeno leitor. A aplicação do método Feldman, com o uso de Gestalt e Semiótica, permitiu observar com atenção a narrativa visual.

Partindo de análises sintáticas e semânticas como proposta de leitura de imagens, compreendem-se os detalhes das imagens, o uso

das cores, das formas e também de palavras e colocações trazidas pelo texto. Acompanhar como cada uma das narrativas se comporta isolada e conjuntamente é um excelente exercício conseguido com as etapas do método proposto, este com potencial de aplicação em futuras investigações.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, Jackson de. As ilustrações na literatura infantil: da alma das imagens à alma do leitores. *In*: GÓES, Lúcia Pimentel;

ALENCAR, Jackson de (orgs.). **Alma da imagem**: a ilustração nos livros para crianças e jovens na palavra de seus criadores. São Paulo: Paullus, 2009, p. 26-34.

ARAÚJO, Gustavo Cunha; OLIVEIRA, Ana Arlinda. Sobre métodos de leitura de imagem no ensino da arte contemporânea. **Revista Imagens da Educação**. Universidade Estadual de Maringá, PR, v. 3, n. 2, p. 70-76, 2013. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/dominiosdaimagem/article/viewFile/23449/17095>. Acesso em: 10 nov. 2015.

CARNEIRO, Liliane Bernardes. **Leitura de imagens na literatura infantil**: desafios e perspectivas na era da informação. 2008, 160 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

JOLY, Martine. **Introdução à análise da imagem**. Tradução Marina Appenzeller. 13. ed. Campinas, SP: Editora Papirus, 2009.

MACHADO, Ana Maria. **Abrindo caminho**. Il. Elisabeth Teixeira. 2. ed. São Paulo: Ática, 2010.

NIKOLAJEVA, Maria; SCOTT, Carole. **Livro ilustrado**: palavra e imagens. Tradução Cid Knipel. São Paulo: Cosac Naify, 2011.

PEREIRA, Nilce M. Literatura, ilustração e o livro ilustrado. *In*: BONNCCI, Thomas; ZOLIN, Lúcia Osana (orgs.). **Teoria Literária**: abordagens históricas e tendências contemporâneas. 3. ed. Maringá: Eduem, 2009, c. 22, p. 379-393.

VAN DER LINDEN, Sophie. **Para ler o livro ilustrado**. Tradução Dorothée de Bruchard. São Paulo: Cosac Naify, 2011.

VARIAÇÕES E APROXIMAÇÕES SOBRE OS PROCESSOS PROJETUAIS DE ARQUITETOS E DE DESIGNERS: UM ESTUDO DE CASO EM CAMPINA GRANDE, PB

ME. ANDREA CAROLINO DO MONTE

DR. HEITOR DE ANDRADE SILVA

RESUMO

Designers e arquitetos são profissionais que enfrentam diariamente a inquietude da constante busca pelas soluções projetuais. Apesar de suas semelhanças teóricas e técnicas existem nuances que diferenciam esses profissionais para desenvolvimento de um projeto. Diante desse contexto, a pesquisa buscou identificar as especificidades dos processos projetuais dos designers e arquitetos que atuam na cidade de Campina Grande – PB, traçando um panorama geral dos métodos mais difundidos de projeto de Design e de Arquitetura por profissionais brasileiros, além de descrever e entender as práticas projetuais encontradas, conhecer os processos projetuais dos designers e dos arquitetos a fim de perceber as diferenças e similaridades entre ambos os projetistas e identificar as variáveis do processo que se destacam como potencialidades no desenvolvimento de projetos. Para tanto, foi realizado um estudo de caso com dois escritórios na referida cidade, selecionado mediante adequação aos critérios propostos no estudo. Para coleta de dados foram utilizados os seguintes instrumentos: ficha de caracterização, questionário e roteiro de entrevista. A análise dos dados foi baseada nos métodos “análise do conteúdo”, “observação

em pesquisas qualitativas” e “o discurso oral culto”. Ao final do estudo constatou-se que embora o ato de projetar seja o cerne das referidas profissões, o modo como é conduzido até o resultado final varia tanto entre as profissões, quanto entre os profissionais da mesma classe. Contudo, também é possível identificar aproximações.

REFERENCIAL TEÓRICO

A história, a teoria e a prática do design estão estreitamente associados à arquitetura, considerada a mãe de todas as artes (BÜRDEK, 2010). Entretanto, originalmente, o design já nasceu com especificidades relacionadas à escala, à natureza e ao modo de produção, intensificando suas características a partir da Revolução Industrial, das alterações no modo de produção, que migra do artesanal para o industrial, e da fundação e consolidação da escola de artes e ofício Bauhaus, que visava aplicar as artes à manufatura por meio da arquitetura e dos seus preceitos sobre estética e funcionalidade (DENIS, 2008).

Atualmente, observa-se um movimento distinto daquele da Bauhaus: cada vez mais o design busca sua identidade no sentido de aprofundamento das especificidades inerentes à sua natureza profissional.

Nesse contexto, a pesquisa buscou analisar comparativamente, no âmbito profissional, o processo projetual na arquitetura e no design, uma vez que a multidisciplinaridade e a semelhança entre as duas áreas podem colaborar com o ato de projetar, já que ambas enfrentam constantemente desafios e problemas gerais e específicos de cada atuação (BEZERRA, 2004).

Conforme aponta Corrêa (2014), o design e a arquitetura aproximam-se em aspectos como o processo de desenvolvimento dos projetos e alguns métodos utilizados para projetar, distanciando-se quanto à escala do produto, à produção e aos meios produtivos. Outras diferenças entre as duas áreas são a natureza do problema e a peculiaridade da arquitetura quando intervém em um determinado espaço, enquanto o design projeta produtos que podem ser utilizados em distintos espaços.

Considerando a atividade de projeção como o ponto convergente entre as duas áreas, é necessário compreender como cada uma

delas “se apropria das questões metodológicas relacionadas a esta atividade de acordo com a especificidade do objeto de estudo e dos objetivos a serem alcançados” (BEZERRA, 2004).

Sobre o processo projetual no design, Imai (2009) afirma que a atividade projetual nas diversas áreas do design consiste na resolução concomitante de requisitos de diferentes naturezas, os quais poderão afetar de alguma forma a interação do produto com o usuário, o meio ambiente ou a sociedade.

Na arquitetura, Kowaltowski, Bianchi e Petreche (2011) alertam para a complexidade do projeto arquitetônico por se tratar de uma atividade que demanda soluções técnicas e artísticas, acrescido das características próprias da atividade como estudo de função, volume, espaço, materiais, desempenhos, etc. Para isso, é necessário que o projetista utilize diferentes métodos, ferramentas, técnicas e formas de representação, além de precisar saber lidar com fatores sociais, culturais, legais, ambientais, entre outros.

MÉTODO E ANÁLISES

Foram definidos os seguintes critérios para seleção da amostra: localização em cidades representativas em estados da na região Nordeste; empresas com datas de criação entre 2010 e 2015; quadro de funcionários com até nove empregados; histórico de participação em concursos nacionais ou internacionais, com prêmios ou reconhecimento no meio profissional e social. Além disso, deveriam apresentar portfólios diversificados, sendo na arquitetura projetos de natureza habitacional, comercial, institucional, entre outros; e no design, projetos de produtos tais como mobiliários, luminárias, objetos de decoração e utensílios domésticos. O objetivo principal foi coletar

informações que pudessem favorecer a discussão entre as práticas profissionais nas duas áreas. Considerando que foram selecionados apenas dois escritórios, um de cada área, os dados obtidos não devem ser considerados para generalização dos resultados.

Os instrumentos empregados para coleta de dados foram: ficha de caracterização, questionário e roteiro de entrevista semiestruturada.

A ficha de caracterização objetivou traçar um perfil inicial dos escritórios. Para tanto, foi dividida em duas partes: a primeira parte engloba aspectos gerais para identificação de cada escritório, como número de sócios, localização, tempo de fundação, participação em concursos e premiações; a segunda categoriza e quantifica os projetos de acordo com sua tipologia.

Para analisar o processo projetual dos profissionais, foram elaborados dois questionários: um destinado aos arquitetos e outro aos designers. Entretanto, ambos apresentam a mesma estrutura base: perfil do profissional (parte I), processo projetual (parte II) e informações complementares (parte III). Este instrumento foi preenchido por todos os profissionais graduados nas referidas áreas de atuação que compõem as equipes dos escritórios.

A última fase da coleta de dados correspondeu à entrevista com os sócios-proprietários dos escritórios voluntariados. Por se tratar de uma entrevista semiestruturada, foi elaborado um roteiro de entrevista comum às duas áreas, composto por questões subjetivas para que os profissionais pudessem expressar as especificidades inerentes ao desenvolvimento do processo projetual nas suas áreas.

A principal estratégia para análise dos resultados utilizada foi o método de “Análise do Conteúdo”, de Bardin (2009), a partir do qual foram categorizadas as variáveis a serem investigadas na pesquisa, conforme mostra o Quadro 1.

QUADRO I - CATEGORIAS DE ANÁLISES

CATEGORIA	OBJETIVO
Caracterização da empresa	Coletar informações básicas das empresas como: número de sócios, ano de fundação, localização, etc.
Perfil do profissional	Traçar o perfil dos profissionais atuantes em cada área no intuito de descrever quem são, tempo de atuação e nível de especialização na área.
Perfil dos clientes	Conhecer quem são as pessoas ou instituições que procuram esse tipo de serviço.
Etapas projetuais	Compreender como acontece o processo projetual entre os profissionais de design e de arquitetura através da identificação das etapas.
Ferramentas	Identificar as principais ferramentas utilizadas.
Tempo	Detectar o tempo médio para o desenvolvimento do projeto.
Memória do projeto	Entender como os profissionais de design e arquitetura lidam com todo o material produzido após o término do projeto.
Condicionantes externos	Elucidar como os condicionantes externos interferem e são considerados.

Fonte: Aatoria própria (2018).

Quanto às entrevistas, foram gravadas na íntegra em arquivo de áudio MP3 e, posteriormente, foram transcritas de forma literal, utilizando como referência o livro *O discurso oral culto*, organizado por Dino Petri *et al.* (1999), e a simbologia normativa apresentada por Marcuschi (1986).

Para a análise comparativa dos resultados, foi confeccionado um esquema de processo padrão capaz de contemplar as duas classes de profissionais. Inicialmente, foi realizada uma comparação entre os processos dos dois profissionais de arquitetura a fim de estabelecer um percurso metodológico único. Posteriormente, foram lateralizados os processos dos arquitetos e dos designers e o modelo padrão para que fosse realizada a comparação entre os processos projetuais.

CARACTERIZAÇÃO E MAPEAMENTO DO PROCESSO PROJETUAL

A pesquisa utilizou procedimentos referentes ao estudo de casos múltiplos, o que justifica o tamanho da amostra, a qual não proporciona um perfil generalista dos dados levantados, mas contribui para a reflexão do processo projetual.

Os participantes tiveram as suas identidades preservadas. Os escritórios e respectivos profissionais de arquitetura foram denominados “escritório X”; e os de design, “escritório Y”

ESCRITÓRIO X

Fundado no ano de 2009 pelos sócios aqui denominados profissional 2 (ou entrevistado 2) e profissional 3 (ou entrevistado 3), o escritório situado na cidade de Campina Grande - Paraíba apresenta enfoque na arquitetura em um ambiente onde o exercício profissional e o debate acadêmico são estimulados, propiciando um espaço para discussão, pesquisa e produção.

Atualmente, a equipe é composta por 5 pessoas: 2 permanentes e 3 temporários. Algumas circunstâncias diretamente ligadas ao número de integrantes da equipe são: o tipo de projeto que está sendo desenvolvido (sua magnitude e necessidade de mão de obra) e a demanda de trabalho do escritório.

O perfil dos profissionais de arquitetura da situação vigente do escritório indica que a maioria da equipe é composta por pessoas do sexo masculino, grau de instrução variando desde superior incompleto até mestres, com faixa etária predominante entre 35 e 39 anos, tempo médio de atuação na área de até 5 anos e tempo de contribuição no escritório desde sua fundação (8 anos) ou recentemente com até 2 anos.

Sobre o processo projetual, o profissional 2 relata que o início acontece a partir de uma reunião conjunta com os clientes, na qual é priorizada a exposição dos anseios e das ideias dos contraentes a fim de reunir o maior número de informações possível. Subsequentemente aparecem visita *in loco*, elaboração do partido arquitetônico, desenvolvimento do anteprojeto, compatibilização com os projetos complementares e fase final de detalhamento para execução (Fig.1).

FIGURA 1 - ESQUEMATIZAÇÃO DO PROCESSO PROJETUAL DO PROFISSIONAL 2



Fonte: Autoria própria (2018).

Semelhante ao profissional 2, o profissional 3 associa o início do processo à primeira conversa com os possíveis clientes, quando são levantadas questões referentes ao orçamento, ao programa e às necessidades. Após o contato inicial, as etapas subsequentes enumeradas pelo participante foram: estudo preliminar, anteprojeto, etapa legal, compatibilização e desenvolvimento do projeto executivo (Fig. 2).

FIGURA 2 - ESQUEMATIZAÇÃO DO PROCESSO PROJETUAL DO PROFISSIONAL 3



Fonte: Autoria própria (2018).

Quanto às ferramentas e técnicas auxiliares utilizadas no escritório X, tanto o profissional 2 como o profissional 3 foram categó-

ricos em afirmar que as técnicas de desenho à mão livre, a exemplo do croqui, estão presentes em todas as fases do projeto, sobretudo nas iniciais. Entretanto, à medida que o processo avança e é exigido outro nível de detalhamento, outros instrumentos como Sketchup e CAD são introduzidos. Outras ferramentas mencionadas foram as maquetes físicas, inicialmente volumétricas e, posteriormente, em nível intermediário de detalhamento, a plataforma BIM, que auxilia no desenvolvimento do projeto, no que se refere tanto a informações gráficas (modelagens) como a quantitativos numéricos.

Em relação aos condicionantes externos, os dois entrevistados concordam que são aspectos a serem considerados desde o início do processo, já que interferem diretamente sobre o posicionamento do profissional e sobre o próprio projeto, servindo, então, como um guia para as tomadas de decisões, após serem expostos os fatores determinantes e limitantes do projeto.

Sobre as interferências e contribuições dos clientes ao longo da elaboração do projeto, o entrevistado 3 afirma que eles costumam opinar mais na espacialidade do projeto, no dimensionamento dos espaços e nos aspectos estéticos. Embora algumas resoluções de cunho técnico sejam delegadas ao profissional de arquitetura, o entrevistado 2 alerta para o fato de deixar a decisão final sempre para o cliente, pois, particularmente, nunca se coloca como o único, por ser arquiteto, capaz de fazer uma obra que agrade a todos.

No que concerne ao tempo decorrido durante todo o processo projetual, os participantes citaram a natureza da edificação a ser projetada como condição determinante para o tempo gasto. Os projetos com alto grau de especialização e particularidade, a exemplo das residências unifamiliares, tendem a demorar mais. Todavia, no geral, a maioria dos projetos costumam durar entre 6 meses e 1 ano, período considerado aceitável para a criação e o desenvolvimento da proposta final.

O escritório de design, fundado na cidade de Campina Grande, no ano de 2010, pelo profissional 1, apresenta enfoque exclusivo no desenvolvimento e execução de projetos de produtos de mobiliário e decoração nas mais variadas categorias, porém com uma temática peculiar e bem definida: regionalidade e identidade cultural.

Atualmente, a equipe é composta por membros fixos e temporários. A equipe fixa é formada por 7 funcionários, dos quais 2 trabalham no desenvolvimento de projetos de consultoria, os quais, a cada dois meses são realizados em parceria com o Sebrae. A equipe temporária corresponde aos serviços terceirizados e variam de acordo com a demanda e especificidade de cada produto.

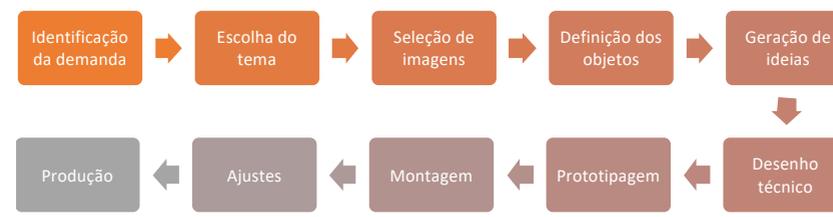
Em relação ao perfil dos profissionais de design que trabalham na empresa, a maioria da equipe é composta por pessoas do sexo masculino, com pós-graduação em nível de especialização, faixa etária predominante entre 25 e 44 anos, tempo médio de atuação na área entre 11 e 15 anos, e de 3 a 5 anos de contribuição no escritório.

No que concerne ao processo projetual, o profissional 1 explica que o projeto começa a partir do momento em que surge uma demanda, quer seja através de um cliente específico para desenvolvimento de uma peça exclusiva, ou mesmo a própria demanda criativa da linha regular do escritório, representando a maior demanda e número de peças idealizadas e produzidas. Nos projetos de clientes particulares, quase sempre o elo entre o design e o cliente é o arquiteto que está concebendo o projeto do ambiente, podendo se tratar de ambientes privados, como residências, ou ambientes públicos, adentrando na categoria de desenvolvimento de mobiliário urbano.

Após identificada a demanda, as etapas subsequentes descritas pelo profissional 1 consistem na escolha do tema a ser trabalhado, na seleção de imagens representativas da temática, na definição dos objetos mobi-

liários que serão produzidos na coleção, na geração de ideias, desenhos técnicos, prototipagem, montagem, ajustes e produção (Fig. 3).

FIGURA 3 - ESQUEMATIZAÇÃO DO PROCESSO PROJETO DO PROFISSIONAL 1



Fonte: Autoria própria (2018).

Quanto às ferramentas utilizadas no escritório A durante o processo projetual, o entrevistado 1 afirmou que dificilmente utiliza ferramentas ou técnicas de apoio à criação e ao desenvolvimento de projetos de design. No entanto, reconhece que algumas delas, como Gestalt e “método da caixa preta”, são, muitas vezes, utilizadas espontaneamente por já estarem muita arraigadas à prática projetual do escritório. Sobre os condicionantes externos, o profissional 1 afirma que os aspectos climáticos não possuem interação direta com a fase de criação do projeto, porém têm papel fundamental na fase de produção da peça. Quanto aos condicionantes econômicos, o participante afirma que interferem na produção geral de projetos, porque em tempos de crise a procura pelo trabalho diminui, mas não afeta diretamente um projeto em específico.

Sobre a variável cliente, o profissional 1 relatou a liberdade de projeção nas fases iniciais de criação conceitual do produto, pois, na maioria dos casos, os clientes não têm uma ideia formal do objeto que desejam, apenas da categoria da peça (banco, poltrona, luminária, etc.) e de que o produto incorpore simbolicamente a identidade

inerente ao escritório. As poucas interferências dos clientes no projeto remetem a demandas específicas de uso e dinâmicas pessoais.

Quanto ao tempo gasto, o entrevistado 1 revelou percorrer cerca de duas semanas para realização de todo o processo.

ANÁLISE COMPARATIVA

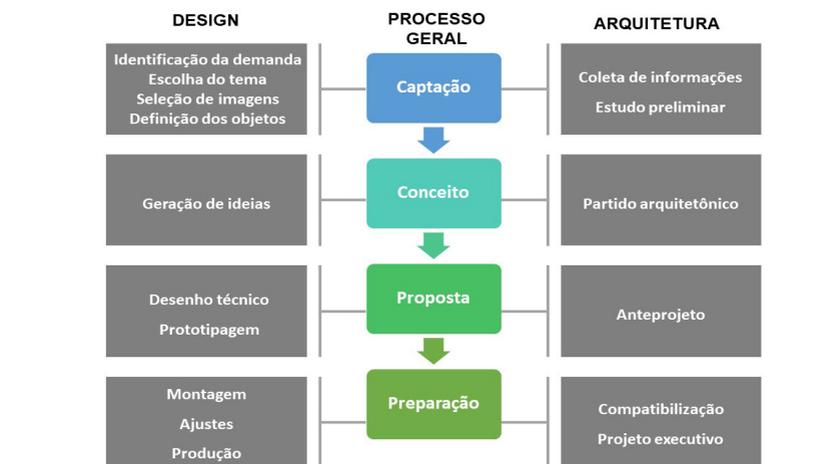
Para que os resultados das análises dos discursos dos profissionais entrevistados fossem apresentados adequadamente, a análise comparativa foi estruturada em dois subtópicos: processo projetual e componentes do processo. A primeira parte restringiu as categorias analíticas apenas àquelas que foram indicadas nas falas dos participantes, correspondendo a: clientes, ferramentas, tempo e condicionantes externos. Já a segunda parte, intitulada componentes do processo, trata da comparação entre os resultados obtidos nas categorias de análise que fundamentaram a construção dos instrumentos baseadas nos principais aspectos que permeiam o processo de projeção.

PROCESSO PROJETUAL

Entendendo o processo projetual como parte integrante da individualidade do exercício de cada profissão, variando não apenas entre classes distintas, mas também entre indivíduos na mesma carreira, para que a análise comparativa pudesse ser realizada de modo efetivo, foi necessário tornar os processos de projeção dos designers e dos arquitetos equivalentes. Para isso, foi criado um modelo generalista de processo padrão (Fig. 4) dividido em quatro etapas de maneira que estas contemplassem as etapas e atividades identificadas tanto na arquitetura quanto no design. No caso específico da arquitetura, por

se tratar de dados coletados com dois profissionais distintos, também foi criado um padrão de modelo processual para representar a área da arquitetura (Fig. 5), o qual foi, posteriormente, utilizado na análise comparativa com o processo de design.

FIGURA 4 - ESQUEMA COMPARATIVO ENTRE OS PROCESSOS DE DESIGN E ARQUITETURA



Fonte: Autoria própria (2018).

FIGURA 5 - ESQUEMA DE DESENVOLVIMENTO DO MODELO PADRÃO DO PROCESSO ARQUITETÔNICO



Fonte: Autoria própria (2018).

ETAPA DE CAPTAÇÃO DE INFORMAÇÃO

A primeira etapa foi denominada captação após serem observadas as atividades comumente realizadas nessa fase inicial do processo. O termo tanto designa o ponto de partida onde há a identificação do problema, da necessidade ou da oportunidade que gerou o interesse pelo projeto; como indica compreensão, assimilação e percepção a respeito de todas as informações úteis que irão subsidiar as primeiras ideias para solução da situação vislumbrada.

Na projeção de design, as ações que delimitam essa etapa são: identificação da demanda, escolha do tema, seleção de imagens e definição dos objetos. No caso do escritório estudado, o princípio do projeto nem sempre está relacionado à necessidade de um cliente devido à criação da linha regular de mobiliário da empresa. Para essa última situação, o projeto tem início com a pesquisa da temática que irá definir a coleção. Quando a necessidade parte de um cliente, as pesquisas ficam mais restritas à definição do objeto que será projetado e seu modo de interação com o ambiente.

Na arquitetura, percebe-se que a presença do cliente é algo indispensável na etapa de captação, pois, além de ser um produto que com o qual o usuário terá uma relação espacial, onde ele estará envolto pela edificação, também implica um alto investimento e um vínculo prático e emocional diário e constante com os anseios e sonhos do usuário, uma vez que, talvez em um grau maior que o design de produtos, a arquitetura responda às necessidades imediatas das pessoas, contemplando itens como proteção, segurança, conforto, estética, entre outros em uma escala e dimensão emocional talvez maior e mais contínua que os produtos de design. As principais ações detectadas nessa etapa foram coletas de informações e estudos preliminares. Todos os dados obtidos visam traçar o perfil dos usuários e da edificação e, principalmente, definir o programa de

necessidades, podendo alcançar questões de espacialidade e pré-dimensionamento.

ETAPA DE GERAÇÃO DOS CONCEITOS

A fase seguinte à de captação de informações é a de geração dos conceitos. Pode-se entendê-la como o início da geração de soluções propriamente dita, em que a subjetividade dos pensamentos começa a ganhar formas conceituais no papel.

O escritório de design estudado apresenta dois pontos de partida distintos para essa etapa: um através do levantamento das informações do cliente; e outro por meio de dados coletados pela própria equipe para desenvolver um novo projeto. No entanto, ambos originam-se do mesmo princípio, que é preservar a identidade da empresa com a produção de objetos com apelo regional. Diante dessa premissa, a geração de ideias, como é identificada a etapa nesse ambiente de trabalho, e os conceitos começam a ser formulados, majoritariamente, no computador mediante o uso de programas e softwares específicos para projeção. Embora englobe aspectos abstratos, essa fase costuma não se prolongar por mais tempo que a anterior.

Na arquitetura, a etapa de geração de conceitos foi identificada como partido arquitetônico. Durante essa fase, os profissionais participantes do estudo costumam deixar seus pensamentos livres para a criação das propostas. Não obstante alguns conceitos pareçam inviáveis, a exequibilidade é sempre considerada, aliando os estudos de volumetria aos estudos de espacialização em planta baixa. A principal ferramenta utilizada pela equipe são os croquis, contudo, sempre cuidando para que os desenhos se encontrem em escala. Outro recurso também utilizado são as maquetes físicas para estudos de volume e implantação da edificação no terreno.

ETAPA DE DEFINIÇÃO DA PROPOSTA

Geralmente, esta etapa é marcada pela aprovação final da proposta de projeto pelo cliente ou decisão do profissional quanto à estratégia mais viável.

No processo do designer estudado, as ações que identificam essa etapa são: elaboração do desenho técnico e prototipagem. A principal ferramenta utilizada é o computador, em que o projeto é efetivamente aperfeiçoado em sua proposta final para posterior manufatura. Durante essa etapa, também são estabelecidas as especificações do projeto, como cores, materiais, variações do modelo, entre outras.

No processo de arquitetura analisado, a etapa de definição da proposta pode ser entendida como anteprojecto. Pode-se dizer que se trata de uma fase intermediária, já que está entre a conceituação e a execução. Logo, pelo seu caráter decisório, nessa fase é notória a contribuição do cliente, que chega a configurar quase que um trabalho em equipe junto com o projetista, haja vista que todas as decisões, primeiramente, devem ser aprovadas pelo contratante para que o projeto possa avançar para sua finalização. A participação ativa do cliente nesta e em outras fases do projeto é própria da perspectiva do co-design, que pode ser identificada em práticas tanto nas diversas subáreas do design quanto na arquitetura.

ETAPA DE PREPARAÇÃO PARA EXECUÇÃO

A última etapa contempla todas as ações e procedimentos que são realizados no intuito de tornar o projeto exequível.

No processo projetual de design, as ações identificadas que têm correspondência com a fase de preparação para execução são: montagem, ajustes e produção. O início da etapa começa com a montagem da peça através das partes que foram prototipadas de modo que alguns

testes quanto à estética e à funcionalidade possam ser realizados e, caso necessário, efetuados ajustes para melhorar o desempenho e/ou utilidade do objeto. Após realizados os devidos ajustes e verificados os padrões antropométricos, os desenhos passam pelo refinamento dos detalhes quanto às dimensões e às especificações de uso e material, podendo ser encaminhados aos profissionais terceirizados que produzirão o mobiliário.

Na arquitetura, a preparação para execução corresponde ao projeto executivo. O início da etapa é marcado pela compatibilização, a qual consiste na análise comparativa entre o projeto de arquitetura e os projetos complementares, como estrutura, elétrico, hidrossanitário, luminotécnico, etc. Essa etapa, habitualmente, é desempenhada em conjunto com profissionais da área de engenharia, os quais, a partir do projeto arquitetônico, estabelecem as informações adicionais para que seja possível a execução do projeto. A conclusão dessa fase na arquitetura pode ser interpretada como a transição total do anteprojecto para o projeto executivo, que apresenta um alto grau de aperfeiçoamento em decorrência da excessiva quantidade de desenhos de detalhamento e especificações, tornando-a a fase mais extensa do processo.

COMPONENTES DO PROCESSO

Como já mencionado, as categorias analisadas nos discursos dos profissionais 1, 2 e 3 foram as referentes a clientes, ferramentas, tempo e condicionantes externos. Primeiramente, para facilitar a compreensão das respostas, considerando que a pesquisa objetivou comparar não os profissionais e sim o processo projetual de cada área profissional, os retornos dos profissionais 2 e 3 foram fundidos a fim de formar um padrão para arquitetura (Quadro 2). Posteriormente, foi confeccionado um quadro resumo (Quadro 3) com os dados de arquitetura e de design.

QUADRO 2 - RESUMO DO DESENVOLVIMENTO DO PADRÃO DE ARQUITETURA POR CATEGORIAS ANALÍTICAS

CATEGORIA	PROFISSIONAL 2	PROFISSIONAL 3	PADRÃO ARQUITETURA
Clientes	Presentes em quase todas as fases	Mais presentes na fase de especificação	Presentes nas fases que demandam maiores tomadas de decisão
Ferramentas	- Croqui - Sketchup - AutoCAD - Maquete física	- Croqui - Sketchup - AutoCAD - Sistema BIM	- Croqui - Sketchup - AutoCAD - Sistema BIM - Maquete física
Tempo	- 1 ano ou mais - Poderia ser mais curto	- 6 meses a 1 ano - Adequado	- Média de 1 ano - Adequado
Condicionantes	Considerado desde o início do projeto	Considerado desde o início do projeto	Considerado desde o início do projeto

Fonte: Autoria própria (2018).

QUADRO 3 - RESUMO DOS DADOS DE DESIGN E ARQUITETURA POR CATEGORIAS ANALÍTICAS

CATEGORIA	DESIGN	ARQUITETURA
Clientes	Pouca ou nenhuma interferência	Presentes nas fases que demandam maiores tomadas de decisão
Ferramentas	- Computador - Software específico	- Croqui - Sketchup - AutoCAD - Sistema BIM - Maquete física
Tempo	- 2 semanas - Poderia ser mais rápido	- Média de 1 ano - Adequado
Condicionantes	Não interferem no projeto	Considerados desde o início do projeto

Fonte: Autoria própria (2018).

CLIENTES

Quanto ao perfil, tanto o escritório Y (design) como o X (arquitetura) trabalham com pessoas físicas e pessoas jurídicas, porém a

relevância desse ponto recai sobre a localidade onde os clientes se encontram: enquanto os clientes de design podem adquirir as peças de mobiliário mesmo morando em lugares distantes do escritório, os de arquitetura tendem a contratar serviços mais próximos, até mesmo em cidade circunvizinhas, da área de intervenção.

O primeiro contato entre cliente e profissional, no caso do design, pode acontecer por intermédio de um profissional de arquitetura que deseje complementar o seu projeto de ambientação com peças de mobiliário específicas do escritório, envolvendo um trabalho conjunto entre designer e arquiteto para idealização e produção de um espaço, seja interno ou externo; ou do cliente diretamente com o profissional e sua equipe através de redes sociais, sites ou outros meios de comunicação. Já os clientes do escritório X costumam procurar os serviços de arquitetura mais por indicações de terceiros que obtiveram sucesso em seus empreendimentos.

Com relação ao processo projetual, no design, nem sempre é detectada a presença do cliente, havendo, portanto, interferência praticamente nula no projeto. Os clientes de arquitetura costumam interferir em quase todo o processo, concentrando suas opiniões, sobretudo, nas fases de desenvolvimento da proposta desde a elaboração do programa de necessidades, até a espacialização, o dimensionamento dos ambientes e as soluções projetuais, como também interferem massivamente na fase de escolha de materiais, tipo de esquadrias, acabamentos, dentre outros.

FERRAMENTAS

No processo de projeção de design estudado, o computador está presente desde a fase inicial do projeto, quando são conduzidas as pesquisas por referências para criação da temática das coleções, até para criação dos primeiros conceitos e propostas. O uso desse

equipamento intensifica-se no andamento do processo com aplicação de softwares específicos para produção dos desenhos, modelos 3D e detalhamentos para a prototipagem e produção final. O recurso do croqui é pouco explorado nesse processo.

Na arquitetura, assim como no design, as ferramentas computacionais também são bastante difundidas e utilizadas, porém foi observado que, com exceção da fase de detalhamento, é comum a utilização de instrumentos como croquis e maquetes físicas para a materialização das ideias, discussão de conceitos entre a equipe e com o próprio cliente.

Dessa forma, percebe-se que o processo projetivo tanto no design como na arquitetura apresenta os componentes computacionais como importantes ferramentas de projeto, principalmente nas fases finais relacionadas à preparação para execução, por exigir um maior volume de desenhos e precisão nas medidas.

TEMPO

Na pesquisa em questão, a variável tempo, juntamente com clientes, foram as mais díspares na comparação entre as profissões. No design, o tempo médio para desenvolvimento do projeto até sua fase de preparação para execução é de duas semanas, sendo, ainda, considerado um tempo longo pelo profissional, que busca meios para diminuir o tempo total do processo, já que essa variável está diretamente associada à comercialização do produto: quanto mais rapidamente o produto for desenvolvido, maior é a probabilidade de interesse do cliente em adquirir a peça. Já na arquitetura, o processo projetual relatado costuma durar cerca de um ano e, embora seja um período aparentemente longo, é considerado apropriado para o desenvolvimento de um projeto.

Acredita-se que a grande desigualdade entre a demanda de tempo no processo de design e no de arquitetura está relacionada às diferenças de escala dos produtos, nível de complexidade, comercialização e usabilidade ou vida útil.

CONDICIONANTES EXTERNOS

No caso particular do design, foi relatado que os condicionantes não exercem nenhum tipo de influência sobre o processo de projeto ou mesmo sobre as decisões a respeito das soluções projetuais, já que a temática da coleção e os produtos que serão confeccionados, bem como os materiais a serem utilizados, são previamente definidos, não estando associados, por exemplo, a condições climáticas, uma vez que, pelo próprio caráter generalista das peças da linha regular e pela natureza móvel dos produtos de design, os mobiliários podem vir a compor espaços em qualquer layout.

No processo de arquitetura, percebeu-se que o projeto sofre influência direta dos condicionantes externos, sendo estes, na maioria dos casos, funções norteadoras das estratégias projetuais, interferindo, dessa forma, prontamente no resultado final da proposta. Todavia, essa atuação massiva dos condicionantes não é observada no modo como o processo se desenvolve.

CONCLUSÕES

Quanto ao processo projetual, percebe-se que, em sua essência, os designers e os arquitetos projetam a partir da mesma linha de raciocínio, ao passo que, ao se depararem com a situação problema inicial, buscam soluções para resolver iniciando com estratégias abstratas que,

no decorrer do processo, vão se tornando cada vez mais aprimoradas, quando, de fato, é definida a proposta e são realizados os detalhamentos para execução do projeto. Pode-se dizer que ambos os processos são cíclicos, retroalimentados com opiniões constantes dos clientes e dos profissionais envolvidos, sobretudo nas fases iniciais da criação.

Outro aspecto que aproxima os dois processos é a presença cada vez mais incisiva das ferramentas computacionais e das novas tecnologias de gerenciamento de projeto, a exemplo do sistema BIM na arquitetura. As novas demandas e exigências e a crescente complexidade dos projetos têm requerido dos projetistas maior expertise na prática projetual, seja para aperfeiçoamento da representação gráfica, seja para apresentação realística da proposta no intuito de transmitir de forma mais objetiva e exata a ideia do projeto, de modo a evitar frustrações futuras. É diante desse novo contexto que, paulatinamente, as ferramentas computacionais foram sendo inseridas no processo de projeção dos designers e dos arquitetos.

Por outro lado, em relação às especificidades dos processos, observou-se que os principais aspectos diferenciadores são: escala, complexidade, tempo e presença do cliente. Enquanto no design a escala do produto possui dimensões palpáveis e mais facilmente previsíveis e simuláveis a qualquer momento do processo projetivo, em virtude da estreita relação de uso entre o mobiliário e o indivíduo, que contribuem para pronta detecção dos erros e melhoramento da peça, a arquitetura trabalha com medidas de difícil visualização para os leigos, o que acaba por gerar grandes expectativas e incertezas nas pessoas que irão usufruir do espaço projetado, mesmo que sejam apresentadas projeções 3D e desenhos em escala reduzida, pois a compreensão da espacialidade pode ser um elemento complicador para alguns, por se tratar de um exercício de imaginação e associação.

REFERÊNCIAS

- BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal: Edições 70, 2009. 228p.
- BEZERRA, Marcelo de Mattos. **Interações no ensino e na prática do design e da arquitetura**. 2004. 123f. Dissertação (Mestrado em Design) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Design, Departamento de Artes e Design, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.
- BÜRDEK, Bernhard E. **História, teoria e prática do design de produtos**. Tradução Freddy Van Camp. 2. ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2010. 500p.
- CORRÊA, Glaucinei Rodrigues. **Aprendizagem cotidiana em escritórios de arquitetura**. 2014. 195f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Minas Gerias, Belo Horizonte, 2014.
- DENIS, Rafael Cardoso. **Uma introdução à história do design**. 3. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2008. 276p.
- IMAI, César. **O processo projetual e a percepção dos usuários: o uso de modelos tridimensionais físicos na elaboração de projetos de habitação social**. Ambiente Construído, Porto Alegre, v. 9, n. 2, Jun 2009, p. 105-118. Disponível em: <https://goo.gl/ZcB2kY>. Acesso em: 11 nov. 2016.

KOWALTOWSKI, Doris C. C. K.; BIANCHI, Giovana; PETRECHE, João R. D. A criatividade no processo de projeto. *In*: KOWALTOWSKI, Doris C. C. K. *et al.* (org.). **O processo projetual em arquitetura**: da teoria à tecnologia. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. Cap. 1. p. 21-54.

LAWSON, Bryan. **Como arquitetos e designers pensam**. Tradução Maria Beatriz Medina. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. 296p.

MARCUSCHI, L. A. **Análise da Conversação**. São Paulo: Ática; 1986.

PETRI, Dino *et al.* (org.). **O discurso oral culto**. 2. ed. São Paulo: Humanitas Publicações - Ffch / Usp, 1999. 224p. (Projetos Paralelos, v. 2).

ANÁLISE VISUAL DOS LADRILHOS HIDRÁULICOS: ENTRE DESIGN, PATRIMÔNIO E HISTÓRIA

ME. ARTHUR THIAGO THAMAY MEDEIROS

DRA. ALCÍLIA AFONSO DE ALBUQUERQUE MELO

RESUMO

Este trabalho apresenta uma análise visual do ladrilho hidráulico de Campina Grande - PB, abrangendo os exemplares da Fábrica Metro Materiais, a antiga Fábrica de Mosaicos Resistência, inaugurada em 1947 no mesmo município. Esse revestimento foi um elemento construtivo importante na constituição histórica da arquitetura da cidade. A pesquisa investiga os padrões formais e demais aspectos iconográficos dos ladrilhos produzidos pela Fábrica Metro, com o objetivo de analisar, registrar e compreender as gravuras de maneira técnico-construtiva. A pesquisa atua no âmbito da preservação da memória visual – especificamente sobre o objeto de estudo, assim a contribuição dos resultados e os conceitos apresentados sobre as técnicas de composição dos ladrilhos hidráulicos abrem caminhos para conhecimentos que podem ser aplicados em demais projetos de design de superfície.

