

6. Critérios de avaliação acadêmica

No capítulo anterior foram descritos os procedimentos da pesquisa e respondida a primeira questão norteadora da tese sobre os critérios para a avaliação dos projetos de conclusão de curso na habilitação em Mídia Digital da PUC-Rio.

As bancas de conclusão da disciplina *Projeto Final em Design de Mídia Digital* (DSG1042), no ano de 2014, constituíram o campo pesquisado. As falas dos professores intercalaram o tom solene com uma atmosfera de bom humor e descontração. Eram ritos de passagem marcando a transição do ambiente acadêmico para o mercado profissional e, nesse sentido, tornaram-se eventos oportunos para que professores destacassem competências e conhecimentos necessários para a atuação no campo do design. Também foram ressaltadas as qualidades e as deficiências percebidas nos projetos de conclusão dos alunos. A partir da análise do corpus textual comparativo foi apontada uma série de parâmetros para a avaliação dos projetos de conclusão da habilitação em Mídia Digital.

Na última etapa metodológica da pesquisa, os critérios de avaliação, exibidos a seguir, foram analisados e relacionados à fundamentação teórica da tese.

Este cruzamento dos dados encerra o tratamento interpretativo da pesquisa e responde à segunda e última questão norteadora, que diz respeito aos vínculos entre os critérios de avaliação de projetos e os conceitos de síntese projetual, linguagem da forma e experiência do usuário. O cruzamento também evidencia a aproximação do grupo de professores participantes da pesquisa com novas relações do saber, através do que havia sido denominado, por Spitz (1993) como um enfoque não-tradicional de uso da computação gráfica nos anos 1990.

C.A.1 > **A abordagem científica**

O critério 1 trata do viés científico para a avaliação de projetos, em particular, na avaliação dos relatórios finais, definidos como o registro da pesquisa acadêmica e como um legado para os futuros alunos do curso. As partes conceitual e metodológica da pesquisa são valorizadas com base na redação do relatório e do manual de produto

(ortografia, gramática etc.), na descrição dos processos da pesquisa e nos registros documentais dos procedimentos metodológicos (fundamentação teórica, análises de similares, referências estéticas, experimentos, capítulos de conclusão etc.). É destacada, neste critério, a importância de estarem contidas no relatório a descrição, a documentação do processo de desenvolvimento e a conclusão com reflexões sobre o projeto, narrando a experiência do aluno no curso de design da PUC-Rio.

O critério 1 avalia tanto o conteúdo quanto a estrutura de organização desse conteúdo. Os resultados formais do projeto são avaliados sob um ponto de vista documental e de visualização de dados. A eficiência dos resultados vincula-se ao método científico e à descrição da experiência acadêmica do aluno. Cálculos estruturais de resistência ou outros aspectos ligados às ciências exatas e tecnológicas são pouco frequentes nos relatórios, por isso, o foco da avaliação está na narrativa dos procedimentos por meio da linguagem verbo-visual e evidencia a preocupação com a reprodução da metodologia ensinada na habilitação em Mídia Digital. Sob a abordagem científica do projeto, a comunicação visual (projeto gráfico, diagramação, imagens, tabelas e infográficos) é subordinada à documentação dos procedimentos e à facilitação do acesso ao conteúdo verbal.

“Excelente documentação do processo de design, todas as decisões que foram tomadas estão registradas, desde os primeiros experimentos. A documentação do produto está super completa, tem tudo... *wireframes* com cotas... está tudo lá” [B2P15-3].

“A metodologia usada nos testes com usuários não está clara. Cientificamente falando, não vale” [B2P6-1].

A abordagem científica busca, sempre que possível, normas universais, validações comprováveis e é, em si, uma exigência no desenvolvimento de projetos acadêmicos. A abordagem também marca a história do design moderno. Gropius, Kandinsky, Kepes, Munari e Dondis, entre outros, discutem a linguagem/percepção visual com base em valores universais, afastados dos contextos culturais de interpretação. Os princípios de Tufte voltados aos elementos visuais exploram uma abordagem científica para o tratamento e a transmissão de dados quantitativos através de comparações, de causalidade e explanação, de análise, de integração das evidências, de documentação e da importância do conteúdo.

Outro argumento usado para defender o registro das etapas do projeto baseia-se na ideia de “legado”. Os alunos são convocados a documentar a experiência relacionada com o desenvolvimento do projeto com ênfase no capítulo de conclusão.

“O documento está bem escrito mas ele está muito econômico e você perdeu a chance de explicar várias coisas. O trabalho está tão bom que merecia explicações para

os colegas que virão depois e quiserem fazer alguma coisa nessa linha de aplicativos. Na parte de iconografia, você não fala nada de tipografia, também não explica a paleta de cores que é muito boa. [...] Como é um trabalho de conclusão de curso, tem toda uma carga emocional, uma reflexão em cima da sua prática, não só no projeto final mas no curso mesmo. É o ponto final nessa jornada acadêmica” [B2P13-1].

“Aqui, como processo acadêmico, seria muito legal você deixar um legado no seu relatório, mostrando as decisões que você tomou, as reflexões, os por quês das escolhas, por que você escolheu os seus personagens, ou a figura humana não ter rosto... uma série de decisões que foram tomadas” [B2P9-2].

O critério focado na abordagem científica foi o mais empregado pelos professores para a avaliação dos projetos acadêmicos. Algo esperado, já que os processos de produção, divulgação e ensino do conhecimento sobre o ambiente que nos cerca, tanto natural quanto artificial, são pautados em preceitos científicos com base na observação, no raciocínio lógico e em experimentações comprobatórias. Contudo, questões analisadas por Rittel e Webber (*wicked problems*) abordam particularidades alheias à abordagem científica para serem solucionadas. Cross e Lawson explicitam diferenças fundamentais entre a maneira que cientistas e designers buscam solucionar problemas. Por isso, os procedimentos científicos na avaliação de projetos acadêmicos de design devem ser incentivados levando-se em consideração as características metodológicas dos projetos de design.

