

## O ENSINO DO PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO NO FINAL DO CURSO: UMA REFLEXÃO PROPOSITIVA PARA OS TRABALHOS FINAIS DE GRADUAÇÃO

## THE TEACHING OF ARCHITECTURAL AND URBANISTIC PROJECT AT THE END OF THE COURSE: A PROPOSITIONAL REFLECTION FOR GRADUATION FINAL PROJECT

## LA ENSEÑANZA DE ARQUITECTURA Y URBANÍSTICA EN EL FIN DE CARRERA: UNA REFLEXIÓN PROPOSITIVA PARA PROYECTOS FIN DE GRADO

### AUTOR

MARQUES, Sergio Moacir; Doutor; UniRitter, UFRGS; Porto Alegre - RS; Brasil;  
sermar@uniritter.edu.br

### RESUMO

Considerações sobre aspectos fundamentais do ensino do projeto de arquitetura e urbanismo no Trabalho Final de Graduação dos cursos de arquitetura e urbanismo brasileiros e latino americanos, visando reflexão e proposição de diretrizes eventualmente referenciais tanto para a organização acadêmica da atividade, por parte do corpo docente e instituições, quanto para a realização do trabalho, por parte dos discentes, tendo em vista a excelência. Material sintetizado a partir de experiências didáticas compreendidas entre 1996 e 2015, em quase vinte anos de existência do Núcleo de Projetos da FAU UniRitter, laboratório de Ensino, Pesquisa e Extensão da área de Projetos, onde está sediada a atividade Trabalho Final de Graduação. A partir de pesquisa acadêmica em elaboração no programa *strictu sensu* da instituição, o presente artigo visa expor o foco e o contexto abordado bem como balizar o marco conceitual a ser contemporizado com

outras experiências concorrentes com o aperfeiçoamento do ensino do projeto de Arquitetura e Urbanismo no final do curso.

Palavras-chave: Ensino; Projeto; Trabalho Final de Graduação.

#### ABSTRACT

Considerations about fundamental aspects of the teaching of architectural design and urban planning in the Graduate Final Work in architecture courses in Brazil and Latin America, aiming the formulation of possibly referential guidelines reflection and propositions for the activity of academic organization on the part of teachers and institutions, as well as to carry out the work on the part of students, with a view to excellence. Material synthesized from student experiments between 1996 and 2015, in almost twenty years of existence of the Núcleo de Projetos - FAU UniRitter, Laboratory for education, research and activities in the design area, which is a headquartered activity in the Final Graduation Work. From academic research in preparation in the *strictu sensu* program of the institution, this article aims to expose the focus and context addressed and guide the conceptual framework to be temporized with other collaboratives experiences with the education improvement of Architecture and Urbanism project in final course.

Key-words: Teaching; Design; Work Final Graduate.

#### RESUMEN

Consideraciones de los aspectos fundamentales de la enseñanza del diseño arquitectónico y la planificación urbana en el Trabajo Final de Graduados de cursos de arquitectura y urbanismo de Brasil y América Latina, dirigidos a la reflexión y la proposición de directrices referenciales, tanto para la organización académica de la actividad por parte de los profesores y instituciones, cuanto para llevar a cabo el trabajo por de los estudiantes, mirando la excelencia. La síntesis del material producido en experimentos de aprendizaje realizados entre 1996 y 2016, en cuase veinte años de existencia del Núcleo de Proyectos - FAU/UniRitter, laboratorio de la educación, la investigación y la extensión del campo del proyecto, donde se sitúan las labores del Trabajo Final de Graduación. A partir de la investigación académica en preparación en el programa *strictu sensu* de la institución, este artículo tiene como objetivo exponer el enfoque y el contexto abordados en este trabajo bien como balizar su marco conceptual, con el fin de ser temporizado con otras experiencias que tienen como objetivo la mejora de la enseñanza de la Arquitectura y el Urbanismo del proyecto fin de curso.

Palabras clave: Educación, Diseño, Trabajo Final de Grado.

