

Introdução

Desde a segunda metade da década de 1980, a atividade do design passou a incorporar projetos baseados nas tecnologias da computação, em muitos casos explorando as próprias limitações tecnológicas para gerar soluções originais (CAUDURO, 1997, p.97). Os anos 1990 foram marcados pela propagação dos microcomputadores pessoais e pela disseminação dos aplicativos gráficos, até então restritos a experimentações pioneiras (MEGGS, 2009, p.633), o que propiciou novas abordagens e permitiu questionamentos sobre a real pertinência dos recursos computacionais gráficos para a prática e o ensino do design. Ainda no início da década 1990, estudos¹ sobre a inserção da disciplina de computação gráfica em cursos de design passaram a discutir objetivos a serem almejados com a inclusão desta tecnologia na grade curricular das instituições de ensino. Diferentes abordagens de utilização da computação gráfica foram destacadas nos ambientes acadêmicos do design da época, separadas em dois grupos e classificadas como enfoques tradicional e não-tradicional.

O enfoque tradicional era caracterizado pelo uso do computador a serviço de procedimentos já existentes e tradicionalmente utilizados no campo do design. Já o enfoque não-tradicional enfatizava a utilização da computação gráfica de modo a superar limites tradicionais entre áreas do saber e possibilitar a criação de novas linhas de conhecimento (SPITZ, 1993, p.9).

Quanto ao cenário acadêmico brasileiro do design nos anos 1990, os enfoques tradicionais e não-tradicionais eram ora combinados, ora alternados nos discursos e posicionamentos de alunos e professores.

Se alguns docentes descrevem a computação gráfica como apenas uma nova ferramenta de trabalho, muitos deles, quando questionados a respeito dos aspectos cognitivos relacionados a essa tecnologia, sugerem que a computação gráfica possibilita formas inteiramente novas de percepção dos problemas no campo do design e permite o surgimento de novos paradigmas na área (SPITZ, 1993, p.230).

1. Na tese de Doutorado *O papel da computação gráfica no ensino do desenho industrial: a percepção de dirigentes, docentes e alunos*, de 1993, é discutida a compreensão das áreas de ensino e pesquisa do design no Brasil sobre a computação gráfica. A mesma pesquisa cita um estudo de Donna J. Cox sobre a inserção da computação gráfica em universidades norte-americanas.

No caso específico do curso de graduação em design da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), desde a década de 1990, inúmeros projetos acadêmicos de design voltados às tecnologias computacionais vem sendo desenvolvidos e, em 2007, uma habilitação específica para projetos em mídia digital foi implementada. A criação de um ambiente acadêmico destinado às tecnologias computacionais estava em consonância com o crescimento exponencial do número de cursos de graduação e de pós-graduação em design nesta área de projeto em todo o mundo, e parecia viabilizar um espaço favorável ao fomento de enfoques não-tradicionais ligados ao uso das tecnologias da computação.

Se o campo de conhecimento do design é caracterizado como interdisciplinar e ainda recente (COUTO, 2006, p.77), o campo de conhecimento do design para mídias digitais é ainda mais recente e encontra-se em processo de estruturação. No caso da habilitação em Design de Mídia Digital da PUC-Rio, até os tempos atuais a habilitação não conta, em seu corpo docente, com professores graduados em design de mídia digital, fazendo com que o ambiente acadêmico seja apreciado sob perspectivas pautadas em diferentes áreas do saber.

Em 2012, os primeiros procedimentos de observação, coleta e registro de dados da presente pesquisa tiveram início no contato direto com a habilitação em Mídia Digital, durante o ingresso do autor desta tese no Laboratório de Arte Eletrônica – LAE – e, em seguida, na atuação como professor-colaborador do módulo de Análise Gráfica na disciplina de Projeto em Design de Mídia Digital (DSG1041). Estes dois papéis combinados – membro do LAE e professor – forneceram uma visão privilegiada do ambiente acadêmico observado e possibilitaram perceber diferentes expectativas quanto aos resultados a serem alcançados nos projetos para mídias digitais. Quando confrontadas, as diferenças alternavam-se entre priorizar os aspectos formais do projeto e as possíveis experiências na utilização dos dispositivos projetados. As expectativas, fundamentadas na linguagem visual e na experiência do usuário, influenciavam a avaliação das soluções obtidas nos projetos para mídias digitais e pareciam estar relacionadas com os enfoques tradicionais e não-tradicionais propostos por Spitz. A percepção de tal polarização tornou-se o foco da pesquisa e a presença do autor dentro do ambiente observado propiciou o desenvolvimento de todas as fases da pesquisa, desde a observação piloto, pré-análise, fundamentação teórica, contextualização do ambiente observado, exploração do material coletado e tratamento interpretativo até as considerações finais da tese.