C.A.2 > **A competência do aluno e a abordagem empreendedora**

Neste critério de avaliação são observadas as características pessoais do aluno quando percebidas como algo adquirido ou aprimorado durante o período da graduação ou, em particular, no desenvolvimento do projeto final. O critério relaciona-se com recursos humanos. Os resultados dos projetos são avaliados sob a ótica da experiência, com foco nos benefícios obtidos pelos próprios alunos. São valorizadas a seriedade, a tranquilidade, a autoconfiança, a maturidade e as capacidades de organização, de ouvir as sugestões dos professores, de trazer questões e argumentos para defender decisões, além de saber aprender com os próprios erros.

“Eu lembro de você em três momentos do curso: no 2º período, depois no 5º (período) e agora no final (do curso). São três momentos em que eu pude acompanhar o seu desenvolvimento sem você perder a sua essência” [B1P1-3].

“Ao longo de todo o processo você mostrou controle, tranquilidade... em um processo que chega ao final com um produto completo, com tudo que você queria fazer,

terminado no prazo... e você sempre comparecendo às aulas, sempre mostrando o desenvolvimento do trabalho, a evolução. É um prazer ver o trabalho finalizado e você com toda a maturidade ao longo do processo” [B2P4-1].

“Você levava todos os comentários em consideração, testava e ponderava suas adequações ao projeto” [B1P2-3].

Quando a abordagem empreendedora é percebida no aluno, ela é destacada e elogiada. Quando o empreendedorismo é relacionado ao projeto, ele é considerado sob os aspectos de geração de inovação, de possíveis impactos sociais e desdobramentos comerciais do projeto. Neste caso, os resultados/benefícios também se relacionam com a experiência, porém, são enfatizados os possíveis ganhos (sociais e comerciais) relacionados com a capacidade/viabilidade do projeto ser, de fato, implementado pelo aluno.

“Você correu muito, você fez muito nesse semestre. É óbvio que se nós formos pegar vários aspectos do seu trabalho, poucos alunos teriam chegado onde você chegou nesse semestre. Você é muito completa, é empreendedora, você tem bastante habilidade na realização das coisas, você tem bastante conhecimento dos aspectos técnicos, do detalhamento do projeto e dos aspectos estéticos” [B1P12-2].

“Você ter achado esse problema, que é eminente no Brasil há muito tempo, a escassez de água não é de agora e não é só no Brasil... Você pegou um negócio que é uma mina de ouro e você tem que registrar isso ontem” [B2P7-2].

“Você já tem um planejamento para frente e eu sei que você vai tentar, porque você já vem trabalhando de maneira empreendedora” [B1P12-1].

A abordagem empreendedora está presente nos grupos temáticos 2, 3 e 8, tornando-se um dos principais critérios para se avaliar projetos e alunos. O foco no empreendedorismo fomenta abordagens inovadoras para o campo do design e transformou-se em uma das características mais explícitas da habilitação em Mídia Digital.

C.A.3 > O profissionalismo e a relação com o cliente

Este critério de avaliação complementa o anterior na análise das competências do aluno. Quando o foco está no aluno, o critério avalia, por meio do conceito de experiência, a empregabilidade do aluno no mercado profissional, a maturidade, a postura profissional, a autonomia e a capacidade de projetar. Quando o foco está no projeto, o profissionalismo, a maturidade do projeto e sua possível inserção no mundo real referem-se às qualidades conceituais e formais do projeto. Neste segun-

do caso, os resultados de projeto são avaliados pelas abordagens da experiência e da linguagem visual.

Assim como o empreendedorismo, o profissionalismo é frequente como critério de avaliação dos projetos e, em muitos casos, tratam das mesmas questões. A diferença entre eles está na expectativa de inserção no mercado: a postura profissional facilita uma possível contratação em postos de trabalho já existentes, enquanto a postura empreendedora permite, para o aluno, criar ou encontrar espaços ainda não convencionais de atuação profissional. Quando dirigido ao projeto, o viés do profissionalismo está relacionado com os acabamentos formais, o domínio da metodologia do design e o uso adequado das tecnologias disponíveis.

“Quero elogiar a sua postura profissional, de agregadora de equipe, de coordenadora de equipe. Nesse projeto, você não foi só designer, você foi diretora e produtora. Você formou uma equipe, você conseguiu hipnotizar essas pessoas para trabalharem todos os sábados. (risos) Haja força de vontade para fazer uma equipe trabalhar junta e chegar a esse resultado” [B2P14-1].

“Acho o seu trabalho muito correto e muito bom. Você hoje está formada, está madura, está profissional” [B1P10-2].

“Com esse portfólio você está muito bem encaminhado para o mercado profissional. Só para fechar, para mostrar como você foi cuidadoso em todos os detalhes, até a escolha do seu nome da rede foi pensado [...] Parabéns por sua postura profissional” [B1P2-2].

O cliente tem pouca relevância como critério de avaliação pois um número reduzido de projetos de conclusão de curso é concebido para clientes contratantes reais. A relação com cliente surgiu apenas na avaliação do projeto de uma aluna, desenvolvido para um parente. No caso, a preocupação dos professores era dirigida para o cumprimento dos cronogramas do projeto, para possíveis problemas externos à habilitação e para a capacidade da aluna de lidar com o parente contratante do projeto. Por isso, como critério de avaliação de resultados do projeto, a relação com cliente é dirigida somente ao ganho de experiência, pela aluna, aos vivenciar esta situação específica.

“Você ter trabalhado para alguém próximo, ter como cliente alguém da família, tornou o processo mais delicado. E também ficou mais delicado [complicado] para nós professores ajudarmos você a conduzir um projeto de um ano. Como vai ser a constância disso? Mas, como você disse, essa proximidade foi tratada com tranquilidade e você soube tirar partido dela. O componente afetivo só veio a somar (atrapalhar)” [B1P11-1].