## O ENSINO DO PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO NO FINAL DO CURSO: UMA REFLEXÃO PROPOSITIVA PARA OS TRABALHOS FINAIS DE GRADUAÇÃO

### INTRODUÇÃO

A produção projetual investigativa que objetiva, além de resolver um problema específico, trazer novos conhecimentos no campo da arquitetura, não tem recebido o devido reconhecimento como instrumento de pesquisa, análise e como meio de reflexão do saber arquitetônico. O falso dilema, gerado pelo distanciamento da prática de projetos de arquitetura em relação à pesquisa acadêmica, revela relação de indesejável afastamento entre atividades indissociáveis para a qualidade da disciplina. O projeto pode ser um agente de investigação no campo da arquitetura - sem excluir outras modalidades indispensáveis de pesquisa - cujo produto, na forma de proposta espacial e equacionamento dos problemas próprios do conhecimento da arquitetura e do urbanismo, apresenta resultados igualmente indispensáveis ao saber específico do meio arquitetônico, tanto quanto a produção textual acadêmica e outras técnicas de investigação<sup>1</sup>. Tal perda de complementariedade, se levada à dissociação de ferramentas próprias do fazer, acarreta perdas indubitáveis, nas quais as experiências de projeto arquitetônico, evocativas de investigação conceitual, não são devidamente qualificadas, enquanto outras

---

<sup>1</sup> No Rio Grande do Sul, algumas experiências isoladas neste sentido têm apresentado resultados expressivos, em especial: *workshops* de projeto organizados pela FA/UFRGS (principalmente as ministradas por Hélio Piñon nos últimos anos); oficinas de projeto realizadas pela rede de escolas sul americanas *S.O.S Ciudades* integrada pela FAU/Uniritter; as disciplinas de Projeto Arquitetônico I e II do Programa de Pós-Graduação e Pesquisa da UFRGS coordenados por Edson Mahfuz; algumas experiências de projeto associado à investigação teórica no Curso de Especialização *Latu Sensu - Arquitetura de Interiores* - da FAU Uniritter e o ateliê de Projeto V da FA/UFRGS que investiga o tema do metrô de Porto Alegre através da produção de projetos. No âmbito internacional, importante referência é o *Masters in Architecture - DRL design research laboratory*, dirigido por Patrick Schumacker (sócio de Zaha Hadid) na *London Architectural Association*, cujo produto é um projeto.

produções acadêmicas, muitas vezes sem aferição de qualidade, adquirem salvo conduto cartorial. Evidentemente nem todo projeto de arquitetura traz investigação relevante, assim como nem toda pesquisa, por ser científica, guarda garantia de qualidade. No entanto, o ensino da arquitetura e o ateliê de projeto, como já observou SCHÖN (2000), constituem, através de seus procedimentos típicos - da concepção do projeto aos mecanismos de discussão e análise através de painéis coletivos - ambiente privilegiado para o desenvolvimento de determinadas investigações do conhecimento em geral e, em especial, para as do campo da arquitetura e urbanismo. Algumas investigações teóricas neste sentido vêm sendo desenvolvidas por determinados autores de referência internacional como PIÑON, MAHFUZ e SILVA no contexto nacional e regional<sup>2</sup>. Neste sentido, o projeto como poderosa ferramenta de análise e prospecção carece de valorização, critérios de realização e aproveitamento dos resultados, novos procedimentos de organização acadêmica e metodologias para documentação do processo e produto, de forma a oferecer material relevante à construção de novos saberes da arquitetura e urbanismo e acúmulo de conhecimentos adquiridos.

Outro aspecto relevante para a discussão é a definição da especificidade da atividade do arquiteto. A linha de investigação desta reflexão associa-se com o entendimento sobre o projeto como o ferramental específico na formação e ação do arquiteto, dentro do qual a forma arquitetônica estabelece a distinção entre o projeto arquitetônico e projetos de outras áreas do conhecimento como engenharia, gestão, etc. O treinamento no projeto e no domínio da forma arquitetônica, em particular, é o que constitui a especificidade na formação do arquiteto e que o habilita à excelência de sua atuação profissional em diversos meios, como a construção, a comunicação visual, a docência, a pesquisa, o planejamento, o paisagismo, etc. A Lei de Diretrizes e Bases que rege o ensino superior brasileiro não tem esta clareza e admite diversas modalidades de Trabalhos Finais de Graduação como textos oriundos de pesquisas, cálculos de engenharia, design gráfico, etc., confundindo campo de atuação profissional com formação. Várias escolas adotam este modelo assim como outras mantêm o projeto como o foco, mas organizam o processo

---

<sup>2</sup> Neste sentido é fundamental a reflexão teórica do Prof. Arq. Cairo Albuquerque da Silva. Ver SILVA, Cairo Albuquerque da; CAMPOS, José Carlos. O projeto como investigação científica: educar pela pesquisa. Portal Vitruvius, Arqtexto 050, texto especial n.240, São Paulo jul. 204. <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arc000/esp246.asp>

de maneira a dispersar o trabalho dos estudantes em ênfases irrelevantes para a arquitetura.