A fundamentação teórica da pesquisa embasa os conceitos de linguagem visual (ou linguagem da forma), experiência do usuário e síntese projetual. No âmbito da

presente tese, a síntese de um projeto é tanto a concepção de resposta a uma questão ou oportunidade específica, quanto os resultados formais dessa resposta, contemplando, ao mesmo tempo, os resultados formais do projeto e o processo para obtê-los.

A síntese projetual deriva da combinação de diversas tomadas de decisão em concordância com os objetivos do projeto e encerra-se na manifestação daquilo que é “entregue” pelo designer ao cliente contratante ou à sociedade quando o projeto é concluído. A síntese é o resumo, a essência do projeto do design quando compreendida como um processo de organizar sistemas complexos com o objetivo de dar sentido a um grande volume de informações, a princípio, desconexas (Kolko, 2010)². Através do processo de síntese, os designers manipulam e filtram dados até gerar uma estrutura compreensível, revelando a coerência e o sentido de continuidade através da organização, da redução e da busca pela clareza comunicativa.

O conceito de síntese projetual vincula-se ao pressuposto de geração de sentido e é fundamentado pelas teorias ligadas à forma pois seus princípios transcendem o campo da visualidade e abarcam potencialmente todos os sentidos do corpo humano. A forma, neste sentido mais amplo, representa todos os elementos perceptíveis e compreende a multiplicidade de interações permitida no contato direto com o artefato, abrangendo imagens estáticas ou dinâmicas, áudios, odores, sabores e, inclusive, as estruturas de navegação de projetos para dispositivos interativos.

Durante as interações com os artefatos, as experiências deixam de ser algo que ocorre com as pessoas para vincularem-se aos significados percebidos pelas pessoas através dessas interações. As experiências, com base na geração de sentido, são definidas como interpretações e tornam-se também resultados dos projetos.

Como princípio norteador da pesquisa os resultados dos projetos de design compreendem os elementos formais perceptíveis, gerados no decorrer do desenvolvimento e entregues na conclusão do projeto, somados aos fenômenos que derivam da interação entre esses elementos formais e a sociedade. Em outras palavras, além do que é entregue ao final do projeto, o resultado é o que se obtém em retorno pela implementação do projeto ou pela interação com aquilo que é entregue pelo projeto.

Para a elaboração das questões que norteiam a presente tese foi delimitado como **campo da pesquisa** o processo de avaliação de projetos dos alunos como

2. Retirado da palestra *The Phenomenon of Synthesis*, apresentada no Ted X Creative Coast, em 2010: https://www.youtube.com/watch?v=vTy_qcxOrLE

quesito para a conclusão da habilitação em Mídia Digital na graduação em Design da PUC-Rio. As questões norteadoras da pesquisa são:

_ Quais são os critérios, adotados nas bancas de professores, para a avaliação acadêmica dos projetos finais dos alunos na habilitação em Mídia Digital da PUC-Rio?

_ Quais são as relações de tais critérios com os conceitos de síntese projetual, linguagem da forma e experiência do usuário?

Ainda na fase de observação piloto da pesquisa, os três conceitos-chave da pesquisa (síntese projetual, linguagem da forma e experiência do usuário) foram destacados para fundamentar posicionamentos no campo observado.

O **objetivo geral** da pesquisa é a identificação e análise dos critérios de avaliação acadêmica de projetos no ambiente acadêmico observado, com base nos conceitos de síntese projetual, linguagem da forma e experiência do usuário.

Os **objetivos específicos** são: 1) Explicitar a relevância do processo de síntese; 2) Determinar a influência da linguagem da forma e da experiência do usuário na avaliação acadêmica de projetos para mídias digitais; 3) Destacar o impacto que diferentes percepções sobre resultados de projetos tem sobre as metodologias no campo do design; 4) Registrar as linhas teóricas ligadas aos conceitos de linguagem visual e experiência do usuário.

Além de ter como objetivo o destaque e a análise dos critérios de avaliação dos resultados, a tese visa determinar a relevância da linguagem visual na geração de significados. Desde a Bauhaus e do pensamento modernista, muitas instituições de ensino compreendem o campo do design voltado à comunicação como uma “linguagem da visão” (LUPTON, 2008 p.8). Os fundamentos para a concepção de projetos de design são constituídos por diferentes conceitos que devem ser administrados em conjunto, a fim de produzirem um enunciado coerente e inteligível para os fenômenos perceptíveis. Os fundamentos desta “gramática visual” podem variar, mas coincidem na geração de significados através das relações entre texto e imagem; ritmo e equilíbrio; enquadramento; hierarquia; figura e fundo; cor e textura; dentre outros. Neste sentido, a pesquisa busca estabelecer se tais fundamentos ainda são apontados como necessários ao desenvolvimento de peças de design voltadas para as mídias digitais e se estão presentes nos critérios de avaliação de projetos desenvolvidos pelos alunos da habilitação em Mídia Digital. Para tanto, o **escopo da pesquisa** é composto pelos resultados finais de projetos dos alunos da habilitação

em Mídia Digital. Durante o ano letivo de 2014, foram registradas e analisadas as bancas finais da disciplina de Projeto Final em Design de Mídia Digital (DSG1042), último estágio da disciplina, na qual os projetos dos alunos são defendidos para as bancas de conclusão de curso.