“[Perguntávamos] se qualquer decisão a ser tomada passaria pelo cliente e impedisse a produção dentro dos nossos *deadlines*? Esse problema não ocorreu” [B1P11-2].

C.A.4 > **A preocupação social para um mundo real**

A preocupação social está presente em grande parte dos projetos de conclusão da habilitação em Mídia Digital da PUC-Rio. São valorizados os projetos que procuram oferecer novas formas de se pensar a sociedade. Este critério está presente nos módulos básico, avançado e específico das disciplinas de Projeto e a ênfase em *Projeto em Design de Mídia Digital* (DSG1041) está no reconhecimento de uma lacuna de oportunidade social para, a partir daí, ser concebido o desenvolvimento de respostas com as especificidades do Design de Mídia Digital. O viés social está no posicionamento institucional do curso de graduação em Design da PUC-Rio desde os anos 1970.

“Este projeto nasceu de uma questão super atual que é a questão do melhor (mais eficiente) uso da água e essa questão, nesse último semestre, ficou muito evidente a sua importância. A falta d’água é uma realidade. [...] O seu projeto está em sintonia com o mundo real e isso para nós professores, dá um prazer muito grande pois essa é a linha do design da PUC, como sempre foi: Design para o mundo real” [B2P7-1].

A Bauhaus disseminara uma gramática visual pautada nas leis da natureza a fim de garantir que os resultados formais dos projetos se mantivessem em contato com a realidade. A validação do design através do mundo real também respalda a participação social e colaborativa dessa área de conhecimento. A abordagem colaborativa é explicitada no campo do design por publicações como o *Design for the real world*, de Victor Papanek, ou os manifestos *First things first* de 1964 e 2000, quando a relação do design com a sociedade de consumo é questionada. Uma das principais características dessa abordagem é a ideia de empoderamento do usuário. Vários exemplos práticos de design colaborativo ilustram o conceito de empoderamento do usuário em uma busca constante pela descentralização dos poderes de decisão nas mais diversas etapas do projeto de design.

“Vou falar também do processo de design, desde o começo, o (nome do aluno) queria trabalhar com uma situação real, queria empoderar as pessoas com menor acesso ao sistema de saúde” [B2P15-3].

“[...] (N)inguém se debruçou sobre este fato, que tinha a ver com a faixa etária de vocês e focado em questões que de algum modo, preocupam vocês... e isso não apa-

receu no trabalho final, exceto no seu trabalho. Uma coisa de recuperar uma oportunidade que ficou praticamente abandonada, que havia caído num limbo assim... no abandono. Eu acho que voltar-se para isso foi um mérito, voltar-se para esse sentimento coletivo é um diferencial do trabalho do (nome do aluno)» [B2P3-2].

“[...] você escolheu um assunto bem espinhoso. Na época falava-se muito em CPI de ônibus... e você enxergou no tema uma oportunidade no momento em que a coisa estava pegando fogo” [B1P9-1].

Avaliando o design sob uma ótica social, Frascara argumenta que essa atividade projetual deve influenciar comportamentos, atitudes e conhecimentos de maneira ética e efetiva, deslocando-se da função de solucionar problemas para a de identificá-los. Frascara argumenta que os projetos devem focar na concepção de serviços socialmente relevantes. Neste caso, os designers são responsáveis pela descoberta de necessidades, análise e elaboração de estruturas viabilizadoras de resultado que se concretizam através da relação com as pessoas. O viés social da PUC-Rio identifica-se com os posicionamentos de Frascara, o que faz com que os projetos dos alunos da graduação em Design abordem, com frequência, questões de mudança de comportamento e de melhorias sociais.

C.A.5 > **A documentação e continuidade do processo**

Este critério é focado na documentação e na narrativa do processo por meio da linguagem verbo-visual e, assim como no C.A.1, os resultados formais estão subordinados à facilitação do acesso ao conteúdo. Chagas afirma que desde as primeiras aplicação em mídia digital ficou evidente não haver projeto sem documentação, pois sem documentação não há como reproduzi-lo, defendendo a necessidade de que sejam documentados os projetos de design para construção de sites, aplicativos para dispositivos móveis, jogos eletrônicos, entre outros, incluindo animações e peças de *motion graphics* (anexo 01).

A análise gráfica, sob a ótica da documentação, segue os paradigmas de usabilidade, de visualização de dados para a manutenção e atualização de sistemas complexos – particularidades operacionais tradicionalmente identificadas com projetos de produto.

“A documentação é bem completa e detalhada com uma ênfase muito grande na parte visual. Tudo bem que você é designer, está trabalhando na parte visual de um projeto de mídia. Senti falta de coisas que a gente discutia em sala... Dizer porque você tomou essa ou aquela decisão, se haviam outras alternativas” [B2P5-2].

“E existe um projeto que aparece quando você mostra a estrutura narrativa dos vídeos, as escolhas gráficas, tipográficas, os mapas... a gente percebe que houve uma reflexão, que houve projeto e que aquilo pode ser replicado para além das cinco peças já planejadas” [B2P9-3].

O critério 5 também recomenda que se dê continuidade ao projeto do aluno, valorizando a sua reprodutibilidade, a sua capacidade de ser atualizado e alterado.

“Só queria te perguntar como você está pensando em tirar o projeto para fora da faculdade. [...] Se ele poderá ser replicado, se há mobilidade. [...] Gostaria de conversar com você sobre a possibilidade de montar o seu projeto em diferentes eventos. Nosso objetivo é que os projetos tenham vida longa” [B1P1-1].

“Fico feliz de você já ter um encaminhamento para o seu projeto e de poder tocar ele adiante” [B1P8-1].

“Eu acho que esse projeto tem que continuar. Antes que alguém coloque no mercado algo melhor” [B1P9-3].