Originados dos mosaicos bizantinos, os ladrilhos foram amplamente utilizados desde o século XIX na Europa, África do Norte e América Latina. De base artesanal, com produção manufaturada, os ladrilhos possuem métodos peculiares de produção, passadas de geração a geração, com o intuito de preservar características técnicas na fabricação.

O município de Campina Grande, localizado na região Agreste do Estado da Paraíba, que outrora foi empório comercial do algodão, na contemporaneidade abarca o título de cidade universitária, exercendo assim uma influência geoeconômica em limites que transpõem fronteiras estaduais. Após o declínio do comércio algodoeiro na cidade, foi a vez de outros setores industriais crescerem. A produção do ladrilho hidráulico chegou à cidade através do empresário Antônio Guedes de Andrade que, em 1947, fundou a primeira indústria de ladrilhos hidráulicos em Campina: a Fábrica de Mosaicos Resistência. Ele nasceu no dia 27 de setembro de 1906, em Brejo do Cruz, interior da Paraíba (DINOÁ, 1993, p. 128).

Em 1995, Januário Ferreira, neto de José Guedes de Andrade, mantendo a tradição familiar na produção do ladrilho hidráulico, retomou as atividades fabris no mesmo endereço da fundação da Fábrica de Mosaicos Resistência, agora com o nome fantasia Metro Materiais. A Fábrica Metro, única licenciada no Estado para produção dos ladrilhos hidráulicos, mantém-se como patrimônio industrial da cidade e é detentora de mais de 230 matrizes de desenho. Conforme as fábricas de ladrilho que existiam na cidade encerravam suas atividades, vendiam seu maquinário e ferramentas de produção para as demais, reforçando a importância do legado tangível que a Metro detém. Trata-se, também, de um patrimônio visual acerca dos desenhos desses ladrilhos, que remontam à própria história de Campina Grande.

Assim sendo, a presente pesquisa tem como objetivo analisar os ladrilhos hidráulicos produzidos pela Fábrica Metro Materiais com o intuito de registrar e investigar os padrões formais e demais aspectos iconográficos, buscando uma compreensão da estrutura visual presente nesse tipo de produto.

Como justificativa para a elaboração deste trabalho, enxerga-se a necessidade de um estudo para classificar e inventariar os padrões dos ladrilhos hidráulicos da Metro, possibilitando o registro para a contemporaneidade e a fomentação na promoção de mais pesquisas acerca do design de superfície desse revestimento. Apesar de o ladrilho hidráulico ter retornado ao mercado, a literatura sobre o tema é escassa e a metodologia artesanal de produção segue procedimentos empíricos. Assim, a contribuição dos resultados da pesquisa representa o testemunho de atividades de valor histórico, o qual justifica a inventariação patrimonial de uma fábrica com extensa produtividade.

DESIGN DE SUPERFÍCIE

O termo originado por Rubim (2010, p. 21) e traduzido do *Surface Design* foi introduzido no Brasil na década de 1980 após o seu retorno dos Estados Unidos. A autora afirmou que o design de superfície pode ser representado por diversas maneiras e em produtos distintos e ratifica dizendo que, além de poder ser aplicada em várias áreas do design, também se refere a design de revestimentos e que, para sua concepção, é necessária a utilização de técnicas específicas. Assim, Rüttschilling (2008, p. 7) enxerga o design de superfície como um tema relativamente novo no Brasil e pouco tratado em nível de graduação e pós-graduação.

Acerca de como esse segmento do design deve ser estudado, Schwartz e Neves (2009, p. 110) descreveram a estruturação da abordagem representacional, envolvendo a geometria e a representação grá-

fica. Na presente pesquisa, esta abordagem representacional ocorre à medida que as análises visuais são realizadas, buscando a compreensão da representação gráfica dos motivos impressos nos ladrilhos hidráulicos, bem como a construção de suas formas.

PATRIMÔNIO INDUSTRIAL

O conceito de patrimônio industrial parte do resgate dos vestígios técnicos industriais e dos equipamentos de trabalho, englobando também os edifícios, os produtos e o próprio arranjo produtivo – que são considerados objetos de estudos da arqueologia industrial – cujo movimento de defesa do legado industrial surgiu na Inglaterra, nos anos de 1950, em decorrência da destruição de muitas fábricas no período da Segunda Guerra Mundial (AFONSO; CARVALHO, 2015, p. 3).

Assim, sobre a definição do tema, a carta de Nizhny Tagil (TIC-CIH, 2003) direciona os pesquisadores no sentido do dever de resgatar e investigar os vestígios técnico-industriais, os equipamentos, os produtos, os registros da própria instituição e demais documentos coletados em fontes primárias e secundárias. A riqueza do patrimônio industrial está em sua diversidade formal, de uso e de escala. Não engloba somente como patrimônio cultural, o patrimônio material tangível, como as edificações, os maquinários e os documentos, mas também o patrimônio intangível (DEZEN-KEMPTER, 2007, p. 2).

LADRILHO HIDRÁULICO

Conforme a NBR 9457 (ABNT, 2002, p. 1), o ladrilho hidráulico é definido como placa cimentícia paralelepíptica de dupla camada, executada por prensagem, com a superfície exposta ao tráfego

lisa ou em baixo-relevo. Atualmente, existem três tipos de ladrilhos disponíveis no mercado: interno – utilizado em pisos, paredes ou até mobiliário; externo – para ambientes externos como calçadas; e tátil – para ambientes externos, garantindo acessibilidade aos deficientes visuais, apresentando superfícies específicas e padronizadas, e sendo encontrados de duas formas: alerta e direcionais (Fig. 1).

FIGURA 1 - DA ESQUERDA PARA A DIREITA: LADRILHO HIDRÁULICO INTERNO, EXTERNO E TÁTIL



Fonte: Autoria própria (2019).

Sobre os aspectos históricos do ladrilho hidráulico, Macedo (2013, p. 21) descreve que a trajetória dos padrões geométricos até a incorporação nos ladrilhos hidráulicos atravessou os séculos e acredita-se que foi a referência artística dos mosaicos bizantinos e azulejos portugueses que, possivelmente, inspirou o processo de criação e de fabricação dos ladrilhos hidráulicos. O modo artesanal de produção, carregado de técnicas repassadas por gerações de famílias que trabalham com esse tipo de manufatura, emprega ao ladrilho hidráulico um caráter intimista, visto que todo o processo produtivo detém um passo a passo que foi pouco disseminado ao longo dos anos.

MÉTODO E ANÁLISES

Com o intuito de registrar os modelos de ladrilhos existentes na Fábrica Metro, o material coletado nas visitas técnicas por meio

de registro fotográfico foi inventariado em fichas cujo modelo foi elaborado pelo GRUPAL - Grupo de Pesquisa Arquitetura e Lugar da UFCG, que se empenha em pesquisar o patrimônio arquitetônico de Campina Grande.

Em visitas realizadas na fábrica no ano de 2017, contabilizaram-se mais de 230 modelos de matrizes, algumas em condições favoráveis para fabricação, outras já em estado mais deteriorado em decorrência do uso e do tempo. Então, seguiram-se as etapas: 1- coleta de todas as matrizes de fabricação; 2- fabricação de todas as peças de ladrilho direcionadas para a pesquisa; 3- fotografia das matrizes e das peças fabricadas; 4- digitalização e vetorização dos modelos coletados.

Após a coleta realizada nas etapas descritas, todas as informações foram adicionadas nas fichas de análise desenvolvidas para o inventário visual dos exemplares da Metro. As fichas utilizam-se de algumas informações classificatórias: a primeira parte da ficha contém os dados da empresa e as categorias na qual os ladrilhos estão enquadrados, bem como sua tipologia e dimensões (Fig. 2).

FIGURA 2 - PRIMEIRA PARTE DA FICHA DE INVENTÁRIO DOS LADRILHOS HIDRÁULICOS

CAU | UAEC | CTRN | UFCG

GRUPAL

GRUPO DE PESQUISA
ARQUITETURA E LUGAR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
UNIDADE ACADÊMICA DE DESIGN | PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN
GRUPO DE PESQUISA ARQUITETURA E LUGAR | CAU | UAEC | CTRN | CNPq
PESQUISADOR RESPONSÁVEL: ARTHUR THIAGO THAMAY MEDEIROS

INVENTÁRIO DOS LADRILHOS HIDRÁULICOS	
FÁBRICA: METRO MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	FICHA Nº:
ENDEREÇO: RUA RODRIGUES ALVES, 141, PRATA. CAMPINA GRANDE – PB.	
DADOS DA PEÇA:	
CATEGORIAS:	SUBCATEGORIAS:
<input type="checkbox"/> FIGURATIVO <input type="checkbox"/> ABSTRATO	<input type="checkbox"/> NATURAIS <input type="checkbox"/> GEOMÉTRICOS <input type="checkbox"/> ORGÂNICOS
TIPO:	DIMENSÕES (CM):
<input type="checkbox"/> INTERNO <input type="checkbox"/> EXTERNO <input type="checkbox"/> TÁTIL	<input type="checkbox"/> 10X10 <input type="checkbox"/> 20X20 <input type="checkbox"/> 25X25

Fonte: Autoria própria (2019).

A segunda parte da ficha contém a foto da matriz de fabricação, do próprio ladrilho e de uma imagem vetorizada do exemplar.

FIGURA 3 - SEGUNDA PARTE DA FICHA DE INVENTÁRIO DOS LADRILHOS HIDRÁULICOS



Fonte: Autoria própria (2019).

A terceira e última parte da ficha apresenta a análise detalhada de cada subdivisão do módulo (Fig. 4).

FIGURA 4 - TERCEIRA PARTE DA FICHA DE INVENTÁRIO DOS LADRILHOS HIDRÁULICOS

MOLDURA DE REFERÊNCIA	ORNAMENTO 1	ORNAMENTO 2	ORNAMENTO 3	ORNAMENTO 4

Fonte: Autoria própria (2019).

A leitura detalhada em função das técnicas visuais de DonDIS (1997, p. 131), aplicáveis aos ladrilhos (equilíbrio – instabilidade; simetria – assimetria; regularidade – irregularidade; simplicidade – complexidade; previsibilidade – espontaneidade; estabilidade – variação; sequencialidade – acaso; repetição – episodicidade), articula intelectualmente as análises com textos descritivos.

Para elucidar alguns termos frequentemente utilizados na pesquisa, fez-se importante listá-los, segundo os conceitos de Ruthschilling (2007, p. 64-69): 1- módulo: medida pequena ou a unidade da padronagem. Na pesquisa, um módulo corresponde a um ladrilho hidráulico; 2- supermódulo ou multimódulo: sistema, conjunto ou combinação de quatro, oito ou dezesseis módulos que geram outras possibilidades combinatórias; 3- repetição: o mesmo que *repeat* em inglês ou *rapport* em francês. No contexto da pesquisa, refere-se à ação de repetir quatro vezes o mesmo módulo para analisar sua combinação.

Foram utilizados também os estudos de investigação dos sinais e símbolos de Frutiger (2004), os registros visuais dos ornamentos culturais milenares de Jones (2010) e a decodificação dos símbolos através do dicionário de símbolos de Chevalier (2008). Segundo Wong (2010, p. 141), a moldura de referência é o suporte onde o desenho se inicia com uma área que é limitada por quatro margens dispostas ortogonalmente entre si. Nela, os volumes formais são analisados por meio de visualização com linhas para facilitar sua compreensão.

PRIMEIRA ETAPA DAS ANÁLISES: CLASSIFICAÇÃO

Segundo Grace Jeffers (1988 *apud* RUTHSCHILING, 2016, on-line), existem diferentes abordagens na tentativa de classificar os padrões: por categorias (desenhos geométricos, botânicos e não convencionais); por período histórico (barroco francês, *Art Nouveau*, etc.); por aplicação (para decoração de interiores comercial, residencial), entre outras possíveis.

Mesmo diante de uma variedade de abordagens, a autora menciona a dificuldade de precisão das classificações adotadas, independentemente do objetivo da pesquisa ou área de aplicação. Classificar por período histórico pode resultar em imprecisão, pois os movimentos estéticos não são lineares, em muitos casos, são axiomáticos, cheios

de referências cruzadas, com duas ou mais fontes de inspiração interagindo na geração de um novo estilo (RUTHSCHILLING, 2016, on-line). Para classificar os padrões de uma determinada superfície, Jeffers (1988 *apud* RUTHSCHILLING, 2016, on-line) propõe, entre algumas categorias, a classificação por motivos puros, que se refere às padronagens criadas por um meio gráfico, e sua característica maior é a distribuição de elementos decorativos sobre um fundo.

Eco (2005) define como “obra aberta” as obras que podem receber diversas interpretações, subdividindo-as em figurativas e abstratas. Segundo o autor, a categoria figurativa tem a função de representar figuras e/ou objetos, ou até mesmo lugares da nossa realidade objetiva, enquanto as abstratas não têm a preocupação em expressar ou representar realisticamente. Para especificar e explorar as categorias figurativas e abstratas em sua amplitude, decorrente da multiplicidade de modelos de ladrilhos hidráulicos, investigaram-se as subcategorias estabelecidas na relação de classificação dos tipos de imagem em estampa de superfícies:

Em geral, o nome de cada categoria fala por si mesmo: o **floral** apresenta flores e/ou outros tipos de plantas; o **geométrico** se refere a imagens não orgânicas ou abstratas (estilizadas sem explicitar a fonte do material original); os estilos étnicos podem ser ligados a locais específicos ou a um grupo antropológico; e os **figurativos** podem ser descritos como imagens que fazem referência a ícones populares de uma determinada época ou estação, ou imagens que são únicas e que, de certa forma, desafiam nossas percepções. (BRIGGS-GOODE, 2014, p. 16, grifo nosso).

Em contraposição às categorias de Briggs-Goode e a partir da observação dos ladrilhos hidráulicos coletados, a maioria das peças pode conter motivos étnicos referentes às civilizações de diversas culturas. Um ladrilho com motivos florais pode ter referência nos ornamentos indianos ou gregos, assim como os figurativos podem

conter figuras geométricas em sua construção. Por isso, Ruthschilling (2016, on-line) corrobora que não é possível haver uma definição do design de superfície de estilo étnico e motivos chinês com a precisão do período da história e dinastia chinesa, pois a influência da China sobre outros povos é grande e cíclica, podendo-se encontrar muitos ornamentos de origem chinesa na decoração islâmica.

Para finalizar a classificação, tomando como referência os ladrilhos hidráulicos coletados na Metro e a variedade de motivos ornamentais existentes, baseada na categorização de Briggs-Goode (2014), Jeffers (1988) e Eco (2005), foi desenvolvida uma reordenação e classificação, resultando em três subcategorias (Fig. 5).

FIGURA 5 - CLASSIFICAÇÃO DOS LADRILHOS HIDRÁULICOS



Fonte: Autoria própria (2019).

Primeiro, a categoria dos figurativos naturais (com elementos que visualmente remetem à natureza, advindos da fauna e flora); a segunda categoria são os abstratos, que são divididos em geométricos (a partir de uma precisa composição de formas geométricas) e orgânicos (criados livremente a partir de unidades específicas).

SEGUNDA ETAPA DAS ANÁLISES: DETALHAMENTO E RESULTADOS

Para exemplificar, serão apresentadas três análises: a primeira, da categoria “figurativos naturais”; a segunda, da categoria “abstratos” e

da subcategoria “geométricos”; e a terceira, da categoria “abstratos” e da subcategoria “orgânicos”. Para o módulo analisado, foi realizada a decomposição das formas para uma análise detalhada. Assim, Fontoura (1982, p. 9) define por decomposição a separação dos elementos ou partes componentes da forma. Nas etapas da leitura visual dos ladrilhos analisados, examinou-se o objeto de estudo e o segregou em partes para decompor todas as unidades segregadas em mais unidades até se obter um nível satisfatório.

Figurativos naturais

Praticamente, todas as civilizações utilizaram-se de elementos da sua flora para ornamentar as superfícies, mas foi na Índia que as gravuras de flores e folhas foram amplamente utilizadas, quase que em sua totalidade, nas vestimentas, nos tapetes e nos adornos dos edifícios (JONES, 2010, p. 241-261).

FIGURA 6 - IMAGEM DO LADRILHO EM ANÁLISE

FOTO DO MOLDE	FOTO DA PEÇA	IMAGEM DIGITALIZADA				
MOLDURA DE REFERÊNCIA	ORNAMENTO 1	ORNAMENTO 2	ORNAMENTO 3	ORNAMENTO 4		

Fonte: Autoria própria (2019).

Seguindo para a análise dos ladrilhos hidráulicos com motivos da natureza, identificou-se que o princípio que rege a construção formal deste ladrilho hidráulico é simetria axial pelos eixos horizontal e vertical. Dividindo-o em quatro partes, fica evidente o equilíbrio simétrico e a configuração que dá origem à formulação visual idêntica, tornando um conjunto perfeito (Fig. 7).

FIGURA 7 - LADRILHO EM COMPOSIÇÃO POR MULTIMÓDULO E SEU SISTEMA DE REPETIÇÃO



Fonte: Autoria própria (2019).

a) Ornamento 01

Partindo do princípio de que, em uma decoração de superfície, “todas as linhas devem fluir de uma base principal e ter origem em uma ramificação” (JONES, 2010, p. 111), o “Ornamento 01” segue a partir de uma raiz e se subdivide em outras partes.

FIGURA 8 - ORNAMENTO DO LADRILHO COMPARADO COM OS PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS DE DECORAÇÃO DE SUPERFÍCIE



Fonte: Autoria própria (2019).

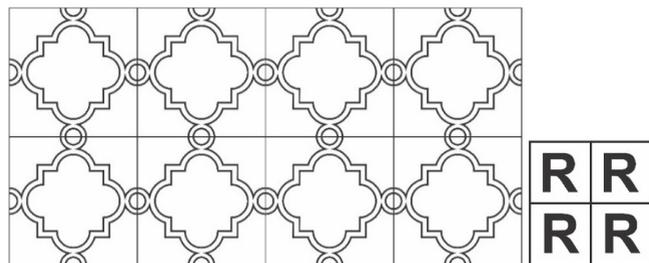
O mesmo princípio também é encontrado em ornamentos renascentistas em convenção com as artes de civilizações anteriores. Elas exemplificam o uso de estrutura de concentração, havendo nas unidades de forma orgânica um grau de similaridade (Fig. 8).

Todas as junções de linha curva com linha curva, ou de linha curva com reta, devem ser tangenciais. Essa é uma regra encontrada em toda parte da natureza, e a prática oriental está de acordo com ela. Podemos ver que essas leis de distribuição uniforme, radiação de uma haste principal, continuidade da linha e curvatura tangencial sempre estão presentes nas folhas naturais (JONES, 2010, p. 193). No módulo, a forma se repete quatro vezes, em que a duplicação ocorre em equilíbrio por simetria axial, primeiramente na horizontal e, posteriormente, na vertical, seguindo o conceito de ordem visual em harmonia.

b) Ornamento 02

Trata-se de um elemento de ligação que, em composição de multimódulo, gera o complemento de outra forma (Fig. 9). Analisando a construção do desenho, a simetria axial é vista nos eixos horizontal, vertical e diagonal, deixando evidente o equilíbrio visual e a harmonia que esse ornamento traz à composição do módulo.

FIGURA 9 - ORNAMENTO E SEUS ELEMENTOS DE LIGAÇÃO

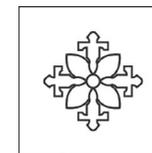


Fonte: Autoria própria (2019).

c) Ornamentos 03 e 04

Analisando os ornamentos individualmente, no primeiro, temos uma forma repetida quatro vezes em torno do mesmo centro, que se assemelha à cruz grega do catolicismo ortodoxo em forma de espada, com simetria axial diagonal; no segundo, temos uma figura com forma semelhante à de uma flor de quatro pétalas, seguindo o mesmo princípio de repetição em torno do ponto central, porém com simetria axial horizontal e vertical (Fig. 10).

FIGURA 10 - CONJUNTO DE ORNAMENTOS



Fonte: Autoria própria (2019).

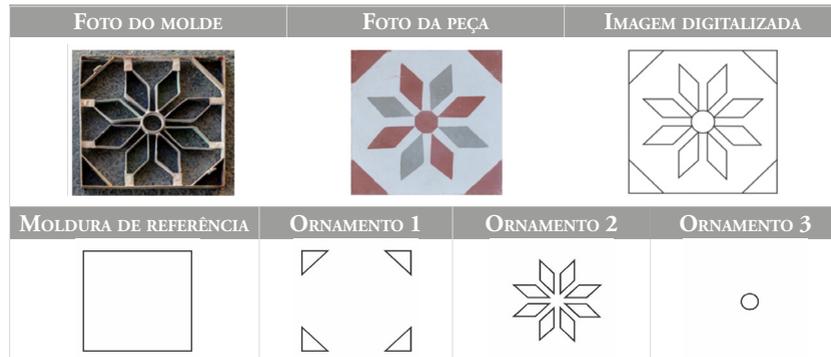
Em conjunto, os ornamentos possuem diversos significados. Visualmente, sua forma remete à cruz cóptica dos egípcios convertidos, em que os pregos simbolizam o martírio do crucificado (FRUTIGER, 2007, p. 243). Ornamentos semelhantes também são encontrados nos azulejos holandeses do convento de Santo Antônio do Recife, chamado de “aranhão” – ou aranha pequena – bastante comum nas superfícies azulejares vindas da Europa (SIMÕES, 1959, p. 47).

Abstratos geométricos

Partindo da proposição de que “todo ornamento deve basear-se em uma construção geométrica” (JONES, 2010, p. 24), faz-se necessário entender que figuras geométricas geralmente contêm um

símbolo codificado. Em cada módulo, há uma série de elementos estruturais aleatórios e de ligação. É importante, primeiramente, identificar sua origem para então apontar sua função e a relação das partes com o módulo como um todo (Fig. 11).

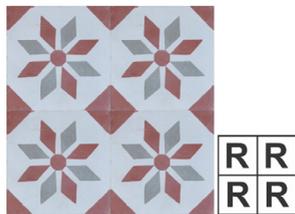
FIGURA 11 - IMAGEM DO LADRILHO EM ANÁLISE



Fonte: Autoria própria (2019).

Sobre as categorias conceituais descritas por Gomes Filho (2004, p. 49), há uma harmonia na composição do módulo no que diz respeito à disposição formal na organização do todo, devido à ordem e regularidade dos elementos (Fig. 12).

FIGURA 12 - LADRILHO EM COMPOSIÇÃO POR MULTIMÓDULO E SEU SISTEMA DE REPETIÇÃO



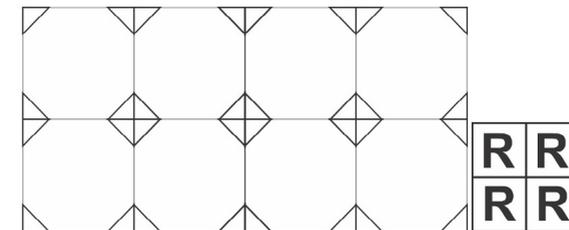
Fonte: Autoria própria (2019).

O estado de equilíbrio axial por simetria pode ser percebido no módulo completo, em que todas as forças convergem para o centro e isoladamente ao analisar as partes de cada ornamento. Pode-se afirmar também que o módulo possui o princípio da Gestalt de unificação devido à semelhança na repetição das formas.

a) Ornamento 01

Os triângulos isósceles contidos neste ladrilho, quanto à medida de seus ângulos, são chamados também de triângulos retângulos e possuem simetria axial horizontal e vertical.

FIGURA 13 - SUPERMÓDULO COM OS ORNAMENTOS TRIANGULARES E SEU SISTEMA DE REPETIÇÃO



Fonte: Autoria própria (2019).

Tais formas do módulo são consideradas como elementos de ligação, pois têm a função de elo enquanto composição de supermódulo, formando assim um quadrado com quatro lados congruentes de ângulos retos (Fig. 13).

b) Ornamento 02

Trata-se da forma principal que compõe este ladrilho hidráulico. Formas análogas ao Ornamento 02 podem ser vistas nos revestimen-

tos de piso e paredes da Basílica de São Lourenço Fora de Muros, localizada em Roma. Sua construção teve início no século VI e possui elementos característicos dos ornamentos oriundos dos mosaicos bizantinos (JONES, 2010, p. 152).

As interpretações feitas sobre o significado da imagem são, hipoteticamente, relacionadas à forma como remete a uma estrela bidimensional de oito pontas, sendo formada por oito aplicações do mesmo desenho. Também conhecida como flor estrelada, é considerada símbolo da fertilidade na arte popular (FRUTIGER, 2007, p. 252).

É um formato composto em um processo de multiplicação, em que a repetição das figuras desconectadas gera uma superunidade. Tal formato só é possível por meio da reprodução exata através de uma estrutura de repetição por meio da rotação em intervalos regulares. No princípio estrutural da radiação completa, a distribuição das unidades revolve regularmente em torno do mesmo centro, seguindo direções semelhantes.

A simetria axial neste elemento formal acontece nas posições horizontais, verticais e diagonais, em que todas as unidades são idênticas. Também é considerada como uma estrutura centrípeta, pois há na sequência de linhas uma quebra que puxa em direção ao centro para onde todas as formas convergem e apontam.

O princípio de fechamento é percebido quando o Ornamento 02 é isolado do Ornamento 03 e permanece com uma direção espontânea, criando uma unidade fechada. A boa continuidade se dá por meio de organização perceptiva de maneira coerente na repetição das formas que compõem a estrela.

c) Ornamento 03

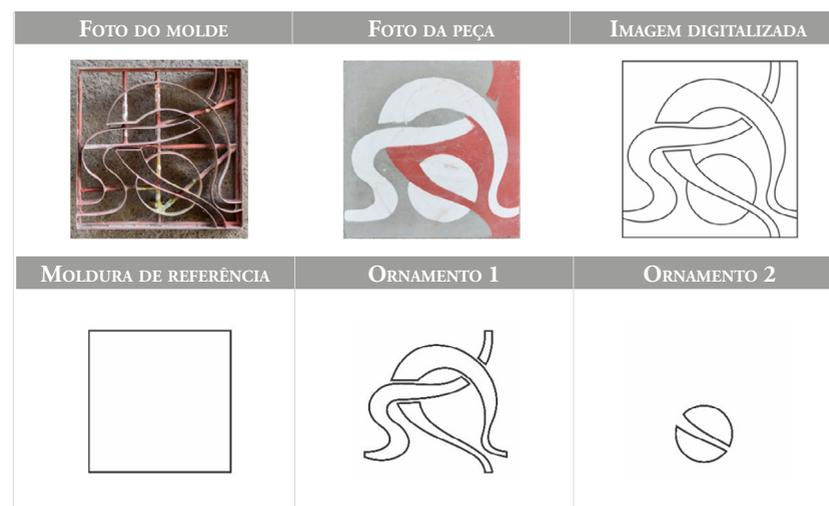
A circunferência que possui a função de estruturação do Ornamento 02 está posicionada no ponto médio do módulo. É também o

centro de rotação, com forma geométrica simples e conceito de equilíbrio harmônico absoluto, ordenada estrategicamente e originando um forte apelo visual na composição dos grafismos.

Abstratos orgânicos

Analisando os grafismos que compõem este ladrilho, fica impossível desassociar a forma do Ornamento 01 da forma geométrica do Ornamento 02 (Fig. 14).

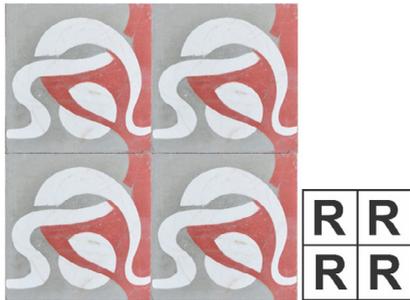
FIGURA 14 - DECOMPOSIÇÃO DAS FORMAS DO LH



Fonte: Autoria própria (2019).

As interpretações feitas sobre o significado da imagem são, hipoteticamente, a representação do céu diurno com nuvens. A forma circular do Ornamento 02 é “seccionada pelo Ornamento 01, reforçando a ideia de representação do sol (Fig. 15).

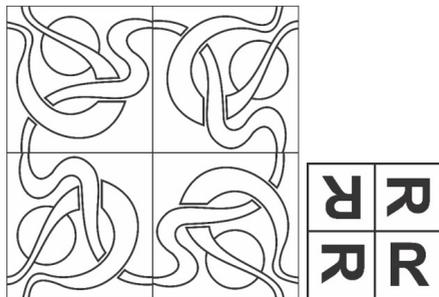
FIGURA 15 - MÓDULO EM COMPOSIÇÃO POR MULTIMÓDULOS E SEU SISTEMA DE REPETIÇÃO



Fonte: Aatoria própria (2019).

Segundo Chevalier (2008, p. 227), o céu exprime a crença em um ser divino celeste, criador do universo e responsável pela fecundidade da terra. É também a manifestação da transcendência e, por estar elevado, equivale a poder e superioridade.

FIGURA 16 - ENCAIXE DAS EXTREMIDADES DA FORMA E SEU SISTEMA DE REPETIÇÃO



Fonte: Aatoria própria (2019).

No grafismo abstrato, o contraste assimétrico ocorre em todos os eixos. O resultado é uma forma bastante equilibrada com forças de

organização visual. Em composição de multimódulo, percebe-se que, mesmo rotacionando o módulo em um plano cartesiano, seu encaixe perfeito acontece em ambas as extremidades, havendo a continuidade da forma (Fig. 16).

CONCLUSÕES

Houve direcionamento na pesquisa objetivando registrar os modelos de ladrilhos da Fábrica Metro Materiais, na tentativa de assegurar a preservação dos exemplares carregados de referências visuais e, conseqüentemente, valorizar a técnica do processo de fabricação do produto e a análise dos procedimentos técnicos na elaboração dos desenhos das superfícies.

Isso ressalta a ligação da Fábrica Metro com o universo do design, uma vez que o design de superfície é também uma área do design de produto que visa ao tratamento da parte visível do artefato. Assim, deve-se situar o modo de produção, definindo-o como uma herança ao design de produto, fazendo-se necessário sua salvaguarda, conservação e definição de formas de permanência daquilo que se transformou em patrimônio industrial.

Para concluir, destaca-se que este trabalho apresenta, através de seus resultados, uma provocação para futuras pesquisas no campo de investigação do ladrilho hidráulico como um ponto de partida para questões sobre estudos direcionados a este artefato. Com isso, abrem-se também discussões sobre análise visual do design de superfície em outros tipos de revestimentos.

E, por fim, com relação aos desdobramentos desta pesquisa, é possível para demais pesquisadores apropriarem-se dos conceitos apresentados sobre as técnicas visuais de composição dos grafismos dos ladrilhos hidráulicos e, assim, aplicá-las em demais projetos e em produtos distintos na área do design de superfície.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9457**: Ladrilhos hidráulicos para pavimentação: especificação de métodos de ensaio. Rio de Janeiro, 2013, p. 01.

AFONSO, Alcília; CARVALHO, Jully. Patrimônio industrial e território: Campina Grande e seu entorno. Seminário Ibero-americano Arquitetura e Documentação, 4. **Anais**. Belo Horizonte: UFMG, 2015.

BRIGGS-GOODE, Amanda. **Design de estampa têxtil**. Porto Alegre: Bookman, 2014. 208p.

CHEVALIER, Jean. **Dicionário de Símbolos**. 28. ed. São Paulo: José Olympio, 2008.

DEZEN-KEMPTER, Eloísa. Patrimônio Industrial: em busca da sobrevivência. *In*: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 2007, São Leopoldo. **História e Multidisciplinaridade**: territórios e deslocamentos. São Leopoldo, RS: Unisinos, 2007. p. 1 - 12. Disponível em: <https://goo.gl/yQiQJ2>. Acesso em: 05 dez. 2016.

DINOÁ, Ronaldo. **Memórias de Campina Grande**. 2 v. Campina Grande. Editoração Eletrônica, 1993.

ECO, Umberto. **Obra Aberta**: forma e indeterminação nas poéticas contemporâneas. São Paulo: Perspectiva, 2005.

FONTOURA, Ivens. **Decomposição da forma**: manipulação da forma como instrumento para a criação. Curitiba: Itaipu, 1982.

FRUTIGER, Adrian. **Sinais e símbolos**: desenho, projeto e significado. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

JEFFERS, Grace. **Nomenclature**: na appropriate taxonomy for 2-D patterns (7-9p.) in Surface Design Journal/ winter 1998, v. 22, n. 2.

JONES, Owen. **A gramática do ornamento**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2010.

MACEDO, Fátima. **A geometria do ladrilho hidráulico**. Goiânia: Instituto Casa Brasil de Cultura, 2013.

RUBIM, Renata. **Desenhando a superfície**. 2. ed. Rosari. 2010.

RÜTHSCHILLING, Evelise Anicet. **Design de Superfície**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.

RÜTHSCHILLING, Evelise Anicet. **Design de Superfície**. Disponível em: <http://penta.ufrgs.br/~evelise/DSuper/index.htm>. Acesso em: 22 dez. 2016.

SIMÕES, João M. dos Santos. **Azulejos holandeses no convento de Santo Antônio do Recife**. Recife: Amigos da Dphan, 1959.

SCHWARTZ, Ada Raquel Doederlein; NEVES, Aniceh Farah. Design de superfície: abordagem projetual geométrica e tridimensional. *In*: MENEZES, Marizilda dos Santos; PASCHOARELLI, Luis Carlos. **Design e planejamento**: aspectos tecnológicos. São Paulo: Unesp, 2009. p. 107-127.

TICCIH. The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage. **Carta de Nizhny Tagil sobre o Patrimônio Industrial**. Jul. 2003.

WONG, Wucius. **Princípios de Forma e Desenho**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010.

AVALIAÇÃO SEMÂNTICA DO *DESIGN* DE INTERFACES HUMANO-COMPUTADOR EM JOGOS DIGITAIS FUNDAMENTADA EM UMA ABORDAGEM MULTIMÉTODOS

ME. DANIEL LEITE COSTA | DR. JOSÉ EUSTÁQUIO R. DE QUEIROZ

DR. WELLINGTON G. DE MEDEIROS

RESUMO

O propósito do trabalho é apresentar a síntese da pesquisa de Costa (2017) intitulada *Avaliação Semântica do Design de Interfaces Humano-Computador em Jogos Digitais Fundamentada em uma Abordagem Multimétodos*, que teve por objetivo conceber e parametrizar uma abordagem de avaliação semântica de aspectos visuais e de design de interfaces humano-computador de jogos digitais, incorporando-a à abordagem metodológica multimétodos concebida por Queiroz (2001). As características específicas e contextuais dos jogos digitais, enquanto categoria de software (*e.g.* motivação de uso, interatividade e ludicidade), justificam a proposição da instância da referida abordagem, considerando necessários processos de avaliação da usabilidade que considerem as particularidades do jogo digital enquanto artefato. A proposição da instância também se justifica por expandir o escopo da abordagem original, considerando, além dos aspectos sintáticos, os aspectos de significado e de compreensão da interface. A validação da abordagem se deu a partir de um estudo de caso utilizando o jogo digital *Hearthstone: Heroes of Warcraft*, no qual se investigou o impacto

da inclusão da componente semântica ao processo de avaliação. Foram realizados dois experimentos, com 30 usuários cada. O confronto dos resultados obtidos a partir dos quatro diferentes enfoques fundamentou inferências e contribuições positivas da integração da componente semântica à abordagem original, o que possibilita tornar mais abrangente e robusto o processo de avaliação da usabilidade da interface considerada.

REFERENCIAL TEÓRICO

Surgindo entre o fim da década de 50 e o início da década de 60, com *Tennis for Two* e *Space War!*, os jogos digitais vêm se tornando um meio de entretenimento cada vez mais difundido e relevante para a sociedade, além de um meio significativo de expressão cultural da atualidade (BOGOST, 2007; JUUL, 2011), pesquisadores apontam os jogos digitais como “a arte da era digital” (BOGOST, 2007) e como “manifestação cultural que substituirá a televisão e o cinema como mídia dominante” (NEWMAN, 2013), conceituando os jogos digitais como uma mídia emergente e universal, sendo também um meio de expressão único e poderoso, criativo e inovador (MELISSINOS; O’ROURKE, 2012).

A interatividade é um diferencial relevante dos jogos digitais enquanto mídia (MOTT, 2011). Krippendorff (2006) aponta a interatividade, referente a ações, respostas, comandos, sequências e ciclos de execuções do uso do artefato pelo homem, como uma das principais características de uma interface. Ainda segundo este autor, a interface é um novo tipo de artefato que serve como mediador natural e sempre compreensível entre o usuário e a tecnologia.

Observa-se, assim, que a relevância da interface e da compreensão de seus signos visuais em um jogo digital acaba sendo total. Do ponto de vista do usuário, a interface é o próprio produto, não interessando o que há no interior do sistema e, sim, suas funcionalidades e os resultados práticos associados (BONSIEPE, 1997; RASKIN, 2000). Assim, considera-se que a usabilidade, como indicador de qualidade, não deva ser exclusiva apenas da interface, mas do jogo digital como um todo. Nesse sentido, Medeiros (2007) complementa essa ideia considerando que, no design, a interação, as funcionalidades, a usabilidade e o entendimento do produto pelo usuário, além de outras facetas do produto, estão todos relacionados entre si. Se a interface

com o usuário é deficiente e pouco usável, seja do ponto de vista dos aspectos sintáticos ou semânticos do diálogo, isso tende a criar uma experiência de jogo pouco produtiva e pouco satisfatória. Desse modo, a avaliação da usabilidade de interfaces em jogos digitais é fator preponderante para o desenvolvimento iterativo do jogo digital, de modo a atender às expectativas dos usuários com produtos cada vez mais bem elaborados.

O JOGO DIGITAL

Salen e Zimmerman (2012) conceituam jogo como um sistema que motiva o usuário a participar de um conflito artificial, delimitado por regras e com resultado quantificável; esses autores ainda apontam quatro características primordiais de um jogo digital, a saber: (i) a instantaneidade da interação (porém restrita); (ii) a manipulação da informação; (iii) a complexidade e a automação do sistema; e (iv) a comunicação em rede. Destas, a instantaneidade e a manipulação da informação são correlacionadas à dimensão semântica do jogo digital, por estarem relacionadas diretamente a seu uso e compreensão de seus signos e regras. Essa definição é consoante à de Natkin (2006), que define o jogo digital como uma obra audiovisual interativa, cujo objetivo principal é entreter o usuário, utilizando-se de uma máquina fundamentada em tecnologia computacional.

