5

Conclusão

A conclusão desta dissertação está dividida em três partes. Na primeira as interações identificadas pelos dados levantados no decorrer deste trabalho. Em seguida sugestões para novas interações entre as duas áreas, direcionadas basicamente ao ensino, mas que também envolvem aspectos de práticas profissionais. Para concluir numa terceira parte comentários finais sobre o desenvolvimento do estudo e os assuntos apresentados na presente dissertação.

5.1

Interações

O projeto

As duas áreas utilizam-se do projeto como forma de discussão do objeto anterior à sua execução. Simulam, a partir das escalas possíveis, os objetos, independente de suas dimensões. Nas duas áreas em função da aproximação do conhecimento do objeto o projeto se divide em fases.

Objeto

Nas duas áreas há um resultado físico de suas práticas que são os objetos com os mais variados formatos, tamanhos e funções que têm algumas características próprias em cada área.

Dimensões dos objetos

Há uma diferença entre as dimensões dos objetos trabalhados nas duas áreas: no Design predominam objetos menores que na Arquitetura.

Imóveis e móveis

Os objetos de Design por serem menores e por suas funções são normalmente móveis, podem ser deslocados, ou até são para o deslocamento. Já os objetos de Arquitetura por serem maiores e, também, por suas funções, são predominantemente imóveis.

Revisões e desmontagem

Pelos sistemas construtivos correntemente adotados os objetos de Design podem ser revistos com mais facilidade e até desmontados, enquanto que os objetos de Arquitetura, normalmente, são definitivos.

O início

O início do projeto – o desafio do papel em branco – é comum às duas áreas. Projetistas vêem-se aqui numa mesma situação: imaginar o objeto que se pretende elaborar.

O que fica evidente, pelo material levantado, é que muitos procedimentos devem anteceder o início do projeto para possibilitar ao projetista uma redução de erros nos resultados: o cliente/usuário, as prescrições e necessidades, o local e contexto, os processos de produção possíveis, entre outros.

A busca por essas informações depende da capacidade e determinação do projetista, pois propiciam ao projetista uma evolução muito mais segura dos passos do projeto.

A evolução do projeto

As fases do projeto – os estudos iniciais, as evoluções, as especificações, a ligação com os processos de produção, entre outros – são muito semelhantes às duas áreas. O nome atribuído às etapas de projeto é que se diferenciam.

Mental e prático

Um ponto comum é que as duas áreas no planejamento envolvem aspectos mentais e práticos, com uma tradução de idéias e pensamentos em desenhos e modelos/protótipos.

A “imediatez”

Há nesse aspecto uma maior possibilidade no Design do objeto “sair da prancheta” numa velocidade maior para sua concretização que na Arquitetura. Em Design o protótipo muitas vezes já é o próprio objeto. Independente de uma possível distância de tempo entre o protótipo e o objeto final pode-se chegar a uma simulação do objeto inicial rapidamente.

Na Arquitetura o processo é muito mais demorado. Do início do projeto à conclusão da execução há um tempo para os passos necessários à construção

de um objeto de dimensões, invariavelmente, bem superiores às usuais no Design.

Formas de representação

Em Design e Arquitetura o desenho faz parte do processo de projeto e é uma das expressões para representação do mesmo.

No Design o modelo ou o protótipo é muito utilizado como recurso de projeto, muitos só projetam com ele:

“Eu faço maquete talvez antes de desenhar, eu procuro volume, eu procuro proporção, tudo isso não está na folha de papel. A folha de papel para mim é o último passo”.

(ARNOULT, 2004)

Na Arquitetura o modelo também é utilizado, se bem que para muitos como um produto final e não um componente da projeção.

Protótipos

Como comentado do Design o protótipo é utilizado pelo projetista para as diversas verificações, enquanto que na Arquitetura, com raras exceções, o protótipo é a própria edificação projetada.

A experimentação e os Testes

No Design pela própria possibilidade de executar o protótipo o projetista tem a oportunidade de testar o objeto. Muitas vezes esse objeto será produzido em escala, então cabem muitos testes por quem projeta tentando captar de futuros usuários opiniões que permitam a evolução do objeto.

Na Arquitetura são raras as oportunidades nas quais o projetista tem a possibilidade de testar o objeto. Muitas vezes esse objeto pode não ser inédito – uma residência, por exemplo, mas os componentes – projetista, cliente, prescrições e necessidades, local e processos de produção possíveis – se encarregam de criar condições diferenciadas.