“Recomendo que você termine esse aplicativo. Tem de desenvolvê-lo e colocá-lo para distribuir” [B1P10-3].

“Acho que é um produto que tem tudo para acontecer. [...] Já dá para mostrar, caso você vá fazer captação (de recursos) ou se você for promover o projeto” [B2P9-1].

O critério de avaliação voltado à continuidade dos projetos passa a relaciona-se com os resultados tanto formais quanto os gerados pela experiência, aproximando-se do conceito de empreendedorismo e do modelo de negócio *long tail* (cauda longa), utilizado por grandes empresas de tecnologia e de comércio eletrônico (ANDERSON, 2006).

C.A.6 > **O processo de experimentação.**

Este critério trata do entendimento de que design é processo. São enfatizados o desenvolvimento de testes de usabilidade e a construção de protótipos. Também são incentivadas as pesquisas de mercado com o objetivo de se preencher lacunas de oportunidade, de se encontrar a conexão com a sociedade, com os mercados produtores e consumidores.

Este critério cobra o detalhamento de testes de uso e prototipagens. O valor de tais experimentos é vinculado à análise dos dados e ao impacto sobre a qualidade do produto projetado. Saber reconhecer o contexto e o grupo (no qual e) para o qual um projeto de design é desenvolvido pode ser, em si, critério suficiente para a definição e para a validação dos projetos:

“A metodologia de desenvolvimento que você adotou, de se lançar aos experimentos, de gerar metodologia, de usar os próprios experimentos para tirar conclusões e novas reflexões que geram outros experimentos... Essa série de experimentos e de reflexões levou à definição do projeto” [B2P16-3].

“Fica a sensação que você trabalhou muito sozinho, com pouca ênfase na experimentação com os usuários, também não teve a iniciativa de construir ou simular um conteúdo” [B1P8-2].

“Uma coisa que fez falta na apresentação foi você não ter testado com diferentes públicos” [B2P12-2].

Em Lawson e Krippendorff, os resultados formais dos projetos de design são validados através da experimentação, por meio da experiência no contato direto com os mesmos. A experimentação é a etapa de verificação/provocação necessária para o descarte das soluções menos eficientes dentro de um contexto real. Além disso, os teste de usabilidade fornecem novas informações sobre o projeto, levantando novas questões, outros conceitos que devem ser incorporados ao processo de geração de outras respostas e de outros experimentos. Schön, segundo os estudos de John Dewey, discute o conceito de “fazer reflexivo” em que a aquisição de um determinado conhecimento emerge de ações no contexto real a fim de se chegar à solução mais adequada para uma determinado problema, tarefa ou oportunidade.

“Gostei especialmente do processo de experimentação. Fiquei feliz em ver que a experimentação levou à ideia de uma segunda (experimentação), que levou à ideia de uma terceira... Que elas foram cumulativas como eu acredito que devem ser” [B1P1-1].

“Na pesquisa de campo, você tem que tratar melhor os dados e comentar mais. Você apenas colocou perguntas e respostas sem atrelar as respostas a nenhum tipo de pessoa ou reflexão. Faltou o perfil das pessoas entrevistadas. E no final das contas, para que essa pesquisa serviu realmente? [...] A metodologia usada nos testes com usuários não está clara” [B2P6-1].

A experimentação é imprescindível para o desenvolvimento de projetos de design, assim como, de projetos acadêmicos e científicos, por isso, o critério de avaliação 6 é um dos mais aplicados para a avaliação projetual.

C.A.7 > **A análise gráfica e a simplificação visual**

A análise gráfica, como critério de avaliação pode relacionar-se com transposição de conceitos, os mais diversos, para os elementos gráficos de um projeto. Nes-

te caso, os resultados são compreendidos como sínteses e avaliados pela tanto pela linguagem da forma quanto pela experiência gerada no receptor/usuário do projeto.

“Todo o visual dele está delicioso. O seu aplicativo faz a gente ‘comer com os olhos’. A tipografia está muito resolvida, as cores, as fotos estão muito bem resolvidas, os pictogramas estão muito bons, a navegação é intuitiva, realmente funciona” [B1P10-2].

Contudo, com base nas falas, o critério 7 é predominantemente sobre visualização de dados e a análise gráfica aponta para a simplificação visual. São valorizadas composições visuais claras e objetivas para explicitar uma tarefa específica. Fundamentos da comunicação visual, como cor e composição, são avaliados pela simplificação visual da informação. A valorização da simplicidade fundamenta-se tanto em valores ligados ao design moderno, aos preceitos de usabilidade e de visualização de dados.

Jacob Nielsen recomenda que as interfaces sejam o mais simples possível, sem rebuscamento ou qualquer componente que dificulte a fluência da leitura ou a execução de tarefas pelos usuários. Em termos de usabilidade, é a procura constante por clareza e objetividade, em que a simplificação diz respeito a escolhas de tecnologia assim como, de paletas cromáticas, de composição e de estilos estéticos dos elementos. O visual do projeto deve ser limpo, “minimalista”, de fácil leitura, focado na visualização das informações e que:

“[...] qualquer pessoa que veja, em um minuto consegue entender o que é o seu projeto” [B2P7-1].

Steven Krug, em *Não me faça pensar*, descreve como requisitos para uma boa usabilidade, permitir que os usuários atinjam seus objetivos a partir da criação de uma hierarquia visual facilmente compreensível. É deixar óbvio o que pode ser clicado. É minimizar as chances do usuário se confundir, oferecendo sempre escolhas evidentes e não ambíguas. Os textos devem ser curtos e de linguagem simples, e os sistemas visual e de navegação devem deixar claro para o usuário, onde ele está e para onde ele pode ir de onde está. Quanto menor o esforço para acessar as informações disponíveis, melhor será o projeto.