Newman (2013) observa o jogo digital como artefato exploratório, interativo e aberto, orientado por enigmas e fundamentado em regras, cuja experiência interativa é complexa, com diferentes níveis e modos de interação. Moreno-Ger (2012) e Bernhaupt (2015) afirmam que jogos digitais devem provocar o desafio às habilidades do usuário e fazê-los explorar, experimentar, falhar e refletir, além de

proporcionar uma experiência estética agradável e promover aspectos sociais e de identificação com o jogo.

Juul (2011) considera jogo digital aquele executado em uma plataforma computacional, sendo definido por seis características, a saber: (i) presença de regras, (ii) resultados variáveis e quantificáveis, (iii) valorização dos resultados, (iv) esforço do jogador para a transformação dos resultados, (v) relação emocional entre jogador e resultados; e (vi) consequências negociáveis. Além disso, enquanto produtos interativos, os jogos digitais ainda são influenciados por filtros externos, tais como: (i) fisiológicos (acuidade de percepção), (ii) culturais (ambiente, experiência individual); e (iii) emocionais (atenção, motivação), os quais interferem, direta ou indiretamente, na usabilidade e nos aspectos semânticos do jogo digital (NIEMEYER, 2003). Assim, considera-se que, além de suas funções práticas (e de entretenimento), estéticas e de uso, os jogos digitais apresentam a função de significação.

Um dos aspectos fundamentais para os jogos digitais é a sua interface, e a avaliação da usabilidade deste componente é uma das etapas cruciais no processo de design do jogo digital. A avaliação da usabilidade das interfaces em jogos digitais é um campo amplo e em processo constante de crescimento e exploração técnica e acadêmica (COSTA *et al.*, 2018). Costa *et al.* (2018) apresentam e sintetizam um recorte de pesquisas que abordam a avaliação da usabilidade de jogos digitais, apontando suas particularidades, métodos abordados e a presença (ou não) da avaliação semântica enquanto ferramenta de análise. Entre as pesquisas levantadas, destacam-se: Soomro, Ahmad e Sulaiman (2014), Bernhaupt (2015) e Tapani (2016). Entre os métodos de avaliação apresentados, destacam-se: avaliação heurística, observação direta, inspeção de conformidade, entrevistas, grupos de discussão e questionários. Costa *et al.* (2018) concluem que ainda são incipientes as pesquisas e abordagens que consideram mais de

um método para a avaliação da usabilidade em jogos digitais, além de detectar que ainda são escassas as metodologias que abordam a semântica enquanto parâmetro avaliativo.

A avaliação semântica é um diferencial da abordagem de Costa (2017), além de ser um dos pilares centrais da tecnologia da informação e peça-chave no processo de design de interfaces homem-máquina (ARCHER, 2006 *apud* KRIPPENDORFF, 2006). Medeiros (2007) aponta que os aspectos semânticos também são tão importantes quanto às qualidades físicas e funcionais de um produto. Assim sendo, observa-se que a relevância da Semântica no processo de avaliação de jogos digitais extrapola a interface, sendo um aspecto importante para o desenvolvimento e a avaliação do produto como um todo. A principal referência para o desenvolvimento da avaliação semântica da pesquisa proposta foi Krippendorff (2006), que define a semântica do produto sob duas perspectivas: (i) investigação sistemática de como as pessoas atribuem significados aos artefatos e como interagem com eles; (ii) como metodologia e vocabulário específicos para a concepção de artefatos com foco nos significados que estes podem adquirir para seus usuários, comunidades e agentes interessados (KRIPPENDORFF; BUTTER, 1989 *apud* KRIPPENDORFF, 2006).

A abordagem multimétodos de Queiroz (2001), principal referência teórica e metodológica da pesquisa, será apresentada em uma seção à parte.

MÉTODO E ANÁLISES

ABORDAGEM MULTIMÉTODOS PARA JOGOS DIGITAIS

A abordagem multimétodos destinada à avaliação da usabilidade de interfaces para aplicações *desktop* proposta por Queiroz (2001)

serviu de parâmetro estrutural, teórico e metodológico para a nova instância proposta na pesquisa: jogos digitais. Queiroz (2001) classificou as estratégias de avaliação como: (i) **centrada na interação usuário-produto**, as quais enquadram métodos de observação direta, verbalização de procedimentos, uso de questionários e entrevistas, entre outros; (ii) **centrada na inspeção do produto por especialistas**, que englobam revisões sistemáticas, avaliação heurística, inspeções de conformidade fundamentadas em diretrizes de projeto, guias de estilo e padrões, entre outras; (iii) **centrada em modelos**, as quais integram avaliações fundamentadas em modelos cognitivos, físicos, linguísticos e de interação, entre outros; e (iv) **híbrida** ou **adaptativa**, quando integra duas ou mais das categorias anteriores.

A abordagem de Queiroz (2001) foi satisfatoriamente instanciada e paramentada em outros contextos, a saber: dispositivos móveis (FERREIRA, 2007) e multimodais (BARBOSA, 2009), *sites web* (RAMOS, 2011) e, mais recentemente, jogos digitais (COSTA, 2017). A estruturação metodológica de Queiroz (2001) norteou a condução da pesquisa no que tange às etapas de pesquisa, *e.g.* levantamento bibliográfico, estudo de caso e coleta e análise de dados, assim como planejamento, design e execução da adaptação da abordagem multimetodológica para o novo contexto.

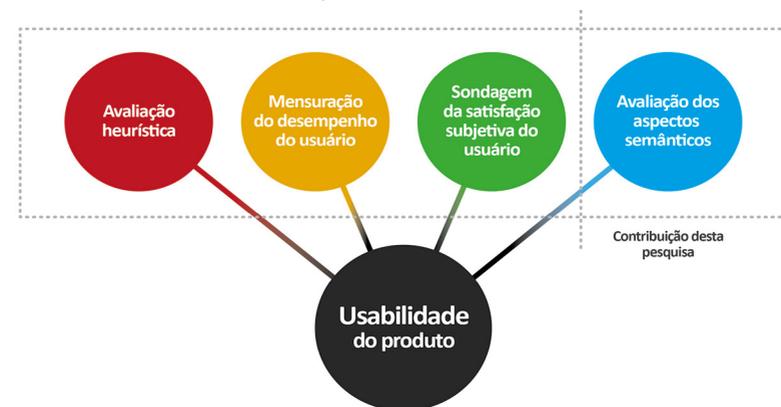
Ao se considerar a avaliação de um produto a partir de um ponto de vista monoenfoque, incorre-se em uma série de riscos, a saber: (i) identificação incompleta de problemas de usabilidade, (ii) obtenção de resultados tendenciosos ou incongruentes; e (iii) diagnóstico incompleto/impreciso do produto. Riscos dessa natureza podem impactar negativamente o processo de avaliação e, por extensão, no processo de (re)design da interface do produto avaliado. Ainda que cada instrumento possa apresentar eficácia e eficiência em seus resultados, de modo isolado, sua adoção continuará gerando uma visão específica do produto (*i.e.*, a partir da inspeção heurística, o produto

é avaliado sob a óptica do especialista/pesquisador, sem a participação do usuário no processo). Desse modo, assume-se que, para uma análise e avaliação mais segura e completa da usabilidade e do design da interface de jogos digitais, necessita-se de uma abordagem que adote mais de um enfoque de avaliação, de modo a complementar o diagnóstico com as diferentes perspectivas de cada um deles.

Diante do exposto, foi proposta uma abordagem multimetodológica para a avaliação de interfaces de jogos digitais, fundamentada na abordagem de Queiroz (2001). No entanto, considerando-se (i) a indisponibilidade de um padrão específico para o design e/ou a avaliação de jogos digitais; e (ii) a dificuldade de acesso aos padrões ISO, em virtude de seu elevado custo de aquisição, decidiu-se substituir a inspeção de conformidade a padrões internacionais, originalmente adotada por Queiroz (2001), por outra modalidade de inspeção: a avaliação heurística. Para tanto, foram inspecionadas as heurísticas propostas por Hochleitner *et al.* (2015).

Apesar de, em termos gerais, a semântica estar indiretamente presente nos três enfoques, em nenhum momento, os aspectos semânticos são avaliados ou mensurados de forma direta. Observa-se, assim, a oportunidade de incorporar à abordagem de Queiroz (2001) um componente destinado à avaliação explícita de aspectos semânticos do diálogo em jogos digitais, de modo a considerar a usabilidade do produto sob uma perspectiva ainda não explorada explicitamente na literatura da área. Inserindo-se como novo enfoque de análise subjetiva, desenvolveu-se a avaliação semântica, explorando: (i) os signos que compõem a interface, do ponto de vista sintático; (ii) a semântica destes signos e suas interpretações durante o processo de interação com o produto; e (iii) a relação dos significados e das interpretações com a satisfação subjetiva do usuário. Ao acrescentar a avaliação semântica e focalizar a aplicação em jogos digitais, a pesquisa de Costa (2017) pôde contribuir para a expansão da abordagem multimétodos original. A Fig. 1 sumariza graficamente a abordagem ora proposta.

FIGURA 1 - INSTÂNCIA DA ABORDAGEM MULTIMETODOLÓGICA PARA JOGOS DIGITAIS



Fonte: Adaptado de Queiroz (2001).

A seguir, está descrito cada um dos enfoques de avaliação que compõem a abordagem multimetodológica proposta.

AVALIAÇÃO HEURÍSTICA

A avaliação heurística é uma estratégia de inspeção de conformidade da usabilidade que requer a averiguação dos elementos da interface por um ou mais especialistas, a partir de heurísticas de usabilidade. Não são necessariamente rígidas e permitem certo grau de interpretação. A avaliação heurística é uma modalidade clássica de inspeção oriunda da HCI e que considera a usabilidade sob a óptica do avaliador, possibilitando a rápida detecção de problemas de usabilidade (QUEIROZ, 2001).

O procedimento típico da avaliação heurística consiste na análise minuciosa da interface pelo avaliador, que inspeciona os elementos e aspectos do diálogo à luz de um conjunto de heurísticas de usabilidade, com o propósito de inspecionar se o alvo da avaliação está

conforme as heurísticas consideradas. A principal razão da adoção da avaliação heurística, em vez da inspeção de conformidade a padrões internacionais, se deve ao fato de ainda não existirem padrões internacionais especificamente destinados à avaliação da usabilidade de jogos digitais. Além disso, alguns dos padrões internacionais da ISO relacionados ao objeto de estudo, *e.g.*, ISO 2002 e 2010, estão disponíveis apenas para compra, inviabilizando a sua consulta devido a seu custo de aquisição.

Em contrapartida, a avaliação heurística de jogos digitais vem sendo adotada por diversos autores, *e.g.*, Cupers Schmid e Hildebrand (2013) e Hochleitner *et al.* (2015), sendo um método mais rápido, fácil e barato em relação a outros métodos de avaliação, visto que não há necessidade do uso de grandes amostras de usuários de teste.

Seja direcionando às heurísticas compiladas em estudos de autores clássicos da HCI para jogos digitais ou propondo novas heurísticas que considerem as características inerentes aos jogos digitais enquanto produto, *e.g.*, jogabilidade e motivação de uso, a avaliação heurística é um procedimento de avaliação consolidado e robusto.

MENSURAÇÃO DO DESEMPENHO

A mensuração do desempenho do usuário durante a interação objetiva verificar, por meio da observação direta e da administração de testes de usabilidade envolvendo usuários representativos do contexto de uso avaliado, quão eficiente e eficaz é o processo interativo. Em função dos objetivos de usabilidade que se pretende verificar, são predefinidos indicadores objetivos/subjetivos a serem observados durante a condução dos testes. A observação direta é um método de avaliação extremamente importante por possibilitar que o avaliador colete informações valiosas sobre o diálogo usuário-produto (2001).

O procedimento consiste em observar o usuário de teste executando, com o auxílio do produto avaliado, uma sequência de tarefas predefinidas conforme os objetivos de usabilidade considerados, de modo a coletar, durante a sessão de teste, dados relativos aos indicadores objetivos/subjetivos predefinidos.

O avaliador deve adotar uma posição neutra, interferindo o mínimo possível no processo e anotando todos os dados pertinentes ao contexto do processo de avaliação. O registro audiovisual permite ao avaliador revis(it)ar posteriormente a sessão de teste, a fim de resgatar detalhes relevantes não registrados durante a sessão, *e.g.*, erros cometidos, comentários e questões formuladas.

Conforme supramencionado, é necessário predefinir indicadores quantitativos e qualitativos a serem registrados durante a sessão de teste. Assim sendo, os indicadores quantitativos predefinidos para a validação desta abordagem foram: (i) **tempo de execução da tarefa**, destinado a medir a duração completa de cada tarefa proposta; (ii) **número de erros**, associado à quantidade de ações incorretas efetuadas durante a execução da tarefa; (iii) **número de erros repetidos**, relativo à quantidade de reincidências em erros durante a execução da tarefa; e (iv) **números de consulta à ajuda**, destinado a computar o número de consultas à ajuda referentes ao processo interativo e/ou a jogabilidade, on-line ou ao avaliador, durante a execução da tarefa.

SONDAGEM DA SATISFAÇÃO SUBJETIVA

Considerando a natureza interativa e a motivação de uso direcionada ao entretenimento e à diversão dos jogos digitais, a sondagem da satisfação subjetiva de uso sobressai por estimar subjetivamente quão satisfeito o usuário se mostra após o uso do produto avaliado,

no tocante aos aspectos considerados da interação, *e.g.*, a facilidade de uso, os modos de interação.

A sondagem da satisfação subjetiva adotada nesta abordagem é administrada após a condução do processo de mensuração de desempenho. As técnicas adotadas para a sondagem da satisfação subjetiva foram, no processo de validação da metodologia: (i) questionário pré-teste; e (ii) questionário pós-teste. O questionário pré-teste se propõe a delinear o perfil do usuário a partir da coleta de dados relativos a aspectos físicos e de experiência do usuário de teste, assim como de seu conhecimento no tocante ao produto avaliado. Complementando o questionário pré-teste, a partir do qual se sonda **quem** é o respondente, o questionário pós-teste se propõe a coletar dados relativos aos indicadores qualitativos predefinidos no tocante ao uso do produto, *e.g.*, facilidade de uso.

Para sondar a satisfação subjetiva do usuário, necessitou-se remodelar dois questionários off-line concebidos por Queiroz (2001) em uma nova estruturação, adaptada ao contexto dos jogos digitais. O questionário pré-teste, denominado Questionário de Delineamento do Perfil do Usuário – DPU, é uma ferramenta que permite a prospecção do perfil do usuário em relação a suas experiências prévias com jogos digitais e com o produto avaliado em específico. O questionário pós-teste, denominado Questionário de Sondagem da Satisfação do Usuário – QSSu, com 32 questões, foi adaptado de modo a abranger os aspectos de uso relevantes para o uso dos jogos digitais, *e.g.*, uso, navegação, interação.

AVALIAÇÃO SEMÂNTICA

A avaliação semântica de jogos digitais ainda é um campo de pesquisa em processo de exploração. Ainda são escassos instrumentos

que permitam a sondagem dos aspectos semânticos de interfaces com foco em jogos digitais.

Considerando a importância de abordar os significados compreendidos pelo usuário das ações decorrentes do processo de uso do jogo digital de modo mais efetivo e explícito, verificou-se a necessidade de concepção de um instrumento de sondagem específico. Os indicadores qualitativos predefinidos a serem sondados a partir do referido instrumento foram: (i) **facilidade do entendimento do significado de uma determinada ação**; (ii) **elemento sintático do diálogo de maior impacto no entendimento da ação anterior**; e (iii) **conformidade da ação sondada aos princípios do design centrado no humano** (KRIPPENDORFF, 2006). A técnica escolhida para a aquisição de dados referentes a esses indicadores foi o uso de questionário.

Os princípios do design centrado no humano, de Krippendorff (2006), são proposições que visam orientar o design de artefatos com foco na semântica. Tais princípios objetivam nortear o processo de design/avaliação, assim como considerar aspectos humanos e de significado como essenciais ao produto e, por conseguinte, a suas interfaces. O autor destaca que os artefatos não são entidades preestabelecidas, podendo ter seus significados transformados pelo uso. Pontua-se, assim, a necessidade de se verificar se os significados projetados e idealizados no design do diálogo usuário-produto condizem ou não com os significados interpretados e absorvidos pelos usuários.

Para fins de aplicabilidade, foram considerados apenas os princípios do design centrado no humano, de Krippendorff (2006), relativos à interface, ou seja, os princípios que poderiam ser sondados ou mensurados na própria interface ou no diálogo: (i) *affordance*, (ii) feedback, (iii) redundância multissensorial, (iv) restrições, (v) robustez, (vi) coerência, e (vii) diversidade. Foram desconsiderados os princípios relativos ao design enquanto processo, a saber: design

colaborativo, facilidade de aprendizado, compreensão de segunda ordem, interfaces significativas e design centrado no humano.

Considerando-se a indisponibilidade de uma ferramenta destinada à avaliação semântica de jogos digitais, concebeu-se o Questionário de Avaliação Semântica – QASe. Uma das referências para a estruturação do QASe foi a Interação Significante (*Meaningful Interaction* – MI), de Medeiros (2007). A MI é um processo de avaliação que observa a relação dialógica entre os indivíduos, produtos e contextos para a construção da semântica do diálogo. O QASe destina-se a: (i) sondar a compreensão dos aspectos da interface de jogos digitais; (ii) verificar o impacto dos aspectos sintáticos do diálogo nos significados compreendidos; e (iii) averiguar a conformidade do produto avaliado, sob a perspectiva do usuário, aos princípios do design centrado no humano.

Uma das características mais impactantes do QASe é o uso do vídeo como meio de demonstração das ações a serem avaliadas. Considerando a dinâmica da interação dos jogos digitais, seria praticamente impossível administrar o questionário simultaneamente ao processo de uso. Além disso, mesmo que muitos dos elementos gráficos do design da interface pudessem ser avaliados de forma estática, *e.g.*, botões, cartas, menus e ilustrações, a opção pelo uso do vídeo se mostrou mais coerente com a proposta do questionário e com a natureza do produto avaliado.

VALIDAÇÃO DA ABORDAGEM

A abordagem multimetodológica destinada à avaliação da usabilidade e da semântica de jogos digitais foi validada por meio de um estudo de caso. Queiroz (2001) considera que não há uma ordem explícita para a condução dos enfoques componentes da abordagem

multimetodológica de avaliação. No entanto, a execução prévia dos procedimentos relativos à avaliação sob a perspectiva da indústria e/ou do especialista (inspeção de conformidade a padrões ou qualquer outra estratégia de inspeção, *e.g.*, inspeção de conformidade à heurística ou avaliação heurística) permite ao avaliador direcionar mais eficazmente a condução dos demais procedimentos (mensuração do desempenho e sondagem da satisfação do usuário) (BARBOSA, 2009). Considerando-se a experiência prévia adquirida com o produto na etapa anterior, tal sequência de ações proporciona ao avaliador um conhecimento maior e mais específico do produto avaliado, permitindo focar, nos próximos procedimentos de avaliação, aspectos problemáticos e particulares do produto previamente analisados. Por outro lado, considerando-se a aplicabilidade da abordagem, a mensuração do desempenho do usuário, a sondagem da satisfação do usuário e a avaliação semântica estão diretamente correlacionadas, visto que aspectos da satisfação do usuário e da semântica do diálogo são sondados após a mensuração do desempenho. Assim sendo, a avaliação semântica e a sondagem da satisfação do usuário foram conduzidas após o uso do produto, enquanto a mensuração do desempenho do usuário compôs o ensaio propriamente dito.

Foram executados dois experimentos, com trinta usuários cada: (i) conduzindo-se a abordagem metodológica adaptada de Queiroz (2001), sem incluir a avaliação semântica; e (ii) conduzindo-se a abordagem metodológica adaptada de Queiroz (2001), integrando-a à avaliação semântica. Os dois experimentos foram conduzidos tendo como alvo o jogo digital *HeathStone: Heroes of Warcraft*, um jogo digital de cartas desenvolvido pela Blizzard Entertainment, lançado em março de 2014 e, atualmente, disponível para *tablets*, computadores e *smartphones*. A confrontação dos dados obtidos no estudo de caso permitiu verificar a dimensão e a relevância da semântica como métrica de avaliação enquanto um dos enfoques da abordagem. Além

disso, a análise dos dados obtidos apresenta um diagnóstico amplo e detalhado dos problemas de usabilidade do produto avaliado.

A abordagem multimetodológica original, de Queiroz (2001), possibilita avaliar a usabilidade da interface a partir de aspectos sintáticos do diálogo usuário-produto sob três perspectivas distintas, porém complementares, a saber: (i) perspectiva do usuário (expressa por meio da opinião sobre produto avaliado, obtida a partir de um questionário); (ii) perspectiva do especialista (expressa a partir da análise do desempenho do usuário durante o processo de avaliação da usabilidade do produto); e (iii) perspectiva da indústria (expressa sob a forma de inspeção da conformidade do produto a padrões internacionais ou a heurísticas de usabilidade). Apesar de, indiretamente, aspectos semânticos serem contemplados na Sondagem da Satisfação Subjetiva e na Avaliação Heurística, estes não são abordados de forma direta e explícita.

Desse modo, a inclusão e a investigação dos aspectos semânticos do diálogo se apresentaram como diferencial na nova instância de Costa (2017). Além de possibilitar a avaliação dos significados da interface e sondar o impacto na compreensão de aspectos específicos a partir do design da interação, a avaliação semântica aprofunda e complementa a avaliação dos aspectos sintáticos. A inserção da avaliação semântica enriquece e amplia a gama dos dados coletados no processo de avaliação, possibilitando ao avaliador observar os problemas da interação e do design da interface de modo mais amplo. Assim, é válido afirmar que, considerando a avaliação e análise dos significados e da compreensão como componentes da avaliação, a nova instância da abordagem ora proposta permite observar a usabilidade sob uma óptica complementar à de Queiroz (2001). A sondagem da semântica do diálogo usuário-produto mostrou-se um mecanismo relevante para a nova abordagem ao possibilitar que o avaliador

compreenda, sob o ponto de vista do usuário, as ações e os elementos da interface. Medeiros (2007) comenta sobre a relevância da semântica sob a perspectiva do design centrado no humano, teorizando que é sob a óptica do usuário que o designer deve projetar, desenhando no artefato os elementos sintáticos de modo a gerar os significados esperados. Ao avaliar os significados compreendidos pelos usuários no processo de design, estar-se-á verificando se os significados imbuídos ao artefato condizem realmente com os significados compreendidos pelo usuário no processo interativo.

Destaca-se também a importância da sondagem do impacto dos aspectos sintáticos do design da interface. A coleta desses dados possibilitou uma avaliação pontual do impacto de cada aspecto no diálogo, permitindo uma análise de como os elementos sintáticos do design da interface intervêm na usabilidade por meio do significado. Seja para corrigir falhas específicas ou para aprimorar o diálogo como um todo, a ponderação desses aspectos se mostra relevante para o design da interface, permitindo diagnosticar o que precisa ser corrigido e/ou aperfeiçoado no diálogo no processo de avaliação e redesign, e contribuindo para a melhoria da usabilidade.

A adoção dos princípios do design centrado no humano propostos por Krippendorff (2006) também foi relevante à pesquisa, ao avaliar, sob o ponto de vista dos usuários, a conformidade da interface de *HearthStone* aos conceitos propostos pelo autor, referência no estudo da semântica no design. Com média de 93% de adoção dos princípios ora citados, pode-se considerar o design da interface de *HearthStone* validado sob a perspectiva do HCD. Pode-se discutir também a localização da avaliação semântica na instância da abordagem. A princípio, cogitou-se inserir a avaliação semântica na sondagem da satisfação subjetiva do usuário. No entanto, assumindo-se a natureza distinta dos dados coletados por cada um desses enfoques e sua posterior aná-

lise, considerou-se mais pertinente manter a avaliação semântica em um enfoque separado da avaliação heurística, da sondagem subjetiva da satisfação do usuário e da mensuração do desempenho.

Entende-se que o significado impacta a satisfação. No entanto, é importante observar que, para que uma opinião seja formulada acerca de um artefato, é necessário antes haver a compreensão e o entendimento de tal artefato. Primeiro, compreende-se o artefato, para então emitir uma opinião sobre o grau de satisfação que este causa. Portanto, é válido ressaltar que vincular a satisfação subjetiva diretamente à semântica, como sendo enfoques semelhantes, é uma perspectiva incorreta.

Assim sendo, achou-se válido manter os dois enfoques separados. Essa separação, no entanto, não impede a análise conjunta dos dados obtidos de modo a gerar inferências necessárias à avaliação para o incremento da usabilidade.

Isso posto, o alinhamento da sondagem dos fatores sintáticos com a introdução da avaliação semântica possibilitou o desenvolvimento de uma nova instância da abordagem multimetodológica de Queiroz (2001), com foco em jogos digitais, considerando-se a usabilidade de modo mais abrangente, o que proporciona uma nova perspectiva para a avaliação de interfaces de jogos digitais.

A pesquisa de Costa (2017) resultou em um conjunto extenso de dados coletados por meio dos quatro enfoques de avaliação e que foram devidamente apresentados e comentados na pesquisa original. Cada enfoque é discutido individualmente, com os dados apresentados e analisados de acordo com a particularidade de cada instrumento, e posteriormente seus resultados são confrontados de modo a obter um diagnóstico final da avaliação da usabilidade do produto alvo. O Quadro 1 sumariza os resultados obtidos.

QUADRO 1 - SUMARIZAÇÃO DOS RESULTADOS DA ABORDAGEM MULTIMETODOLÓGICA

MÉTODO DE AVALIAÇÃO	RESULTADO	COMENTÁRIO
AValiação HEURÍSTICA (INSPEÇÃO)	O jogo digital apresentou 85,7% de conformidade às heurísticas de Hochleitner et al. (2015) . Uma das heurísticas não aceitas (4.3) impacta diretamente o desempenho de uso, visto que o jogo não disponibiliza o recurso “Ajuda”.	Os resultados dos métodos de avaliação da usabilidade são convergentes, exceto no que tange a “Ajuda” . Enquanto que a avaliação heurística aponta para a necessidade de inclusão de um mecanismo de ajuda, respaldada pelo número de consultas ao avaliador durante a mensuração do desempenho, as opiniões dos usuários (53,5%) discordam da necessidade de inclusão deste mecanismo.
MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO DE USO (OBSERVAÇÃO DIRETA)	O jogo digital apresentou um número consideravelmente baixo de problemas de usabilidade (11). Os problemas mais impactantes observados foram a pouca evidência do botão “Novo <i>deck</i> ” e a inexistência do recurso “Ajuda”.	
SONDAGEM DA SATISFAÇÃO (QSSu)	O jogo digital apresentou um índice de satisfação médio de 0,56 - Bastante Satisfeito (Grupo 1: 0,59 – Bastante Satisfeito e Grupo 2: 0,53– Bastante Satisfeito).	
AValiação SEMÂNTICA (QASe)	O jogo digital apresentou 79,4% de reconhecimento positivo dos significados , com ênfase na relevância dos aspectos sintáticos dinâmicos do diálogo e a multiplicidade de <i>feedbacks</i> ; também apresentou 93% de adoção aos princípios do HCD de Krippendorff (2006) .	

Fonte: Autoria própria (2017).

CONCLUSÕES

A avaliação da usabilidade, enquanto qualidade intrínseca do produto, não é um processo simples. Trata-se de uma das etapas mais críticas do design de interfaces em que, quantitativa e qualitativamente, são analisados diversos aspectos do design e da interação, de modo a se verificar se o produto é eficiente e eficaz, e se satisfaz os usuários e os requisitos de projeto. Nesse sentido, a avaliação da usabilidade é também uma avaliação do design enquanto resultado prático. Seja do ponto de vista sintático, ao se considerarem aspectos e atributos físicos e tangentes do produto e sua eficiência e eficácia, seja do ponto de vista semântico, ao sondar os significados imbuídos no artefato. Ao se avaliar a usabilidade, considerando-se os aspectos sintáticos e semânticos do diálogo usuário-produto, estar-se-á avaliando o resultado do processo de design do produto em questão, i.e., se este foi projetado (ou não) de acordo com os requisitos de projeto e repertório de uso para o público a que se destina.

Os resultados obtidos nos quatro componentes foram convergentes, validando positivamente a usabilidade de *HeathStone: Heroes of Warcraft* nos quatro enfoques de avaliação. A análise dos dados obtidos permitiu a análise da usabilidade do jogo digital sob a perspectiva semântica e a sintática. No entanto, destaca-se a investigação dos aspectos semânticos, que possibilitaram a avaliação dos significados da interface e sondaram o impacto na compreensão de aspectos específicos a partir do design da interação, contribuindo também para aprofundar e complementar a avaliação dos aspectos sintáticos. Tais evidências permitem inferir que o impacto da inclusão da avaliação semântica na abordagem multimetodológica é **positivo**, uma vez que possibilita avaliar a interface sob uma perspectiva ainda não explorada nas demais instâncias da abordagem original em um novo contexto/produto.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, A. E. V. **Abordagem Híbrida para a Avaliação de Interfaces Multimodais**. 2009. 346f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) – Centro de Engenharia Elétrica e Informática, Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2009.

BERNHaupt, R. User Experience Evaluation Methods in the Games Development Life Cycle. *In*: BERNHaupt, R. (ed.). **Game User Experience Evaluation**. Cham: Springer International Publishing, 2015. p. 1-8.

BOGOST, I. **Persuasive games: the expressive power of videogames**. Massachusetts: MIT Press, 2007.

BONSIEPE, G. **Design do material ao digital**. São Paulo: FIES/IEL, 1997.

COSTA, D. L. **Avaliação semântica do design de interfaces humano-computador em jogos digitais fundamentada em uma abordagem multimétodos**. 2017. 221f. Dissertação (Mestrado em Design) - Centro de Ciências e Tecnologia, Programa de Pós-Graduação em Design, Universidade Federal de Campina Grande, 2017.

COSTA, D. L. *et al.* Ferramentas e métodos para a avaliação da usabilidade de jogos digitais: uma revisão da literatura. **Educação Gráfica**, Bauru, v. 22, n. 1, p. 123-139, 2018.

DUARTE, C.; VELOSO, A. Análise heurística de jogos digitais multijogador em rede: o caso do *Curve Fever 2*. *In*: VIDEOJO-

GOS'16. 24 a 25 de novembro 2016, Covilhã. **Anais...** Covilhã: Universidade da Beira Interior, 2016. p. 71-78.

FEDEROFF, M. A. **Heuristics and usability guidelines for the creation and evaluation of fun in video games.** 2002. 52f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Telecomunicação) – Departamento de Telecomunicação, Universidade de Indiana, 2002.

FERREIRA, D. S. **Abordagem híbrida para avaliação da usabilidade de dispositivos móveis.** 2007. 227f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) - Centro de Engenharia Elétrica e Informática, Universidade Federal de Campina Grande, 2007.

HOCHLEITNER, C. *et al.* A heuristic framework for evaluating user experience in games. *In*: BERNHAUPT, R. (ed.). **Game User Experience Evaluation.** Cham: Springer International Publishing, 2015. p. 187-206.

JUUL, J. **Half-real:** video games between real rules and fictional worlds. Cambridge: MIT Press, 2011.

KRIPPENDORFF, K. **The Semantic Turn,** a new foundation for design. Nova Iorque: CRC Press, 2006.

MEDEIROS, W. G. de. **Meaningful interaction:** a proposition for the identification of semantic, pragmatic and emotional dimensions of interaction with products. 2007. 344p. Tese (Doutorado em Filosofia) - Faculty of Arts, Media and Design, Staffordshire University, Stoke-on-Trent, 2007.

MELISSINOS, C.; O'ROURKE, P. **The Art of Video Games:** from Pac-Man to Mass Effect. Nova Iorque: Welcome Books, 2012.

MOTT, T. **1001 video games you must play before you die:** you must play before you die. Hachette: Universe Publishing, 2011.

MORENO-GER, P. *et al.* Usability testing for serious games: making informed design decisions with user data. **Advances in Human-Computer Interaction,** Nova Iorque, v. 2012, n. 1, p. 4-17, 2012.

NATKIN, S. **Video games and interactive media:** a glimpse at new digital entertainment. Nova Iorque: AK Peters/CRC Press, 2006.

NEWMAN, J. **Videogames.** Nova Iorque: Routledge, 2013.

QUEIROZ, J. E. R. **Abordagem híbrida para a avaliação da usabilidade de interfaces com o usuário.** 2001. 410f. Tese (Doutorado em Engenharia Elétrica) – Pós-Graduação em Engenharia Elétrica, Universidade Federal da Paraíba, Campina Grande, 2001.

RAMOS, A. L. B. M. **Uma abordagem metodológica para a avaliação multidimensional da acessibilidade de interfaces com o usuário para aplicações web.** 2011. 201f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) - Centro de Engenharia Elétrica e Informática, Universidade Federal de Campina Grande, 2011.

RASKIN, J. **The human interface:** new directions for designing interactive systems. Upper Saddle River: ACM, 2000.

SALEN, K.; ZIMMERMAN, E. **Regras do Jogo:** fundamentos do design de jogos. v. 1-4. São Paulo: Blucher, 2012.

SOOMRO, S.; AHMAD, W.; SULAIMAN, S. Evaluation of Mobile Games with Playability Heuristic Evaluation System. *In*: 2014

INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTER AND INFORMATION SCIENCES (ICCOINS), 3 a 5 de Junho, Kuala Lumpur. **Proceedings...** Cham: Springer International Publishing, 2014. p. 1.

TAPANI, J. **Game Usability in North American Video Game Industry**. 2016. 63p. Dissertação (Mestrado) - Faculty of Science, University of Oulu, 2016.

O ENSINO DE PROJETO DE PRODUTO NAS GRADUAÇÕES EM DESIGN: O CASO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE (UFCG)

ME. IZABEL FARIAS BATISTA LEITE

DR. HEITOR DE ANDRADE SILVA

06

RESUMO

O ensino de projeto nas graduações em Design no Brasil, normalmente, acontece a partir de componentes curriculares cuja carga horária é acima da média, os quais articulam teoria e prática e são oferecidos em espaços adequados para o desenvolvimento das atividades projetuais (ateliês de projeto). Além disso, nessas disciplinas, ocorre a integração de conteúdos e a ampliação de repertórios metodológicos e técnicos. Em decorrência de diversos fatores, sejam culturais, econômicos ou conceituais, o ensino de projeto de produto não vem preservando todas essas características. Desse modo, o objetivo principal deste artigo é compreender como ocorre o ensino de projeto nas graduações em Design, quais aspectos são explorados e quais as principais particularidades e dificuldades encontradas, com base na realidade do Curso de Design da UFCG. A abordagem metodológica adotada é de caráter predominantemente qualitativo, e os resultados alcançados permitem concluir que a instituição tem se dedicado na implementação de noções contemporâneas de ensino de projeto em ateliê, considerando o sistema educacional vigente.

Conforme afirma Lawson (2011), tradicional e historicamente, as escolas de design utilizam o ateliê como principal estratégia de ensino, baseando-se no “aprender fazendo” a partir de um determinado problema de projeto.

O projeto, por sua vez, configura-se como uma atividade essencial para o design, pois é utilizado como forma de discussão do objeto. Isso se reflete no âmbito acadêmico por meio de estruturas curriculares que adotam o ateliê como “espinha dorsal” dos cursos de graduação. No entanto, o adequado desenvolvimento de um projeto no ambiente acadêmico demanda ateliês coerentes, isto é, que atendam às demandas de qualidade físico-estruturais, aspecto que deve ser reconhecido nos Projetos Político-Pedagógicos (PPP) e refletido nas estruturas curriculares dos cursos. Sob essa abordagem mais ampla, que envolve o ensino de design e o ensino de projeto, acrescentam-se as noções mais progressistas do processo de aprendizagem, segundo as quais o espaço do ateliê de projeto assume um papel primordial no debate, sendo considerado como um ambiente de síntese e componente estruturante dos Projetos Político-Pedagógicos.

Considerando que o ensino das disciplinas práticas ocorre, na grande maioria dos casos, nos ateliês – ambientes onde se realizam as atividades de projeção – estes precisam, enquanto espaço de aprendizado, agregar as condições necessárias para se tornarem um ateliê de construção, oportunizando a interação e a diversidade de possibilidades de fruição e aproveitamento dos seus recintos: professor e aluno, escola e comunidade, em processo reflexivo e buscando o real aprendizado amparado na instrução (SCHÖN, 2000).

Logo, o tema central deste trabalho é o ensino de projeto nos ateliês, compreendido a partir da análise da realidade do curso de Design da UFCG. A graduação, antes chamada de Desenho Industrial, foi fundada no ano de 1978 na então Universidade Federal da

Paraíba (UFPB) e teve seu funcionamento autorizado em setembro do mesmo ano, no entanto, o reconhecimento pelo MEC só veio anos mais tarde, em julho de 1982. Após longos anos com a mesma estrutura curricular, comissões foram criadas com o intuito de analisar criticamente a situação vigente, resultando, em 2011, na reformulação do PPP, juntamente com a alteração da estrutura curricular do curso dois anos depois (PPC DESIGN UFCG, 2011).

As pesquisas que se dedicam ao ensino de projeto, mais especificamente no estado da Paraíba, são recentes. Portanto, o artigo busca colaborar com as reflexões sobre a temática e tem como objetivo principal compreender a situação na qual o ensino de projeto de produto se encontra, a partir da análise realizada na UFCG, com ênfase nos aspectos metodológicos, pedagógicos e sua relação com a infraestrutura dos ateliês.

O projeto em design, segundo Ferrara (2002), está relacionado essencialmente a uma intenção, um plano, um desígnio ou a uma prática. Também pode ser interpretado como um fazer que tem como resultado um produto, uma informação nova e a proposição de novos valores. Silva (2009) defende que o projeto no campo do design requer atenção para que a competência do “saber fazer” seja transformada no “saber por que faz”. A autora enfatiza que o “fazer” deve estar sempre pautado nos caminhos inventivos para que o produto seja o mais inovador possível.

De acordo com Passos *et al.* (2015), no âmbito acadêmico, o maior interesse dos docentes deve (ou deveria) ser o aprendizado dos alunos. Desse modo, o projeto enquanto processo ganha destaque, uma vez que as metodologias e estratégias adotadas – os meios – para atingir determinados fins são fundamentais. Rheingantz (2003), amparado pelas noções de pedagogia e experiência docente, defende que os professores de projeto não são meros treinadores e transferidores de conhecimento. O autor afirma que o ensino de projeto deve possuir uma postura sócio interacionista, na qual o conhecimento e

sua produção são vistos como reflexo individual e coletivo, construídos a partir de uma interação social. Para Rheingantz, o professor deve atuar como um intermediador, sem autoritarismos e “instituinto uma avaliação a ser realizada em função do conteúdo com critérios definidos pelas duas partes ativas do processo: o mestre e o aluno” (RHEINGANTZ, 2003 *apud* MEDEIROS; RESENDE, 2014).