Registros dos Passos em Projeto

Um comentário fundamental surge das observações e atividades em cadeiras de projetos em Design e Arquitetura quanto às formas de desenvolvimento, dentro

das respectivas disciplinas, das etapas de projetos e suas formas de apresentação.

Fica claro que no Design o aluno registra de forma constante e consistente todos os passos da evolução de seu projeto. A cada aula, com isso, o aluno é levado a uma reflexão constante e uma noção de consciência de seu trabalho.

A escala

As diferenças entre as escalas de pensamento e de projeto ficam evidentes em diversos depoimentos e textos. O designer trabalha muito em escalas que se aproximam muito do objeto real, tanto nas representações gráficas como nos modelos.

O desenho para a finalização passa rapidamente de uma escala – 1/5, por exemplo – para a escala real – 1/1. Com o modelo o procedimento é muito semelhante, pois nos modelos iniciais o trabalho ainda acontece em escalas menores, mas no desenvolvimento dos mesmos – evoluindo para o protótipo – avança-se para a escala de 1:1.

Na Arquitetura o projetista trabalha em escalas maiores, o início é em escalas que permitam uma visão geral – 1/200, 1/500, dependendo do que está se projetando –, para em fases posteriores, de detalhamento, reduzir as escalas, mas muito raramente atinge-se o 1/1, o mock-up no Design.

A complementaridade

Há uma complementaridade entre as duas áreas, uma ligação estreita entre Design e Arquitetura, um depende do outro, pois os objetos de um complementam o outro, independente do exemplo que possa ser dado, com um limite muito difícil de ser definido.

Prescrições e necessidades - carta branca

Nas duas áreas há uma busca por entender quais as prescrições e necessidades de um determinado objeto. Há um pensamento comum de que esse entendimento será um determinante no sucesso: quanto maior, melhores serão as condições de evolução do projeto.

A relação direta com o homem

Nas duas áreas há uma relação direta com o homem, independente da função. São determinadas e determinantes para o homem, pelo uso.

O intercessor

Há nas duas áreas basicamente dois tipos de clientes:

- O próprio usuário, que vai utilizar o objeto, um objeto único, mais usual na Arquitetura. O contato entre o cliente e o futuro usuário é mais usual, entender esse futuro usuário é um grande desafio aqui..
- O que não será usuário.

Produção e repetição

No Design, em sua maioria, é uma fábrica, será um produto produzido numa escala que não permite uma grande personalização. O produto único acontece mais raramente.

Na Arquitetura o cliente até pode solicitar um objeto para a produção em escala, mas raramente será uma constante, até por que a personalização – que varia por questões sociais, culturais e de local, para citar apenas algumas – é um dos objetivos do que se produz.

Repetição

O Design gera objetos a serem produzidos em série, em grande escala. A Arquitetura produz, normalmente, objetos únicos. Poderia se dizer então que o Design produz em série enquanto que a Arquitetura produz o protótipo, pela não repetição de suas soluções.

Tempo de duração dos cursos

Os cursos de graduação apresentam uma diferença de um ano de duração com o Design podendo ser concluído em 4 anos e a Arquitetura em 5 anos. Há uma possibilidade do aluno de Design na PUC-Rio concluir em 3 anos e meio.

As atuações fora de sua área

É comum, quer pela origem das profissões, quer pelo histórico, um arquiteto fazer Design, mas é raro um designer fazer Arquitetura. Recentemente há um aumento na atuação de designers em projetos de interiores.

Prestação de serviços

As duas atividades se caracterizam por serem prestações de serviços com os profissionais tendo desenvolvimento e iniciativas semelhantes na sua evolução: profissionais autônomos, escritórios individuais ou em equipes – muitas formadas entre colegas de faculdade e empresas.

Reconhecimento das profissões

A Arquitetura é uma profissão reconhecida enquanto que o Design ainda não concretizou esse passo.

A busca por sistemas estruturais e construtivos

Nas duas áreas há uma busca constante, através de pesquisas, do entendimento dos sistemas estruturais e construtivos. Nas duas áreas os objetos têm que resistir ao uso a que foram projetados, tem que manter seus aspectos para que o funcionamento não seja comprometidos.