## 1. O TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

O Trabalho Final de Graduação, como síntese e ponto de convergência do curso de arquitetura - pelo qual o estudante deve demonstrar além de suas capacidades e habilidades para seguir a carreira de arquiteto, seja no exercício da prática, seja no meio acadêmico - apresenta a identidade arquitetônica do autor, contexto através do qual o entendimento do projeto como ferramenta de investigação de um determinado problema arquitetônico é fundamental. Ou seja, o projeto de arquitetura para fins acadêmicos não é apenas uma simulação da realidade ou do que o estudante vivenciará na prática profissional para a qual ele está sendo treinado. Mas, indo além, o projeto arquitetônico, como ferramenta de análise crítica e reflexão propositiva desta realidade, desde um ponto de vista investigativo favorecido pela condição acadêmica da realização deste trabalho, pode ser ferramenta poderosa de produção de novos conhecimentos sobre determinados problemas pelos quais a visão arquitetônica e urbanística é determinante. O estudante de arquitetura, ao formular seu problema arquitetônico a ser enfrentado no TFG e desenvolver o projeto de arquitetura correspondente a este problema, não está apenas dando uma resposta arquitetônica a um problema corrente, mas está, com a própria formulação do problema e do projeto, investigando, com certa profundidade e especificidade de análise que o projeto oferece, certo saber específico para aquele caso e potencialmente genérico para outros que, devidamente organizado e sistematizado, poderá ser contribuição significativa para o conhecimento e prática da arquitetura.

Neste sentido, o Núcleo de Projetos da FAU Ritter<sup>3</sup> dos Reis Laboratório da Área de Conhecimento de Projetos da Escola - onde são realizadas atividades acadêmicas de

---

<sup>3</sup> Institucionalizado em 1997, o Núcleo de Projetos, conjuntamente com o Laboratório de História e Teoria da Arquitetura e Laboratório de Tecnologia, é o primeiro dos três Laboratórios do Curso de Arquitetura e Urbanismo, onde são desenvolvidas: as atividades de Ensino (TFG, coordenado pela comissão Permanente dos Professores do Núcleo e a participação de professores orientadores), Pesquisas, na área do Projeto de Arquitetura (desenvolvidas pelos professores do Núcleo de Projetos com a participação de professores de outros laboratórios e bolsistas de iniciação científica) e Extensão (atividades como manutenção de acervos de arquitetura, viagens de estudos, exposições, conferências e eventos organizadas pelo Núcleo, conjuntamente

Ensino, Pesquisa e Extensão relacionadas à prática e à reflexão do projeto arquitetônico e seus processos de concepção - vem colocando em marcha, desde que foi criado em 1996, experiências amplas no campo do ensino/aprendizagem no final do curso, em particular como o Trabalho Final de Graduação, principal usuário do Núcleo. O Núcleo de Projetos coordena, através de sua comissão permanente de professores, a atividade Trabalho Final de Graduação - T.F.G. -, pela qual os alunos, a partir de um tema, um contexto de trabalho e conceitos e estratégias de sua própria escolha, realizam o trabalho de conclusão do curso de Arquitetura e Urbanismo. Este trabalho, desenvolvido ao longo de um ou dois semestres (opcional), pretende oportunizar ao aluno a demonstração da síntese de seus conhecimentos, através de um projeto arquitetônico desenvolvido com a orientação de professor orientador de sua escolha. Como também com o apoio dos professores dos diversos departamentos da escola e da comissão permanente do Núcleo de Projetos, que prestam assessoramentos durante o período letivo e realizam painéis intermediários de discussão e avaliação conjunta. O trabalho final é defendido mediante uma banca constituída pela comissão permanente e por arquitetos externos à instituição, sendo a avaliação final realizada pela Comissão Permanente, considerando o processo e o produto. O desenvolvimento deste processo tem oportunizado a experimentação de conceitos, objetivos e procedimentos bem como a organização sistemática dos resultados dos Trabalhos Finais de Graduação dos últimos vinte anos, contexto no qual se descortina um campo rico para determinadas análises e proposições referentes ao ensino da arquitetura, em geral, e o final do curso, em particular. Dentro deste quadro preliminarmente é possível delimitar cinco atividades principais na realização do projeto de arquitetura para o T.F.G., onde estudos mais aprofundados podem definir com clareza a natureza destas ações dialéticas no processo de projeto e a pertinência na forma de abordá-las a partir de determinados procedimentos didáticos.

---

com outros setores da escola). A ocorrência destas atividades, em um mesmo espaço físico, oportuniza intensa sinergia entre os agentes envolvidos com complementariedade de produção, como recomenda o recorrente discurso da indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão.