Nesse sentido, no que se refere ao ensino de projeto em design, conforme afirma Almeida (2009), este ocorre através da apresentação de ferramentas e exemplos. Os componentes curriculares, normalmente, são sequenciais e a complexidade e o poder de decisão do discente aumentam progressivamente.

Sobre o uso de metodologias projetuais, os primeiros estudos sobre a temática datam da década de 50, quando, segundo Weber (2010), as estruturas curriculares dos cursos de graduação em Design foram modificadas, dando ênfase à ciência e se afastando da arte. Bürdek (2010) afirma que a metodologia em design surge com o intuito de otimizar métodos, podendo aprimorar a pesquisa e avaliação no campo. O autor defende que somente através da metodologia é que foi possível, pela primeira vez, ensinar, aprender e comunicar o design. Defende que “metodologia engloba a estruturação sistemática de todos os métodos que poderiam ser utilizados na configuração de produtos”.

Concordando com os conceitos apresentados e com a pertinência da utilização de tais metodologias no campo acadêmico do curso em questão, aqui, o termo metodologia se refere aos tipos de processos utilizados no desenvolvimento de projetos de design. Parte-se do pressuposto de que a projeção possui etapas que permitem um resultado satisfatório.

No entanto, embora as metodologias auxiliem na prática projetual, no ambiente acadêmico também é necessário refletir sobre “como ensinar”. Nesse sentido, cabe ressaltar as contribuições da abordagem construtivista da educação, que surgida no século XX e associada às

concepções de Vygotsky, Wallon e Piaget, acredita que todos os indivíduos nascem com potencialidades que podem ser desenvolvidas e transformadas em habilidades. A corrente também defende a ideia de que o aluno evolui em seu aprendizado ao somar a sua “bagagem” de conhecimentos com as novas informações adquiridas. Um aspecto interessante do construtivismo e que se relaciona com a temática trabalhada no presente artigo se refere ao conteúdo funcionar como um meio e o aluno participar de forma ativa do seu aprendizado, através da experimentação, atividades em grupo, exploração, descoberta, ações mútuas entre estudante e meio. A partir de tais procedimentos, o discente vai construindo a sua perspectiva de mundo e agindo sobre ele de uma forma mais complexa.

E é exatamente nessa abordagem que se insere a prática pedagógica do ateliê de projetos, a qual, segundo Drapper (1977 *apud* KRONEMBERGER, 2012), já existe no ambiente acadêmico desde o século XIV, na Academie Royale dês Beaux-Arts, posteriormente transformada em École Nationale et Espéciale des Beaux-Arts, na França. De forma semelhante, tradicional e historicamente, a ideia de ateliê de projeto também pode ser encontrada nas escolas alemãs Bauhaus (1919) e Ulm (1952).

Nesse sentido, ciente de que as disciplinas de projeto, “espinha dorsal” dos cursos de graduação em Design no Brasil, normalmente são oferecidas, segundo Carsalade (2015), a partir de três maneiras – disciplinas convencionais, ateliês de projeto e *workshops* ou oficinas – e de que a universidade é o local de formação de um profissional generalista que tem os ateliês como espaço de realização da atividade projetual, é preciso ressaltar que:

[...] desde o espaço físico da sala de aula de projeto – **o ateliê (ou estúdio) possuidor de características distintas das salas de aula do ensino tradicional** e que o qualificam como espaço de produção – **até os**

procedimentos didáticos das aulas, baseadas nos atendimentos e no trabalho dos estudantes sobre determinados exercícios de projeto, **têm qualidades distintas das atividades de ensino convencionais**. (VIDIGAL, 2010, p. 23, grifo nosso).

Diante desse contexto, junta-se ao ateliê enquanto prática pedagógica, sua realização em espaços apropriados, bem como uma interação entre os envolvidos, de forma que professores e estudantes interajam constantemente em busca de troca de conhecimentos e vivências, com o intuito de analisar as relações que foram criadas no ambiente pedagógico, visualizando questões de caráter mais simbólico e suas formas de manifestação, seja no espaço físico (material) ou no campo mais ideológico, o que representam e como ou de que maneira são apropriadas pelos alunos (COLUSSO; HECK, 2015).

Segundo Schön (2000), os ateliês geralmente são dispostos em torno de projetos gerenciáveis de design, que podem acontecer de forma individual ou coletiva e que tendem a reproduzir projetos similares a uma situação real. Conforme o tempo passa, rituais são criados, a exemplo de sessões de avaliação de projetos e apresentações, no entanto, todos estão conectados a um processo central de aprender através do fazer. Assim como os autores supracitados, considera-se que o ateliê funciona como um espaço de síntese para resolução de problemáticas com base na reflexão e, para isso, o seu espaço físico, bem como os procedimentos metodológicos e pedagógicos adotados nele possuem especificidades.

MÉTODO E ANÁLISES

A análise dos ateliês de projeto do curso de Design se deu entre os meses de julho e agosto de 2017 e é fruto da pesquisa de mestrado

intitulada *Ateliês de projeto de Design e de Arquitetura: Espaço, ensino e suas correlações*.¹ De uma forma geral, a pesquisa possui uma abordagem mista, uma vez que apresenta coleta e análise dados quantitativos e qualitativos e sua posterior integração e discussão conjunta. Inicialmente, foi realizada uma análise documental, com ênfase para o Projeto Político-Pedagógico do curso e, posteriormente, o estudo de caso propriamente dito na UFCG.

Tendo como principal objeto de estudo os ateliês de projeto dos cursos de Design da UFCG, a pesquisa se deu a partir da análise de três componentes curriculares, escolhidos segundo dois critérios: disciplinas com carga horária prática e executadas em ambiente para o desenvolvimento do projeto, tendo este como produto final esperado; e disciplinas dispostas ao longo da graduação com diferentes níveis e graus de complexidade (básico, intermediário e avançado). Assim, os componentes curriculares selecionados foram Projeto 2, Projeto 4 e Projeto 6.

Após a seleção dos ateliês a serem analisados, a coleta de dados² se deu a partir da aplicação e utilização de três instrumentos: 1) ficha de observação, 2) roteiro de entrevista semiestruturada; e 3) questionários. O primeiro foi preenchido apenas pelos pesquisadores por meio da observação não participante; o segundo foi aplicado diretamente com os docentes de cada uma das disciplinas analisadas; e o terceiro e último, aplicado com os alunos regularmente matriculados nos componentes curriculares escolhidos e que desejassem participar da pesquisa.

Posteriormente, os dados coletados foram analisados e correlacionados a fim de obter e compreender resultados no que se refere ao ensino de projeto de produto na graduação em Design da UFCG, resultando nas informações apresentadas a seguir.

1 Dissertação apresentada e aprovada no ano de 2018 no Programa de Pós-Graduação em Design / UFCG

2 Os procedimentos metodológicos de aplicação de questionário e de entrevistas semiestruturadas só foram iniciados após a aprovação via parecer substanciado do Comitê de Ética e Pesquisa da UFCG (CAAE: 70431817.0.0000.5182).

As disciplinas de projeto selecionadas para a intervenção – Projetos 2, 4 e 6 – possuem carga horária de 4 horas/aula semanais, sendo estas dispostas de forma fragmentada, com exceção apenas da disciplina de Projeto 4. Além da fragmentação, tal aspecto se opõe à ideia de integração curricular, aqui observada como um princípio caracterizador do ateliê. Ademais, existem os parâmetros estabelecidos no PPP do curso, que prevê uma organização curricular na qual todos os componentes curriculares convergem para as disciplinas de projeto:

Dependendo da caracterização da disciplina, determinado princípio poderá ser mais relevante que outro. **A disciplina de projeto, catalisadora de todas as outras disciplinas do currículo, deverá explorar todos os princípios**, dependendo do grau de complexidade e localização na grade curricular. (PPC DESIGN UFCG, 2011, p. 10, grifo nosso).

No tocante ao espaço físico e à infraestrutura disponível, foi possível verificar que a Sala de Projetos, por exemplo, utilizada pela maioria dos componentes curriculares analisados, possui um grande potencial, já que está localizada bem próxima do Departamento do curso e da Oficina de Modelos³ (Fig. 01), possibilitando práticas de experimentação no momento da aula ou não. As salas também possuem diversos mobiliários que permitem a realização de atividades projetuais, porém foi possível observar que estes poderiam ser mais bem conservados, escolhidos e alocados, visando facilitar o desenvolvimento das tarefas. Os professores e alunos demonstraram uma certa preocupação quanto à estética do ateliê, alegando que este deveria ser mais convidativo e estimulante, já que se trata de uma graduação com ênfase artística e criativa. Segundo os alunos, o espaço não ajuda no

3 Espaço destinado ao desenvolvimento de atividades exclusivamente práticas, a exemplo de protótipos e modelos, uma vez que possui equipamentos adequados para tal. A oficina está localizada em edificação anexa ao Departamento de Design na UFCG.

estímulo ao processo criativo exatamente por ser dotado apenas de paredes e mobiliários brancos.

FIGURA 1 - SALA DE PROJETO E OFICINA DE MODELOS



Fonte: Acervo dos pesquisadores (2018).

Ao analisar os pontos elétricos e as instalações disponíveis nos ateliês, foi possível constatar que, apesar de existirem, estes ainda são insuficientes, principalmente quando se trata dos pontos de tomada e acesso à internet. Realidade preocupante, uma vez que os alunos de tal graduação necessitam dessas condições para desenvolver os projetos em ateliê, já que grande parte deles são feitos em softwares específicos. A questão se torna ainda mais preocupante quando se visualiza o que o Projeto Político-Pedagógico estabelece:

Domínio da linguagem do design – Deve ser capaz de expressar e comunicar conceitos e soluções de seus projetos, **tanto à mão livre quanto através do uso de instrumentos, dominando as técnicas de expressão bi e tridimensional, assim como os recursos da tecnologia da informação.**

[...]

Autonomia de aprendizado – Deve ter a iniciativa de explorar meios de pesquisa para a obtenção e apreensão de informações de forma independente,

sendo capaz de entender e trabalhar com novas tecnologias. Desenvolver atividades de treinamento, ensino e pesquisa na área do design de produtos. (PPC DESIGN UFCG, 2011, p. 11, grifo nosso).

Mesmo diante de uma infraestrutura deficitária, foi observado que todos os professores, alguns mais do que outros, esforçam-se para propor estratégias pedagógicas que estimulem o aluno a aprender e a produzir no ateliê, no entanto, eles se deparam, inicialmente, com dois grandes problemas de caráter organizacional e burocrático referentes ao sistema universitário do Brasil: carga horária e créditos disponíveis para as disciplinas de projeto. As exigências aparecem na Resolução CNE/CES nº 2/2007, que dispõe sobre tais assuntos, bem como sobre os procedimentos para integralização e duração dos cursos de graduação e bacharelado na modalidade presencial. O documento institui que todas as Instituições de Ensino Superior (IES) devem fixar os tempos mínimos e máximos de integralização curricular, sua duração e estabelecer a carga horária mínima de 2.400 horas para o curso de Design.

Para se enquadrar nas exigências feitas pelo sistema universitário, as IES são praticamente obrigadas a organizar os seus currículos seguindo regimes acadêmicos, sistemas de créditos, matrículas por disciplinas ou módulos, bem como respeitar os limites mínimos para integralização, sendo este de três ou quatro anos para o curso de Design. É nesse contexto que os ateliês de projeto da UFCG estão inseridos, em uma realidade pertencente a um sistema mais amplo, mas que tende a reduzir a carga horária destinada para as disciplinas práticas, bem como fragmentar os conteúdos. Situação extremamente complicada e contraditória, principalmente quando se considera o conceito do ateliê aqui defendido, que o tem como o lugar de maior permanência dos estudantes, uma vez que possui resultados desconhecidos e, normalmente, não pode ser comparado

a nenhuma outra realidade que o discente já tenha vivenciado em sua experiência educativa.

Sobre o ensino de projeto propriamente e as formas de ensiná-lo, observou-se que a estratégia pedagógica mais utilizada para transmissão do conteúdo é a do assessoramento (Fig. 02), principalmente o individual. A opinião foi compartilhada por professores e alunos, provavelmente porque, desde o início da graduação, os estudantes são, de certa maneira, habituados a essa modalidade.

FIGURA 2 - DOCENTES EM PRÁTICA DE ACESSORAMENTO INDIVIDUAL E COLETIVO



Fonte: Acervo dos pesquisadores (2018).

No caso específico das disciplinas de Projeto 2 e 4, notou-se que os professores, além da prática do assessoramento, adotam estratégias de aplicação de exercícios contínuos para serem realizados no ateliê, prática defendida e exposta no Projeto Político-Pedagógico do curso:

Dessa forma, a política pedagógica do curso contemplará ênfase em procedimentos iterativos de aprendizagem e **exercícios para apreensão e utilização prática do conhecimento adquirido**. Ou seja, o mesmo procedimento fundamentado em processo deve ser aplicado tanto às disciplinas de Projeto quanto às demais disciplinas práticas e teóricas. (PPC DESIGN UFCG, 2011, p. 9, grifo nosso).

O conteúdo de uma forma geral, teórico e prático, era transmitido pelos professores entrevistados seguindo determinados passos ou etapas, sejam aqueles reconhecidos na literatura ou de autoria própria. A relação entre a utilização de métodos e o ensino também aparece no PPP. Todos os docentes destacaram que as metodologias apresentadas por eles não eram fixas ou absolutas, podendo ser adotadas ou não no desenvolvimento do projeto de cada aluno. Verificou-se que os mestres as utilizavam como meio de auxiliar o processo criativo dos estudantes, de não os deixar muito “soltos”, ideia também defendida por Baxter (2000), Gomes (2001), Weber (2010) e Bonsiepe (2012). Contudo, alguns outros autores assinalam que, embora seja importante a utilização de procedimentos, existem algumas questões sociais, culturais e pessoais que são específicas de cada projeto; logo, cabe ao projetista (nesse caso, o aluno) tomar as suas próprias decisões. A liberdade no processo projetual é uma das temáticas assumidas por Schön (2000), ao afirmar que o discente tem que saber enxergar por si próprio e à sua maneira o projeto.

Outro tópico importante constatado diz respeito à interdisciplinaridade e integração de conteúdos, visto que as disciplinas de ateliê possuem, natural e fundamentalmente, a característica de agregar todos os conhecimentos adquiridos ao longo do curso. No entanto, a análise realizada na UFCG revela que, embora os professores cobrem determinados assuntos que supostamente já foram vistos ao longo da graduação e os alunos, em sua grande maioria, também utilizem tais conteúdos e visualizem a integração deles, existem dois pontos preo-

cupantes: o primeiro se refere à não interdisciplinaridade em virtude da compartimentalização de conteúdos (VIDIGAL, 2010), pois como a carga horária é distribuída de forma fragmentada, muitas vezes não há tempo suficiente para planejar e realizar ações integradas; e o segundo se refere à não interdisciplinaridade em decorrência da falta de diálogo entre os professores da mesma graduação, principalmente aqueles que ministram as disciplinas de projeto. Vale salientar que este último poderia ser lentamente melhorado se houvesse reuniões de cunho pedagógico, e não somente organizacionais e burocráticas, envolvendo os docentes de cada um dos cursos analisados.

Com relação à avaliação, esta ocorria em todos os ateliês analisados de forma individual e a partir de critérios expostos previamente aos alunos. Tal aspecto é interpretado por Mahfuz (2009) como fundamental, pois, segundo o autor, são esses critérios que vão fundamentar o processo de críticas e avaliação ao longo do semestre, portanto, o estudante tem que conhecê-los. Na maioria dos casos, os docentes da UFCG atribuíam maior parcela da nota ao processo. A interpretação do projeto como processo se relaciona a uma ação contínua, implicando o uso de metodologias ou etapas de um procedimento (acredita-se que, por esta razão, os docentes entrevistados utilizam métodos para o ensino de projeto).

Outro aspecto relevante diz respeito à ênfase mercadológica, pois foi possível constatar que os docentes defendem o posicionamento de que tais componentes curriculares devem preparar o estudante para atuar no mercado, porque, para eles, o designer de produtos precisa atender às necessidades dos usuários, mas também das empresas que irão produzi-los em massa. Desse modo, o ateliê deve funcionar como um espaço semelhante a um escritório. Todavia, apesar de os professores defenderem tal posicionamento, notou-se que curiosamente todos os que foram entrevistados não atuam como projetistas de produtos. Ou seja, embora abracem o conceito nos ateliês, não costumam adotar a postura de reproduzir as suas práticas profissionais na sala

de aula, já que não atuam diretamente no mercado e não possuem essa experiência.

Ainda sobre o quesito supracitado, embora seja importante que o estudante tenha um certo conhecimento de como a atividade projetual acontece no mercado e o docente, por sua vez, também tenha experiência prática profissional, é necessário ter cuidado no ateliê para que este não se transforme em um escritório de projetos, no qual o designer-professor acabe por dar a “palavra final” em todas as decisões projetuais dos estudantes, resultando no que Carvalho e Rheingantz (2013) caracterizam como “profissionalização do ensino”.

Por fim, no que se refere à relação entre professor e alunos, a partir de uma abordagem mais qualitativa, os resultados demonstraram que os professores sentiam certo distanciamento por parte dos alunos, ainda que permitissem livre acesso para comunicação. Acredita-se que o fato decorre da insegurança que os discentes tinham no seu processo projetual, resultando, muitas vezes, no medo de chegar ao docente para conversar sobre assuntos relativos à disciplina ou não. Na graduação em questão, foi possível verificar que, nos momentos de assessoria, a maioria dos alunos não costumava adotar uma postura crítica ou de defesa das ideias apresentadas em seu projeto. Eles aceitavam as sugestões, apreciações e confiavam nos (re)direcionamentos apontados pelos professores, mas raramente questionavam ou defendiam as suas próprias soluções projetuais, certamente em virtude desse distanciamento apontado pelos professores, percebido pelos alunos e observado pelos pesquisadores.

Ao longo da coleta de dados e sua posterior análise, foi possível verificar que o ensino de projeto de produto na UFCG possui especificidades. Com relação à infraestrutura disponibilizada nos ateliês, verificou-se que, apesar das limitações encontradas, principalmente com relação ao acesso à internet e, conseqüentemente, ao uso das tecnologias formais e informais no ateliê, os professores driblavam tais dificuldades através da utilização de estratégias variadas que esti-

mulassem a permanência do aluno no ambiente acadêmico e também incentivassem o aprendizado. Quanto ao ensino de projeto propriamente, constatou-se que, apesar do caráter integrador da disciplina de projeto, a integração pouco ocorre na prática, principalmente devido ao pouco tempo para planejamento do componente curricular, bem como a problemas de comunicação entre os professores do mesmo curso. Ademais, dois outros pontos importantes – relacionados à utilização de métodos ou procedimentos para facilitar o ensino de projeto e à ênfase mercadológica explorada nos componentes analisados – também são aspectos característicos e fundamentais do curso analisado.

CONCLUSÕES

A partir da pesquisa realizada nos ateliês do curso de Design da UFCG, pôde-se perceber que tal espaço de aprendizagem necessita de reflexão por parte dos docentes e das Instituições de Ensino Superior. Um dos principais motivos se dá em decorrência das políticas educacionais brasileiras que, conforme visto anteriormente, colocam as escolas em uma situação bastante complicada, pois estas têm de se adequar a uma carga horária mínima, o que resulta na diminuição da oferta de aulas e na economia da estrutura institucional, comprometendo o ensino e aprendizado de projeto, uma vez que o tempo destinado para tais disciplinas é também reduzido.

O cenário é preocupante porque os componentes curriculares de ateliê (projeto) são considerados o centro da formação, ofertados, inclusive, ao longo de todos os semestres do curso em análise. É notório, desse modo, que o ato de ensinar o projeto envolve diversas singularidades e particularidades, relacionadas desde o espaço físico disponível até as estratégias pedagógicas adotadas pelos professores para tal fim. É preciso entender que a organização de métodos, pro-

cedimentos e conteúdo é importante para que a aula faça sentido e seja consistente dentro da formação dos educandos.

A pesquisa realizada nos ateliês do curso de Design da UFCG revelou uma estrutura curricular adaptada a uma institucional comum a maioria dos bacharelados, em detrimento das características dos componentes curriculares voltados ao ensino de projeto. É importante ressaltar que os ateliês de projeto são considerados norteadores da formação. Também, é válido observar que o ensino de projeto envolve diversas singularidades e particularidades, abrangem diretrizes pedagógicas do curso, a infraestrutura e as estratégias metodológicas adotadas pelos professores.

Tomando como referência as ideias defendidas por Schön (2000) da prática reflexiva do processo projetual, verificou-se que a discussão dos exercícios realizados corrobora com a ação de pensar o projeto, ampliando as possibilidades para resolução de problemas e aprofundando as reflexões teóricas a cerca do produto desenvolvido. Sendo o ateliê de projeto um espaço de livre expressão e manifestação, trata-se de um espaço acadêmico que deve ser preservado nos cursos de design.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. R. **Estudo de público-alvo em Design**. Abordagem de aspectos subjetivos do usuário em disciplinas de projeto de produto. 2009. 146f. Dissertação (Mestrado em Design) – Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2009.

BAXTER, M. **Projeto de produto: guia prático para o design de novos produtos**. 2. ed. rev. São Paulo: Edgard Blücher, 2000.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução N° 2, de 18 de

junho de 2007. Dispõe sobre a carga horária mínima e procedimentos para a integralização e duração de cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial. **Diário Oficial da União** de 13/06/2007.

BONSIEPE, G. **Design: como prática de projeto**. São Paulo: Blucher, 2012.

CARSALADE, F. L. **A inovação pedagógica do PFLEX na UFMG: considerações sobre a disciplina e estudo de caso**. 2015. PROJÉTAR 2015, Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

COLUSSO, I.; HECK, A. **Novas práticas pedagógicas no curso de Arquitetura e Urbanismo da Unissinos: o atelier de projeto e a rede Mercosul**. 2015. PROJÉTAR 2015, Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

FERRARA, L. D. A. **Design em espaços**. São Paulo: Rosari, 2002.

KRONEMBERGER, M. L. M. **A importância do croqui como instrumento de criação do projeto arquitetônico e o ensino de projeto**. 2012. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de Brasília. Brasília, 2012.

LAWSON, B. **Como arquitetos e designers pensam**. 4ª edição, São Paulo: Oficina de Textos, 2011.

MAHFUZ, E. C. **O ateliê de projetos como miniescola**. 2009. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arqui-textos/10.115/1>. Acesso em: mar. 2018.

MEDEIROS, R.; RESENDE, C. C. O projeto e a integração com

o conteúdo tecnológico no ensino de Arquitetura e Urbanismo no Brasil. 2014. **XXXIII ENSEA**, Balneário Camboriú.

PASSOS, L. A.; SILVA, H. A.; FERNANDES, C. C. Recursos digitais e o processo projetual paisagístico. **Educação Gráfica** (online), v. 19, p. 353-370, 2015.

PPC DESIGN UFCG. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Design**. Universidade Federal de Campina Grande. Centro de Ciências e Tecnologia. Unidade Acadêmica de Desenho Industrial. Março de 2011.

RHEINGANTZ, P. A. Arquitetura da autonomia: bases pedagógicas para a renovação do atelier de projeto de arquitetura. *In*: LARA, F.; MARQUES, S. (org.) **Projetar - Desafios e Conquistas da Pesquisa e do Ensino**. Rio de Janeiro: Editora Virtual Científica, 2003.

SCHÖN, D. A. **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SILVA, I. M. L. **Arquitetura e Design: os conteúdos que acercam seus programas de ensino**. 2009. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade São Judas Tadeu, 2009.

VIDIGAL, E. J. **Ensino de projeto arquitetônico: um estudo sobre as práticas didáticas no curso de arquitetura e urbanismo da Universidade Federal do Paraná**. 2011. 350p. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de São Paulo. São Paulo, 14 de dezembro de 2010.

WEBER, A. V. P. Y. M. **Modelo de ensino de métodos de Design de produtos**. 2010. Tese (Doutorado em Design) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, out. 2010.

FAZER E PENSAR DESIGN: DO PROCESSO PROJETUAL AO *DESIGN THINKING*

ME. LAMUNYEL LUIS DE SOUZA

DR. ITAMAR FERREIRA DA SILVA

RESUMO

O presente estudo é resultado da revisão bibliográfica realizada na dissertação *Gestão do design em empresas do setor 2,5: análise do processo de design de artefatos em negócios de impacto a partir da abordagem design thinking* (SOUZA, 2017) e teve como objetivo investigar a literatura sobre métodos de projeto, com o intuito de identificar os principais processos de design e suas características fundamentais. Com abordagem qualitativa e finalidade exploratória e descritiva, realizou-se uma pesquisa bibliográfica em livros, artigos e manuais sobre metodologia de projeto na área de design publicados nas últimas seis décadas. Os dados obtidos foram organizados de forma cronológica e discutidos no sentido de evidenciar os aspectos essenciais que caracterizam o método projetual em cada decênio. Como resultados, foram apresentados 26 métodos de design publicados entre as décadas de 1960 e 2010 nas áreas de design, arquitetura, engenharia e gestão. Além disso, apresentou-se um breve histórico da evolução do processo de design ao longo deste período, evidenciando-se os principais marcos e influências ao surgimento de novas abordagens e à adaptação das existentes. Ao examinar a literatura sobre métodos de projeto, desta-

cam-se o processo de design e *design thinking*, os quais são essencialmente semelhantes e têm como finalidade auxiliar na identificação de necessidades e na geração de soluções para um problema mediante a consecução de uma série de passos. Tal como o *design thinking*, os métodos tradicionais carregam a mentalidade do design, ainda que isso não seja necessariamente explicitado. Por outro lado, para que uma solução seja operacionalizada através do pensamento de design, é necessário seguir um procedimento metodológico, conciliando o pensar com o fazer mediante um processo. Nesse sentido, enquanto o processo de design é o arcabouço geral, o *design thinking* é a alma da prática projetual.

REFERENCIAL TEÓRICO

O **design** está em constante evolução. Embora ainda seja associado apenas aos aspectos formais, funcionais e estéticos de artefatos físicos e gráficos, hoje se reconhece que ele permeia toda a atividade projetual e organizacional, ainda que silenciosamente, e é utilizado por diferentes profissionais no desenho de soluções diversas, como produtos, serviços, experiências e negócios (BEST, 2012; GORB; DUMAS, 1987; MORITZ, 2005).

Entre as atribuições da disciplina, destaca-se o processo de design de artefatos, que por definição corresponde à série de procedimentos metodológicos utilizados ao longo do desenvolvimento de uma solução, abrangendo desde a identificação de uma necessidade até o desenho, a produção e a oferta desta entrega no mercado. Nesse sentido, envolve o planejamento e a execução de atividades de design, o gerenciamento de seus recursos e a integração de suas expertises e métodos no projeto de artefatos.

Para a consecução da atividade projetual, diversas metodologias de design foram desenvolvidas ao longo de meio século. Enquanto as primeiras eram mais racionais e científicas, à medida que se experimentaram as transformações econômicas, sociais, culturais e tecnológicas, surgiram também métodos mais empáticos, colaborativos e experimentativos, adequados às demandas e configurações da sociedade e do mercado atual. Neste cenário, embora ainda sejam e possam ser usados os métodos concebidos anos atrás, o *design thinking* ganhou espaço por popularizar entre diferentes profissionais o entendimento do que é pensar e fazer design na prática.

O *design thinking*, ou pensamento de design, é um processo de inovação centrado no humano e que utiliza um conjunto de atividades, métodos e princípios para identificar oportunidades e gerar soluções inovadoras através de um processo exploratório, iterativo, multifásico e não linear. Intrinsecamente ligado ao núcleo do pro-

cesso projetual, faz-se presente em cada estágio de um projeto, desde a identificação de uma necessidade até a entrega da solução final (AMBROSE; HARRIS, 2010; BROWN, 2010; BROWN; WYATT, 2010; DREWS, 2009; GLOPPEN, 2009; LOCKWOOD, 2009a; VIANNA *et al.*, 2012).

Isso posto, diante da variedade de métodos concebidos desde a metade do século XX até os dias de hoje, disponíveis aos designers e demais projetistas para o desenvolvimento de artefatos ou resolução de problemas complexos de outras naturezas, o presente trabalho teve o objetivo de investigar a literatura sobre métodos de design no intuito de identificar os principais processos de design e as suas características fundamentais.

DESIGN: UM CONCEITO EM EVOLUÇÃO

O design carrega, em sua essência, o sentido de concepção, criação, projeto, prática e modo de pensar (BEST, 2012; KRUCKEN, 2009; LOCKWOOD, 2012; MANZINI, 2010). De modo estrito, Buchanan (2001) aponta que o design representa a capacidade humana de conceber, planejar e fazer artefatos que servem para a satisfação de seus propósitos individuais e coletivos, estando presente nos objetos, nos espaços, na cultura e nas experiências cotidianas.

As transformações econômicas, sociais, culturais e tecnológicas das últimas décadas influenciaram novas práticas de design (OLIVEIRA; LIMEIRA; SANTA-ROSA, 2014; STEWART, 2011). Da segunda metade do século XX até hoje, percebe-se a transição: da economia industrial para a economia de serviços; de produtos manufaturados às experiências; do design no final do processo projetual a um recurso estratégico para as empresas; do foco na forma e função para a ênfase nas organizações criativas; de designers estilistas a facilitadores de inovação; de projetistas a fazedores de design; e de usuários

a coprodutores dos artefatos (BROWN, 2010; GLOPPEN, 2009; KRUCKEN, 2009; MORAES, 2009; MELLO, 2015).

Na década de 1960, por exemplo, Maldonado (1961) definiu o design como a atividade projetual por meio da qual se determinavam as propriedades formais – características exteriores e relações estruturais e funcionais – dos objetos a serem produzidos industrialmente. Hoje, conforme o *World Design Organization* (WDO, 2019), o design é um processo estratégico de resolução de problemas que conecta diferentes disciplinas e atores para impulsionar a inovação, gerar vantagem competitiva para os negócios, valor para os diversos *stakeholders* e qualidade de vida para a sociedade, através de produtos, sistemas, serviços e experiências inovadoras.

Neste cenário, embora ainda seja associado apenas aos aspectos formais, funcionais e estéticos do artefato, atribuídos em especial nas etapas finais de seu desenvolvimento, com o objetivo de melhorar a funcionalidade, adicionar beleza e tornar a oferta mais desejável (CARR *et al.*, 2010; MORITZ, 2005), atualmente entende-se que o design congrega competências para desenvolver entregas de diferentes naturezas e níveis de complexidade por meio de um processo de descoberta e de resolução de problemas.

Assim sendo, ele não somente se insere em diferentes estágios do processo de projeto como também é a própria atividade projetual, abrangendo desde a identificação de uma necessidade até o desenvolvimento, a comercialização, o uso e o descarte do artefato projetado (NEVES, 2014). Neste contexto, o designer, ou a equipe de projetistas, tem o papel estratégico de articular um conjunto de fases, etapas e atividades a fim de entregar soluções que satisfaçam às demandas dos usuários, assim como tem a responsabilidade pela gestão das pessoas, métodos, recursos e tarefas relacionados ao processo de design de um artefato (BEST, 2012; LOCKWOOD, 2009b; COOPER; JUNGINGER; LOCKWOOD, 2009; LAURO; MERINO; FIGUEIREDO, 2013).

Segundo Best (2012, p. 31), o processo de design diz respeito à “execução de um conjunto de ações e etapas de desenvolvimento que visam atingir progressivamente um determinado resultado final”. De modo análogo, Jones (1978) chama este fluxo de ações coordenadas pelo designer como estratégias de projeto, ao passo que Bonsiepe, Kellner e Poessnecker (1984) o denominam como macroestrutura. Independentemente da nomenclatura, o processo de design corresponde ao arranjo de uma série de estágios que vão desde a identificação de um problema até o desenvolvimento ou implementação de uma solução.

Desde o surgimento da metodologia de projeto na década de 1960, a configuração da atividade projetual passou por mudanças significativas (STICKDORN; SCHINEIDER, 2012). Isso porque, segundo Best (2006), o processo de design tem evoluído a partir da experimentação e da resolução de problemas e é refinado pelo designer, ou time de design, à medida que realizam seus projetos profissionais. Além disso, como estabelece certo vínculo com o contexto no qual está inserido, o processo projetual reflete os problemas, as tecnologias e as concepções filosóficas de sua época (VAN DER LINDEN; LACERDA; AGUIAR, 2010; VIEIRA, 2009).

Dessa forma, enquanto os primeiros métodos de projeto eram lógicos, racionais, cartesianos e científicos, com passos lineares definidos e foco apenas nos aspectos formais e funcionais de objetos físicos produzidos industrialmente (BÜRDEK, 2006; DESIGN COUNCIL, 2007; VAN DER LINDEN; LACERDA; AGUIAR, 2010), as abordagens atuais tendem a ser mais flexíveis, iterativas, difusas e sistêmicas, com foco nas necessidades das pessoas, no contexto sociocultural que as circunda e nos agentes que atuam sobre elas – como suas emoções e modelos mentais –, podendo ser utilizadas nos projetos de

artefatos de diferentes naturezas (BOSCHI, 2012; BROWN, 2008, 2010; FREITAS; COUTINHO; WAECHTER, 2013; KRUCKEN, 2009; VIANNA *et al.*, 2012).

A diversidade de modelos gerados ao longo de meio século revela que não existe somente um método projetual aceito, assim como não há apenas uma única e melhor forma de conduzir a atividade de projeto (BROWN, 2010; DREWS, 2009). Clarkson e Eckert (2005) e Best (2006) ressaltam que, apesar das particularidades, as diferentes abordagens têm em comum algumas fases genéricas, as quais são adaptadas para atender às restrições específicas de cada empresa e às singularidades inerentes ao problema, tipo de artefato, usuário final, tecnologia disponível etc. (BOSCHI, 2012). Assim, Best (2012) destaca que a metodologia de design não é necessariamente padronizada em um conjunto rotineiro de instruções, mas é customizada, em função de um desafio, ou dinamizada, possibilitando uma contínua mudança no processo.

Entre os métodos de projeto que surgiram nos últimos anos, destaca-se o *design thinking*, ou pensamento de design. Defendida por Brown e Wyatt (2010) como o coração do processo de design, a abordagem extrapolou o domínio tradicional da disciplina e tem levado o conceito, os valores, a mentalidade e as técnicas do design às variadas profissões, organizações e setores da sociedade, que o utilizam na resolução de problemas de diferentes naturezas (BEST, 2012; BROWN, 2008, 2010; BROWN; WYATT, 2010; COOPER; JUNGINGER; LOCKWOOD, 2009; DORST, 2010; PINHEIRO; ALT, 2011; VIANNA *et al.*, 2012).

Segundo Lockwood (2009a; 2010), o *design thinking* é conceituado como um processo de inovação centrado no humano, que utiliza a sensibilidade e os métodos do design para a solução de diferentes tipos de problemas, mediante o uso de observação, colaboração, aprendizado rápido, visualização de ideias, prototipagem de conceitos e aná-

lise de negócios concorrentes (BROWN; WYATT, 2010; DUNNE; MARTIN, 2006; PINHEIRO; ALT, 2011; VIANNA *et al.*, 2012).

A princípio, a abordagem era atribuída às estratégias cognitivas utilizadas pelos designers na resolução de problemas complexos em seu trabalho (BUCHANAN, 2001; CROSS, 1982). Porém, o pensamento de design abrange tanto o pensar quanto o fazer design: enquanto para Dunne e Martin (2006), Pinheiro e Alt (2011) e Vianna *et al.* (2012), o *design thinking* se refere aos processos mentais que os designers utilizam para abordar problemas e projetar soluções, Brown e Wyatt (2010) afirmam que a abordagem diz respeito ao que os designers fazem no cotidiano de sua profissão.

Nesse sentido, embora seja visto como uma mera metodologia, por sugerir o uso de diversos métodos ao longo dos estágios do projeto (PINHEIRO; ALT, 2011), o *design thinking* é uma abordagem que se apoia não apenas em aspectos objetivos (fazer e experimentar), mas em especial em aspectos subjetivos (sentir e pensar). Portanto, os métodos, técnicas e ferramentas sugeridos tão somente auxiliam o desenvolvimento dos artefatos, pois o resultado final, segundo Freitas, Coutinho e Waetcher (2013), depende também da capacidade técnica de quem está envolvido no projeto da solução.

Segundo Dorst (2010), os elementos que caracterizam o *design thinking* foram profissionalizados ao longo do tempo dentro das disciplinas de design, partindo das habilidades, competências e métodos que os designers têm aprendido e desenvolvido ao lidar com restrições de projeto e de negócios (BROWN, 2010). Por outro lado, Brown (2008) defende que os pensadores do design não são apenas designers: embora seja uma prática comum a estes profissionais, o *design thinking* envolve capacidades que todos possuem (BROWN; WYATT, 2010; PINHEIRO; ALT, 2011). Para Dorst (2010), a habilidade de design é uma função cognitiva natural que se manifesta em níveis diferen-

tes em cada indivíduo e que, por esta razão, pode ser desenvolvida (GLOPPEN, 2009).

Outro fato importante acerca da abordagem diz respeito à configuração de seu processo. Conforme Brown (2010) e Lockwood (2009a), assim como as metodologias de projeto convencionais, não há um único e melhor processo que caracterize o pensamento projetual. Em mais de vinte anos de pesquisa, surgiram muitos processos do *design thinking*, baseados em diferentes maneiras de ver as situações de projeto e em teorias e modelos de outras disciplinas (DORST, 2010). De modo geral, a abordagem é caracterizada por ser multifásica, iterativa, difusa e não linear, o que permite aprendizados e refinamentos a partir da alternância entre pensamento divergente (criar alternativas) e convergente (fazer escolhas) (BOSCHI, 2012; BROWN, 2010; PINHEIRO; ALT, 2011; VIANNA *et al.*, 2012).

MÉTODO E ANÁLISES

O presente trabalho é resultado da revisão bibliográfica da pesquisa *Gestão do design em empresas do Setor 2,5: análise do processo de design de artefatos em negócios de impacto a partir da abordagem design thinking* (SOUZA, 2017). Com o objetivo de identificar na literatura os principais processos de design e as suas características fundamentais, realizou-se um estudo bibliográfico com abordagem qualitativa e finalidade exploratória e descritiva sobre processo projetual e *design thinking*.