A tecnologia

As duas áreas trabalham em estreita relação com a tecnologia tanto para a elaboração de projetos como nos objetos projetados. É importante que se saliente que essa tecnologia está a serviço de uma evolução ligada a sustentabilidade.

O estudo da História

Nas duas áreas há o estudo da História, não só das origens das profissões como de seus primeiros passos, bem como pela busca de referências.

Interdisciplinaridade

Design e Arquitetura são atividades interdisciplinares na base de suas atividades, dependem, se desenvolvem e se viabilizam a partir da soma de conhecimentos e ciências.

A busca pela sustentabilidade

Nas duas áreas há, cada vez mais, uma busca por materiais alternativos, por redução de impactos ambientais, por redução de uso de recursos energéticos – eficiência energética –, entre muitos outros que evidenciam uma necessidade de pesquisas constantes para viabilizar um desenvolvimento sustentável.

5.2

Sugestões

Troca entre as áreas

Seria de grande valia a realização de reuniões ou seminários com professores de projeto das duas áreas – Design e Arquitetura – visando uma troca de técnicas, métodos e experiências, bem como a realização de atividades em conjunto.

O acompanhamento realizado em dois semestres de disciplinas de Projeto de Produto na PUC-Rio para os estudos de caso também pode ser citado para observação de formas diferenciadas de processos de projeto.

Disciplinas comuns

Esta sugestão parte de uma proposta, ainda não concluída, do professor José Luis Mendes Ripper – meu orientador – no sentido da criação de disciplinas, de projetos e outras, reunindo alunos dos Cursos de Design e Arquitetura, no desenvolvimento de atividades comuns de projeto e outras.

Professores das duas áreas participariam da formatação da(s) disciplina(s), enriquecendo com isso os dois cursos pela clara necessidade de abertura das respectivas técnicas de ensino.

A interação entre os alunos, pois dessa troca surgirão novos aprendizados. Alguns trabalhos em comum, em grupos compostos por alunos dos dois cursos

poderiam aumentar mais ainda o campo de discussão, mas a simples convivência entre os alunos já é um argumento.

Essas atividades podem ser desenvolvidas em partes dos semestres das disciplinas.

O tempo do “eu sozinho” ou Autor Solitário

Segundo Ripper (2004) quem afirma fazer algo “sozinho” hoje, com tanta informação, principalmente num ambiente acadêmico, terá recebido tantas influências que praticamente anulam essa possibilidade. Isso é saudável e só vem a reforçar a interdisciplinaridade, a importância da abertura de colaborarmos mutuamente e uma soma constante de capacidades.

Aprovação de alunos de projetos

Como sugere Ripper (2004) os professores de períodos deveriam ter um maior conhecimento dos alunos que recebem com a leitura de seus relatórios e dos projetos concluídos no projeto de períodos anteriores. Na Arquitetura isso já é praticado, mas ainda pode evoluir, pois com isso há a oportunidade de se trabalhar de formas específicas com alguns alunos.

Marketing de Serviços

A inclusão dentro dos cursos de Design e de Arquitetura de uma cadeira de Marketing no sentido do relacionamento com o cliente, com problemas e exemplos característicos desta relação.

Tanto Design como Arquitetura se caracteriza por serem uma prestação de serviços. Esse Marketing trata do relacionamento com o intercessor, identificando acertos e falhas que são cometidas por profissionais. Muitos se perdem e daí enfrentam dificuldades, por falta de entendimento de procedimentos que podem ser estudados.

O registro pelos alunos de Arquitetura das etapas do projeto

A elaboração de um relatório pelo aluno de Design, como descrito anteriormente, faz o aluno pensar e criar uma memória do processo projetual é um elemento de grande importância dentre diversos observados. Os tópicos do relatório dão ao aluno o ordenamento necessário para organizar a narrativa por parte do mesmo.

Como comentado no estudo de caso em Design, a forma permanente de registro, por parte dos alunos, escrevendo sempre o que ocorre em sala de aula, bem como no desenvolvimento de seu trabalho, suas idéias e concepções. A consciência que o aluno adquire a partir desses registros, se expondo permanentemente, reduzindo a possibilidade de desenvolver suas atividades sem estar presente, sem se envolver, facilitando inclusive a sua avaliação por parte do professor.

No curso de Arquitetura da PUC-Rio muito temos trabalhado no intuito de desenvolvermos um caderno de anotações que é uma forma de relatório.