Aspectos metodológicos

As questões metodológicas da pesquisa são abordadas com ênfase na análise categorial-temática de Laurence Bardin. Os diversos componentes que atuam como critérios de avaliação dos projetos observados são analisados pela combinação de técnicas qualitativas e quantitativas de pesquisa, baseadas nos registros das bancas finais da habilitação em Mídia Digital, relacionando as falas dos participantes aos conceitos de síntese projetual, linguagem da forma e experiência do usuário. A metodologia divide-se em três fases consecutivas: pré-análise (ou análise preliminar dos dados da pesquisa); exploração do material; tratamento interpretativo dos resultados. Como procedimentos operacionais, os objetivos de observação e análise da pesquisa conjugam as etapas de levantamento e registro, transcrição, tabulação de dados levantados, construção de corpus textual e cruzamento com a fundamentação teórica. Também são definidos os códigos normativos para organização e acesso aos dados das transcrições e às particularidades do corpo docente observado.

Estrutura da tese

A tese está dividida em 9 partes: introdução, capítulos 2, 3, 4, 5, 6 e 7, bibliografia e anexos. No capítulo 2 são apresentados a contextualização histórica do ambiente observado, suas relações com os avanços tecnológicos da computação gráfica e os módulos básico, avançado e específico das disciplinas de projeto do curso de graduação em Design da PUC-Rio. A presente pesquisa foca no período de implementação da habilitação em Mídia Digital, no ano de 2007, e na importância das disciplinas de projeto dentro da grade curricular. Para explicitar a relação da nova habilitação com os enfoques não-tradicionais de uso da computação gráfica, a pesquisa destaca um estudo específico, publicado em 1993, sobre a inserção da disciplina de computação gráfica em universidades brasileiras.

No terceiro capítulo é desenvolvida a fundamentação teórica dos conceitos-chave da pesquisa: síntese visual, linguagem da forma e experiência do usuário.

Tais conceitos são fundamentados através de autores de diferentes áreas do conhecimento, como Roland Barthes, Nigel Cross, Alain Findeli, Adrian Forty, Klaus Krippendorff, Philip Meggs e Alex Primo, entre outros. Quando postos em comparação, os argumentos apresentados no capítulo destacam abordagens diversas quanto aos conceitos-chave.

Partindo do princípio norteador da pesquisa, ora os resultados de projeto são validados por meio das ciências exatas e por um viés fundamentalmente pragmático, ora são validados por meio das ciências humanas e sociais, incorporando componentes culturais. Também é possível concentrar em polos opostos os valores ligados à modernidade e à pós-modernidade. Cross, Meggs e Forty sustentam a habilidade do designer de indicar, marcar e distinguir os artefatos presentes na cultura material através da linguagem da forma. Já em Findeli, Frascara e Jonas são valorizados a experiência do usuário e o processo de empatia. Em contrapartida, é apontada a gradativa depreciação dos fundamentos teóricos ligados à linguagem visual, que perdem relevância nas metodologias para desenvolvimento de projetos em design. As dissonâncias entre linhas teóricas são retomadas nos últimos capítulos da tese para sustentar os diferentes critérios de avaliação de projetos no ambiente observado.

No quarto capítulo estão descritos, de maneira detalhada, os aspectos metodológicos que combinam técnicas quantitativas e qualitativas de pesquisa.

No quinto capítulo são relatados os procedimentos de observação e análise através das fases de levantamento, transcrição, tabulação e construção de corpus textual comparativo referente ao universo da pesquisa, que resultam em 15 grupos temáticos empregados pelo grupo participante para a avaliação de projetos acadêmicos de design para mídias digitais.

O capítulo 6 apresenta as relações entre os grupos temáticos, destacados no capítulo anterior, e o cruzamento de tais grupos temáticos com os conceitos de síntese de projeto, linguagem visual e experiência do usuário.

As considerações finais da tese – apresentadas no capítulo 7 – destacam conhecimentos, competências e bases teóricas empregadas na graduação em design da PUC-Rio, além de contribuir para a compreensão de como são mensurados os resultados de projetos acadêmicos de design dirigidos atualmente às mídias digitais.

As referências bibliográficas da pesquisa incluem publicações consagradas e recentes na forma de livros, artigos, dissertações e teses. Nos anexos estão as trans-

crições das falas dos professores nas bancas de conclusão, tabulações dos grupos temáticos e ementas das disciplinas.

O viés exploratório da tese, dirigido ao ambiente acadêmico do Design de mídia digital da PUC-Rio, garante a sua relevância através da apuração de abordagens diferentes para o campo do Design na atualidade.