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa por buscar conhecer os métodos projetuais disponíveis na literatura e extrair significados sobre eles sem a necessidade de reduzir os resultados a dados numéricos (CRESWELL, 2010; GIBBS, 2009; SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2006). Quanto à finalidade, o estudo classifica-se como

exploratório por se tratar do exame de materiais não sistematizados, no sentido de evidenciar aspectos que caracterizam diferentes momentos da metodologia projetual; e como descritivo, por se propor a descrever as principais características do método de design ao longo dos anos (GIL, 2002; 2008; SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2006; TRIVIÑOS, 1987). Quanto à estratégia de estudo, optou-se pela pesquisa bibliográfica por se tratar do estudo sistematizado de materiais de diferentes naturezas e oriundos de fontes diversificadas (CRESWELL, 2010; GIL, 2002; 2008; TRIVIÑOS, 1987).

Para realizar a pesquisa, utilizaram-se palavras-chave em língua inglesa e os seus equivalentes na língua portuguesa, a saber: *design management* (gestão do design), *design methods* (métodos de design, métodos de projeto e metodologia de projeto), *design process* (processo de design) e *design thinking* (pensamento do design). A partir disso, levantaram-se referências em: a) bibliotecas virtuais científicas (Periódicos CAPES, Google Scholar e SciELO); b) Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações; c) plataformas de compartilhamento de publicações científicas (*Scribd*, *SlideShare* e Academia); d) livros sobre os temas pesquisados (design de produto, gestão do design, metodologia de projeto e *design thinking*); e e) *website* de empresas, universidades e organizações da área de design (*Design Council*, *Stanford University Institute of Design*, *Design Management Institute*, IDEO, etc.).

A literatura estudada abrangeu publicações de periódicos e de anais nacionais e internacionais, *toolkits* de métodos de design e *design thinking* e livros de autores conceituados sobre os temas pesquisados. As referências obtidas foram lidas, fichadas e organizadas cronologicamente no intuito de evidenciar as principais características da metodologia de projeto em cada decênio, assim como as fases que constituem cada modelo processual.

O design é um processo estratégico de resolução de problemas que conecta diferentes atores, disciplinas e tarefas no projeto de solu-

ções de naturezas e finalidades diversas. Enquanto atividade projetual, o design permite maximizar a geração de valor para todos os *stakeholders* do ecossistema da solução – projeto, produção e oferta – por meio dos artefatos que resultam de suas operações.

Para alcançar tais objetivos, observa-se na literatura que, a partir de meados do século XX, deu-se início à concepção de métodos de projeto nas áreas da arquitetura, engenharia, design e, mais recentemente, negócios. Desde então até o dia de hoje, todos os autores representam a configuração do processo de design através de modelos e diagramas que ilustram as fases fundamentais do projeto de um produto – seja ele físico, intangível ou digital.

O Quadro 1 apresenta uma síntese dos processos de design desenvolvidos entre os anos 1960 e 2000. Embora a maioria dos métodos sejam ilustrados por fases sequenciais, essencialmente similares entre as diferentes abordagens, sabe-se atualmente que o processo de design não se restringe a procedimentos lineares e bem delimitados: a sua operação configura-se por um emaranhado de atividades de naturezas distintas que se conectam continuamente com outras que as antecedem ou sucedem, de maneira dinâmica e difusa, e são ajustadas de acordo com as necessidades e restrições específicas de cada projeto. Na prática, isso pode ser observado não somente entre as abordagens contemporâneas, mas também na aplicação dos métodos mais tradicionais, que foram concebidos de modo mais cartesiano.

Assim sendo, é evidente que não há apenas um único método projetual que possa ser aplicado a qualquer situação ou problema, pressuposto defendido por alguns pesquisadores décadas atrás. Isso porque o contexto de desenvolvimento de um produto exige a integração de habilidades, competências e recursos de diversos profissionais e áreas de conhecimento que não apenas do design, seja em alguma fase específica ou em todo o projeto.

QUADRO I - EVOLUÇÃO DO PROCESSO DE DESIGN (1960 – 2000)

1962	1963	1964	1964	1975	1976	1978
MORRIS ASIMOW	HANS GUGELOT	CHRISTOPHER ALEXANDER	LEONARD B. ARCHER	BERNHARD E. BÜRDEK	BERND LÖBACH	JOHN C. JONES
<ul style="list-style-type: none"> ▸ Estudo de viabilidade ▸ Projeto preliminar ▸ Projeto detalhado ▸ Planejamento para manufatura ▸ Planejamento para distribuição ▸ Planejamento para consumo ▸ Planejamento para retirada 	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Informação ▸ Pesquisa ▸ Desenho ▸ Decisão ▸ Cálculo ▸ Protótipo 	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Definição do problema ▸ Análise de variáveis ▸ Definição de interação de variáveis ▸ Árvore de conjuntos ▸ Solução ▸ Síntese formal 	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Planejamento ▸ Coleta de dados ▸ Análise ▸ Síntese ▸ Desenvolvimento ▸ Comunicação 	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Problematização ▸ Análise da situação ▸ Definição do problema ▸ Projeto de conceitos ▸ Valoração e precisão das alternativas ▸ Planejamento do desenvolvimento da produção 	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Análise do problema ▸ Geração de alternativas ▸ Avaliação das alternativas ▸ Realização da solução do problema 	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Divergência ▸ Transformação ▸ Convergência
1980	1981	1984	1984			
BRYAN LAWSON	BRUNO MUNARI	GUI BONSIPE, PETRA KELLNER E HOLGER POESSNECKER	MIKE BAXTER			
<ul style="list-style-type: none"> ▸ Compreensão do problema ▸ Preparação ▸ Incubação ▸ Iluminação ▸ Verificação 	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Problema ▸ Definição do problema ▸ Componentes do problema ▸ Recolha de dados ▸ Análise dos dados ▸ Criatividade ▸ Materiais e tecnologia ▸ Experimentação ▸ Modelo ▸ Verificação ▸ Desenho construtivo ▸ Solução 	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Problematização ▸ Análise ▸ Definição do problema ▸ Anteprojeto / geração de alternativas ▸ Projeto 	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Projeto conceitual ▸ Projeto de configuração ▸ Projeto detalhado ▸ Projeto para fabricação 			
1995	1995	1990-2000				
STEVEN D. EPPINGER E KARL T. ULRICH	NOBERT ROOZENBURG E JOHAN EEKELS	NIGEL CROSS				
<ul style="list-style-type: none"> ▸ Identificação de necessidades ▸ Estabelecimento de especificações de metas ▸ Geração de conceitos ▸ Seleção de conceitos ▸ Teste de conceitos ▸ Aplicação das especificações finais ▸ Planejamento da produção 	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Análise ▸ Síntese da solução do design ▸ Simulação ▸ Avaliação ▸ Decisão 	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Objetivos e requisitos ou exploração ▸ Geração de alternativas ▸ Avaliação de alternativas ▸ Refinamento dos detalhes ou comunicação 				

Fonte: Baseado em Boschi (2012), Bürdek (2006), Design Council (2007), Krucken (2009), Pazmino (2010), van der Linden, Lacerda e Aguiar (2010) e Vasconcelos *et al.* (2009?).

Outro fato a destacar diz respeito à concepção de metodologias de design mais dinâmicas e adaptativas. Desde os anos 2000, o *design thinking* popularizou-se como método para a resolução de problemas complexos e tem sido utilizado por diversos profissionais, organizações e setores da sociedade para o projeto de diferentes tipos de artefatos. Os modelos de processo de *design thinking* disponíveis na literatura são, em sua maioria, fruto de experiências corporativas e não de pesquisas científicas, razão que o torna acessível a diferentes públicos e que amplia a possibilidade de o design ser inserido nas empresas, ainda que inconscientemente.

Além disso, tal como os métodos anteriores, as abordagens do *design thinking* são comumente representadas por meio de fases, diferenciando-se por serem acompanhadas por um conjunto de técnicas e ferramentas que são sugeridas para suportar a sua execução em cada momento do processo. Porém, o projetista não executa necessariamente uma sequência linear de etapas, mas realiza uma série de atividades que se sobrepõem continuamente, baseando-se em princípios como empatia, colaboração, pensamento visual, ideação e experimentação, os quais podem estar presentes de modos e em intensidades distintas em cada momento do projeto.

Dito isso, embora possa ser graficamente ilustrado em fases sequenciais, na prática não é possível explicitá-las com precisão, pois a sua configuração é difusa e iterativa, o que torna a sua identificação dentro do processo uma tarefa complexa. Logo, os estágios projetuais servem muito mais como referência e orientação aos projetistas, demarcando os momentos cruciais da atividade projetual, do que como passos a serem linearmente executados.

Ademais, por ter um viés mais cognitivo que as abordagens anteriores, o pensamento de design é também caracterizado por aquilo que os designers pensam, sentem, sabem e fazem durante as diversas atividades do desenvolvimento de projetos. Como a abordagem não se restringe a um conjunto de procedimentos metodológicos, mas repre-

senta um modo de pensar e criar soluções para problemas complexos, algumas de suas características podem se difundir, em maior ou menor intensidade, entre os estágios projetuais. Dessa forma, o *design thinking* se caracteriza pela sensibilidade, mentalidade, repertório e atitudes dos designers (nível micro) que permeiam e integram o conjunto de etapas para se solucionar um determinado problema (nível macro).

O Quadro 2 apresenta uma síntese de doze dos principais modelos do pensamento de design disponíveis na literatura.

QUADRO 2 - PROCESSOS DO *DESIGN THINKING*

2007	2008	2009	2010
DESIGN COUNCIL	TIM BROWN	D.SCHOOL	IDEO
<ul style="list-style-type: none"> ▸ Descobrir ▸ Definir ▸ Desenvolver ▸ Distribuir 	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Inspiração ▸ Ideação ▸ Implementação 	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Empatia ▸ Definição ▸ Ideação ▸ Prototipagem ▸ Teste 	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Ouvir ▸ Criar ▸ Implementar
2010	2011	2012	2012
GAVIN AMBROSE E PAUL HARRIS	TENNYSON PINHEIRO E LUIS ALT	JEANNE LIEDTKA E TIM OGILVIE	MAURÍCIO VIANNA ET AL.
<ul style="list-style-type: none"> ▸ Definição ▸ Pesquisa ▸ Ideação ▸ Prototipação ▸ Seleção ▸ Implementação ▸ Aprendizado 	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Insights ▸ Ideias ▸ Protótipos ▸ Realização 	<ul style="list-style-type: none"> ▸ O que é? ▸ E se? ▸ O que surpreende? ▸ O que funciona? 	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Imersão ▸ Análise e síntese ▸ Ideação ▸ Prototipação
2012	2013	2013	2014
VIJAY KUMAR	IDEO	FROG DESIGN	ANDRÉ NEVES
<ul style="list-style-type: none"> ▸ Sentir o objetivo ▸ Conhecer o contexto ▸ Conhecer as pessoas ▸ Estruturar <i>insights</i> ▸ Explorar conceitos ▸ Estruturar soluções ▸ Realizar ofertas 	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Descoberta ▸ Interpretação ▸ Ideação ▸ Experimentação ▸ Evolução 	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Esclarecer ▸ Construir ▸ Buscar ▸ Imaginar ▸ Fazer ▸ Planejar 	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Observação ▸ Concepção ▸ Configuração ▸ Publicação

Fonte: Autoria própria (2019)

Em síntese, baseado nas obras de Boschi (2012), Bürdek (2006), Design Council (2007), Krucken (2009), Pazmino (2010) e van der Linden, Lacerda e Aguiar (2010), o Quadro 3 apresenta os marcos importantes da evolução histórica da metodologia de design e as principais características dos métodos projetuais desenvolvidos ao longo de seis décadas.

QUADRO 3 - DESENVOLVIMENTO HISTÓRICO DA METODOLOGIA DO DESIGN

1950	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Até meados da década de 1950, não havia ou eram incipientemente claros os procedimentos metodológicos que dessem suporte ao projeto de novos produtos. Com o surgimento dos métodos de design, veio o mapeamento do processo projetual, o que possibilitou gerar modelos e diagramas para melhor ilustrar as práticas de projeto.
1960	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Influência da <i>Conference on Systematic and Intuitive Methods in Engineering, Industrial Design, Architecture and Communications</i> (1962) e da <i>Hochschule für Gestaltung</i> (HfG Ulm). Os métodos, neste período, foram influenciados pela pesquisa aeroespacial e pela engenharia, o que lhes conferiu um caráter matemático e lógico, e apresentavam modelos com o processo dividido em passos discretos e bem definidos. ▶ O desenvolvimento e a aplicação de métodos na atividade projetual foram motivados pela complexidade dos problemas, velocidade do surgimento das informações e variabilidade de ritmo dos projetos. Os modelos caracterizavam-se pela divisão do processo em passos discretos e bem definidos, representados por abordagens lineares e cíclicas – não apresentava ainda o conceito de <i>feedback</i> entre as fases. ▶ O intuito da pesquisa metodológica era desenvolver um método único e restrito para o design, baseado na racionalização e divisão do processo projetual em estágios delimitados. Acreditava-se que haveria um modelo ideal para o processo de design, independentemente da natureza do problema e do tipo de conhecimento que era utilizado.
1970	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Prevalência do determinismo racional e explícito do processo projetual. Assim, as metodologias eram majoritariamente prescritivas e com fluxo de etapas lineares e <i>feedbacks</i> entre as fases do processo. ▶ No final da década, a lógica cartesiana foi abalada pelas transformações socioeconômicas e filosóficas, dando início a uma nova orientação na metodologia. A ideia de que um dado método deveria ser aceito de maneira universal sofreu oposições em decorrência da necessidade de se privilegiar uma variedade de ideias. ▶ A colaboração de autores de diversas áreas do conhecimento trouxe para a metodologia de design novos enfoques, como ergonomia, custos e preocupação com os usuários.

1980	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Embora as metodologias ainda fossem prescritivas e predominantemente lineares, a proposição de um modelo geral do processo de design (racional, determinístico e matemático) perdeu força em benefício dos estudos sobre métodos específicos para fases ou atividades do projeto. ▶ O conceito de design já não apresentava uma definição comum e foi diluído em diferentes disciplinas, o que possibilitou ampliar o repertório profissional dos designers. ▶ O reducionismo cartesiano – divisão dos problemas dedutivamente e resolução de subproblemas com soluções alternativas foi descartado em favor de modelos mais dinâmicos.
1990	<ul style="list-style-type: none"> ▶ O reducionismo cartesiano – divisão dos problemas de forma dedutiva e resolução de subproblemas – começa a perder força. O funcionalismo se dissolveu e novos temas imateriais passaram a ser considerados no processo projetual. Assim, houve um distanciamento da linearidade do processo de projeto (problema-análise-solução) para se considerar a variedade de interesses e as respectivas necessidades dos usuários. ▶ A proposta de que poderia haver um modelo ideal para o processo de design cai em desuso, ante a diversidade e multidisciplinaridade das equipes envolvidas no projeto. Além disso, o escopo do projeto foi ampliado e passou a integrar as áreas profissionais envolvidas em todas as etapas do processo e a incluir habilidades e competências de outras áreas.
2000	<ul style="list-style-type: none"> ▶ As metodologias de design não são utilizadas somente por designers, em face da multidisciplinaridade e da incorporação de diferentes áreas do conhecimento na atividade projetual. Nesse sentido, o processo se caracteriza pela realização de atividades simultâneas com a colaboração de diferentes profissionais. ▶ Emergência e inserção de novos valores na atividade projetual, tais como usuários, cultura, tecnologia, etc., e flexibilidade para que outros projetistas adaptassem a metodologia para se adequar às necessidades e restrições específicas de cada projeto, servindo de base para que novos modelos pudessem ser pensados. ▶ Surgimento de modelos metodológicos novos e adaptativos, que podem ser ajustados à realidade do projeto, dentre os quais começam a se popularizar as diferentes abordagens do <i>design thinking</i>.

Fonte: Baseado em Boschi (2012), Bürdek (2006), Design Council (2007), Krucken (2009), van der Linden, Lacerda e Aguiar (2010).

CONCLUSÕES

Este trabalho teve o objetivo de investigar a literatura sobre métodos de projeto no intuito de identificar os principais processos de design e as suas características fundamentais. Ao revisar as publicações

sobre a temática, observou-se que as diversas metodologias publicadas ao longo de seis décadas são essencialmente semelhantes no que tange a sua configuração e propósitos, apresentando particularidades próprias das concepções filosóficas, sociais, culturais e econômicas de sua época.

Entre as abordagens estudadas, dois termos devem ser destacados: o processo de design e o *design thinking*. Embora possam ser tratados como assuntos diferentes, ambos são em tese a mesma abordagem e têm a mesma finalidade: auxiliar os projetistas na identificação de necessidades e na geração de soluções para um problema através da consecução de um conjunto de passos.

O que diferencia o processo e o pensamento de design é o fato de que, enquanto o primeiro é generalista e carrega o sentido de fazer, de operacionalizar atividades que resultarão progressivamente em uma solução desejada, independentemente de explicitar claramente o *mindset* do designer por trás da realização do projeto, o segundo é específico e abrange tanto o fazer design, por meio das fases importantes para o prosseguimento do processo, quanto o pensar design, evidenciando a sensibilidade, os princípios, as atitudes, os métodos e as técnicas que são necessários para a atividade projetual. Nesse sentido, o processo de design é o arcabouço geral, ao passo que o *design thinking* é a alma da prática projetual.

Assim sendo, o pensar e o fazer design são mutuamente dependentes e sempre estiveram presentes na atuação dos designers. O fato é que o *design thinking* apenas tornou o processo de design mais didático e acessível a outros públicos e disseminou como os valores e a mentalidade daqueles profissionais são úteis para se abordar problemas, lidar com restrições, coordenar atividades, gerenciar recursos, liderar equipes, tomar decisões e gerar soluções humanamente desejáveis, economicamente viáveis e tecnologicamente executáveis.

Portanto, na prática, os métodos tradicionais também carregam a mentalidade do design ainda que isso não seja necessariamente expli-

citado por seus autores, e o *design thinking*, embora tenha o sentido de pensamento, segue um procedimento metodológico mesmo quando não explícito e delimitado.

REFERÊNCIAS

- AMBROSE, G.; HARRIS, P. **Basic Design 08: Design Thinking**. AVA Publishing, 2010.
- BEST, K. **Design Management: managing design strategy, process and implementation**. Switzerland: AVA, 2006.
- _____. **Fundamentos de gestão do design**. Tradução André de Godoy Vieira. Porto Alegre: Bookmark, 2012.
- _____. **The Fundamentals of Design Management**. Switzerland: AVA, 2010.
- BONSIEPE, G.; KELLNER, P.; POESSNECKER, H. **Metodologia experimental: desenho industrial**. Brasília: CNPq/Coordenação Editorial, 1984.
- BOSCHI, M. T. **O design thinking como abordagem para gerar inovação: uma reflexão**. 2012. 101f. Dissertação (Mestrado em Design). Programa de Pós-Graduação em Design, Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo, 2012.
- BROWN, T. Design Thinking. **Harvard Business Review**, New York, 2008. p. 84-92.
- _____. **Design Thinking** – uma metodologia poderosa para de-

cretar o fim das velhas ideias. Tradução Cristina Yamagami. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

_____; WYATT, J. Design Thinking for Social Innovation. **Stanford Social Innovation Review**, Stanford, 2010. p. 30-25.

BUCHANAN, R. Design Research and the New Learning. **Design Issues**, [S.l.], v. 17, n. 4, p. 3-23, 2001.

_____. Wicked problems in design thinking. **Design Issues**, [S.l.], v. 8, n. 2, p. 5-21, 1992.

BÜRDEK, B. E. **História, teoria e prática do design de produtos**. Tradução Freddy Van Camp. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.

CARRS, S. D. *et al.* The Influence of Design in Business: Some Preliminary Observations. **Design Management Review**, [S.l.], v. 21, n. 3, p. 58-63, set. 2010.

CLARKSON, J.; ECKERT, C. **Design Process Improvement: a review of current practice**. Londres: Springer, 2005.

COOPER, R.; JUNGINGER, S.; LOCKWOOD, T. Design Thinking and Design Management: a research and practice perspective. **Design Management Review**, [S.l.], v. 20, n. 2, p. 46-55, jun. 2009.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Tradução Magda Lopes. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CROSS, N. **Design Thinking: understanding how designers think and work**. New York: Berg, 2011.

_____. Designerly ways of knowing. **Design Studies**, [S.l.], v. 3, n. 4, p. 221-227, 1982.

DESIGN COUNCIL. **Managing Design in Eleven Global Companies**. Desk Research Report. 2007. Disponível em: <http://www.designcouncil.org.uk/>. Acesso em: 20 out. 2015.

_____. **What is Design Thinking?** Boston: 2009. Disponível em: <http://www.dmi.org/?>. Acesso em: 20 out. 2015.

DORST, K. The core of 'design thinking' and its application's. **Design Studies**. London, v. 32, n. 6, p. 521-532, 2011.

_____. The Nature of Design Thinking. *In*: DORST, K. *et al.* (eds.), **Proceedings of the 8th Design Thinking Research Symposium (DTRS8)**, 2010, p. 131-139.

DREWS, C. Unleashing the Full Potential of Design Thinking as a Business Method. **Design Management Review**, [S.l.], v. 20, n. 3, set. 2009. p. 38-44.

DUNNE, D.; MARTIN, R. Design Thinking and How It Will Change Management Education: An Interview and Discussion. **Academy Of Management Learning and Education**, v. 5, n. 4, p. 512-523, 2006.

FREITAS, R. F.; COUTINHO, S. G.; WAECHTER, H. N. Análise de metodologias em Design: a informação tratada por dife-

rentes olhares. **Estudos em Design**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p. 1-15, 2013.

FROG Design. **Creative Toolkit Action**. Disponível em: www.frogdesign.com.br. Acesso em: 08 jun. 2017.

GIBBS, G. **Análise de dados qualitativos**. Tradução Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

_____. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GLOPPEN, J. Service design Leadership. *In: First Nordic Conference on Service Design and Service Innovation*, Oslo, 24th-26th, p. 1-16, Nov. 2009

GORB, P.; DUMAS, A. Silent Design. **Design Studies**, [S.l.], v. 8, n. 3, p. 150-156, jul. 1987.

HOLLINS, Bill. Design Management Education: The UK Experience. **Design Management Journal**, [S.l.], v. 13, n. 3, p. 24-29, 2002.

IDEO. **Human-Centered Design**. 2010.

_____. **Design Thinking para Educadores**. Tradução Instituto Educadigital. 2013.

JONES, J. C. **Design methods: seeds of human futures**. 6th ed. London: John Wiley & Sons, 1978.

KRUCKEN, L. **Design e Território: valorização de identidades e produtos locais**. São Paulo: Studio Nobel, 2009.

KUMAR, V. **101 Design Methods: a structured approach for driving innovation in your organization**. John Wiley & Sons, 2012.

LAURO, A. B.; MERINO, E. A. D.; FIGUEIREDO, L. F. G. A gestão de design em serviços de consumo colaborativo: ações estratégicas, táticas e operacionais. **Estudos em Design**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, p. 1-22, 2013.

LIEDTKA, J.; OGILVIE, T. Helping Business Managers Discover Their Appetite for Design Thinking. **Design Management Review**, [S.l.], v. 23, n. 1, p. 6-13, mar. 2012.

LINDBERG, T.; NOWESKI, C.; MEINEL, C. Evolving discourses on design thinking: how design cognition inspires meta-disciplinary creative collaboration. **Technoetic Arts: A Journal of Speculative Research**. Postdam: Hasso Plattner Institute, v. 8, n. 1, p. 31-37, May 2010.

LOCKWOOD, T. **Design Thinking: integrating innovation, customer experience, and brand value**. 3. ed. New York, Allworth Press, 2009a.

_____. Designing and Business. **Design Management Review**, [S.l.], v. 20, n. 2, p. 5-5, jun. 2009b.

_____. The Bridge Between Design and Business. President's Letter. **Design Management Review**, [S.l.], v. 21, n. 3, p. 5-5, set. 2010.

_____. What impacts the triple bottom line more than design? **Design Management Review**, [S.l.], v. 22, n. 1, p. 5-5, fev. 2011.

_____. Perspectivas contextuais. Thomas Lockwood. Design Management Institute. *In*: BEST, K. **Fundamentos de Gestão do Design**. Tradução André de Godoy Vieira. Porto Alegre: Bookmark, 2012.

MALDONADO, T. **Design Industrial**. Lisboa: Edições 70, 1961.

MANZINI, E.; MERONI, A. Design em transformação. *In*: KRUCKEN, L. **Design e Território**: valorização de identidades e produtos locais. São Paulo: Studio Nobel, 2009. p. 13-16.

_____. Metaprojeto hoje: guia para uma fase de transição. *In*: MORAES, D. **Metaprojeto**: o design do design. São Paulo: Editora Blücher, 2010. p. IX-XIII.

MARTIN, R. L. **Design de negócios**: por que o *design thinking* se tornará a próxima vantagem competitiva dos negócios e como se beneficiar disso. Tradução Ana Beatriz Rodrigues. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

MARTINS, R. F. F.; MERINO, E. A. D. **A gestão de design como estratégia organizacional**. 2. ed. Londrina: Eduel; Rio de Janeiro: Rio Books, 2011.

MCBRIDE, M. Triple Bottom Line by Design: Leading as if Life Matters. **Design Management Review**, [S.l.], v. 22, n. 1, p. 6-14, fev. 2011.

MORAES, D. O papel atual do design. *In*: KRUCKEN, L. **Design e Território**: valorização de identidades e produtos locais. São Paulo: Studio Nobel, 2009. p. 9-12.

MELLO, D. **Contribuições do Design Thinking para a educação**: um estudo em escolas privadas de Porto Alegre/RS. 2014. 156 f. Dissertação (Mestrado em Design). Programa de Pós-Graduação em Design, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Porto Alegre, 2014.

MORITZ, S. **Service design**: practical access to an evolving field. Cologne: Köln International School of Design, 2005.

MOZOTA, B. B. **Gestão do Design** - usando o design para construir valor de marca e inovação. Porto Alegre: Bookman, 2011.

_____; KIM, B. Y. Managing Design as a Core Competency: Lessons from Korea. **Design Management Review**, [S.l.], v. 20, n. 2, p. 66-76, jun. 2009.

NEVES, A. **Design Thinking Canvas**. Recife: GDRlab – Laboratório de Pesquisa em Jogos Digitais, 2014.

OLIVEIRA, R.; LIMEIRA, C. D.; SANTA-ROSA, J. G. A experiência do usuário no processo evolutivo do design. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN, 11. 2014. **Anais...** Gramado: UFRGS, 2014. p. 3451-3460.

OWEN, C. Design Thinking: Notes on Its Nature and Use. **Design Research Quarterly**, [S.l.], v. 1, n. 2, p. 16-27, Dec. 2006.

PAZMINO, A. V. **Modelo de ensino de métodos de design de produtos**. 2010. 454f. Tese (Doutorado em Design). Programa de Pós-Graduação em Design, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

PINHEIRO, T.; ALT, L. **Design thinking Brasil**: empatia, colaboração e experimentação para pessoas, negócios e sociedade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

POWELL, D. The Business of Social Design: Rethinking Model and Method. **Design Management Review**, [S.l.], v. 25, n. 2, p.48-51, jun. 2014.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodologia de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SOUZA, L. L. **Gestão do design em empresas do setor 2,5**: análise do processo de design de artefatos em negócios de impacto a partir da abordagem design thinking. 2017. 194p. Dissertação (Mestrado em Design) – Programa de Pós-Graduação em Design, Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2017.

STEWART, S. C. Interpreting Design Thinking. **Design Studies**, v. 32, n. 6, p. 515-520, nov. 2011.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

VAN DER LINDEN, J. C. S.; LACERDA, A. P.; AGUIAR, J. P. O. A evolução dos métodos projetuais. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN, 9. 2010. **Anais...** São Luis: UFMA, 2010.

VIANNA, M. *et al.* **Design thinking**: inovação em negócios. Rio de Janeiro: MJV Press, 2012.

VIEIRA, G. B. B. Design e inovação: projeto orientado para o mercado e centrado no usuário. **Convergência: Revista de Investigações e Ensino das Artes**, [S.l.], v. 3, n. 4, 2009.

WORLD DESIGN ORGANIZATION. **Definition of Industrial Design**. Disponível em:<http://wdo.org/about/definition/>. Acesso em: 20 out. 2015.

FUNÇÕES UTILITÁRIA E SIMBÓLICA NOS PRODUTOS *GEEK*

ME. LUCAS RIBEIRO JERONIMO

DR. WELLINGTON GOMES DE MEDEIROS

RESUMO

Este artigo apresenta resultados de pesquisa acadêmica sobre as funções utilitária e simbólica nos produtos utilitários *geek* das franquias Star Wars e Marvel. O estudo objetivou analisar e caracterizar os atributos dos produtos segundo duas perspectivas: de que forma as franquias estão representadas e quais aspectos expressam a função utilitária. A pesquisa de natureza qualitativa envolveu levantamento, análise e compreensão sobre os produtos enquanto atores de comunicação no design. Para a adequada análise dos produtos, foi desenvolvida uma ferramenta com base em princípios da semântica e da semiótica para estudo dos objetos. O estudo concluiu que os produtos *geek* das marcas estudadas são bem-sucedidos em comunicar tanto a representação simbólica das empresas quanto as respectivas funções utilitárias. Os resultados também mostraram que há diversas possibilidades de inter-relação e consequente comunicação das funções utilitária e simbólica a partir das variadas combinações dos atributos nos produtos analisados.

O termo *geek* é comumente utilizado para definir uma categoria de produtos e também um grupo de pessoas com particular interesse por tecnologia, jogos eletrônicos e cultura pop. Seus consumidores apresentam excepcional interesse por novidades tecnológicas e expressam com satisfação preferências estéticas e comportamentais típicas (FARIAS, 2012).

O cinema, uma das plataformas de entretenimento que esse público consome, bateu recorde na arrecadação de bilheteria no mundo em 2018, quando, pela primeira vez na história, três filmes arrecadaram mais de US\$ 600 milhões nas bilheterias só nos EUA. Dentre os filmes exibidos, nota-se o predomínio das produções com super-heróis, correspondendo à metade das dez principais bilheterias mundiais naquele ano (IGN, 2018). Por volta desse período, franquias como Star Wars, Marvel e Harry Potter produziram filmes e jogos continuamente e licenciaram suas marcas para a produção e comercialização de produtos utilitários inspirados em seus universos fictícios.

Os produtos *geek* abrangem desde brinquedos, roupas e suvenires, até utilitários como cafeteiras, luminárias e aparelhos eletrônicos. Esses artefatos atendem a uma determinada dimensão subjetiva ao satisfazerem necessidades pessoais de representação de gosto, de costume e de identidade: “Quando um determinado grupo de pessoas que possui um status social bem definido prefere e utiliza exclusivamente um tipo de produto industrial, pode-se dizer que esse produto passa a representar o status do usuário” (LÖBACH, 2007, p. 66).

Algumas lojas on-line, como a Thinkgeek e a Nerdstore, vendem produtos *geek* que também atendem a necessidades utilitárias, como objetos para cozinha, eletrodomésticos e mobiliários. A partir da ótica do produto *geek* como artefato que apresenta função de representação e função utilitária, entende-se que esses objetos podem ser percebidos como signo e, por isso, possibilitam diferentes maneiras

de representar o universo *geek*, logo essa representação também pode estar relacionada com a função utilitária do produto em distintas formas. A oportunidade que esta pesquisa explora está fundamentada em conceitos complexos da semiótica e da semântica no design para investigar o caráter simbólico e utilitário desses produtos.

Dessa forma, esta pesquisa objetivou caracterizar as funções utilitária e simbólica em produtos *geek* a partir de seus atributos físicos, fundamentada na concepção de produto enquanto signo e suas relações icônica, indicial e simbólica.

De acordo com Sam (2017), a cultura *geek* se destacou nos anos 2000, principalmente no mercado cinematográfico. Dos cem filmes que mais arrecadaram em bilheteria naquela década, 59 foram inspirados diretamente nessa cultura, ou seja, são derivados de quadrinhos ou livros infanto-juvenis. A cultura *nerd/geek* se tornou tão popular que, desde 2006, o dia 25 de maio tem sido dedicado à comemoração do Dia do Orgulho Nerd, em homenagem ao filme *Star Wars*, que foi exibido pela primeira vez em 25 de maio de 1977 (GALVÃO, 2009).

O design tem contemplado o mercado *geek* em expansão para desenvolver produtos consistentes e bem direcionados para seu público. Os produtos disponibilizados para venda na internet indicam que eles têm sido desenvolvidos com claras referências visuais e de repertório do público para o qual é direcionado e que, provavelmente, processos do design centrado no humano, a semiótica e a perspectiva da cultura material fundamentaram decisões para seus projetos. Muitos desses produtos tanto representam a cultura *geek*, como também apresentam dimensão utilitária, o que os torna artefatos com valor agregado.

Cardoso (2016) discute o valor agregado ao produto ao argumentar que, por meio do design, são atribuídos significados aos artefatos conectados a conceitos abstratos como estilo, status e identidade. Essa concepção parte da compreensão dos produtos como mensagem,

ou seja, apresenta a capacidade de comunicar em diferentes esferas, expressando o modo como foram constituídos e de que qual contexto cultural se originam, assim como faz referência aos usuários e a seus estilos de vida (BÜRDEK, 2006).

Medeiros (2014) sugere que os artefatos são capazes de comunicar suas qualidades aos usuários e de estabelecer conexões emocionais. Para ele, os designers devem abordar funcionalidade, usabilidade, semântica e emoção como igualmente importantes no processo de design.

A função utilitária e a função simbólica são os focos deste estudo e compõem as diversas dimensões que um objeto apresenta. Nesse sentido, objetos utilitários podem ser definidos como “produtos de uso cotidiano que se apresentam sob as mais diversas formas, já que podem ser concebidos sob diversos conceitos, ainda que tenham a mesma função prática utilitária” (QUEIROZ, CARDOSO; GONTIJO, 2015, p. 02). Por sua vez, a função simbólica é determinada por todos os aspectos espirituais, psíquicos e sociais de uso (LÖBACH, 2007). Seguindo a compreensão dos produtos como mensagem, entende-se que, no design, a semântica engloba a comunicação tanto da função quanto da usabilidade – aspectos inerentes ao produto; enquanto a semiótica estuda o produto como representação – portanto os aspectos externos ao produto e sobre ele projetados.

O conceito da semântica do produto foi primeiro publicado em 1989 por Krippendorff e Butter em artigo publicado no periódico *Design Issues* (KRIPPENDORFF, 1995). Semântica do produto é definido como pesquisa sistemática de como as pessoas interagem e atribuem significados aos artefatos, e de que maneira os designers podem se valer das respostas dos usuários para projetar produtos significantes (KRIPPENDORFF, 2006). Segundo o autor, quando as pessoas usam produtos, passam por etapas que ele denomina de modos de atenção. O primeiro modo de atenção é o reconhecimento, que é a identificação correta do que uma coisa é e para o que ela pode ser utilizada; o segundo é a exploração que precede o uso: nesta etapa,

o usuário irá descobrir como manipular o artefato, o que ele pode ou não fazer com o objeto e como ele funciona; no terceiro modo, denominado confiança, o usuário utiliza o produto com total controle e conhecimento de sua funcionalidade (KRIPPENDORFF, 2006). O terceiro modo (confiança) não foi considerado na pesquisa, pois o foco de análise foram os atributos dos produtos, não abordando, portanto, o processo de uso.

A abordagem semântica está fundamentada em diversos conceitos aplicáveis na interação entre usuários e produtos, como: “tipo ideal”, “*affordance*” e “metonímias”. Quando identificados próximos ao tipo ideal, ou seja, àquele mais comum, os artefatos são mais facilmente reconhecidos em sua função e tipologia, logo, quanto menos típicos eles forem, mais difíceis de reconhecer serão. Para Krippendorff (2006), *affordances* são atributos tangíveis inerentes ao objeto e estão relacionados com interpretações sobre formas de uso do artefato, provocando percepções sobre para que o artefato serve e o que pode ser feito com ele. Por sua vez, a metonímia é definida como parte de uma coisa que remete ao todo de uma outra coisa, ela serve para proporcionar a compreensão por meio da referência (LAKOFF; JOHNSEN, 2003).

A função simbólica, que trata os produtos como representações, ou seja, como signos, é estudada pela semiótica, também denominada teoria dos signos ou ciência que estuda toda e qualquer linguagem capaz de produzir sentido, significação e de comunicar (ABREU; MONTEIRO, 2011). Para este trabalho, tomou-se como base a ideia de Charles Sanders Peirce, que considera que “o signo é aquilo que, sob determinado aspecto, representa alguma coisa para alguém, criando em sua mente um signo equivalente. Nessa operação, é gerado o interpretante. Aquilo que o signo representa é denominado seu objeto” (GAMBARATO, 2005, p. 211).

Outros conceitos relevantes da semiótica para o design são: ícone, índice e símbolo. Eles estabelecem as diferentes relações que o signo pode ter com seu objeto (aquilo que está representado). Para Netto (1996), ícone é um signo que tem alguma semelhança com o objeto representado. Ele exemplifica mencionando a escultura de uma mulher e a fotografia de um carro. Ainda segundo o autor, índice é quando o signo se refere ao objeto que representa em virtude de ser diretamente afetado por ele, por exemplo, a fumaça como signo indicial de fogo. Finalmente, símbolo é a relação entre o signo e o objeto por meio de uma associação de ideias estabelecida por convenção. Fidalgo e Gradim (2005) argumentam que os emblemas, as insígnias e os estigmas são exemplos de símbolos.

Por extensão, e tomando os conceitos acima como base, podemos considerar que o objeto representado nos atributos físicos de produtos utilitários *geek* é um recorte do filme e se apresenta de maneira icônica (por representar elementos visuais por semelhanças), indicial (por relacionar os aspectos do filme com a função de uso do produto) e/ou simbólica (por representar abstrações que se referem a valores e princípios dos heróis e personagens).

A análise semiótica é um procedimento adequado para o estudo dos produtos *geek*, uma vez que parte da premissa de que os objetos são signos e, por isso, representam algo que está externo a eles. Foram definidos para esta pesquisa dois métodos de análise semiótica: os três pontos de vista semióticos de Lúcia Santaella (2005), que pode ser utilizado em um número maior de objetos de pesquisa; e o método que identifica os produtos como representação, de Susann Vihma (1995), focado na análise de produtos.

A característica fundamental do percurso de análise semiótica determina que as etapas procuram seguir a lógica interna das relações do signo, ou seja, as relações entre fundamento do signo, objeto

e interpretante. Na análise semiótica de Santaella (2005), nenhum signo pertence exclusivamente a um tipo. Ícone, índice e símbolo estão presentes em todo processo sógnico, podendo ocorrer o predomínio de um sobre os demais.