O certo ou errado

Comentário proferido em diversas situações por Ripper sobre o entendimento por parte dos alunos de que não há o certo ou o errado no processo do projeto, o que se deseja é que eles experimentem o processo.

É evidente que há propostas que não funcionam e isso deve ser passado, mas é fundamental que numa escola se deixe os alunos à vontade para arriscar novos caminhos, contribuindo para esse processo, mas o julgamento não deve ser permeado pelo simples certo ou errado, bom ou ruim.

O aprendizado centrado no processo

As apresentações de cada projeto são avaliadas. É pertinente que haja uma redução de “desenhos finais e modelos perfeitos” para valorizar o trabalho no processo. Com esse intuito proponho uma divisão nos formatos de apresentação:

- 1) Apresentação interna: a idéia tem que ser clara e bem demonstrada, mas é uma apresentação de trabalho para quem entende. É o momento de apresentar um modelo de trabalho e no desenho, com ênfase em diversos momentos ao croquis/desenho a mão livre.
- 2) Apresentação externa: ser extremamente concisos, objetivos e facilitadores no sentido de representarmos de uma maneira a esclarecer para alguém que não “entende” os meios de representação passando de forma muito clara a solução proposta.

O aspecto principal é que se houver o condicionamento correto a primeira hipótese pode ser logo trabalhada para atingir o que se solicita na segunda

hipótese, isto é, fazer com que o aluno ganhe agilidade em transformar os croquis em desenhos de apresentação.

“Colocar a mão na massa”

O aprimoramento das formas e oportunidades de que os alunos tanto em Design como em Arquitetura tenham cada vez mais atividades de modelagem é um fato independentemente das diferenças de objetos a serem gerados, alunos de Design e de Arquitetura, “pensam” e agem no tridimensional.

No entanto, e aí não seria restritamente ao aluno de Arquitetura, que para viabilizar um melhor entendimento das dimensões poderia utilizar uma oficina de “mock-up” – termo utilizado em Design para definir um modelo de 1:1.

Para os alunos nas duas áreas seria o espaço para “entender” as dimensões, bem como somar esforços no desenvolvimento de estudos, inclusive de disciplinas comuns e absolutamente complementares.

No Projeto do Espaço Residencial 1, em um exercício descrito inclusive no estudo de caso que está incluído nesta dissertação (sub-capítulo 4.2), há uma “construção” de uma unidade no próprio espaço de sala que sempre conta com grande interesse e participação dos alunos possibilitando uma aproximação das dimensões e proporções dos espaços.

A necessidade do treinamento

Como comentou Ripper (2003) em orientação a alunos em Projeto de Produto:

“Aqui é que nem malhação - o pessoal vai, paga e fica forte – aqui também, vocês vão ficar fortes, mas tem que malhar”.

(RIPPER, 2003)

Essa é uma verdade que tem sido muito repetida por professores e profissionais, como bem colocou o arquiteto Joaquim Guedes em sua palestra na PUC-Rio, em setembro de 2003, dirigindo-se aos alunos que estavam na platéia que eles deveriam começar a “meter a cara” com o que sabem:

“Concentrar um absurdo, como um jogador de basquete, treinar, treinar, sem parar”.

(GUEDES, 2003)

Fica evidente, por tudo que se precisa hoje para se estabelecer, pelas pesquisas desenvolvidas por diversos projetistas incluídos neste trabalho, que a dedicação é fator fundamental para o sucesso no melhor entendimento dos objetos.

5.3

Comentários Finais

No livro do professor Paulo Freire (Pedagogia da Autonomia, 1996), distribuído aos professores de Design e Arquitetura da PUC-Rio, logo na contracapa li algo que tem muito a ver com reflexões e situações vivenciadas no desenvolvimento deste Mestrado:

“Agora sei o que não sei”.

É evidente que momento algum me passava um convencimento de que houvesse um grande aprendizado por vir, mas essa afirmação é uma definição muito objetiva do que senti em diversos momentos.

Design e Arquitetura são duas áreas absolutamente complementares que devem ter sempre como objetivo a melhoria das condições de vida das pessoas: a relação de uso do objeto é aspecto fundamental.

Tanto designer como arquiteto tem em comum o objeto como resultado e fruto de seu trabalho, sendo assim esse resultado será utilizado por alguém, não interessando seu nível cultural ou financeiro, é obrigação propiciar os melhores resultados nesse trabalho.