“Acho que o seu resultado é muito legal, gosto do visual do seu site, ele é muito contemporâneo, o visual dele é muito limpo, de fácil leitura... Acho que um ponto forte no seu trabalho é (resolver) a complicação da leitura da informação, a gente está aqui na visualização de dados, que é uma área complicada para o design, você tem dados importantes para mostrar... A questão de mapeamento, de pontos de escalada do mundo inteiro, e eu acho que você conseguiu montar um ‘esqueminha’ inteligente, você seleciona uma área, seleciona um país, da zoom daquele negócio... Escolhe a

região, você vai se aprofundando. [...] Isso, eu acho que você resolveu muito bem. Acho também que a forma como você botou a criação de novos pontos, de cadastro... Aquela coisa amarradinha, redondinha... Não é nada ousado mas está exatamente de acordo com o que o usuário espera” [B2P10-1].

“Quando a gente olha a sua interface, ela é muito simples. Mas a gente vê que é resultado de testes semanais com o usuário. Você se preocupou muito com o usuário final e as questões que vinham eram problemas que você tinha que solucionar. Seu projeto foi crescendo semanalmente e tornando a interface cada vez mais simples” [B1P9-1].

“Você partiu de algo complexo e o transformou em algo simples” [B1P5-1].

“A sua interface é muito simples, mesmo lidando com diversas informações. Ficou objetiva e sofisticada” [B1P11-1].

Sistemas simplificados, como o ISOTYPE de Otto Neurath, buscaram estabelecer padrões universais para a linguagem da forma. Vale observar que este critério, presente de modo significativo nas falas do grupo observado, pode inibir experimentações que resultem em composições complexas que rompem com vínculo entre eficácia e simplicidade.

C.A. 8 > Os resultados formais dos projetos como síntese projetual

O critério 8 complementa a avaliação dos resultados formais. Quando o foco está na síntese como processo, são valorizadas as decisões que optem pelo uso das tecnologias mais acessíveis, pela maneira mais direta e com elementos verbo-visuais que as pessoas já conheçam. Quando o foco da síntese está nos resultados, é discutida a transformação de objetivos conceituais em manifestações perceptíveis. Os resultados são a materialização do processo concluído, sintetizando e validando o projeto como um todo: “Os fins justificam os meios”.

No capítulo de fundamentação teórica, a importância do processo de síntese em projetos de design é defendida por Lawson, Cross, Kolko e Alexander. Rittel e Webber assinalam nos *wicked problems*, questões que exigem uma abordagem sistêmica para o encontro de suas soluções. Nestes casos, o processo de síntese torna-se imprescindível para o desenvolvimento metodológico de projetos, já que, nos *wicked problems*, as respostas não estão disponíveis apenas pelo processo de análise das informações sobre o problema. Lessa se apropria do termo “síntese projetual” para indicar a concepção de um conceito aliado ao processo de concretização

desse mesmo conceito no projeto concluído. O processo de síntese está diretamente relacionado à implementação dos resultados formais e é através dos resultados que são avaliados os conceitos embutidos nos projetos.

“Usa bem a linguagem visual, em movimento ou estática. Você soube dosar isso com o seu discurso. O vídeo e a fotografia ajudaram a organizar o que você queria dizer, traduzir o seu discurso” [B1P1-3].

“Você, o tempo todo, trabalhou com a identidade visual, com as suas referências visuais, fazendo análise gráfica, tirando dali o que você queria na experiência” [B1P2-3].

Lawson destaca o processo de síntese como algo metodologicamente particular aos designers, arquitetos e engenheiros em comparação com procedimentos analíticos relacionados à abordagem científica.

Flusser e Lessa assumem a forma como representação da essência das coisas. A síntese projetual, sob a mesma acepção, compreende a combinação entre os processos de concepção e os resultados formais concebidos no projeto com a finalidade de gerar um cerne produtor de significados. Como síntese, a essência dos projetos é manifestada por meio dos componentes perceptíveis nos cinco sentidos: visual, auditivo, tátil, olfativo e gustativo.

Por relacionar-se com os resultados formais dos projetos sob a ótica da síntese projetual, este critério avalia as linguagens para além da verbo-visual:

“Quero te dar os parabéns, porque uma das coisas mais importantes que nós consideramos aqui, para todos os alunos, é o desenvolvimento da sua linguagem. O desenvolvimento do seu estilo, o desenvolvimento da sua voz. E com esse projeto, você mostra completamente que você desenvolveu isso. [...] Na sua animação, o toco, como linguagem, é absolutamente adequado ao que você escolheu. A animação tem humor, a animação é cativante... Todas as vezes que a gente mostra para as pessoas, as pessoas riem... Eu gosto muito e eu encorajei você a fazer todas as vezes. Isso acabou se tornando um recurso de linguagem” [B2P3-1].

“O resultado ficou bem completo. Gostei muito da ideia de comunicação horizontal proposta ao manusear o aplicativo. A navegação toda trabalha com a comunicação horizontal, não hierárquica. Talvez algumas pessoas sintam algo diferente, essa falta de hierarquia no aplicativo” [B1P12-2].

C.A.9 > **A consistência/unificação gráfica**

Este critério analisa a consistência, a homogeneidade entre as diferentes peças produzidas no projeto. A consistência gráfica não é muito cobrada nas bancas

mas está presente como critério de avaliação. Ela relaciona-se com os resultados formais dos projetos sob a ótica da linguagem visual e fundamenta-se mais em preceitos de usabilidade e de visualização de dados do que na construção de enunciados através da forma. O critério valoriza a aplicação de uma mesma linguagem visual para as diferentes peças produzidas no projeto, como o relatório, o manual do produto, vídeos, a apresentação de slides etc. O critério vincula a “limpeza gráfica e conceitual”, à necessidade de formatar uma linguagem gráfica unificada a fim de reduzir a complexidade conceitual/visual dos projetos:

“É legal ver os diversos detalhes para resolver cada coisinha. Mostrar a planta do local foi perfeito, sensacional. A identidade visual da apresentação ficou bem amarrada com o produto. Há uma unidade no projeto gráfico. O produto, o relatório e os slides estão dentro desse projeto e isso também é interessante” [B1P11-3].