Por outro lado, o modelo de análise da Susan Vihma estuda os produtos a partir de sua dimensão comunicativa (CRESTO; QUELUZ, 2011). O método de análise de Vihma (1995) também segue a sequência lógica do signo, porém com tópicos específicos para os atributos físicos do produto, como forma, cor, material e figuras gráficas.

O método utilizado para a análise dos produtos *geek* nesta pesquisa está baseado em uma ferramenta constituída especificamente a partir da junção entre os métodos de Santaella e de Vihma. Com a finalidade de possibilitar a inclusão da análise da função utilitária, foram adicionados conceitos da semântica de Krippendorff (2006), que complementaram as etapas da metodologia de Vihma (1995).

MÉTODO E ANÁLISES

A natureza deste trabalho está fundamentada no que caracteriza a pesquisa visual e qualitativa, segundo Lakatos & Marconi (2001) e Noble & Bestley (2013). A pesquisa é de base interpretativa focando na questão das funções utilitárias e simbólicas nos produtos utilitários *geek*, como signos de filmes das franquias Star Wars e Marvel. A estratégia é narrativa, e o método utilizado incluiu análise semiótica com aplicação de combinação de técnicas variadas (SANTAELLA, 2005; VIHMA, 1995).

O material para análise foi composto por imagens de produtos obtidas nos sites Thinkgeek e Nerdstore. Foi executado o download das imagens nos formatos JPEG e PNG.

A metodologia incluiu três etapas: a primeira, referente à seleção dos produtos nos sites; a segunda, relacionada às análises semióticas

dos ícones, índices e símbolos dos artefatos; e a terceira etapa tratou da classificação dos objetos em relação à função utilitária e simbólica a partir das análises dos atributos físicos dos produtos.

Na terceira etapa, foi desenvolvido um instrumento de avaliação com base na escala de Likert, utilizada para a classificação de respostas (ALLEN; SEAMAN, 2007). Nela, os entrevistados classificam o objeto de pesquisa de acordo com uma gradação de 5 a 7 níveis que vão de alto para baixo, ou de melhor para pior. Uma vez que nesse estudo o usuário não foi levado em consideração, essa escala foi utilizada como instrumento para mensurar a variação entre a função utilitária e simbólica dos produtos segundo a análise do pesquisador.

Quinze produtos foram selecionados, analisados e classificados em cinco grupos correspondentes a cinco ambientes domésticos (cozinha, sala, quarto, oficina e *home office*), compostos por três objetos domésticos em cada grupo.

A análise revelou que, em geral, os artefatos apresentam a característica icônica, ou seja, de semelhança, como principal meio de representar os filmes das franquias Star Wars e Marvel. As semelhanças se apresentam de modos diversos nos atributos dos produtos: seja a forma similar a um personagem; a cor icônica de um veículo; um grafismo que remete a detalhes do figurino; ou um material que simula o material de uma nave espacial.

Em relação à identificação da função utilitária e simbólica, foram destacados dois grandes grupos: o primeiro composto por produtos em que a identificação da função utilitária e simbólica foi possível de ser realizada na etapa de reconhecimento; o segundo formado por produtos nos quais não foi possível identificar a função utilitária e/ou simbólica na etapa de reconhecimento, ocorrendo mais especificamente na etapa de exploração. Esses conjuntos macros apresentam subdivisões que destacam maiores especificações sobre a maneira como os objetos são identificados (Quadro 1).

QUADRO I - CONJUNTOS MACROS DE PRODUTOS DIVIDIDOS EM RELAÇÃO À IDENTIFICAÇÃO DAS FUNÇÕES UTILITÁRIA E SIMBÓLICA

PRODUTOS COM IDENTIFICAÇÃO DA FUNÇÃO UTILITÁRIA E SIMBÓLICA NA ETAPA DE RECONHECIMENTO	PRODUTOS NOS QUAIS NÃO FOI POSSÍVEL IDENTIFICAR A FUNÇÃO UTILITÁRIA E/OU SIMBÓLICA NA ETAPA DE RECONHECIMENTO
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Produtos com metonímias de fácil identificação; 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Produtos que, após etapa de exploração, continuam sendo muito mais relacionados à função simbólica do que à utilitária;
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Produtos muito relacionados à função utilitária; 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Produtos que têm sua função utilitária identificada na etapa de exploração, porém não apresentam uma função muito mais predominante que a outra.
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Produtos com fácil identificação da função utilitária e simbólica. 	

Fonte: A autoria própria (2019).

O primeiro conjunto macro é formado por oito produtos: três de cozinha (1, 2 e 3), dois de sala (4 e 5), um de oficina (6), e dois de *home office* (7 e 8) (Fig. 1). É importante destacar que o mesmo produto pode aparecer em mais de um grupo. Isso acontece porque o mesmo objeto pode ter uma característica específica que o classifica para um conjunto, assim como as demais características o enquadram em outro.

FIGURA 1 - PRODUTOS PARA COZINHA (1, 2 e 3), PRODUTOS PARA SALA (4 e 5), PRODUTO PARA OFICINA (6), PRODUTOS PARA HOME OFFICE (7 e 8) - CONJUNTO MACRO DE PRODUTOS COM A FUNÇÃO UTILITÁRIA E SIMBÓLICA IDENTIFICÁVEIS NA ETAPA DE RECONHECIMENTO



Fonte: Sites Thinkgeek e Nerdstore (2019)

Os conjuntos micro pertencentes a esse conjunto maior são: produtos com metonímias de fácil identificação; produtos muito relacionados à função utilitária; e produtos com fácil identificação da função utilitária e simbólica.

Os objetos que fazem parte da categoria com metonímias que tornam a identificação da função utilitária mais evidente são: chave de fenda R2-D2 (6); e o conjunto de chá Darth Vader (5) (Fig. 1). Na Figura 2, pode ser visto em destaque a metonímia do cilindro para encaixe das chaves de fenda do produto inspirado no robô R2-D2. No bule, as metonímias são o bico e a alça, que remetem ao tipo ideal desse objeto, evidenciando uma identificação imediata não só do personagem Darth Vader por sua qualidade icônica, como também da função do produto.

FIGURA 2 - PRODUTOS COM IDENTIFICAÇÃO DA FUNÇÃO UTILITÁRIA EVIDENTE DEVIDO ÀS METONÍMIAS



Fonte: Site Thinkgeek (2019).

Os produtos que estão mais relacionados à função utilitária à primeira vista são os copos de champanhe (4) e o porta-livros (8) (Fig. 1). Os primeiros são copos comuns para sua finalidade, enquanto o porta-livros apresenta uma configuração comum a seu tipo ideal, mudando apenas a representação na parte frontal.

Outra categoria de produtos observada é aquela nas quais a comunicação da função utilitária e simbólica apresenta fácil identificação. Isso ocorre porque, além dos atributos físicos estarem relacionados com o utilitário e se aproximarem do tipo ideal, eles também estão ligados à representação das franquias. Esses objetos tendem ao equilíbrio entre o utilitário e o simbólico. Nesta categoria, estão os seguintes produtos (Fig. 1): o *mixer* sabre de luz (1); o faqueiro *X-wing* (2); a garra para cortar carne do Wolverine (3); o conjunto de chá Darth Vader (4); e o frigobar Han Solo (7).

O *mixer* (1) é um objeto cujas forma, dimensão e configuração são características do tipo ideal no que se refere à utilidade, porém ele também apresenta características icônicas ao sabre de luz. A configuração do faqueiro (2) reproduzindo as características da *X-wing* favorece a rápida identificação da nave espacial, enquanto os cabos e as bainhas das facas possibilitam a identificação do faqueiro. O artefato para cortar carne (3) também tem configuração similar ao tipo utilitário, com cabo e garras perpendiculares à lâmina. Ao mesmo tempo, o produto tem representação icônica bastante semelhante às garras do Wolverine, personagem de filmes da Marvel.

O conjunto de chá Darth Vader (5), apesar de também estar na categoria de fácil identificação da função utilitária devido à metonímia que identifica um bule, também apresenta cores e grafismos relacionados ao personagem dos filmes. Por sua vez, o frigobar (7) tem sua forma, dimensão e material comuns ao tipo ideal, o que, associado à parte icônica do objeto no filme, torna suas funções utilitárias e simbólicas facilmente reconhecíveis.

O segundo grupo macro (Fig. 3) é composto por produtos nos quais, à primeira vista, não é possível identificar as respectivas funções utilitárias, necessitando que, na etapa de exploração de uso do objeto, sejam explorados outros níveis semânticos, podendo assim cada produto ser identificado segundo o que é e para que serve. Este conjunto macro é formado por sete produtos: um produto para sala

(1), três para quarto (2, 3 e 4), dois para oficina (5 e 6) e um para *home office* (7).

FIGURA 3 - PRODUTO PARA SALA (1), PRODUTOS PARA QUARTO (2, 3 E 4), PRODUTOS PARA OFICINA (5 E 6), PRODUTO PARA HOME OFFICE (7) - CONJUNTO MACRO DE PRODUTOS COM A FUNÇÃO UTILITÁRIA E/OU SIMBÓLICA IDENTIFICÁVEIS SOMENTE NA ETAPA DE EXPLORAÇÃO



Fonte: Site Thinkgeek (2019).

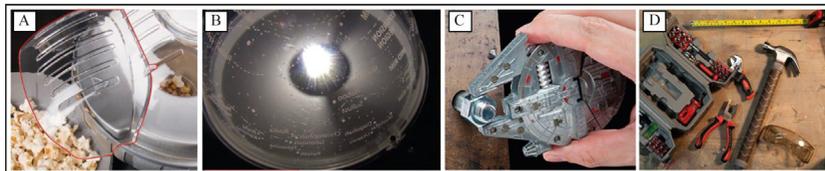
No primeiro conjunto micro, mesmo após a etapa de exploração, os objetos continuam sendo muito mais relacionados à função simbólica do que à utilitária. Os seguintes artefatos compõem esse grupo: a luminária do escudo do Capitão América (2); a luminária do sabre de luz do Kylo Ren (3); e a luminária de mesa BB-8 (7).

Quando desligadas, as três luminárias se enquadram nesse grupo, pois a luminosidade é o atributo que as identifica pelo que são e para que servem, e sem ela não é possível reconhecê-las como luminárias. Quando ligadas, esses objetos tornam-se passíveis de serem identificados pela função prática.

Outro conjunto micro de produtos observados é aquele em que os objetos têm sua função utilitária identificada na etapa de exploração (Fig. 3), porém não apresentam uma função muito mais predominante que a outra, como visto no conjunto anterior. Esses produtos, quando observados apenas em sua primeira camada significativa, são principalmente simbólicos, com pequenos indícios de sistemas funcionais. Porém, na etapa de exploração, quando são identificadas suas demais camadas, é possível reconhecer sua função utilitária. Os produtos contidos nesse conjunto menor são: a pipoqueira Estrela da Morte (1); a luminária de mesa planetário Estrela da Morte (4); o kit multiferramenta Millennium Falcon (5); e o conjunto de ferramentas martelo do Thor (6).

Os detalhes desses objetos podem ser vistos na Figura 4, na qual estão as partes, os componentes e os implementos que comunicam a função utilitária.

FIGURA 4: PIPOQUEIRA (A), LUMINÁRIA DE MESA PLANETÁRIO (B), KIT MULTIFERRAMENTA (C), CONJUNTO DE FERRAMENTAS (D) - CONJUNTO MICRO DE PRODUTOS COM FUNÇÃO UTILITÁRIA IDENTIFICÁVEL NA ETAPA DE EXPLORAÇÃO SEM FUNÇÕES PREDOMINANTES



Fonte: Site Thinkgeek (2019).

A identificação da função utilitária da pipoqueira Estrela da Morte só é possível quando a cúpula superior externa é retirada, expondo a cúpula interna de acrílico (Fig. 4), a peça que direciona para onde a pipoca irá sair (A), e o vazado circular no meio da cúpula inferior.

A luminária de mesa Planetário Estrela da Morte, após ser aberta na etapa de exploração, torna evidente sua função utilitária (Fig. 4), porque é possível ver a lâmpada no interior da esfera (B), além dos grafismos na superfície da cúpula de vidro, que são característicos do tipo ideal de planetários.

Na etapa de exploração do kit multiferramenta Millennium Falcon (Fig. 4), é possível descobrir as chaves embutidas, além do cilindro que nivela as duas pontas da chave de boca (C), sendo possível, então, seu reconhecimento pelo que é e para que serve.

O conjunto de ferramentas do Thor é um exemplo que representa bem esse grupo de objetos (Fig. 4). Quando fechado, o produto apenas aparenta ser um souvenir icônico ao martelo do personagem. Porém, quando aberto, percebe-se que, além de ser um martelo funcional (D), também é uma caixa com outras ferramentas, equilibrando assim as dimensões prática e simbólica, proporcionando maior congruência entre o artefato do filme referenciado e a utilidade do objeto *geek*.

Podemos observar nesse conjunto menor que, mesmo com a função utilitária ainda difícil de ser reconhecida na etapa de exploração, como na pipoqueira, ou com peças utilitárias que não interferem na representação da função simbólica, como no caso do kit multiferramenta, não há predominância de uma função em detrimento da outra.

CONCLUSÕES

Ao caracterizar as dimensões utilitária e simbólica dos produtos, a semântica e a semiótica apresentam-se como possíveis abordagens que contribuem para o design e que podem ser aplicadas para o desenvolvimento de produtos mais significantes, com maior valor agregado, possibilitando diferentes relações com os usuários, estejam elas associadas ao utilitário ou ao simbólico.

Os produtos utilitários *geek* são exemplos de objetos no quais os conceitos apresentados podem ser explorados por proporcionarem a visualização em seus atributos acerca das representações que eles referenciam. Dessa maneira, é possível analisar como o universo *geek* está expresso nos produtos e se relaciona com a função utilitária.

As características dos atributos dos artefatos foram analisadas com base nos fundamentos da semântica e da semiótica e tiveram resultados que identificam os produtos *geek*, respondendo aos objetivos deste trabalho.

Esta pesquisa buscou divulgar as áreas semântica e semiótica no design de produtos, mostrando a importância delas no estudo de artefatos significantes, tendo como objeto de estudo os produtos *geek* de franquias que fazem parte do imaginário da cultura pop e que são relevantes e influentes principalmente para esse público ainda pouco estudado no meio acadêmico.

REFERÊNCIAS

ABREU, Joel de; MONTEIRO, Silvana. Matrizes da linguagem e a organização virtual do conhecimento. **Ciência da Informação**, v. 39, n. 2, p. 9-26, 2011.

ALLEN, I. Elaine; SEAMAN, Christopher A. Likert scales and data analyses. **Quality progress**, v. 40, n. 7, p. 64-65, 2007.

BÜRDEK, Bernhard E.; VAN CAMP, Freddy. **Design: história, teoria e prática do design de produtos**. Editora Edgard Blücher, 2006.

CARDOSO, Rafael. Design para um mundo complexo. **Ubu Editora LTDA-ME**, 2016.

CRESTO, Lindsay Jemima; QUELUZ, Marilda. Análise semiótica na compreensão de aspectos culturais do design. **Projetica**, v. 2, n. 2, p. 96-104, 2011.

FARIAS, Diego Assad. **Plano de negócio: empresa SuitUP!**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2012.

FIDALGO, António Carreto; GRADIM, Anabela. **Manual de semiótica**. 2005.

GALVÃO, Danielle Pini. Os nerds ganham poder e invadem a TV. **Revista Científica**, 2009.

GAMBARATO, Renira Rampazzo. Signo, significação, representação. **Contemporânea (Título não-corrente)**, v. 3, n. 1, p. 204-214, 2005.

IGN. **As 10 maiores bilheterias nos cinemas em 2018**. Brasil: IGB Brasil, 2018. Disponível na internet em: <https://br.ign.com/cinema/69409/feature/as-10-maiores-bilheterias-nos-cinemas-em-2018>. Acesso em: 26 dez. 2018.

KRIPPENDORFF, Klaus. Redesigning design: an invitation to a responsible future. **Departmental Papers (ASC)**, p. 46, 1995.

KRIPPENDORFF, Klaus. **The semantic turn: a new foundation for design**. CRC Press, 2006.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 2001.

LAKOFF, G.; JOHNSEN, M. **Metaphors we live by**. London: The University of Chicago Press. Prieiga per internetą: <http://shu.bg/tadmin/upload/storage/161.pdf> [žiūrėta 2012 09 24], 2003.

LÖBACH, Bernd. **Design industrial**. São Paulo: Edgard Blücher, 2007.

MEDEIROS, Wellington Gomes de. Meaningful interaction with products. **Design Issues**, v. 30, n. 3, p. 16-28, 2014.

NETTO, J. Teixeira Coelho. **Semiótica, informação e comunicação**, v. 5, 1996.

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

QUEIROZ, Shirley Gomes; CARDOSO, Cristina Luz; GONTIJO, Leila Amaral. Design Emocional e Semiótica: caminhos para obter respostas emocionais dos usuários. **Estudos em Design**, v. 17, n. 1, 2015.

SANTAELLA, Lucia. **Semiótica aplicada**. Cengage Learning Editores, 2005.

SAM. **Quando o nerd é o popular**. Brasil: Fala universidades, 2017. Disponível na internet em: <http://falauniversidades.com.br/quando-o-nerd-e-o-popular-afinal-por-que-a-cultura-geek-vend-tanto/>. Acesso em: 16 out. 2017.

VIHMA, Susann. Products as representations. **UIAH Helsinki**, 1995.

À IDENTIDADE DA ATIVIDADE ARTESANAL E SUA RELAÇÃO COM A PRODUÇÃO EM COURO DA COOPERATIVA ARTEZA

ME. MARIANA SANTANA DE OLIVEIRA

DRA. INGRID MOURA WANDERLEY

RESUMO

O artigo apresenta uma análise da identidade da atividade artesanal da cooperativa Arteza, em Cabaceiras-PB, avaliando quais representações o artesão carrega sobre sua produção após as mudanças que ocorreram em seu trabalho com a criação da cooperativa. Com foco nos estudos identitários de uma pesquisa de mestrado finalizada, a metodologia é caracterizada pelos métodos de observação participante nos trabalhos dos artesãos em suas oficinas, além de entrevistas por pautas e Análise Coletiva do Trabalho (ACT). A pesquisa aponta como as transformações na produção fortaleceram os vínculos dos artesãos com a atividade artesanal da cooperativa, por meio de suas participações e benefícios obtidos durante esse processo, mas também pelas dificuldades apresentadas.

A produção de bens materiais é uma herança deixada pelas mais diversas civilizações ao longo da história. Produzir objetos pode ser visto como uma prática que muito revela sobre a cultura de um local e seus produtores. No que se refere à produção artesanal no Brasil, sobretudo na região Nordeste, entramos em uma área marcada por histórias de vida que se modificaram ao longo do desenvolvimento dessa atividade.

O artesanato, descrito por Riul (2015), serviu como a primeira forma de fabricação de objetos, relacionando-se com a necessidade humana de obter conforto para sua subsistência. Existe uma variedade de matérias-primas das manifestações artesanais em nosso país que acompanham a diversidade cultural em cada local, utilizando insumos como palha, barro, fios, madeira, até chegar no couro, que foi aproveitado no interior nordestino para materializar a indumentária local.

De acordo com Zuim *et al.* (2014), o traje do vaqueiro, personagem típico do lugar que coordenava a boiada, sempre foi feito artesanalmente pelos artistas do couro, que mesmo com as modificações que ocorreram ao longo dos anos, ainda mantêm a tradição em diversas localidades da região, como no interior do estado da Paraíba.

Na cidade de Cabaceiras, no Cariri paraibano, considerada um dos lugares mais secos do Brasil, é possível encontrar o distrito Ribeira de Cabaceiras, onde a principal atividade econômica do local – a pecuária caprina – serve de matéria-prima para o artesanato em couro.

Sousa (2016) afirma que a prática coureira do lugar remonta ao final do século XIX na região de Ribeira, mas foi na década de 1990 que a Arteza - Cooperativa dos Curtidores e Artesãos em couro de Ribeira, começou a surgir, devido a uma necessidade do mercado detectada pelos próprios artesãos.

O trabalho realizado até então era rústico para um homem do campo que andava a cavalo. “O cliente da cidade” não queria mais

as bolsas, sandálias, chapéus, coletes produzidos, e o vaqueiro que consumia aquele artesanato deixou de andar a cavalo e de utilizar os apetrechos de couro para essa atividade. A produção declinou e a profissão que havia sido passada de pai para filho durante gerações corria riscos de extinção (OLIVEIRA, 2016).

Diante disso, Castro (2014) explica que um grupo de artesãos decidiu se reunir para buscar apoio e parcerias, criando a Arteza em 1998. No desenvolvimento da cooperativa, houve a participação da consultoria de designers e outros profissionais que ministraram cursos de capacitação para os artesãos e curtidores, gerando modificações no processo de produção artesanal original, alterando o beneficiamento do couro e a fabricação de produtos como calçados, sandálias, bonés, chapéus e outros itens.

Tais transformações afetaram principalmente a conexão entre o artesão e sua produção, visto que há uma relação de dependência entre como o artesão se vê na produção e a forma como ele produz. Quando um dos dois fatores adquire novos contornos diante de uma mudança, atinge diretamente o outro.

Observando que a modificação na realidade estimula e aciona o processo de definições de representações coletivas e individuais, esta pesquisa busca compreender como a identidade da atividade artesanal da Arteza se inseriu em um movimento de modificação, criando um contexto que difere da produção ensinada por seus antepassados e tão próxima à sua história de vida e de seu lugar de origem, sendo submetido a novos paradigmas.

ARTESANATO: HISTÓRIA E CONCEITOS

O ato de definir determinado conceito traz consigo a missão de delimitar em palavras uma complexidade de características. Muitas vezes, estabelecer uma ideia fixa é limitar ou abandonar certos aspec-

tos de algo em detrimento de outros. Entretanto, criar um conceito firme é necessário para trabalharmos determinado significado.

Conceituar o artesanato é tarefa primária para entendermos do que estamos tratando e desenvolvermos reflexões acerca dele. A referida dificuldade nesse processo é reafirmada por Borges (2011) quando vários autores, livros e documentos nos expõem o significado dessa palavra, tão falada e ao mesmo tempo mal compreendida.

O Governo Federal brasileiro instituiu, em 2012, a Base Conceitual do Artesanato Brasileiro como parte do Programa de Artesanato Brasileiro, utilizado como definição de referência nesta pesquisa, que traz a ideia de que o artesanato:

Compreende toda a produção resultante da transformação de matérias-primas, com predominância manual, por indivíduo que detenha o domínio integral de uma ou mais técnicas, aliando criatividade, habilidade e valor cultural (possui valor simbólico e identidade cultural), podendo no processo de sua atividade ocorrer o auxílio limitado de máquinas, ferramentas, artefatos e utensílios. (BRASIL, 2012, p. 14).

Podemos relacionar essa dificuldade de se obter um conceito para a palavra “artesanato” com as variações e complexidades pelas quais a produção passou em seu desenvolvimento. Riul (2015) explica que a atividade artesanal foi a principal forma de produção de acessórios materiais para o mundo humano nos mais diversificados contextos, permitindo um legado que permeia o desenvolvimento das formas atuais de produção do mundo material, seja através das heranças na forma de habilidades e técnicas, seja em termos funcionais e estéticos.

Fruto do acúmulo de saberes transmitidos por gerações, os artesãos herdaram de seus pais, avós e bisavós técnicas de extração e manipulação de matérias-primas que darão origem aos produtos artesanais (CESTARI *et al.*, 2014). Esse poder diante dos saberes seculares do

artesanato indica o domínio do artesão em todas as fases do processo de produção, desde a obtenção de matéria-prima, as técnicas produtivas, até muitas vezes a comercialização do produto ao consumidor, como apontado por França (2005).

FIGURA 1 - OFICINA DE PRODUÇÃO DE CHAPÉUS DA COOPERATIVA – ARTEZA



Fonte: Autoria própria (2019).

Borges (2011) explica que, desde seu início, o artesanato disseminado em nosso território sempre foi associado a grupos de familiares ou vizinhos que realizam essa atividade. Nesse grupo, determinados indivíduos, em geral, os mais velhos, detêm a totalidade do conhecimento da atividade, e assim a memória relacionada a ela, enquanto que os mais novos, denominados neófitos, são pouco a pouco iniciados nesse universo de saber, submetendo-se a um processo de repetição dos atributos e do cotidiano de seus antecessores (ORTIZ, 2006).

Keller (2014) argumenta que a capacidade do artesão em pensar e manusear a matéria-prima de seu trabalho se desenvolve a partir de elementos sociais que fazem parte de um patrimônio sócio-histórico e cultural coletivo e de um saber tradicional. Essa hereditariedade do saber é um dos traços mais importantes do trabalho artesanal.

Entretanto, o status do artesanato como única forma de fabricação de objetos perdurou apenas até meados do século XVIII, quando a invenção de máquinas a vapor substituiu mãos e ferramentas, como os teares mecânicos da indústria têxtil, dando início na Inglaterra à Revolução Industrial. Segundo Imbroisi e Kubrusly (2011), foi a partir desse momento que a atividade artesanal diminuiu sua frequência e importância, passando de um único meio de fabricação para uma forma alternativa de produção.

Dessa forma, seguiu-se um processo de ojeriza ao fazer artesanal, sobretudo no Brasil. A Revolução Industrial proporcionou a introdução de novas tecnologias, do crescimento urbano, do aumento de trabalhadores na indústria, da reorganização e racionalização dos métodos de fabricação, fazendo com que a atividade artesanal fosse encarada como obsoleta por um bom tempo, diante do avanço da instalação de máquinas em praticamente todos os setores de produção.

RELAÇÕES ENTRE ARTESANATO E DESIGN NO BRASIL

No contexto da história do artesanato no Brasil, é possível destacar o surgimento do design como área de trabalho e pesquisa, atrelado à industrialização do país. A vinda tardia das máquinas para o Brasil contribuiu ainda mais com os pensamentos funcionalistas e industriais criados na Europa pós-Revolução Industrial, segundo os quais a máquina liberaria o homem da escravidão do trabalho. A própria Escola Superior de Desenho Industrial (ESDI), primeira escola de design do Brasil, difundiu esse ideário como “‘a’ verdade, ‘o’ procedimento ideal”, ainda que inconscientemente, aderindo a essa linguagem internacional como um estilo para projetos (BORGES, 2011).

Sendo assim, fica claro que o processo de institucionalização do design no Brasil foi feito a partir da interrupção do saber ancestral de

nossa cultura material, desvalorizando a herança dos nossos artefatos que se formaram antes e após a chegada dos portugueses e demais fluxos migratórios (BORGES, 2011).

Apenas ao final do século XX, esse cenário começou a mudar. Cavalcanti, Fernandes e Serafim (2015) esclarecem que, nesse momento, iniciou-se um processo de aproximação do design junto ao artesanato brasileiro, em diferentes contextos sociais, promovido por designers como Lina Bo Bardi, ONGs e outras instituições.

Krucken (2009) argumenta que, por estar tão intimamente ligado ao desenvolvimento de inovações socioculturais e tecnológicas, o design se mostrou como uma ferramenta para a competição, passando a ser incorporado às comunidades artesãs, podendo atuar em sua produção, na captação de matéria-prima, no desenvolvimento, na divulgação e na distribuição de novos produtos.

Oliveira (2015) explica que tal movimento se deu devido às novas relações estabelecidas entre as produções global e local, que trazem uma discussão sobre a valorização dos saberes populares e a importância da manutenção de nossas heranças em um discurso que apresenta a ideia da regionalização dos produtos de design, moda, gastronomia, etc. Diferentemente de produções massificadas, produtos regionais refletem saberes específicos e tradições culturais que lhes agregam valor e unicidade.

Todavia, diante de novos paradigmas produtivos, é preciso questionar as vantagens e desvantagens que essas novas relações propõem. Nesse caso, Fachone e Merlo (2010) falam da necessidade de se trazer à tona a fragilidade do discurso que utiliza o artesanato como um objeto direcionado apenas ao consumo pelo turista, desprezando a relação entre identidade e artesanato, que, como já vimos, é complexa e abrangente na sociedade em que está inserido.

De acordo com Romeiro Filho (2013), à medida que vários programas governamentais e de outras entidades estimularam pequenas comunidades artesãs a valorizar seu produto por meio do design,

introduzindo princípios da área na produção, criaram-se paradoxos caracterizados pela crescente demanda de produtos em confronto à precarização da identidade artesanal, deslocando-a a serviço das necessidades do mercado.

Haja vista que a sociedade de consumo descrita por Lipovetsky (1989) é o mecanismo que impulsiona esse tipo de relação, torna-se cotidiana a manipulação da vida individual e social em todos os seus aspectos, fazendo com que tudo vire artifício a serviço do lucro capitalista e das classes dominantes, podendo tornar uma intervenção em uma produção artesanal algo que a modifica de forma negativa e que desrespeita não apenas o valor simbólico do objeto produzido, mas a identidade do artesão e do lugar ao qual pertence.

Cabe destacar também situações nos atuais modelos de intervenção junto aos grupos de artesãos, em que são enfrentados problemas relativos a dificuldades com novas organizações trabalhistas, como associações e cooperativas (CAVALCANTI; FERNANDES; SERAFIM, 2015); ou a posturas superiores por parte do designer, como se ele estivesse naquele trabalho apenas para “ensinar” aos artesãos (SILVA, 2015).

Infelizmente, a postura assumida pelos designers, muitas vezes, enxerga os produtos do povo, mas não as pessoas que os produzem, valorizando apenas o lucro e tratando o artesanato, as festas, as crenças tradicionais e as demais manifestações da cultura popular como resíduos da produção pré-capitalistas, como respaldado por Canclini (1989).

Segundo Borges (2011), não existe um procedimento padrão ou receituário para as ações de revitalização do artesanato, devido à variedade de expressões artesanais que temos ao longo do território brasileiro. E nem poderia ser de outra forma, visto que diferentes situações exigem diferentes respostas e é preciso avaliar e respeitar a singularidade de cada caso.

Perceber as qualidades do contexto local, a forma como cada produto é concebido e fabricado é essencial para compreender as relações

que se formam em torno da produção e do consumo dos produtos. Ir além de pequenas intervenções é o que defende Krucken (2009), ao afirmar que produtos artesanais são resultados de uma rede tecida ao longo do tempo, que agrega recursos da biodiversidade, modos tradicionais de produção, costumes e também hábitos de consumo.

Dessa forma, Silva (2015) alega que o problema não se caracteriza pela falta de uma “metodologia adequada ou padrão para as intervenções”, visto que as produções se diferenciam na tipologia do artesanato apenas, mas pelo fato de que os artesãos são indivíduos únicos e diferentes entre si. É necessário que pensemos nessas intervenções como formas de trocas de experiências envolvendo o design e o artesanato, e isso requer necessariamente que pensemos na possibilidade de trocas de saberes entre designers e artesãos.

A ação do designer deve ser pautada na ideia de que, para reconhecer e tornar reconhecíveis valores e qualidades locais, é necessário dinamizar os recursos do território, valorizar seu patrimônio cultural e imaterial e contribuir para tornar visível à sociedade a história e as pessoas por trás do produto.

Silva (2015) questiona que, no design e para o designer, o foco deve ser sempre o produto e sua performance, ainda que não esqueça seu compromisso no que se refere à satisfação das necessidades (objetivas e subjetivas) dos consumidores. Enquanto a base do projeto é o artesanato, o foco não deve se resumir ao produto, mas aos produtores, aos artesãos, que são os agentes efetivos na construção e na concepção dos produtos.

A CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DA ATIVIDADE ARTESANAL

É cada vez mais compreensível a necessidade de olhar sob uma nova perspectiva quando queremos entender um lado menos explorado de um fenômeno. No caso da produção artesanal, esse lado é

perceber o artesão no processo e no fruto de seu trabalho, mostrando que o corpo e a mente desses profissionais compartilham significados entre quem faz e quem usa, ainda que a visibilidade do produtor seja prejudicada por relações capitalistas que tornam distante o conhecimento entre produção e consumo, não nos apresentando quem está por trás de um produto ou quem realiza determinada produção.

Canclini (1989) defende que o artesanato é representado por seus aspectos materiais, como desenhos e técnicas de produção, mas estas adquirem novos contornos quando avaliamos as práticas sociais daqueles que o produzem e o vendem, observam-no ou o compram, e o lugar que ele ocupa nessas relações.

É nessa busca por entender os aspectos que envolvem o fator humano – representado pelo artesão – e sua relação com a parte material de seu trabalho, a produção, que tentamos definir algo que represente esses dois elementos em sua relação, isto é, uma identidade que se pronuncie sobre essas perspectivas. A tarefa pode ser vista como impossível por alguns teóricos, como Hall (2008), ao afirmar que a discussão sobre identidade vem sendo muito trabalhada no campo das teorias sociais, graças a sua volubilidade. Essa característica se dá no atual surgimento de novas identidades, de maneira cada vez mais rápida na pós-modernidade, provocando uma fragmentação do indivíduo moderno, visto até o momento como um sujeito unificado (HALL, 2008).

Contudo, ainda que essa característica mutável interfira na busca por um conceito de identidade, o referido autor defende que, em sua concepção sociológica, a identidade pode ser interpretada como algo que preenche o espaço entre o “interior e o exterior – entre o mundo pessoal e o mundo público”.

É nesse cenário de identidades mutáveis que analisamos a Arteza, uma cooperativa cuja criação culminou em mudanças na produção e conseqüentemente nos produtos, acarretando modificações na identidade dos artesãos locais. Essa mudança identitária se destaca quando

existe uma mudança material, que apresenta uma resposta no sentido simbólico e dos significados das coisas. Ou seja, “não é a simbolização que cria a realidade objetiva, mas é a realidade que estimula e aciona o processo, simbolizado pelo qual essa própria realidade, é também, mudada, apreendida, compreendida, integrada” (LOUREIRO, 2000).

Questionar-se como o artesão da Arteza se relaciona com sua produção, que foi alvo de modificações em suas etapas, elementos, materiais, ferramentas, é tentar compreender como isso atinge o sujeito em sua percepção da identidade. Compreender a ideia da identidade do artesão diante da sua produção e como esta se manteve após as modificações de seus processos produtivos é buscar enxergar além de um produto na prateleira. Trata-se de uma busca pela memória, pela cultura, pelo individual, pelo coletivo, pela família, pela história, pelo local de origem e por todos os elementos que cercam aquele sujeito, dando-lhe voz e empoderamento.

MÉTODO E ANÁLISES

Partindo da ideia de que a pesquisa em questão analisou a identidade do ofício dos artesãos da cooperativa Arteza de Cabaceiras-PB, levando em consideração as modificações sociais que acarretaram as novas formas de produção do artesanato em couro caprino da cooperativa, foi escolhida uma abordagem qualitativa, que se adequou aos objetivos propostos, assim como o caráter exploratório, a linha teórica socioconstrutivista e a estratégia de pesquisa do estudo de caso.

Após a autorização da cooperativa e o parecer favorável do Comitê de Ética em pesquisa, para a coleta de dados do estudo foram utilizados os métodos de entrevistas por pautas, realizadas com os artesãos fundadores e não fundadores da cooperativa. De acordo com Gil (2008), foram feitas poucas perguntas diretas, deixando o entre-

vistado falar livremente sobre as pautas assinaladas, assim como a Análise Coletiva do Trabalho (ACT), um método em que, por meio de duas reuniões com os artesãos, foram analisadas as considerações feitas pelos próprios trabalhadores que executam a atividade estudada.

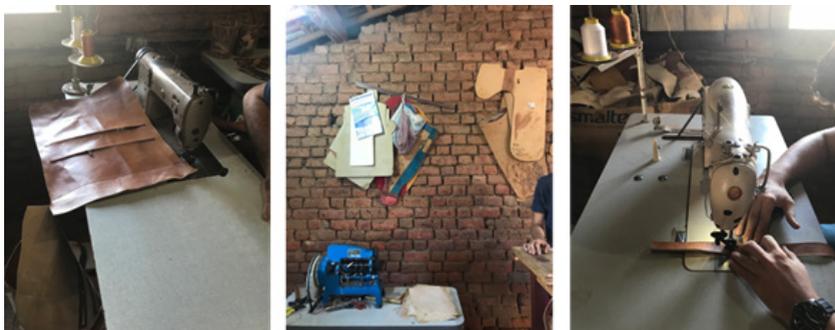
Completando os métodos da pesquisa, utilizou-se a observação participante, em que o pesquisador incorpora-se ao objeto, confundindo-se com ele, “fica tão próximo quanto um membro do grupo que está estudando e participa das atividades normais deste” (LAKATOS, 2003). A pesquisadora presenciou a produção dos objetos em couro, acompanhando o artesão que, em sua fala e ações ao trabalhar, exprimiu sua relação com os elementos de seus processos.

Foram entrevistados sete artesãos fundadores e onze artesãos não fundadores para o desenvolvimento desta pesquisa. A análise dos dados obtidos foi realizada através da técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin (2009). Com o método, foram estudadas as falas dos artesãos e delimitadas as categorias de temas que se destacaram durante as entrevistas e a ACT, facilitando assim a análise dos dados coletados.

Ao analisar os resultados da pesquisa, reforçamos a ideia de que identidade é um tema complexo. A supracitada dificuldade das bibliografias que abordam o tema em assumir uma definição desse conceito exemplifica essa heterogeneidade de significados. Nesse sentido, já era esperado que, nas respostas dos artesãos sobre a identidade da atividade artesanal realizada por eles, surgisse uma variedade de categorias associadas ao tema.

As categorias detectadas mostraram-se extremamente importantes para os artesãos, que repetiram algumas vezes que a atividade representa tudo para eles, ou “representa uma vida e uma história, *né?! Por que na realidade, a minha identidade foi no couro, né?! Por que desde os 12 anos eu comecei a trabalhar com meu irmão e até hoje”,* como afirma o artesão **AF05** (artesão fundador número 05).

FIGURA 2 - MAQUINÁRIO E FERRAMENTAS UTILIZADAS EM OFICINA DA COOPERATIVA



Fonte: Autoria própria (2019).

Um dos pontos de maior destaque na fala dos artesãos foi a família e suas histórias ligadas ao artesanato. As relações parentais foram associadas por vários artesãos em dois sentidos principais: por esta ser a profissão de seus antepassados e daí o orgulho de carregarem essa história em seus trabalhos; e por terem a oportunidade de ver seus sucessores profissionais vindos da sua família. Este é caracterizado pela satisfação dos artesãos em passar o que sabem do ofício adiante, mantendo viva a tradição de seus pais, tios e avós.