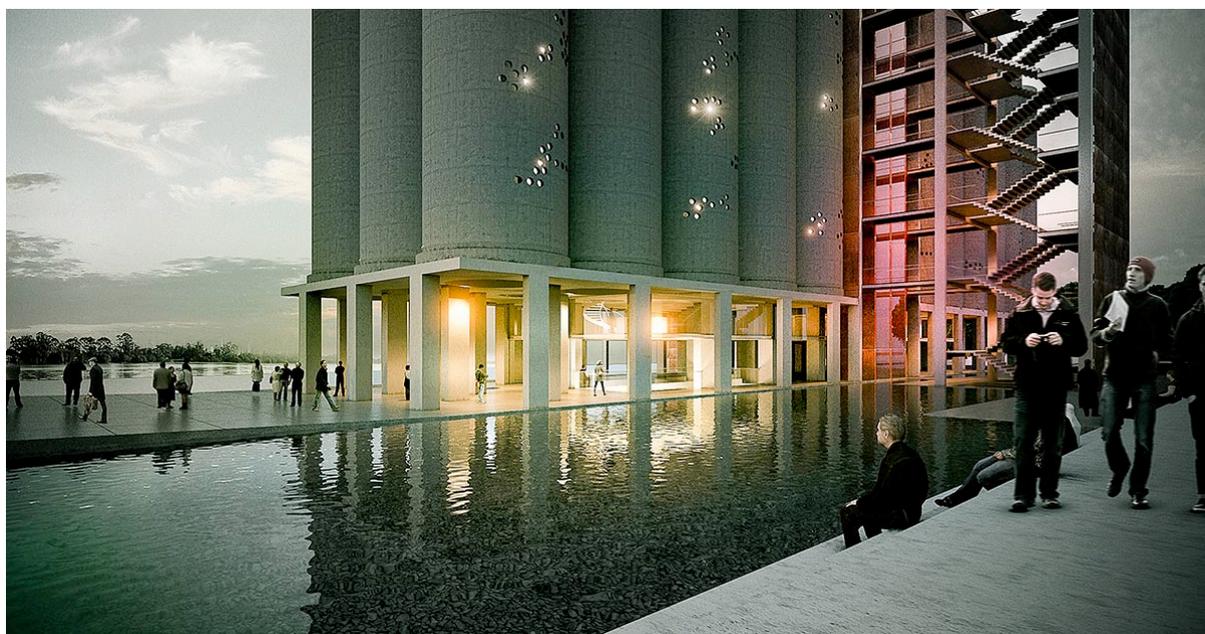


Figura 1: Reciclagem Urbana: Biblioteca-Parque como elemento regenerador. Camila da Rocha Thiesen - Autor. Prof. Arq. Helena Karpouzas - Orientador. 2011-2. Premiado - XXIV Ópera Prima - 2013. Favorito Dos Concorrentes - Archiprix International - Moscou 2012. Fonte: Acervo Núcleo de Projetos - FAU UniRitter

### 1.1. PROBLEMATIZAÇÃO

Entende-se por problematização a formulação do problema a ser enfrentado pelo estudante, através do projeto, normalmente proposto pelo próprio. Neste momento inicial, de delimitação do tema a ser resolvido no T.F.G., frequentemente há questões importantes determinantes para a qualidade do resultado final, nem sempre abordadas suficientemente. A formulação do problema arquitetônico tende a ser encarada pelos estudantes e, muitas vezes pelos professores orientadores, estritamente pela escolha de um tema e um terreno, para o qual se tem certa ideia da necessidade daquela atividade e a adequação do local correspondente. Nestes casos, normalmente a delimitação de um universo arquitetônico, sob o ponto de vista da natureza espacial do que vai ser projetado em função de características tipológicas, paisagísticas, morfológicas e/ou formais, advindas de razões diversas como identidade, tecnologia, normativas, características do contexto, etc., do objeto e/ou espaço a ser projetado, não são prospectadas nestas escolhas e definições iniciais. Ou seja, há uma forte tendência de os problemas formulados

pelos estudantes não terem em seus objetivos a indicação de temas específicos do campo da arquitetura (organização do espaço) como foco, mas a mera determinação do uso e localização da proposta, relegando para a posterior "pesquisa" e desenvolvimento do projeto, a determinação de qual rumo a arquitetura investigada irá tomar. Para a grande maioria dos estudantes, ainda relativamente imaturos para tomadas de decisão consistentes, a chance de o projeto ser uma nau sem rumo, com a conseqüente perda de tempo e energia durante boa parte do processo, é grande. Neste sentido o entendimento desta escolha não como uma proposta de um tema arquitetônico a ser investigado, que tem como objetivo final a produção de proposta espacial cujas qualidades funcionais e tectônicas são indissociáveis das qualidades morfológicas, pode acarretar prejuízo significativo em todo trabalho.