Na valorização permanente pela consistência pode estar fundamentada em valores ligados à modernidade em detrimento daqueles relacionados por Harvey, à pós-modernidade. Os conceitos modernos estão relacionados com a homogeneidade, a centralização e a produção em larga escala. Já a pós-modernidade está associada aos conceitos de diversidade, de descentralização e de efemeridade. Não que a reduzida ocorrência desse critério denote uma aproximação com valores, ditos, pós-modernos. Para a pesquisa, esse certo descaso com a consistência visual relaciona-se não com valores, ditos, pós-modernos mas com a avaliação dos resultados por meio da experiência do usuário. Neste sentido, os resultados formais são percebidos e avaliados como algo em processo de desenvolvimento contínuo, não finalizado e sujeito a alterações permanentes. Assim, a unificação do projeto gráfico pode ser vista como uma decisão limitadora, um obstáculo para possíveis mudanças decorrentes da interação do projeto com a sociedade.

C.A.10 > **A estética como linguagem visual**

O critério de avaliação 10 discute a linguagem visual baseando-se ora em pesquisa de tendências e de similares (referências estéticas e de casos análogos), ora na busca por uma linguagem própria e original. Dentro da metodologia de projeto de design na PUC-Rio, as fases de análise de similares e de padrões estéticos são recorrentes. Elas destacam (e analisam) as referências conceituais e visuais de projetos semelhantes ou de imagens que ilustrem um conceito análogo ao escolhido pelo aluno. Pesquisas de referências estéticas são aplicadas para auxiliar o aluno na definição de diretrizes formais para o projeto em andamento e aparecem em quase

todos os relatórios finais dos projetos defendidos na habilitação em Mídia Digital. Nas falas dos professores, o critério estético está relacionado principalmente a esta fase metodológica do projeto:

“Tanto a parte teórica quanto a pesquisa estética poderiam ser mais abrangentes” [B2P6-1].

“Você tem bastante conhecimento dos aspectos técnicos, do detalhamento do projeto e dos aspectos estéticos” [B1P12-2].

“Você se preocupou com a escolha tipográfica, dos pictogramas, a quantidade de experiências com a marca do produto, para escolher o ‘iconezinho’ do aplicativo, e você sempre via o que mais lhe agradava. Você sabia o que queria, o que as outras pessoas queriam, entendendo o mercado. Quais são as preferências e as modas atuais em termos de comunicação visual, então, está tudo muito bem resolvido” [B1P10-3].

Nas falas em que o critério estético é utilizado fora desse contexto, ele refere-se a coisas muito diferentes, como à “estética flat”, ao “cuidado estético” ou à criação de uma “estética própria” pelo aluno. Sobre a expressão “estética flat”, são questionadas, por um professor da banca, a escolha como diretriz formal, além da falta de precisão do termo dentro de uma graduação acadêmica em design:

“Quando você fala de estética flat, seria interessante fazer reflexões sobre a estética flat, por que escolher a estética flat? Enfim... conceituar as suas decisões” [B1P8-2].

A expressão “estética flat” tornou-se comum para denominar projetos que utilizam uma linguagem visual simplificada, com ícones, gráficos e ilustrações explicitamente bidimensionais, cores chapadas, sem efeitos de gradientes, reflexos ou efeitos de luz e sombra.

As falas sobre o cuidado estético valorizam a preocupação do aluno com os acabamentos formais do projeto: “Você demonstrou muito o seu cuidado estético, o seu cuidado gráfico” [B1P9-1]. Este critério pode separar os aspectos estéticos da construção de narrativas visuais. Neste caso, o afastamento pode se dar pelo entendimento de que a questão estética no design volta-se à estrita aplicação de tendências, modismos e recorrências visuais para aumentar a atratividade dos projetos:

“Você estava mais focado em produzir uma reação emocional da pessoa que está vendo... E é engraçada essa sensação de que você está mostrando (projetando) para ter o *feedback* no campo emocional e as pessoas fazem comentários sobre traço, composição de quadro... [...] Você trabalhou mais com referências narrativas do que com referências estéticas” [B2P3-2].

No entanto, ao tratar do desenvolvimento de uma estética própria, o critério avalia o termo “estética” como sinônimo de linguagem visual ou de linguagem da forma, oferecendo um enfoque contrário à reprodução de tendências:

“Destaco, em primeiro lugar, o desenvolvimento de uma linguagem pessoal. [...] Valorizar isso é uma das várias características do design da PUC. [...] A gente aqui não repede modinha, os trabalhos aqui não saem todos com a mesma cara, cada um desenvolve a sua linguagem e é nisso que a gente acredita” [B2P16-3].

“Você criou uma estética do próprio projeto. A linguagem visual dele, a estética dele, a grossura do spray (a espessura do traço) é reconhecível. [...] Você está fechando (concluindo o projeto/curso) com um negócio que é a sua cara” [B2P16-1].

“Você realmente conseguiu ter a sua própria linguagem, como foi colocado aqui na banca, e isso é uma das coisas mais importantes que um animador deve ter, essa linguagem própria” [B2P3-3].

Na filosofia, a estética está associada ao conhecimento sensível dos fenômenos do mundo, é a conexão com o ambiente que nos cerca através dos sentidos, aproximando “a pura sensação do puro intelecto” (COELHO, 2008, p.30).

A corrente platônica define os fenômenos estéticos como atemporais e universais pois, em Platão, a beleza existe a partir de uma essência que transcende as relações de tempo-espaço. O design moderno postula a objetividade como aspecto fundamental e examina as questões estéticas através de um viés universalista. A composição visual, suas relações volumétricas e construções tridimensionais são avaliadas por critérios de beleza concebidos por regras matemáticas (proporção áurea) e pela Gestalt, afastados de variáveis subjetivas. Quando Nielsen recomenda a simplicidade visual, ele a denomina de “estética minimalista” em que o sistema projetado deve ser percebido como algo simples, direto e objetivo.