Além disso, o desejo de deixar o ofício como uma herança para a prole é associada diversas vezes pelos artesãos como algo relativo à questão financeira. A possibilidade que o artesanato ofereceu para os artesãos manterem a si e as suas famílias é comentada várias vezes durante as entrevistas, e muitos afirmam que, quando a cooperativa começou a crescer, era um objetivo se tornar artesão para melhorar a condição de vida, como muitos fizeram, deixando a agricultura. O artesão **AN02** (artesão não fundador número 02) explica que costumava ver os artesãos como pessoas privilegiadas na comunidade:

Na época de AF02, ser artesão era um privilégio, sabe por quê? Porque ele trabalhava na sombra. Parece

tão bobo isso, né? Eu nasci e me criei trabalhando na roça, na casa de vovó eram 12 filhos, criou 5, são 17. **AF02** é privilegiado, trabalhava na sombra, a pele branquinha, não trabalhava no pesado. (**AN02**, grifo da autora).

O progresso do distrito também é diretamente ligado às melhorias de como se vive. O lugar é apreciado pelos artesãos por terem crescido e vivido ali, em um local tranquilo, onde os jovens estudam e trabalham, onde se está perto da família e onde os artesãos, sobretudo os fundadores da cooperativa, conseguem associar as mudanças que ocorreram na qualidade de vida do distrito à fundação e às ações da cooperativa no artesanato local, e avaliam positivamente essa atividade citando não apenas a si mesmos, mas os artesãos locais.

Por fim, sobre o que representa a atividade artesanal para os artesãos, destacou-se a identificação dos trabalhadores com seu ofício ao afirmarem que realmente fazem o que gostam, que o processo de produzir peças em couro é satisfatório como profissionais, tanto para os artesãos fundadores quanto para os artesãos mais novos.

O valor de se enxergar naquele produto é destacado pelos artesãos, como algo que acrescenta ao prazer de realizar seu trabalho, como entender que são perpetuadas em suas peças a cultura nordestina, a vida da comunidade, como explica o artesão **AN01** (artesão não fundador número 01): “O meu (produto) representa cultura, a minha cultura, representa o meu dia a dia, do Nordeste”.

A participação ativa dos artesãos na produção material dessa cultura local também é um fator de grande importância nesse processo de identificação com a produção, como o próprio artesão **AN06** (artesão não fundador 06) descreve. É importante para ele começar e terminar um produto, sentir orgulho de que participou daquela peça ao ver alguém usando e saber que não fez apenas uma pequena parte do produto, como ele associa às pessoas que trabalham na indústria, que ficam só “batendo um prego”.

CONCLUSÕES

Ao final desta pesquisa, podemos confirmar a ideia de que nenhuma tradição está imune à ação do tempo e suas mudanças, sobretudo se a tradição for uma prática produtiva. A atividade artesanal, para sobreviver à contemporaneidade, vem mostrando a necessidade de se reinventar em suas ideias, produção, em seus produtos e distribuição, para que seu ciclo não se finde, proporcionando assim mudanças como as que ocorreram na cooperativa Arteza.

Mostrou-se notório durante a pesquisa que, por mais que tenha havido mudanças e interferências externas, os artesãos mantiveram a mudança e dela se apossaram, fazendo disso uma nova forma de pensar a produção. A mudança não torna a produção menos distante do artesão, mas a aproxima quando este possui a segurança de entender o que é melhor para produzir e manter esse comportamento, beneficiando a si mesmo e contribuindo para a comunidade.

Concluimos assim que as mudanças que ocorreram na produção artesanal da cooperativa apresentaram expressiva influência na forma de o artesão viver em contato com seu ofício, com a construção de uma cooperativa oferecendo a possibilidade de melhorias na qualidade de vida e o retorno ao contato com seu lugar de origem, sua família e seu desejo de passar essa atividade adiante, mantendo viva a tradição.

A identidade da atividade artesanal desde o início da cooperativa se relaciona diretamente com esses fatores e com a recuperação da autoestima do artesão enquanto trabalhador, visto que, após essas mudanças, ele teve a condição de continuar a exercer a atividade que lhe foi ensinada por seus antepassados e, sobretudo, se identificar como artesão de forma orgulhosa. Podemos associar a identidade à produção no tocante a suas etapas, ferramentas e processos, mas principalmente à continuidade de sua realização, como faziam os antepassados do local. O sucesso do artesanato cabaceirense nesses

termos, e por ser feito em cada vez maior quantidade e qualidade, é o que o artesão associa a sua identidade.

A pesquisa abre discussões sobre como as mudanças do artesanato brasileiro como um todo vêm modificando e construindo uma identidade diferente da atividade artesanal que existia há décadas atrás. E até que ponto essas mudanças têm sido benéficas não apenas para a economia local, mas para os artesãos envolvidos; e até se essa produção ainda pertence ao lugar onde ela nasceu e se desenvolveu.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal; Edições 70, LDA, 2009.

BORGES, Adélia. **Design + artesanato: o caminho brasileiro**. São Paulo: Editora Terceiro Nome, 2011.

BRASIL. PAB - **Programa do Artesanato Brasileiro. Artesanato**. Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.obecdf.org/index.php/component/k2/item/35-baseconceitualartesanatobrasileiro>. Acesso em: 15 dez. 2018.

CANCLINI, N. G. **As culturas populares no capitalismo**. São Paulo: Brasiliense, 1989.

CASTRO, Lucas de Araújo. **Características empreendedoras dos artesãos do município de Cabaceiras-PB**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) - Universidade Estadual da Paraíba - UEPB. Campina Grande, 2014.

CAVALCANTI, Virginia Pereira; FERNANDES, Dulce Maria Paiva; SERAFIM, Elisa Feltran. **Design e artesanato no Brasil**: reflexões sobre modelos de atuação do design junto a grupos de produção artesanal. *In*: 5º SIMPÓSIO DE DESIGN SUSTENTÁVEL. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <http://pdf.blucher.com.br.s3-sa-east-1.amazonaws.com/designproceedings/sbds15/1st601d.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2017.

CESTARI, Glauba Alvez Do Vale; CARACAS, Luciana Bugarin; SANTOS, Denilson Moreira. **Artesanato tradicional, design e sustentabilidade**: com a palavra quem produz cerâmica em Itamatatua. *Strategic Design Research Journal*, v 6, n 2, maio/ago.2014.

FACHONE, Savana Leão; MERLO, Márcia. Designer artesão ou artesão designer? Uma questão contemporânea. **Design, Arte, Moda e Tecnologia**, São Paulo, 2010.

FRANÇA, Rosa Alice. **Design e artesanato**: uma proposta social *Revista Design em Foco*, vol. II, núm. 2, julho-dezembro, 2005, p. 9-15. Universidade do Estado da Bahia. Bahia, Brasil.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2008.

HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Rio de Janeiro, 2008.

IMBROISI, Renato; KUBRUSLY, Maria Emilia. **Desenho de fibra**: artesanato têxtil no Brasil. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2011.

KELLER, Paulo F. O artesão e a economia do artesanato na sociedade contemporânea. ISSN POLÍTICA & TRABALHO

Revista de Ciências Sociais, n. 41, p. 323-347. 0104-8015 | ISSN 1517-5901 (on-line). 2014.

KRUCKEN, Lia. **Design e território**: valorização das identidades e produtos locais. São Paulo: Studio Nobel, 2009.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LIPOVETSKY, Gilles. **O império do efêmero**: a moda e seu destino nas sociedades modernas. São Paulo: Cia das Letras, 1989.

LOUREIRO, João de Jesus Paes. **A conversão semiótica na cultura amazônica**. Obras Reunidas. v. III. São Paulo: Escrituras, 2000.

OLIVEIRA, Mariana Santana de. **A produção artesanal de couro caprino da cidade de Cabaceiras (PB) e sua relação com a moda**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Design - Moda) - Universidade Federal do Ceará - UFC. Fortaleza, 2016.

OLIVEIRA, Pedro Renan. A hora do Brasil: novas percepções sobre o consumo e a ressignificação do artesanato do Ceará. **Revista Dobras**. São Paulo, 2015.

ORTIZ, Renato. **Cultura Brasileira & Identidade nacional**. São Paulo: Brasiliense, 2006.

RIUL, Marília. **Pegar e fazer**: a dinâmica da produção e dos usos de artefatos artesanais na região da Barra do Rio Mamanguape - PB e reflexões sobre design e produção do mundo artificial. 2015. 299f. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental) - Curso de Pós-Gra-

duação em Ciência Ambiental. Instituto de Energia e Ambiente da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

ROMEIRO FILHO, Eduardo. **Design and craftsmanship: the brazilian experience.** Design Issues Volume 29 | Issue 3 | Summer 2013p.64-74. Disponível em: http://www.mitpressjournals.org/doi/abs/10.1162/DESI_a_00221?journalCode=desi. Acesso em: 19 set. 2017.

SILVA, Emanuelle Kelly Ribeiro da. **Novas faces do trabalho artesanal: as interseções de saberes entre designers de moda e artesãos no interior do Ceará.** 2015. 219f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, Fortaleza (CE), 2015.

SOUSA, Wellerson Almeida de. **Fazendo arte e tecendo memórias: a história do artesanato em couro na região de Ribeira, em Cabaceiras-PB (1920-1998).** Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em História) - Universidade Estadual da Paraíba - UEPB. Campina Grande, 2016.

ZUIM, Valeska Alecsandra de Souza; FARIAS, Ana Cláudia Silva; VASCONCELOS, Ana Fabiola Pedrosa de; HELD, Maria Silvia Barros de; KANAMARU Antonio Takao. **As transformações do couro no trabalho de Espedito Seleiro como alternativa de superação para as adversidade sertão.** Revista LABOR nº 11, v.1, 2014 ISSN: 19835000.

DIAGNÓSTICO DA PARTICIPAÇÃO DO DESIGNER NAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS CALÇADISTAS DE CAMPINA GRANDE

ME. RAFAELA DUARTE ALMEIDA ARAÚJO

DR. ITAMAR FERREIRA DA SILVA

10

RESUMO

O presente estudo é parte do resultado final de uma pesquisa de mestrado que se propõe a realizar um diagnóstico da participação do designer na indústria calçadista de Campina Grande/PB, a partir da caracterização deste profissional. O levantamento de informações foi realizado por meio do método de pesquisa de campo, utilizando-se de entrevistas semiestruturadas junto aos empresários, com gravação de áudio. Os questionamentos foram de natureza qualitativa e quantitativa, obtidos em uma pesquisa de campo com coleta de dados por meio de entrevistas com os representantes das empresas estudadas. Como resultado, verifica-se que o designer está inserido em apenas 19% das empresas locais, sendo que apenas metade deles são qualificados por meio de uma graduação específica para a função que exercem. A maioria dos empresários associa o designer apenas à criação de novos produtos, não o identificando como gestor potencial do processo produtivo.

O alicerce para o bom andamento de uma empresa se fundamenta na eficiente e correta utilização de recursos disponíveis, um deles é a busca constante das empresas por inovação. Moraes (2010) afirma que, no cenário no qual as corporações estão inseridas, que passou de estático para imprevisível, dinâmico e complexo, é necessário estar em constante estímulo à inovação e ao *design* como forma de diferenciação. Destaca-se também a ideia de Martins e Merino (2011) que evidencia a necessidade cada dia mais latente do design do mercado mundial, considerando que a atividade deixa de ser apenas uma adição estética e passa a ser uma forma concreta de desenvolvimento de projetos, avaliando a complexidade em que está envolvida, passando por várias áreas de conhecimento.

Entre os vários segmentos de negócios disponíveis para a participação do designer nas empresas existentes em Campina Grande, a indústria calçadista é um dos setores com maior potencial para o desenvolvimento da atividade deste profissional, considerando a sua representatividade econômica na cidade e até no estado, além dos diversos agentes de capacitação profissional e acompanhamento setorial instalados na localidade.

Em 2015, o estado da Paraíba ocupava a 3ª posição no ranking nacional como polo calçadista. É o 2º maior exportador de calçados do país, onde Campina Grande é a cidade com maior concentração de empresas e empregados no setor, sendo responsável por aproximadamente 52% de todas as indústrias calçadistas estaduais, segundo dados do SENAI (2013).

Diante do exposto, questiona-se qual é a participação dos designers na indústria calçadista de Campina Grande/PB. Objetiva-se, neste diagnóstico setorial, verificar se o profissional estudado está inserido no segmento, a caracterização deles quanto a sua qualificação profissional e funções exercidas, traçando um panorama que

pode embasar ações de incentivo nos diversos aspectos no segmento abordado.

Estima-se com este estudo conscientizar os empresários da importância de uma participação dos designers nas empresas produtoras de calçados e guiá-los na utilização eficaz do referido profissional.

DESIGNER: IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO

Nas últimas décadas com as mudanças provocadas pela globalização, surgiram transformações nas filosofias de mundo, nos conceitos no método de gestão e até nos profissionais inseridos no mercado de trabalho. Um desses conceitos disseminados e em constante expansão foi o design.

Em uma leitura atual, dinâmica e abrangente a respeito do conceito de design, Martins e Merino (2011, p. 12) fazem a seguinte afirmação:

O design é uma ferramenta importante no processo de inovação, no qual as ideias são geradas num alinhamento perfeito entre a criatividade e as especificações técnicas, juntamente com demandas e oportunidades de mercado, sem deixar de ter o foco centrado no usuário.

O design permite que os produtos e os serviços tenham personalidade, atributo que só é viável através do profissional designer, em que este deve estar treinado com competências específicas para desempenhar a função.

Os termos design e designer, respectivamente relacionados à atividade e ao profissional, têm sido utilizados de forma indiscriminada e arbitrária. Entre os motivos, destaca-se o fato de não haver uma instituição autorreguladora que delimite a área e defina a atividade,

garantindo o uso desse termo apenas para profissionais formados na área (FERREIRA, 2012).

A dificuldade de definição do que é *design* começa efetivamente na inexistência de um termo nacional para a definição dessa atividade de forma clara e rápida.

O designer, pela sua formação acadêmica, deve ser a figura do mediador entre o conhecimento, a produção, o mercado e a criação, na transformação da matéria-prima em produtos de bens de consumo, com valor agregado (BRASIL, 2003).

A possibilidade de atuação de um designer como gestor, ou seja, a implantação da gestão do design, ainda é uma novidade para muitos empresários e pode se apresentar em três níveis, são eles: no operacional ou de projeto, é preciso integrar o design com objetivo de contribuir a longo prazo como uma ideia de confiança e credibilidade para a prática da atividade. Já no nível tático, o design passa de produto para função, adquire sua independência na empresa, participando do sucesso ou fracasso da corporação no mercado. Enquanto no nível estratégico, o design cria uma relação com a identidade e a cultura da empresa, controla-se a atividade de design na empresa e ela passa a ser encarada como a formulação de uma estratégia (MOZOTA, 2011).

FERRAMENTA DE DIAGNÓSTICO EM DESIGN

Um diagnóstico tende a ser realizado quando se precisa identificar e levantar informações acerca de um determinado assunto. Aplicando a ferramenta de investigação setorial proposta, foram criadas ferramentas de diagnóstico em design voltadas para entender como funciona a gestão de design dentro das empresas. A exemplo temos o Design Atlas de Avaliação e A Escala do Design. Criado pelo

órgão Design Council do Reino Unido, em 1999, o Design Atlas de Avaliação é uma ferramenta de julgamento sistemático quanto ao desenvolvimento de design nas empresas, utiliza-se de análise de questionários e considera fatores de sucesso no negócio por meio do design da gestão do design em empresas. Essa ferramenta pretende compreender cinco áreas, são elas: planejamento de design; processo de design; recursos para design; pessoas para o design; e cultura do design (SANTOS, 2011).

Desenvolvido pelo Centro de Design da Dinamarca, a Escala do Design, conforme mostra Kooststra (2016), consiste em uma ferramenta de avaliação do perfil da gestão do *design* nas organizações, que chega a ser classificada em quatro níveis, sendo eles:

- ▶ **DM1:** Quando o design é utilizado na empresa de forma esporádica e descontinuada, muitas vezes com profissionais com pouco conhecimento específico para executar as atividades do setor.
- ▶ **DM2:** Empresas nesta classificação possuem design que costuma não ser reconhecido como ferramenta de diferenciação, inovação nos produtos.
- ▶ **DM3:** São aquelas empresas onde o indivíduo ou departamento têm a responsabilidade formal de fazer a gestão do design, atuando em uma interface entre os designers, outros departamentos da empresa e os gestores da empresa.
- ▶ **DM4:** Estão inseridas neste nível as empresas que têm o design como referencial e se destacam no mercado por investirem em estratégias de diferenciação.

DESIGNER NA INDÚSTRIA CALÇADISTA DE CAMPINA GRANDE

O designer na indústria de calçados aparece como um profissional responsável não só pelo desenvolvimento de produtos, mas sim

pelo estudo da cadeia calçadista, além disso concentra-se em propor uma harmonia do estilo com a funcionalidade do produto, neste caso, do calçado. Tem como uma das funções recomendar materiais, cores, combinações, alturas de salto, perfil do bico, perfil do salto, conforme Brasil (2003).

Souza (2006, p. 18) afirma que:

O design se constitui em uma das tecnologias básicas de maior impacto para o setor de calçados, já que possui uma relação intrínseca com o mercado consumidor, captando e codificando suas necessidades de consumo.

A fabricação de calçados em escala industrial na Paraíba está diretamente ligada à indústria coureira que se instalou na região com a chegada de vários curtumes ao estado, em especial a Campina Grande, de acordo com Kehrlé (2006). Além dos curtumes, Guidolin e Costa (2010) apresentam que outro fator propulsor para a implantação dessa atividade na região foi a posição favorável da região com relação aos principais mercados exteriores consumidores, como os Estados Unidos e a Europa.

A Paraíba é considerada o 3º maior produtor de calçados do Brasil e o 2º maior exportador, segundo dados da Abicalçados (2012), recebendo esse posicionamento quando consideramos uma das maiores empresas do Brasil aqui instalada, a São Paulo Alpargatas. Mesmo desconsiderando toda a grande representatividade desta empresa, o Estado ainda conquista a posição de 5º maior produtor de calçados em todo o território nacional, ainda segundo dados da mesma instituição. Juntas, todas essas empresas podem produzir cerca de 220 milhões de calçados por mês, gerando 360 mil empregos no ano de 2011, o que faz o Estado honrar seu posicionamento conquistado.

MÉTODO E ANÁLISES

Com a finalidade de alcançar o objetivo proposto, a pesquisa foi caracterizada como sendo de natureza aplicada, com abordagem definida como sendo do tipo quantitativa e qualitativa, com objetivos e finalidades descritivas. O procedimento metodológico adotado foi a pesquisa de campo, com técnica de entrevista semiestruturada registrada com gravador de áudio.

DEFINIÇÃO DA AMOSTRA DA PESQUISA

Para elaboração da lista de empresas cujos empresários seriam entrevistados, foram cruzadas três planilhas de informações: a primeira coletada no site da FIEP; a segunda no do SINDICALÇADOS, fornecida em mãos pelo presidente da instituição; e, por fim, informações cedidas pelo setor de mercado do SENAI-CTCC. Além da fusão das listas, também foram encontradas outras empresas de calçados não pertencentes ao cadastro inicialmente utilizado, por meio da indicação de empresários entrevistados.

Durante o trabalho de campo, constataram-se variáveis inesperadas, por isso houve o ajuste do método de seleção conforme apresentado abaixo:

- ▶ Identificação de 75 empresas, as quais foram procuradas, contactadas e/ou visitadas;
- ▶ Das 75 empresas, 7 são de outro ramo de atuação e 3 são de sapateiros;
- ▶ Das 65 restantes, 20 foram consideradas fechadas por não terem sido encontradas na cidade e os empresários do setor não as conhecerem, restando assim 45 empresas na amostra;

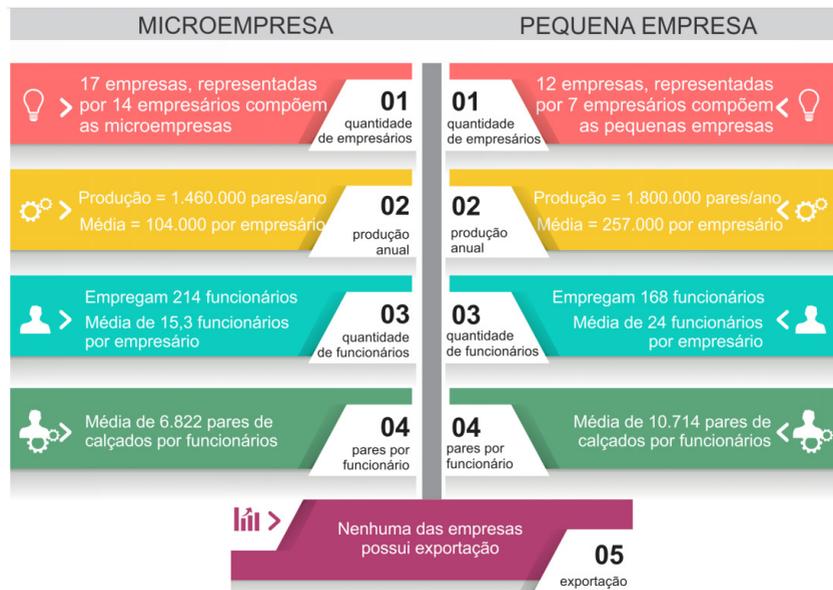
- ▶ Constatou-se que alguns empresários detinham mais de um CNPJ em sua administração, assim 45 empresas são representadas por 34 empresários;
- ▶ Entre essas empresas, 4 empresários tiveram indisponibilidade nos meses da pesquisa para receber a pesquisadora e 2 se negaram a participar da pesquisa;
- ▶ A amostra de empresários entrevistados foi de 28;
- ▶ Como 1 empresa era de porte médio, esta foi eliminada da pesquisa;
- ▶ Em 6 empresas que possuíam menos de 5 funcionários em seu parque fabril, a participação do designer era inviável, segundo informações cedidas pelos próprios empresários.

Diante do exposto, a coleta de dados descrita a seguir será baseada em respostas cedidas por 21 empresários (população acessível) após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que entre eles representam 28 empresas de calçados localizadas na cidade de Campina Grande, sendo 14 empresários enquadrados como microempresas e 7 como pequenas empresas. Esse número indica um censo nos dados para a pesquisa, considerando que todas as empresas acessíveis foram entrevistadas, conforme informações prestadas pelo Laboratório de Análises Estatísticas (LANEST), situado na UFCG.

CARACTERIZAÇÃO DAS EMPRESAS

A Figura 1 caracteriza as empresas da cidade segundo os parâmetros de quantidade de empresários, produção anual, quantidade de funcionários e exportação.

FIGURA 1 - CARACTERIZAÇÃO DAS EMPRESAS PESQUISADAS



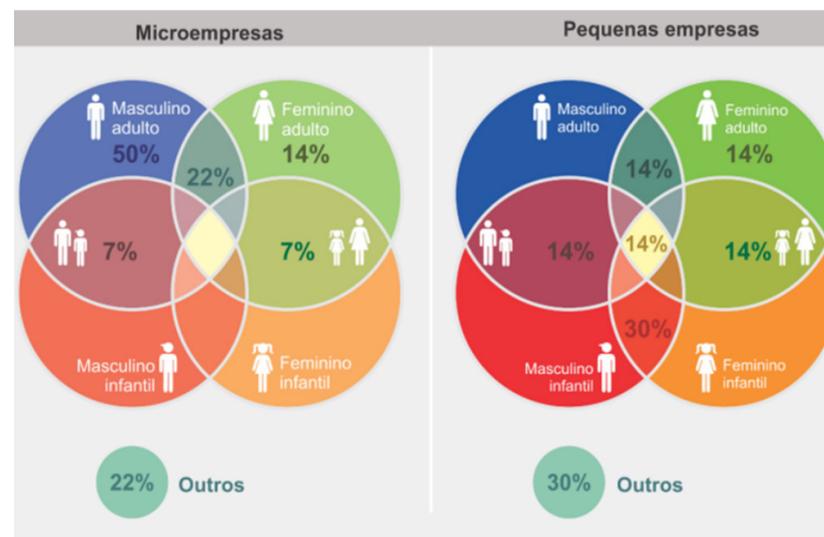
Fonte: Autoria própria (2016).

Conforme apresentado acima, 59% das empresas pesquisadas estão enquadradas como microempresas e 41%, como pequenas empresas; juntas empregam cerca de 382 funcionários na cidade e produzem cerca de 3.260.000 pares de calçados por ano nos diversos estilos de fabricação.

Observa-se ainda na Figura 1 que as pequenas empresas produzem cerca de 19% a mais do que as microempresas, com 21,5% menos funcionários, logo se entende uma relação bem maior de produto por funcionário na pequena empresa. Um dos motivos desse número pode ser atribuído ao conhecimento acadêmico e à forma de administrar a empresa por parte dos empresários, tendo em vista que 57% dos empresários entrevistados possuem como formação acadêmica curso de graduação completo ou incompleto, contra 28% nas microempresas.

A Figura 2 mostra os segmentos de atuação nos quais as empresas pesquisadas estão inseridas, considerando que algumas destas atuam em mais de um estilo.

FIGURA 2 - ESTILO DE ATUAÇÃO DAS EMPRESAS PESQUISADAS



Fonte: Autoria própria (2016).

Observa-se na Figura 2 uma maior concentração de pequenas empresas que trabalham com produtos femininos, sejam eles adultos ou infantis, somando o total de 86%, calçados estes considerados pelos empresários de maior rotatividade e venda, como também com mais processos envolvidos para fabricação. Em contrapartida, as microempresas aparecem com maior participação em produtos masculinos, somando um total de 79% dos entrevistados, os quais destacam que esse produto precisa de menos investimento em criação de modelagem e ferramental.

FIGURA 3 - DIFERENCIAIS DE MERCADO QUE OS EMPRESÁRIOS ACREDITAM TER EM SUAS EMPRESAS



Fonte: Autoria própria (2016).

Quando questionados sobre quais os diferenciais de mercado, os empresários deram as mais diversas respostas e vários deles destacaram mais de um diferencial, conforme mostra a Figura 3. Constatou-se que, tanto nas micro e pequenas empresas, os diferenciais de mercado mais destacados foram a qualidade e o acabamento do produto, acompanhado do preço de venda. Nas microempresas, o *design* que o calçado adota e a inovação no produto foram outras características que se destacaram das demais. Já nas pequenas empresas, além da qualidade e do preço, a variedade de produto de que o cliente dispõe para escolha é outro diferencial de grande importância apresentado pelos entrevistados.

PARTICIPAÇÃO DO DESIGNER NA INDÚSTRIA CALÇADISTA

A Figura 4 apresenta a participação atual do designer nas empresas pesquisadas.

Observa-se que as microempresas possuem maior porcentagem de designers do que as pequenas empresas, sendo metade delas com os profissionais formados academicamente em Desenho Industrial e a outra metade com profissionais que são considerados designers pelos empresários, mesmo sem a formação acadêmica específica.

FIGURA 4 - INSERÇÃO DO DESIGNER NAS EMPRESAS PESQUISADAS



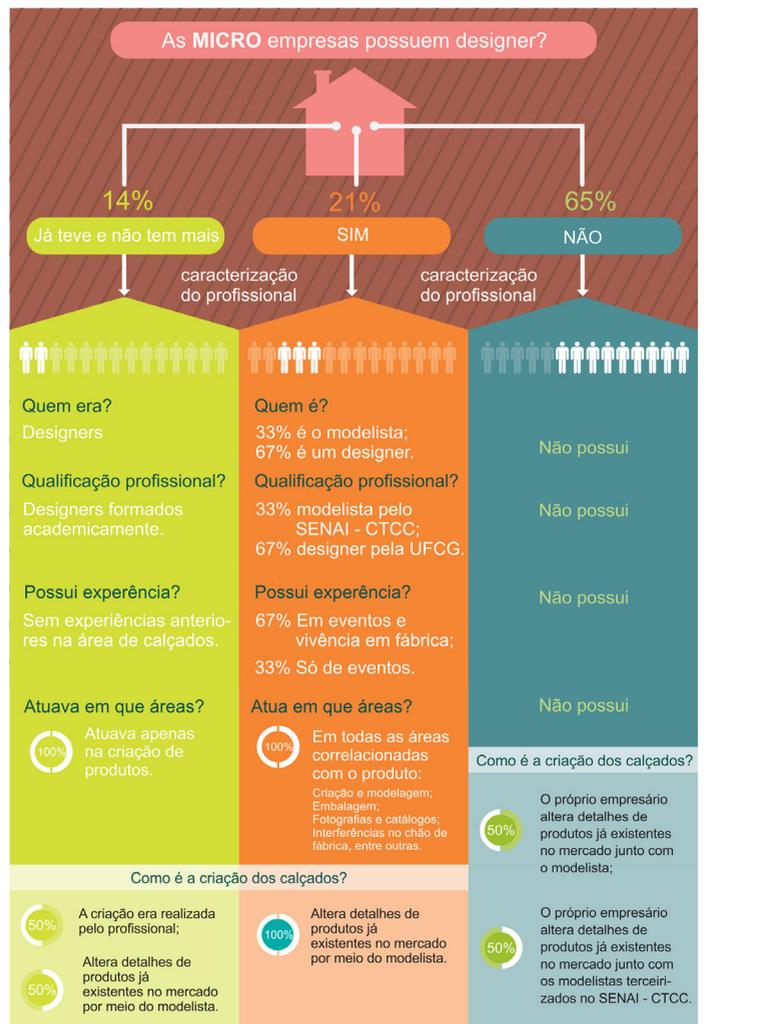
Fonte: Autoria própria (2016).

Constata-se que o estilo de atuação predominante nas pequenas empresas é o feminino, sendo este o que menos possui designer, com apenas 5% do total de empresas, apesar de serem as que mais precisam deste profissional, se forem consideradas a rotatividade e a inovação no produto. Também são as empresas que mais possuem condições de contratação desse profissional dada a importância do volume produtivo e suas respectivas vendas, fator de classificação das empresas.

A seguir, são apresentados dois infográficos (Fig. 5 e Fig. 6), com os dados coletados no segundo bloco das entrevistas, informações

essas referentes à participação ou não dos designers e sua caracterização nas empresas calçadistas da cidade.

FIGURA 5 - CARACTERIZAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DOS DESIGNERS NAS MICROEMPRESAS



Fonte: Autoria própria (2016).

Após análise do infográfico (Fig. 5), observa-se que 14% das empresas já tiveram *designer* e não possuem mais, sob alegação de ser um profissional de alto custo para a empresa que possui pouca rotatividade de produto, apesar de destacarem e reconhecerem sua importância, afirmando que gostariam de retomar a contratação de um profissional com essas habilidades específicas. A Figura 5 mostra que 21% das microempresas possuem *designer* no seu quadro de colaboradores, sendo que nestas **67% dos profissionais possuem formação profissional superior em Desenho Industrial e atuam em todas as áreas relacionadas ao desenvolvimento de produto, caracterizando-os como gestor, sendo eles os próprios empresários**. Os outros 33% correspondem à resposta do empresário que considera o seu “designer”: aquele funcionário que altera detalhes de produtos já existentes na empresa e no mercado e depois modela o calçado. Este último profissional não possui nenhuma formação acadêmica superior específica para a função, é qualificado profissionalmente como técnico de calçados e modelagem, e assim tem a capacidade técnica de atuar em diversos setores do “chão de fábrica”, segundo o empresário. O entrevistado completa ainda que esse profissional atende às expectativas da empresa, o que já indica uma falta de entendimento dos empresários quanto ao que realmente o designer de produto faz e em que setores é capaz de atuar por meio de sua formação.

Apresenta-se ainda que 65% das empresas não possuem designer, afirmando que a criação dos produtos em 66% dos casos é gerada por cópia e, em grande parte deles, encaminhada para modelagem no serviço terceirizado do SENAI – CTCC; que 11% são “criados” pelo próprio empresário, que altera modelos já existentes no mercado; e que 23% terceirizam o serviço ao órgão SENAI – CTCC.

Percebe-se assim a pouca inserção do designer nas microempresas da cidade, argumento reforçado pelo método indicado de geração de novos produtos, que são provenientes de cópias de produtos já consolidados no mercado. Na Figura 6, observa-se que 29% dos empresários

afirmaram que já tiveram designer e atualmente não possuem mais. Um dos empresários afirmou que é um profissional caro para a realidade atual da empresa de retenção de custos, mas gostaria de ter um profissional como esse de volta, uma vez que ele atendeu a suas expectativas.

FIGURA 6 - CARACTERIZAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DOS DESIGNERS NAS PEQUENAS EMPRESAS



Fonte: Autoria própria (2016).

Em complemento, outro empresário afirmou que gostou de ter trabalhado com um *designer* formado academicamente em Desenho Industrial e que o profissional **saiu da sua empresa porque outras indústrias de fora da cidade fizeram propostas mais convidativas ao seu funcionário**, completou ainda que não contratou outro para a mesma função porque acredita que **faltam no mercado profissionais qualificados para a indústria calçadista**. Comenta com entusiasmo que o *designer* que teve como colaborador da sua fábrica foi fruto de um projeto de capacitação entre a UFCG e o SEBRAE com a participação das empresas que mostraram interesse e que **ele atendeu e até superou suas expectativas**.

A Figura 6 ainda mostra que 14% dos empresários afirmam ter designer, quando na verdade esse profissional não possui formação acadêmica superior nem técnica para a função, atuando na "criação", modelagem e produção de materiais gráficos para a empresa.

As empresas que não possuem designer, mas já tiveram, somam um percentual de 43% e juntas afirmam que os produtos são criados partindo de outros que já estão consolidados no mercado, sendo eles da própria empresa ou de concorrentes, conforme apresenta a Figura 4.

Por fim, o Infográfico 2 apresenta que 57% dos empresários entrevistados afirmaram que suas empresas não possuem designer e que a "criação" dos produtos é realizada por meio de cópias de produtos já existentes no mercado.

Ao realizar uma fusão das informações entre as micro e pequenas empresas, notou-se que 19% delas já tiveram dentro do seu quadro de funcionários um *designer*, sendo todos eles formados academicamente para essa função, porém atualmente não possuem esse profissional por alegar alto custo de manutenção, tendo em vista que 75% deles atuavam restritos à criação de produto e 25%, além de desenvolverem produtos, eram responsáveis também pelos materiais.

Nas figuras 5 e 6, foi possível constatar que 19% das empresas afirmaram ter *designer*, quando entre os citados, apenas 50% possuem

um profissional com formação superior para a função e os outros 50% são considerados “*designer*” apenas pelos empresários.

Observa-se que 62% dos empresários entrevistados não possuem designer em sua empresa, o que indica um possível desconhecimento da atividade realizada pelo profissional, dado que será apresentado e discutido no bloco de análise dos dados.

CONCLUSÕES

Ao analisar os dados coletados, concluiu-se que as empresas priorizam qualidade e acabamento nos seus produtos, identificados pelos empresários como atributos em busca de diferenciação, uma vez que a grande maioria deles está disputando espaço no mercado por meio do preço de venda com produtos parecidos com os das empresas concorrentes. Assim percebemos a importância da participação do designer com conhecimento técnico específico nas indústrias calçadistas locais. Entende-se que se esse profissional estivesse inserido de forma mais efetiva nas empresas estudadas, os produtos teriam uma diferenciação e assim potencial competitivo.

Os empresários acreditam que possuem diferenciais competitivos associados à atividade de um designer, mesmo sem utilizar o serviço desses profissionais internamente na empresa, como contratado ou externo por terceirização. Os diferenciais competitivos de cada empresa são enfraquecidos no decorrer da pesquisa com a descoberta da “criação” de novos produtos por meio de cópias.

A) PARTICIPAÇÃO DO DESIGNER NA INDÚSTRIA CALÇADISTA

Ao analisar as respostas dos empresários, conclui-se que há a possibilidade de inserção de designer como gestor na indústria calçadista local, uma vez que estes possuem formação acadêmica multidisci-

plinar, podendo ser direcionada para o segmento estudado ainda na universidade durante a graduação.

Quanto à caracterização dos designers que estão participando do segmento, foram diagnosticadas duas empresas que possuem o profissional de designer efetivo em sua corporação e que o utilizam como gestor. O designer inserido em grande parte dos setores da empresa é um profissional multidisciplinar que consegue impulsionar e direcionar diversas atividades conexas à gestão de atividades relacionadas ao produto.

B) GERAL

A inserção na indústria calçadista de “designers” não formados em curso superior provoca um ruído de informações sobre quais atividades este profissional é capaz de executar, em decorrência de ficarem restritos a atividades operacionais e não de planejamento estratégico.

Assim, conclui-se o enquadramento das empresas estudadas conforme a Escala de Gestão do *Designer*, que vai de DM1 até DM4. Classificam-se as empresas que possuem *designer em seu grupo de colaboradores* (9%), como DM3, sendo eles profissionais com formação específica para a função, visto que é o funcionário com responsabilidade formal para fazer a gestão do *design* na empresa, atuando em diversos setores da corporação.

As demais empresas que não possuem um *designer* capacitado para essa função como colaborador (91%) podem ser enquadradas como DM1, considerando que nessas indústrias o *design* é utilizado de forma esporádica e descontinuada, assim incapaz de gerar diferenciais competitivos para a empresa, uma vez que os resultados das atividades de design tendem a ser inconsistentes.

Por fim, conclui-se que as indústrias calçadistas da cidade de Campina Grande de micro e pequeno porte possuem uma participação escassa de designers inseridos no processo de criação de produtos

e gerenciamento de design, apresentando-se assim como um setor sem impulsionamento para a geração de diferenciação de mercado e diferenciais competitivos.

REFERÊNCIAS

ABICALÇADOS. **Estilismo e design:** agregando valor ao mercado. Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul. Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Centro Tecnológico do Calçado. Novo Hamburgo, 2012.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Programa Brasileiro do Design. **Guia de design do calçado brasileiro:** agregando valor ao calçado. Brasília: Ministério do desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, 2003. Cadastro Industrial Fiep. Disponível em: <http://www.fiepb.com.br/cadindustrial/pesquisar.php> Acesso em: 20 jul. 2015.

DESIGN. Centro Brasil. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Diagnóstico do Design Brasileiro.** Al-pex Brasil. Brasília, 2014.

FERREIRA, Isabela de Mattos. **Configurações conceituais da atividade profissional de Design.** Dissertação (Mestrado em Design), Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Artes e Design, Rio de Janeiro, 2012.

FIRJAN. **Mapeamento da indústria criativa no Brasil.** Rio de Janeiro. 2014. Disponível em: www.firjan.org.br/economicriativa. Acesso em: abr. 2016.