Como bem observou Ripper (2004), o fato dos objetos de Design e estarem separados foi muito provavelmente por contingências históricas. Um dos prováveis motivos para a separação foi a divisão do trabalho.

Os processos de projetar são diferentes: alguns designers se aproximam e exercem a Arquitetura enquanto há arquitetos que se aproximam e exercem o Design.

As formas de representação são as mesmas apesar das escalas geralmente maiores no Design e menores na Arquitetura.

A interdisciplinaridade é necessária as duas áreas. Os conhecimentos utilizados variam em função dos temas abordados.

Lembra Ripper que também variam as naturezas dos conhecimentos utilizados conforme a abordagem do projeto, como por exemplo, se mais técnico ou mais social.

A oportunidade de conversar com profissionais tão destacados em suas profissões também foi fator que muito contribuiu para este trabalho.

O designer Michel Arnoult, aos 81 anos, logo que iniciamos nossa conversa colocou que:

“Estou procurando ver o tipo de móvel que seja desmontável, que seja econômico, confortável, que seja fácil de fabricar”.

(ARNOULT, 2004)

Como bem colocou Sergio Rodrigues é uma procura:

“Você poderia dizer, se for uma cadeira ideal, parou, não precisa fazer mais nada, não precisa desenhar mais nenhuma, vou fazer outra coisa, desenhar objeto para Marte. Mas a gente sempre procura alguma coisa melhor”.

(RODRIGUES, 2004)

São profissionais que, cada um dentro de suas formas de pensar e projetar, com os materiais que lhe agradam ou aos quais estão ligados, trabalham com o objetivo de gerar novas soluções a novas situações.

Outro aspecto constatado é de que a maioria dos projetistas aqui citada partiu de uma grande atividade de pesquisa para chegar onde chegaram e continuam em busca desses desafios e conseqüentes resultados.

Como colocou o arquiteto Carlos Motta (2004), ao definir os materiais para a execução de um determinado projeto pesquisa e privilegia a utilização dos materiais do lugar.

Da história, tanto do Design como da Arquitetura, vem diversos exemplos de procedimentos de projeto. Se apresentam estilos e linhas de trabalho de muitos projetistas, mas o foco tem que estar totalmente voltado para as necessidades dos usuários.

Todo esse exercício de busca da compreensão do ato de projetar e de seus componentes trouxe uma série de reflexões que serão fundamentais para a seqüência de minhas atividades acadêmicas e de projetista.

Um fato que fica evidente e se vê completamente reforçado pelos depoimentos recolhidos é o da importância da pesquisa, sob o ponto de vista acadêmico –

para desenvolvimentos de assuntos de ensino – e para a descoberta de novos rumos e soluções para as atividades de projeto.

Ripper (2004) evidencia isso quando traz a questão da freqüente alienação do arquiteto e do designer sobre a influência dos objetos no meio social, da vaidade que o profissional tem, de sua onipresença ao projetar algo. A humildade deve e tem que ser um componente importante do projetista. A consciência da condição de definidores de uma série de determinantes da vida do usuário e do seu meio é fundamental.

Na atividade acadêmica fica o desafio de transmitir essa consciência aos alunos, pois muito se fala de mercado, mas ainda pouco, se fala nas “pessoas” que compõem esse mercado, que receberão os “resultados” desses projetos.

A importância para muitos projetistas de dividirem seu tempo entre a prática e o ensino foi muito relevante pelos depoimentos recolhidos tanto em entrevistas como nas leituras, pelo conteúdo dos comentários que evidenciam o grande valor do que vivenciam com os alunos, a observação dos processos, a necessidade de ensinar conceitos e técnicas e praticá-los na vida profissional.

Falta, para concluir esse ciclo, definir que para esse êxito ser alcançado há a necessidade da participação de instrutores capacitados, abertos ao diálogo e conscientes da obrigação de embasar o andamento do processo.

Por fim a oportunidade do aprendizado a cada conversa com meu orientador – professor José Luiz Mendes Ripper –, ouvi-lo em sala de aula, fator enriquecedor para a minha visão do papel do professor, de educador mesmo, uma vez que ele trazendo consigo uma permanente intenção de transmitir mais que simplesmente uma orientação, procurando sempre passar aos alunos que muito depende deles, que eles também serão responsáveis pelo êxito e agentes fundamentais do processo de aprendizado.