Por outro lado, em Bourdieu e Pasolini, os aspectos estéticos são definidos como temporais e subjetivos pois se apropriam de padrões comportamentais e de construções culturais. Para Bourdieu, o ser humano enxerga através da sua educação e de seu conhecimento histórico, enquanto Coelho conecta as questões estéticas, envolvidas nos projetos de design, aos objetivos de integração das faculdades humanas nos objetos, de humanização do ambiente artificial com a finalidade de aproximar as pessoas daquilo que por elas é projetado.

C.A.11 > Storytelling como construção narrativa.

O critério de avaliação 11 aborda o reconhecimento do *storytelling* como uma área importante na graduação em Design da PUC-Rio, com disciplinas direcionadas especificamente para o tema. Este critério valoriza a construção narrativa dos designers de mídia digital, a capacidade de contar histórias através de elementos visuais ou textuais:

“Há uma tendência no design contemporâneo de ir muito para o conceito de *storytelling*. Essa é uma área forte na PUC, com disciplinas sobre isso. Acredito que atualmente o profissional de design está mais preparado para contar histórias do que o profissional de comunicação. A direção de arte, a construção narrativa, têm muito a ver com a formação do designer” [B1P14-3].

“Avaliando o seu projeto como um todo, ele poderia ter tirado mais proveito do campo do design voltado às narrativas tanto visual como textual” [B2P6-2].

A fundamentação teórica da pesquisa analisa diferentes mecanismos de construções narrativas verbais ou visuais. Barthes explica o conceito de “punctum” como um detalhe inesperado nas imagens, algo que atinge os espectadores por seu poder de representação do real. Barthes também define o objetivo estratégico no uso de mitologias para a construção da realidade. As mitologias, segundo Barthes, participam de um construir do mundo, tomando como ponto de partida a constatação de que as pessoas estão imersas em uma falsa natureza. A mitologia, nesta acepção, tem a finalidade de oferecer respostas a uma vida idealizada, uma concordância com o mundo, não tal como ele é, mas tal qual gostaríamos que fosse. Para Forty, os projetos de design participam ativamente da concepção de mitologias, segundo o significado barthesiano do termo. Compreender a participação social do design na construção/manutenção de mitologias contemporâneas é imprescindível para que se possa alterá-las ou mantê-las de acordo com a interpretação de seus impactos na sociedade.

C.A.12 > Funcionamento ou simulação do funcionamento pretendido

Este critério foca na navegação dos sistemas interativos e na tentativa de fazer funcionar como um método de aprofundamento conceitual, respaldado no fazer reflexivo, de Schön. O critério 12 pode valorizar o funcionamento, assim como, considerar aceitável a simulação do funcionamento a ser obtido nos resultados finais

dos projetos. São enfatizados também o interesse por linguagem de programação e pelo desenvolvimento da arquitetura das plataformas digitais:

“A gente vê você muito envolvido com a arquitetura da plataforma. [...] A gente não espera que vocês programem tudo, mas a gente espera que vocês consigam demonstrar a sua ideia” [B1P8-1].

“A gente tem a impressão de que você quis desbravar a programação PHP e a parte de desenvolvimento” [B1P8-2].

Também são incentivados testes de usabilidade e construções de protótipos. O objetivo é permitir que o aluno entenda a percepção dos possíveis usuários:

“A gente fez o demo, antes do demo você já tinha feito vários testes de uso, já tinha mostrado sempre ele sendo simulado” [B1P10-2].

Há afirmações de que os projetos podem simular o funcionamento pretendido ou por estarem inseridos em um curso de design (e não de informática) ou por não haver tempo hábil para que os alunos deem conta de toda a complexidade dos projetos:

“Trabalho muito complexo, executado muito bem. O que você conseguiu mostrar aqui nem precisava de programação. Você conseguiu programar o que era suficiente simular a experiência” [B2P13-1].

“Você montou uma simulação do aplicativo muito completa. [...] A gente nunca [havia chegado] num produto simulado com todas as telas prontas. Você poder testar tudo, fazer os cálculos... É ótimo para se entender o projeto” [B1P10-3].

C.A.13 > **A implementação de tecnologias inovadoras**

O critério 13 fomenta a experimentação de novas tecnologias, além do conhecimento e aplicação, mesmo que superficial, da linguagem de programação para sistemas interativos. O gosto pela programação computacional é sempre valorizado. Também pode acompanhar a preocupação com uma excessiva valorização das tecnologias, por parte dos alunos, em graduações de design e, particularmente, na habilitação em Mídia Digital da PUC-Rio.

“O seu trabalho é muito novo... e ter colocado no relatório o código-fonte, demonstra que você está falando do mundo físico, real” [B1P5-2].

“Design de mídia digital tem dois pilares bem claros, design e tecnologia. A gente está toda hora balanceando essas duas coisas” [B1P12-1].

Este critério aborda os temas relacionados com o ineditismo do projeto, o pioneirismo no emprego de processos inovadores, tanto para a concepção quanto para a implementação dos projetos.

“Você fez uma pesquisa extensa. Eu considero o aplicativo que você desenvolveu inovador. Não existe nada parecido no mercado” [B1P2-2].

“Também acho o projeto inovador, é uma experiência nova” [B1P2-3].

“O seu trabalho é pioneiro. [...] É o primeiro no departamento a trabalhar com sensor biométrico. Com vários componentes que a gente tem dificuldade de entender ainda hoje. Você conseguiu desenvolver um projeto de interação. É um projeto de design, mesmo tendo um componente tecnológico forte. Você não se perdeu na tecnologia. Você trabalhou com algo que ainda não tinha sido trabalhado dentro do curso. Não tinha referencial” [B1P5-3].