GUIDOLIN, Silva Maria; COSTA, Ana Cristina Rodrigues da; ROCHA, Érico Rial Pinto da. **Indústria calçadista e estratégias de fortalecimento da competitividade.** BNDS Setorial 31, p. 147-184, mar. 2010.

KEHRLE, Luiz. **A indústria de calçados da Paraíba.** SEBRAE. Brasília, 2006.

KOOTSTRA, Gert L. **The Incorporation of Design Management in Today's Business Practice: An Analysis of Design Management Practices in Europe.** INHOLLAND University of Applied Sciences, CBRD - Centre for Brand, Reputation and Design Management, 2009. Disponível em: http://www.bcd.es/site/unitFiles/2585/DME_Survey09-darrera%20versi%C3%B3.pdf. Acesso em: maio 2016.

MARTINS. Roseane Fonseca; MERINO, Eugenio Andrés Días. **A gestão do design como estratégia organizacional.** 2. ed. Londrina. Editora Rio Books, 2011.

MORAES, Dijon de. **Metaprojeto: o design do design.** São Paulo: Blucher, 2010.

MOZOTA, Brigitte Borja de. **Gestão do design: usando o design para construir valor de marca e inovação corporativa.** Porto Alegre: Bookman, 2011.

SANTOS, Adriane Shibata. **Gestão do design e sustentabilidade: um modelo de diagnóstico e a indústria da mobilidade urbana.** 2011. 300f. Tese (Doutorado em Design). Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Artes e Design, Rio de Janeiro, 2011.

SENAI. Instituto SENAI de Tecnologia do Couro e Calçado. **Plano de Negócios**. Campina Grande – PB, 2013.

SOUZA, Cleone Ferreira. **A inserção do *design* como fator gerador de diferencial competitivo para as micro e pequenas empresas calçadistas da Paraíba**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção), UFPB, João Pessoa – PB, 2006.

DO ARTESANAL AO DIGITAL: UM ESTUDO DA APROPRIAÇÃO DA LINGUAGEM VISUAL DA XILOGRAVURA POPULAR NORDESTINA EM VÍDEOS DE ANIMAÇÃO

ME. WILSON GOMES DE MEDEIROS

DRA. CARLA PATRÍCIA DE ARAÚJO PEREIRA

11

RESUMO

A xilogravura popular associada à literatura de cordel possui uma estética peculiar que tem forte identidade cultural. Sua imagem tem sido utilizada em projetos gráficos e vídeos quando se pretende remeter ao Nordeste. Atualmente, as gravuras são elaboradas também para projetos em mídias digitais e animação, utilizando-se técnicas próprias aos meios que simulam a imagem da xilogravura a partir dos elementos plásticos (texturas, linhas, cores) e icônicos presentes no suporte original. A partir de um *corpus* composto por ilustrações feitas por xilogravadores populares e por ilustrações elaboradas por designers e ilustradores utilizando o computador, foi realizado um estudo comparativo com base na classificação dos signos formulada por Peirce (2015) e no conceito de signo plástico proposto pelo *Groupe µ* (1993). A análise visou identificar as similaridades e diferenças, os elementos que permanecem e as reelaborações sofridas pela estética original nas mídias digitais. Concluiu-se que as xilogravuras populares têm em seu conjunto signos icônicos, indiciais e simbólicos, além de signos plásticos que as identificam, como a presença de determinados padrões de texturas, cores, formas e composição. Observou-se que

parte desses atributos permanece na transposição para os vídeos de animação, o que permite identificá-las. Porém, no novo meio, as imagens ganham novos signos e significados, como a presença de iluminação, profundidade, tridimensionalidade e movimento, que ampliam suas possibilidades plásticas e estéticas.

REFERENCIAL TEÓRICO

Entre as manifestações da cultura popular do Nordeste brasileiro, encontra-se a literatura de cordel, um gênero literário produzido principalmente nos estados de Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte e Ceará, que se tornou uma forte expressão da cultura da região. Sua origem remonta à tradição oral europeia vinda com os portugueses, que ganhou identidade própria no Brasil, desenvolvendo uma linguagem rimada, escrita geralmente em sextilha. O cordel tradicional é confeccionado em formato de pequeno livreto, com a presença de uma capa impressa, principalmente em xilogravura.

A xilogravura popular, que caracteriza a estética visual do cordel, tem um estilo e linguagem peculiares. Com um desenho mais simplificado, possui traços em geral grossos, presença de figuras folclóricas e míticas e predomínio do preto e do contraste. Nos dias de hoje, sua difusão ultrapassa as fronteiras regionais e nacionais: “A xilogravura converteu-se numa forma de arte apreciada pelo público internacional [...]” (CURRAN, 2011, p. 17). Tornou-se também fonte de pesquisa e inspiração para artistas e designers brasileiros nas mais diversas áreas, como no design gráfico, na moda, na animação, na propaganda, no design de produtos.

No campo do design, a partir da década de 1990, a popularização dos computadores criou uma revolução no modo como são produzidas as imagens. Muitos trabalhos passaram a ser produzidos digitalmente, permitindo que ilustradores e designers pudessem simular a representação de técnicas analógicas, criando signos visuais que simulam os objetos originais. Nesse contexto, observa-se uma crescente apropriação da estética visual do cordel para outras mídias, particularmente através do meio digital. Nesse processo, dá-se a reprodução da imagem da xilogravura popular, no qual as características plásticas da imagem — resultantes da técnica artesanal de entalhe

da madeira — são simuladas pelo computador e suas ferramentas virtuais. Como resultado, chega-se a uma imagem híbrida, resultante da união da técnica digital com a estética tradicional do cordel.

Canclini (2008, p. XIX) entende hibridação como “processos socioculturais nos quais estruturas ou práticas discretas, que existiam de forma separada, se combinam para gerar novas estruturas, objetos e práticas”. Já para Santaella (2008, p. 20),

Híbrido, hibridismo, hibridização e hibridização [...] Essas palavras podem ser aplicadas, por exemplo, às formações sociais, às misturas culturais, à convergência das mídias, à combinação eclética de linguagens e signos e até mesmo à constituição da mente humana. O adjetivo “híbrido”, por sua vez, significa miscigenação, aquilo que é originário de duas espécies diferentes. [...] é a mistura entre elementos diversos para a formação de um novo elemento composto.

Os novos meios mantêm algumas das características originais da imagem e, ao mesmo tempo, lhe acrescentam outras, como variedade de cores, profundidade e movimento, como ocorre em vídeos. Assim, a mudança de técnica leva a alterações formais, estimuladas pelas possibilidades que os novos meios oferecem. Nesse processo de adaptação da imagem da xilogravura tradicional para o meio digital, a construção das imagens exige do ilustrador e/ou designer o domínio não apenas dos softwares de desenho, mas principalmente da linguagem estética da xilogravura popular, cuja identidade visual-gráfica precisa ser preservada nos projetos, a despeito das alterações decorrentes da simulação no meio virtual.

A partir desse contexto, esta pesquisa investigou o processo de adaptação da imagem da xilogravura popular — característica da estética visual do cordel — para os vídeos de animação, focando nas dimensões plásticas e sógnicas da imagem. A investigação buscou responder à seguinte questão de pesquisa: Quais signos visuais permitem

que a imagem da xilogravura, obtida por um processo artesanal, seja recriada no meio digital mantendo a sua identidade característica?

A xilogravura é uma técnica cujo nome é de origem grega, *xylon*, que quer dizer madeira, e *graphein*, cujo significado é escrita (FAJARDO; SUSSEDINK; VALE, 1999), sendo uma das técnicas de impressão mais antigas ainda em uso. Surgida na Ásia e inventada pelos chineses, foi a primeira forma de impressão em relevo ((MEGGS; PURVIS, 2009), na qual a madeira é talhada com o uso de formões, facas, estiletos ou outros objetos cortantes ou perfurantes, criando em sua superfície sulcos em baixo-relevo. As áreas que não são retiradas formam a imagem. As partes não talhadas recebem tinta e permitem a transferência da imagem para o papel ou outra superfície, como um carimbo, possibilitando sua reprodução em série.

Conforme explica Carvalho (1995), a xilogravura chegou ao Brasil no início do século XIX, trazida pela Corte Portuguesa, tornando-se um dos principais meios de impressão no país, junto com a tipografia. No começo do século XX, surgiu a impressão em litografia e a zincografia. A chegada destes meios de impressão diminuiu o uso da xilogravura nos grandes centros urbanos e a maquinaria utilizada se tornou obsoleta, sendo deslocada principalmente para o interior do Nordeste, contribuindo para o aumento da produção de literatura de cordel (HATA, 1999). A partir de então, os folhetos passaram a ser confeccionados em maior escala e em melhor qualidade.

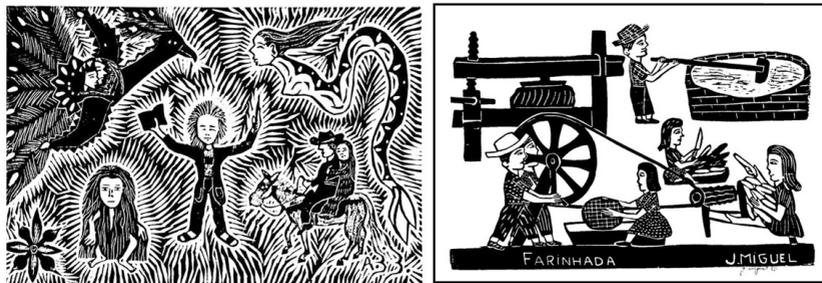
A literatura de cordel teve grande audiência nas décadas de 1940 e 1950. A partir da década de 1960, entrou em declínio, mas, ao mesmo tempo, cresceu o interesse pela gravura popular das capas, principalmente por parte de estudiosos e colecionadores, reconhecendo nelas uma manifestação genuinamente brasileira. De acordo com Franklin (2007, p. 10):

A xilogravura popular se firmou como meio independente de expressão ao chamar a atenção da inte-

lectualidade acadêmica na década de 1960. Com o incentivo da universidade, libertou-se do folheto e conquistou a elite cultural e o mercado urbano.

Na xilogravura popular nordestina, podem ser identificados dois estilos característicos que se desenvolveram praticamente ao mesmo tempo em duas diferentes localidades: um em Juazeiro do Norte, no Ceará; e outro na região de Caruaru, em Pernambuco (Fig. 1). Para Franklin (2007, p. 28), “os mais importantes gravadores populares do Nordeste concentram-se atualmente em torno desses dois centros de romaria”. Cada uma dessas regiões desenvolveu um estilo de gravura em madeira característico.

FIGURA 1 - XILOGRAVURAS DA REGIÃO DE JUAZEIRO DO NORTE, CEARÁ, E DA “ESCOLA DE CARUARU”, RESPECTIVAMENTE: ABRAÃO BATISTA E J. MIGUEL



Fonte: Adaptado pelos autores¹.

O mesmo autor explica que, de modo geral, a Escola de Juazeiro caracteriza-se por uma xilogravura com desenhos rebuscados, riqueza de traços e figura principal se misturando com elementos de fundo. “Nas cercanias de Caruaru, as figuras são limpas e marcadas por personagens dominantes e solitárias” (FRANKLIN, 2007), e há em alguns casos o uso de cores nas impressões, facilitada pelo desenho

1 <http://culturaemsampa.com.br/tag/xilogravura> e Centro de Folclore e Cultura Popular

mais simples e figuras descoladas do fundo, permitindo isolar e colorir apenas algumas partes da matriz xilográfica.

ALGUNS CONCEITOS DA SEMIÓTICA

A semiótica é a ciência que investiga os fenômenos de produção de sentido. Charles Sanders Peirce elaborou uma teoria geral dos signos que permite classificar qualquer coisa que possa comunicar ou ter sentido. Peirce propôs uma relação de natureza triádica: o signo pode ser qualquer coisa que representa outra coisa (chamada por ele de objeto do signo, mas que pode ser um objeto material, um evento, um sentimento, etc.) e produz uma ideia em um possível intérprete (ideia chamada de interpretante do signo).

A teoria peirceana faz uma complexa divisão dos signos, com várias classificações e subdivisões. Nesta pesquisa, interessa especialmente a classificação que trata da relação do signo com seu objeto: o *ícone*, o *índice* e o *símbolo*.

FIGURA 2 - ÍCONE, ÍNDICE E SÍMBOLO



Fonte: Adaptado pelos autores².

2 www.logovia.com.br e www.gravura.art.br

Conforme explica Coelho Netto (2007), o ícone é um signo que possui relação de semelhança com o objeto representado. Desenhos são exemplos de signos icônicos (Fig. 2), além de fotografias e esculturas, entre outros. O índice é um signo que possui uma relação causal com o objeto referido, que foi afetado diretamente pelo objeto ou existe em decorrência dele. Por exemplo, numa matriz de impressão, os sulcos, formados a partir do contato com o formão, indicam que este talhou o desenho (Fig. 2b). O *símbolo*, por sua vez, é um signo que possui uma relação de convenção com o seu referente (JOLY, 2015). O signo simbólico possui um significado que lhe é dado por meio de uma convenção. Muitas vezes representa algo abstrato, como um sentimento ou uma associação de ideias (Fig. 2c).

Na corrente de Saussure, o signo é composto por duas faces indissociáveis denominadas *significante/significado*. O *significante* é a parte física/sensorial do signo, enquanto o *significado* é a parte conceitual/imagem mental do signo, como segue no diagrama a seguir:

FIGURA 3 - SIGNO DE ACORDO COM SAUSSURE

$$\text{SIGNO LINGUÍSTICO} = \frac{\text{SIGNIFICANTE}}{\text{SIGNIFICADO}} = \frac{\text{Parte física / Sensorial}}{\text{Conceito / Imagem mental}}$$

Fonte: Elaborado pelos autores, com base em Joly (2015).

Nos estudos posteriores a Saussure, que constituem a base da semiótica visual, o plano dos significantes vem a ser denominado *plano de expressão*; e o dos significados, *plano de conteúdo*.

SIGNOS PLÁSTICOS

A partir dos preceitos da teoria saussureana e seus desenvolvimentos posteriores no campo da semiótica visual, o sistema semió-

tico proposto pelo *Groupe μ* (1993) apresenta a distinção entre signo icônico e signo plástico, o que permite o estudo dos signos plásticos como signos completos, e não apenas como significantes de um significado icônico (JOLY, 2005). Para o grupo, o *plano de expressão* é relativo a todo aspecto físico do signo visual, seu suporte, seu material, suas formas, cores, texturas, etc.; enquanto o *plano de conteúdo* abrange o significado, o que a relação entre os elementos do plano de expressão gera de conteúdo, de sentido (Fig. 4).

FIGURA 4 - SIGNO PLÁSTICO

$$\text{SIGNO PLÁSTICO} = \frac{\text{SIGNIFICANTE}}{\text{SIGNIFICADO}} = \frac{\text{PLANO DE EXPRESSÃO}}{\text{PLANO DE CONTEÚDO}}$$

Fonte: Elaborado pelos autores, com base em *Groupe μ* (1993).

Todo signo visual possui elementos que podem ser analisados separadamente e que reforçam sua mensagem. Dividem-se em três grandes famílias: as cores, as formas e as texturas, que funcionam como signos em si mesmos, denominados *signos plásticos*. “Suas unidades básicas são os *coloremas* (matiz, claridade, saturação), os *figuremas* (posição, dimensão, direção) e os *texturemas* (elemento textural e padrão de repetição)” (GARCÍA, 2014, p. 56). Os *figuremas* são também denominados *formemas* (Fig. 5).

FIGURA 5 - SISTEMAS DAS FORMAS PLÁSTICAS

SISTEMA DA COR Cromemas	{ Brilho ou Claridade Saturação Croma ou Matiz	SISTEMA DA TEXTURA Texturemas	{ Natureza, Dimensão Repetição	SISTEMA DA FORMA Formemas	{ Posição Dimensão Orientação
----------------------------	--	----------------------------------	-----------------------------------	------------------------------	-------------------------------------

Fonte: Elaborado pelos autores a partir do *Groupe μ* (1993).

Além das formas, texturas e cores, os seguintes aspectos também participam da significação das imagens: composição, quadro e enquadramento. Composição e diagramação referem-se à organização dos elementos dentro da mensagem visual, a composição permite hierarquizar e destacar os elementos mais importantes da mensagem visual. O quadro refere-se à área em que o signo está inserido, podendo o signo caber dentro dela ou ultrapassá-la. O enquadramento “corresponde ao tamanho da imagem suposto resultado da distância entre o objeto fotografado e a objetiva” (JOLY, 2015, p. 94), que pode estar em close (próximo), em plano médio (distância relativa do observador) ou em plano aberto (longe do observador) e tem grande campo de visão.

MÉTODO

O material para análise foi composto por dois conjuntos distintos: a) reprodução de imagens geradas manualmente, as xilogravuras tradicionais; e b) imagens geradas digitalmente e/ou digitalizadas e modificadas por computador, que simulam xilogravuras em vídeos.

Foram analisadas 47 imagens de xilogravuras tradicionais, das quais 40 fazem parte do acervo do Centro Nacional de Folclore e Cultura Popular e 07 imagens obtidas a partir de outras fontes, contendo trabalhos de artistas representativos das escolas de Juazeiro do Norte e de Caruaru. Para a análise comparativa, foram selecionados quatro vídeos elaborados/exibidos por mídias digitais (Fig. 6). As peças analisadas recriam a estética da xilogravura com características variadas, que vão desde a digitalização da xilogravura tradicional e o desenho feito diretamente no computador, até elementos de imagens geradas por programas 3D.

FIGURA 6 - VÍDEOS DE ANIMAÇÃO ANALISADOS. DA ESQUERDA PARA DIREITA: CORDEL ENCANTADO, MORTE E VIDA SEVERINA, CHAMADA VT JPB DE SÃO JOÃO E O HOMEM QUE ENGARRAFAVA NUUVENS



Fonte: Adaptado pelos autores³.

A análise foi realizada em dois momentos. A primeira etapa consistiu em identificar os signos visuais que caracterizam as xilogravuras tradicionais, a partir dos registros selecionados. Foi utilizada uma metodologia baseada na análise semiótica da imagem abordada por Martine Joly (2005), utilizando-se conceitos da semiótica peirceana (*ícone*, *índice* e *símbolo*) e da semiótica visual (*signos plásticos*) do Groupe μ (1993), complementada por conceitos de análise da forma apresentados por Dondis (2015), Wong (2010) e Arnheim (2015), como a classificação de ponto, linha, plano/forma. Nesta primeira aproximação, identificaram-se os signos visuais (plásticos, icônicos, indiciais) que caracterizam a xilogravura popular de cordel.

Foram analisados os signos visuais no *plano de expressão*, que são suas características físicas (análise sintática). Quanto aos signos em seu caráter icônico, buscou-se identificar elementos/signos visuais que identifiquem a estética da xilogravura popular nordestina. A partir dos resultados da etapa anterior, foram analisadas as imagens híbridas dos vídeos, visando identificar as características, aproximações e diferenças da representação da gravura popular, utilizando o método comparativo.

³ <https://vimeo.com/40988373> | <http://tvescola.mec.gov.br/tve/video/morteevidaseverina> | <http://www.william.com.br/sao-joao-na-telinha> | www.youtube.com/watch?v=OLLcf8UTnPo

Análises das xilogravuras tradicionais

Foram observadas características recorrentes em relação tanto aos elementos plásticos das gravuras quanto aos signos icônicos/indiciais/simbólicos que identificam as xilogravuras analisadas.

No campo dos signos plásticos, as análises demonstraram a importância da relação figura/fundo, na qual a figura se destaca, principalmente, por meio do contraste claro/escuro. No *formema* de posição, há a predominância da centralização das figuras, coincidindo com o centro geométrico da imagem, o que colabora para o aspecto estático dos desenhos. O *formema* de dimensão é utilizado para destacar as figuras mais importantes na composição das gravuras.

FIGURA 7 - DETALHES DE XILOGRAVURAS DESTACANDO OS VÁRIOS PONTOS NEGATIVOS EM FORMATOS CIRCULARES, GEOMÉTRICOS E IRREGULARES, E AS LINHAS BRANCAS QUE FORMAM AS FIGURAS EM FUNDO PRETO



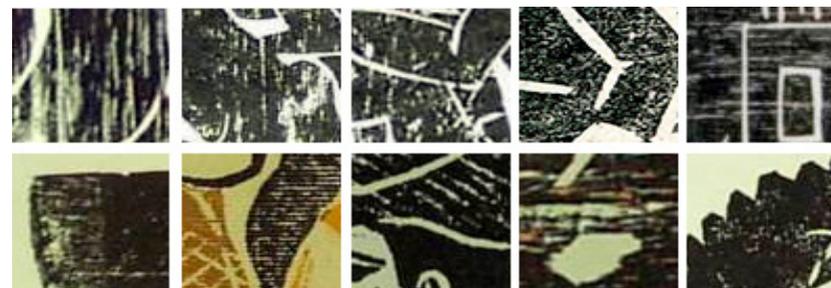
Fonte: Adaptado pelos autores⁴.

Neste estudo fica evidente a importância da linha como elemento de composição das xilogravuras, sendo um dos signos plásticos responsáveis por sua caracterização visual. Predominantes na construção das figuras, as linhas de contorno são responsáveis pela segregação figura/fundo estão presentes na composição das texturas de ritmo (Fig. 7), compondo estampas (principalmente, nas gravuras da Escola de Caruaru) ou fazendo parte do plano de fundo das paisagens (nas gravuras da Escola de Juazeiro). Também foram observadas linhas

4 Museu de Folclore Edilson Carneiro/Centro Nacional de Folclore e Cultura Popular/IPHAN

na criação de meios-tons através de traços paralelos ou cruzados em ambas as escolas.

FIGURA 8 – ELEMENTO TEXTURAL COMUM A TODAS AS IMAGENS (DETALHES).

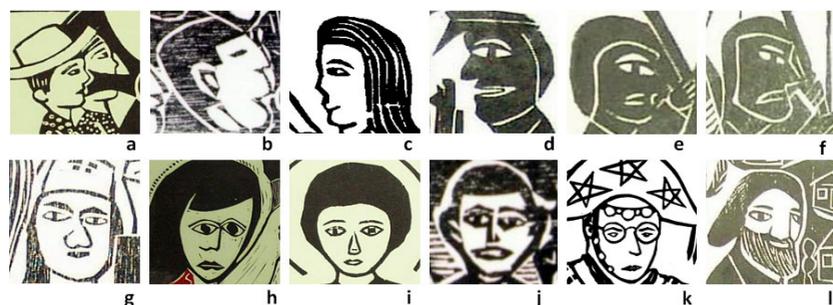


Fonte: Elaborado pelos autores⁵.

Constatou-se o predomínio do *cromema* de claridade, por meio do contraste entre o preto e o branco, ou outra cor clara, predominantemente o amarelo. Além de se configurar como atributo da estética da xilogravura popular, os contrastes cromáticos do *plano de expressão* correspondem a oposições semânticas no *plano de conteúdo*, contribuindo para o significado da imagem. Em relação aos *texturemas*, a presença predominante de texturas naturais, como “falhas” de impressão, sinalizam a técnica artesanal da xilogravura popular nordestina (Fig. 8). As texturas de ritmo (texturas criadas), que predominam nas gravuras da Escola de Caruaru, e das texturas de plano de fundo/paisagem, que predominam nas imagens da Escola de Juazeiro, tem função icônica (de representação), indicial (de remeter à técnica do entalhe da madeira) e pode ter também função semântica e simbólica (de significação). As texturas naturais são consequência da técnica de produção da imagem e tornam-se signos característicos da identidade visual da xilogravura.

5 Elaborado pelo autor, com base no acervo do Museu de Folclore Edilson Carneiro/Museu de Folclore Edilson Carneiro/Centro Nacional de Folclore e Cultura Popular/IPHAN/IPHAN.

FIGURA 9 - REPRESENTAÇÃO DA CABEÇA NA ESCOLA DE CARUARU



Fonte: Adaptado pelos autores⁶.

No campo dos signos icônicos, há o predomínio da subcategoria icônica *imagem*, em que as figuras humanas caracterizam-se pela presença de olhos simplificados (Fig. 9). As figuras possuem formas simples, com presença de contorno. As dimensões são menores do que as proporções reais, salvo algumas exceções. A representação dos membros é simplificada e sem proporções corretas. Há a representação das mãos abertas, enquanto os pés são representados de lado, mesmo quando a figura é vista de frente. Sob esse aspecto, as representações simplificadas das figuras têm atributos que as aproximam da arte infantil e da arte *Naif*.

A representação icônica dos animais é simplificada e, no geral, possui baixo grau de semelhança icônica, o que foi observado também na flora, na qual apenas alguns frutos e plantas são identificáveis. Os objetos são representados em geral de forma distorcida, com o mínimo de detalhamento. Há uma caracterização das casas, que são elaboradas de modo simples e remetem à arquitetura comum nas regiões interioranas do Nordeste. Esse conjunto de signos plásticos e

⁶ Museu de Folclore Edilson Carneiro/Centro Nacional de Folclore e Cultura Popular/IPHAN.

icônicos caracteriza as imagens e cria um padrão visual-gráfico pelo qual se identifica a estética das xilogravuras analisadas.

A representação da xilogravura em vídeos

Nos vídeos analisados nesta pesquisa, ficaram preservados signos icônicos que permitem identificar as representações como pertencentes à estética da xilogravura popular, assim como signos plásticos, especialmente o sistema da cor (*cromema* de claridade), o contorno das figuras, a relação figura/fundo e o sistema de texturas.

O sistema de oposição cromática claro/escuro (*cromema* de claridade) — seja entre o preto e branco, seja entre preto e tons claros de amarelo — que predomina nas animações, torna-se um signo indicial que, em sua significação, remete às cores das folhas das capas de cordel. O tom menos saturado, próximo ao tom de terra, também é um signo plástico de teor simbólico e indicial, pois remete aos tons terrosos associados à paisagem do semiárido.

As texturas naturais (relativas às falhas do processo de impressão) aparecem em menor proporção nos vídeos. Observa-se principalmente a presença das texturas criadas (texturas de ritmo), com função icônica na representação de estampas e caracterização da flora. Há também a preservação da organização dos elementos dentro das imagens de modo centralizado — *formema* de posição (Quadro 1), a caracterização icônica simplificada das figuras, com proporções em torno de quatro a cinco cabeças de altura, os olhos vistos de frente e a presença do contorno.

Este estudo também constatou que, nos vídeos, os atributos iconoplásticos das xilogravuras mesclam-se a signos plásticos próprios das técnicas de vídeo e animação, tendo como resultado um produto híbrido, no qual a estética da gravura popular em madeira adquire degradê e movimento, entre outras características típicas do vídeo.

QUADRO 1 - FORMEMAS

Formemas	Xilogravuras		<p>Características</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Formema</i> de posição: predomínio do eixo centralizado, imagens centralizadas, foco nas figuras (1) (2). ▪ <i>Formema</i> de dimensão: figuras mais importantes são representadas maiores, pode ter caráter simbólico, contraste de escala (2). ▪ <i>Formema</i> de orientação: relação vertical/horizontal entre as figuras predominantemente voltadas para o centro da imagem (3).
	Vídeos		<p>Características preservadas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Formema</i> de dimensão: figuras importantes representadas maiores em algumas cenas, pode ter sentido simbólico e metafórico. ▪ <i>Formema</i> de posição: predomínio das figuras centralizadas, remete às características da xilogravura (1). <p>Diferenças</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Formema</i> de dimensão utilizado para dar perspectiva (oposição distante/próximo) e para dar expressividade (1). ▪ <i>Formema</i> de orientação ocorre de modo dinâmico, no espaço/tempo, característico do vídeo e imagens em movimento (2). ▪ <i>Formemas</i> de orientação e posição atuam em conjunto na animação. Há uma relação entre as figuras, com pouco movimento e o movimento da câmera na animação, criando oposição estática/movimento (3).

Fonte: Adaptado pelos autores⁷.

Nos aspectos formais, os desenhos também possuem características que não são encontradas nas xilogravuras, como a presença de

7 Museu de Folclore Edilson Carneiro/Centro Nacional de Folclore e Cultura Popular/IPHAN, <http://tvescola.mec.gov.br/tve/video/morteevidaseverina>; www.youtube.com/watch?v=OLLcf8UTnPo; <https://vimeo.com/40988373>

pontos pretos formando texturas de ritmo (pontos positivos), que são signos indiciais do uso de técnica diferente do entalhe na madeira (Quadro 2). A variação das espessuras das linhas das figuras, que variam dependendo de sua posição e dimensão dentro das animações, também é característica de imagens manipuladas por outros meios (óptico ou digital).

QUADRO 2 - PONTOS

Pontos	Xilogravura		<p>Características</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Predomínio de pontos em formas simples. ▪ Pouca presença nas xilogravuras. ▪ Pontos em negativo (em branco).
	Vídeo		<p>Características preservadas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Predomínio de formas simples. ▪ Presença de pontos em formas regulares. <p>Diferenças:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Presença de pontos em positivo (pontos pretos) que não existem nas xilogravuras (1). ▪ Presença de pontos em formas complexas nas texturas de vestimentas (2).

Fonte: Adaptado pelos autores⁸.

No sistema das cores, além da presença de degradê, ocorre variação tonal de elementos situados em planos diferentes da imagem, o que evidencia a segregação figura/fundo e contribui para dar ilusão de profundidade.

8 Museu de Folclore Edilson Carneiro/Centro Nacional de Folclore e Cultura Popular/IPHAN, <http://tvescola.mec.gov.br/tve/video/morteevidaseverina>; www.youtube.com/watch?v=OLLcf8UTnPo; <https://vimeo.com/40988373>

FIGURA 10 - PROFUNDIDADE E MOVIMENTO SÃO NOVOS SIGNOS QUE APARECEM NA APROPRIAÇÃO DA GRAVURA DE CORDEL EM VÍDEOS



Fonte: Adaptado pelos autores⁹.

Embora as imagens tenham incorporado o movimento, a característica de imobilidade dos desenhos em xilogravura é parcialmente preservada e sugerida nos vídeos, pois as figuras representadas possuem movimento limitado e, em sua maioria, são desenhadas de modo bidimensional. Foi observado ainda que, quando as figuras não seguem os atributos icônicos encontrados nas xilogravuras — representação simplificada das figuras, proporções, formato do rosto e mãos, entre outros —, os signos plásticos são determinantes na identificação da estética da xilogravura popular, particularmente a presença do sistema de oposição claro/escuro, as texturas características e o sistema da forma no que diz respeito ao uso de pontos e linhas nos contornos dos desenhos (Quadro 3).

9 <http://tvescola.mec.gov.br/tve/video/morteevidaseverina>; <http://www.william.com.br/sao-joao-na-telinha/>; <https://vimeo.com/40988373>

QUADRO 3 – SIGNOS ICÔNICOS

Signos icônicos	Xilogravura		<p>Características</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Olhos simplificados, visto de frente mesmo em figuras de perfil (1). ▪ Proporções das figuras entre 3 e 4 cabeças (1). ▪ Desenhos de mãos e pés simplificados (3). ▪ Falta de proporção. ▪ Representação simplificada da flora. ▪ Contornos fortes ▪ Representação simplificada da fauna
	Vídeo		<p>Características preservadas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Predomínio de formas simples. ▪ Representação dos olhos ▪ Falta de proporção <p>Diferenças</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mãos mais elaboradas (2) ▪ Vestimentas com texturas mais complexas ▪ Estilização variada das figuras, porém, mantendo algumas características que remetem à xilogravura. ▪ Representações em estilo cartum e 3D (1). ▪ Figuras em posições complexas (4). ▪ Representação de flora com mais detalhes (3). ▪ Representação da flora com mais detalhes (3).

Fonte: Adaptado pelos autores¹⁰.

10 Museu de Folclore Edison Carneiro/Centro Nacional de Folclore e Cultura Popular/IPHAN; <http://tvescola.mec.gov.br/tve/video/morteevidaseverina>; www.youtube.com/watch?v=OLLcf8UTnPo; <http://www.william.com.br/sao-joao-na-telinha/>; <https://vimeo.com/40988373>

Desse modo, constatou-se, de um lado, a importância das características da representação icônica para a preservação da identidade visual da imagem da xilogravura popular; e, de outro, a relevância dos signos plásticos, que permitem a recriação do universo da xilogravura de modo mais livre e criativo, porém remetendo às características plásticas das imagens (Quadro 3).

CONCLUSÕES

É preciso compreender que as artes são dinâmicas e que, apesar de os estilos possuírem signos visuais característicos, estes não são rígidos, imutáveis. Acreditar que a estética das xilogravuras populares deva se restringir a características fixas seria condenar esta arte a se tornar uma caricatura de si mesma, um autoplágio, como observado por Ferreira (1994) em relação às gravuras nordestinas, ao afirmar que estas estavam se caracterizando por um “afetado maneirismo”, adquirido pela influência de estudiosos e colecionadores, que criaram um mercado de produção de xilogravuras de um mesmo tipo.

A análise das gravuras que compõem o *corpus* desta pesquisa demonstrou que, se tal produção fixada em um modelo único existiu, ela não pôde ser identificada, já que foram observadas variações significativas dentro das imagens xilográficas, porém mantendo como lastro determinados signos icônicos e plásticos que identificam um padrão estético.

A apropriação da estética da xilogravura popular para os vídeos de animação está dentro de um processo de migração dos meios analógicos para os meios digitais, no qual vários produtos culturais passaram a ser feitos e simulados no meio virtual – como ocorreu com a literatura de cordel, com a pintura e o desenho, entre outros. Essa transposição da xilogravura para as animações, seja por meio da digitalização de gravuras impressas, do uso de desenhos elaborados

manualmente ou diretamente no computador, ou ainda por meio de softwares 3D, não decretou sua “morte”, ao invés disso, contribuiu para sua difusão.

Enquanto estava restrita ao meio impresso, a gravura popular atingia determinados grupos de pessoas, compostos principalmente por leitores de literatura de cordel e apreciadores das gravuras em madeira. Nos vídeos, por sua vez, a estética da xilogravura amplia seu público, seja ele voluntário, como os que assistiram aos vídeos *Morte e vida Severina* e *O homem que engarrafava nuvens*; seja involuntário, como nas animações *VTJ JPB de São João*, veiculada dentro da programação jornalística, e em *Cordel encantado*, tendo este alcançando um espectro jamais possível pelo meio impresso, seja numericamente, seja pela diversidade dos telespectadores que assistiram à abertura da novela.

Feitas essas considerações e levando-se em conta os resultados das análises realizadas, considera-se positiva a apropriação da linguagem visual da xilogravura popular pelos ilustradores e designers de animação, uma vez que sua representação na nova mídia não a descaracterizou. Nos vídeos examinados, constatou-se em grande parte a preservação dos signos visuais icônicos (proporções de figuras, representação de rostos e mãos) e plásticos (cores, texturas, linhas, pontos) próprios de sua identidade. Mesmo na ausência das características icônicas da xilogravura tradicional, os signos plásticos permitem identificação da estética da xilogravura, como ocorre no vídeo *Morte e vida Severina*.

Nas animações, a estética da xilogravura incorporou novos signos plásticos que ampliaram suas possibilidades gráfico-visuais e criativas. A relação figura/fundo adquiriu uma nova dimensão, com vários planos de fundo em diferentes camadas, conferindo profundidade e tridimensionalidade ao que, no meio impresso, é predominantemente bidimensional. Os *formemas* ganharam novas funções, em especial, o de orientação, por meio do tempo e do movimento. Nos desenhos animados, as figuras ganharam “vida” e passaram a interagir entre si e movimentar-se, mesmo que de um modo simplificado. As cores

adquiriram novas nuances, as texturas tornaram-se mais complexas e diversificadas. Quanto à representação icônica, as figuras ganharam novos traços, com estilo mais livre nos vídeos, sem seguir à risca as características da gravura em madeira, redimensionando a linguagem visual, porém sem comprometer a identificação da estética tradicional.

Por fim, recomenda-se a continuidade da pesquisa sobre a apropriação da linguagem visual da xilogravura popular por outras mídias e suportes, visando à melhoria da qualidade dos projetos, mas também buscando a preservação e difusão dessa estética característica da cultura visual nordestina.

REFERÊNCIAS

ARNHEIM, Rudolf. **Arte e percepção visual**: uma psicologia da visão criadora: nova versão. São Paulo: Cengage Learning, 2015. 526p.

CANCLINI, Néstor García. **Culturas híbridas**: Estratégias para entrar e sair da modernidade. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008. 385p.

CARVALHO, Gilmar de. Xilogravura: os percursos da criação popular. **Rev. Inst. Estud. Bras.** [s.l.], n. 39, p. 143-158, 31 dez. 1995.

COELHO NETTO, J. Teixeira. **Semiótica, informação e comunicação**: diagrama da teoria do signo. 7. ed. São Paulo: Editora Perspectiva, 2007, 217p.

CURRAN, Mark. **Retrato do Brasil em Cordel**. Cotia: Ateliê Editorial, 2011. 368p.

DONDIS, Donis A. **Sintaxe da linguagem visual**. São Paulo: Martins Fontes, 2015. 248p.

FAJARDO, Elias; SUSSEKIND, Felipe; DO VALE, Marcos. **Oficinas gravura**. Senac, 1999, 144p.

FERREIRA, Orlando da Costa. **Imagem e letra**. Introdução à bibliologia brasileira: a imagem gravada. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1994. 512p.

FRANKLIN, J. **Xilogravura popular na literatura de cordel**, Brasília: LGE, 2007, 124p.

GARCÍA, Everardo Reyes. Ver lo visible: uso de técnicas digitales para el análisis visual. **Virtualis**, v. 3, n. 5, p. 55-72, 2014.

GROUPE μ . **Tratado del signo visual**: para una retórica de la imagen. Cátedra, 1993. 224p.

HATA, Luli. **O cordel das feiras às galerias**. 1999. 215f. Dissertação (Mestrado em Teoria Literária) – Universidade Estadual de Campinas. São Paulo. 1999.

JOLY, Martine. **A imagem e os signos**. Lisboa, Portugal: Edições 70, 2005. 254p.

JOLY, Martine. **Introdução à análise da imagem**. 14. ed. Campinas: Papyrus Editora, 2015. 152p.

MEGGS, Philip B.; PURVIS, Alston W. **História do design gráfico**. São Paulo: Ed. Cosac Naify, 2009. 720p.

PEIRCE, Charles Sanders. **Semiótica**. 4. ed. São Paulo: Perspectiva, 2015. 352p.

SANTAELLA, Lucia. A ecologia pluralista das mídias locativas. **Revista FAMECOS**, n. 37, p. 20-24, dez. 2008. Quadrimestral.

WONG, Wucius. **Princípios de forma e desenho**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010. 352p.

Formato *15x21 cm*
Tipologia *Adobe Garamond Pró*
Nº de Pág. *264*

Editora da Universidade Federal de Campina Grande- EDUFCG