A busca por soluções inovadoras não é exclusividade do viés tecnológico, ela está na essência da atividade projetual do design e determina também, o próximo critério destacado na tese.

C.A.14 > A interdisciplinaridade, abrangência e o design colaborativo.

Este critério baseia-se no intercâmbio entre diferentes áreas de conhecimento, em uma amplificação dos resultados de projeto de design, adaptáveis às particularidades de vários campos do saber. Valoriza-se a busca de inovação pela troca com as áreas das ciências da computação, comunicação visual, educação, medicina, artes, negócios etc.

“Você foi na tecnologia, você foi na comunicação visual, você foi nas artes, você fez investigação, você pesquisou. Você desenvolveu um projeto abrangente que reúne as atividades que você adquiriu ao longo do curso. [...] Seu projeto valoriza a interdisciplinaridade, o que é muito bom” [B1P1-1].

“Seu processo foi exemplar. O resultado do seu trabalho é uma articulação entre múltiplos olhares” [B1P2-3].

“Vi dois conhecimentos se reunirem: o trabalho do (nome do professor) em mídias digitais e o trabalho da (nome da professora) em educação, ambos muito importantes” [B1P6-1].

“Você foi quem chegou mais perto do que eu entendo que seja um bom casamento

dessas duas áreas (design e animação). Porque eu me aproprio muito disso, por ter um conhecimento na área do design, acho que eu tenho uma vantagem enorme para desenvolver animação. E acho que você conseguiu perceber como a formação da gente é uma ferramenta, uma instrumentação muito boa para a área da animação. A metodologia do design vinha inconsciente o tempo todo no seu projeto, até que caiu a ficha. A gente tem uma vantagem metodológica de organização. Você conseguiu ao longo do curso buscar, nas mais diversas fontes, as várias possibilidades de se instrumentalizar para um projeto complexo de animação” [B2P14-3].

“Quero ressaltar alguns outros aspectos. Em primeiro lugar, o aspecto da interdisciplinaridade do trabalho. O (nome do aluno) vem da área da Medicina, fez dois anos da faculdade de Biomedicina e essa característica, esse conhecimento, aparece no seu trabalho. Na pesquisa, fica claro que ele sabe com o que está lidando. Interdisciplinaridade também com as ciências da computação, no desenvolvimento de grande parte do código pelo aluno sozinho” [B2P15-3].

“A forma como você concebeu o projeto permite que o sistema possa ser adaptado para vários campos, não só para o comércio de roupas, que foi o objetivo original” [B2P13-3].

Com base nas avaliações dos professores, as trocas entre design e arte são pouco exploradas em comparação, por exemplo, com o intercâmbio entre design, tecnologia e negócios. Os fatores econômicos ganham proeminência não apenas na habilitação em Mídia Digital. Ezio Manzini analisa que designers e pesquisadores no campo do design, a partir de um viés colaborativo, podem contribuir pela “inovação social para a sustentabilidade”¹. Designers devem aproveitar iniciativas promissoras, acessíveis e replicáveis em diferentes mercados, assim como, nas mais diversas oportunidades econômicas para inovarem tanto na concepção quanto na gestão de infraestruturas sociais (MANZINI, 2011 p. 105).

C.A.15 > **A relevância de problema**

O critério 15 avalia o problema, identificado pelo aluno, para o desenvolvimento do projeto de conclusão. Como critério de avaliação de projeto, o reconhecimento de uma necessidade social ou oportunidade comercial é tão importante quanto a solução encontrada. Perceber um espaço de atuação na sociedade sempre fez parte do campo do design. Kolko resume a metodologia de projeto de design em

1. “social innovation for sustainability” termo usado frequentemente pelo autor, com referência a projetos sustentáveis

três fase complementares: descoberta/análise do problema + geração de propostas + entrega de resultados. No entanto, a função de detectar o problema esteve tradicionalmente vinculada aos clientes contratantes. No briefing, os designers eram informados da necessidade a ser resolvida. No entanto, Frascara defende que os projetos contemporâneos de design devem ser dirigidos à identificação de problemas, mais do que pela busca em solucioná-los. Nas falas dos professores é frequente a análise da relevância do problema focado pelo projeto do aluno:

“Você escolheu um assunto bem espinhoso. Na época falava-se muito em CPI de ônibus... e você enxergou no tema uma oportunidade no momento em que a coisa estava pegando fogo” [B1P9-1].

“Sempre gostei muito do seu projeto. Sempre foi um nicho (de mercado) muito claro” [B2P10-2].

“Você ter achado esse problema, que é eminente no Brasil há muito tempo, escassez de água não é de agora e não é só no Brasil... Você pegou um negócio que é uma mina de ouro e você tem que registrar isso ontem!” [B2P7-2].

“Apesar de ser pouco habitual nesse espaço específico (com referencia à habilitação em Mídia Digital), ele é, na verdade, um trabalho fácil no campo da filosofia, da antropologia, da sociologia, de algumas questões da psicanálise. Você toca em vários aspectos que são discutidos com mais profundidade em outros campos. O seu trabalho é marcado por uma questão de dualidade. Ele monta uma linha de tensão, por exemplo, entre o pouco habitual e o clássico, entre o bruto e a delicadeza, entre o cru e o elaborado... ele está em uma linha de tensão que desconcerta um pouco as pessoas” [B1P13-2].

Cross defende que a solução de problemas complexos (*wicked problems*) não é desvelada pela análise do problema. Para solucioná-los é necessário definir as regras pelas quais as respostas poderão ser construídas.

Por fim, os 15 critérios de avaliação, empregados nas bancas de conclusão de curso, apresentaram interpretações conceituais próximas às explicitadas no terceiro capítulo da tese, referente a síntese projetual, linguagem da forma e experiência do usuário. Esta última análise é concluída a seguir, junto às considerações finais do autor sobre o desenvolvimento da pesquisa e seus desdobramentos futuros.