Este é um momento que, assim como na pós-graduação, se dá a definição de foco, interesse, desejo e afinidade do autor em relação ao seu trabalho. Neste sentido a investigação de conceitos, procedimentos e diretrizes para professores e estudantes sobre a delimitação de problemas pertinentes ao T.F.G. é tema relevante.

A proposta inicial de Camila Thiesen (Figura 1) é reveladora neste sentido. A formulação do problema arquitetônico "intervenção contemporânea em pré-existência degradada" precedeu a escolha do programa de biblioteca e o lugar específico junto a orla definidos posteriormente com a fundamentação.

## 1.2. FUNDAMENTAÇÃO

Definido um contexto de projeto, a partir das considerações acima, normalmente nos ateliês de projeto e T.F.G.s das escolas de arquitetura, orienta-se o estudante para a realização da "pesquisa" que irá reunir os dados fundamentais sobre o "problema" de projeto a ser enfrentado. Neste momento, em nosso entender, novas perdas de objetividade em relação ao foco do projeto são introduzidas com frequência. A primeira, recrudescente nos últimos anos, consiste em certa confusão entre a ideia de pesquisa científica, realizada nos programas *strictu sensu* e na pesquisa acadêmica felizmente em expansão no Brasil nas últimas décadas, e a "pesquisa" realizada para o desenvolvimento de um projeto. Preliminarmente pode-se afirmar que a "pesquisa" do projeto é um processo

dialético de idas e vindas indissociáveis ao próprio processo de concepção. Portanto, a pesquisa no projeto de arquitetura vai sendo realizada ao longo de todo o processo, se iniciando com informações fundamentais, preferencialmente pertinentes ao problema arquitetônico devidamente delimitado, que vão sendo adensadas, ajustadas, incrementadas, evoluídas, acompanhando as tomadas de decisão do autor e os rumos arquitetônicos que este determina, abrindo a necessidade de novas "pesquisas" a cada etapa, até o final. A "pesquisa" do projeto é parte integrante do mesmo e está concluída quando este acaba. Algumas escolas, influenciadas pela pesquisa científica cujos objetivos e procedimentos são distintos em muitos aspectos do projeto, têm aberto um espaço considerável para a realização da "pesquisa" em uma etapa anterior e independente do processo de projeto, muitas vezes ocupando um semestre inteiro anterior ao T.F.G. propriamente dito. Nestes casos, o equívoco reside em achar que a realização de pesquisas exaustivas, muitas vezes próximas a uma dissertação de mestrado, em momento anterior ao processo de concepção, é eficiente, pressupondo que todas as informações necessárias ao projeto já estão determinadas enquanto que "as informações necessárias ao projeto" somente este determinará. Ou seja, é necessário estar com o projeto em marcha para correlacionar a necessidade e a pertinência das informações para aquela concepção cujo foco arquitetônico, desde a problematização, está claro. Portanto a "pesquisa" do projeto começa e termina com o próprio.

Outra dificuldade observada, embutida nas considerações sobre a problematização, é o entendimento de que a "pesquisa" inicial consiste em definir e detalhar o programa de necessidades do tema escolhido e uma análise do terreno que normalmente se limita a um levantamento físico/visual/normativo do local. Poucos estudantes e orientadores tentam condicionar estas ações iniciais, indispensáveis para o início do processo na direção do foco e dos objetivos arquitetônicos desejados e perseguidos com a problematização (os quais, evidentemente, podem se ajustar e se alterar ao longo do caminho). Portanto os elementos consistentes, para as tomadas de decisão iniciais do projeto, vão sendo postergadas ou deixadas ao acaso, relegando o condicionamento do embrião do projeto a aspectos pouco fundamentais, a natureza espacial do mesmo. Portanto, face ao exposto e a outros aspectos não abordados aqui, temos gradativamente para esta etapa inicial

substituído a expressão "Pesquisa" por "Fundamentação" e alargado seu campo de ação ao longo do processo de projeto.

No caso da acadêmica Luiza Ruano Campana, com o problema de abrigos temporários para situações de emergência (Figura 2), esta condição fica evidente já que, não havendo sitio e com um programa padrão para emergências, a "pesquisa" realizada centrou-se nas soluções técnicas construtivas do sistema, dotando-o da maior eficiência que acompanhou o processo desde o partido até sua finalização.

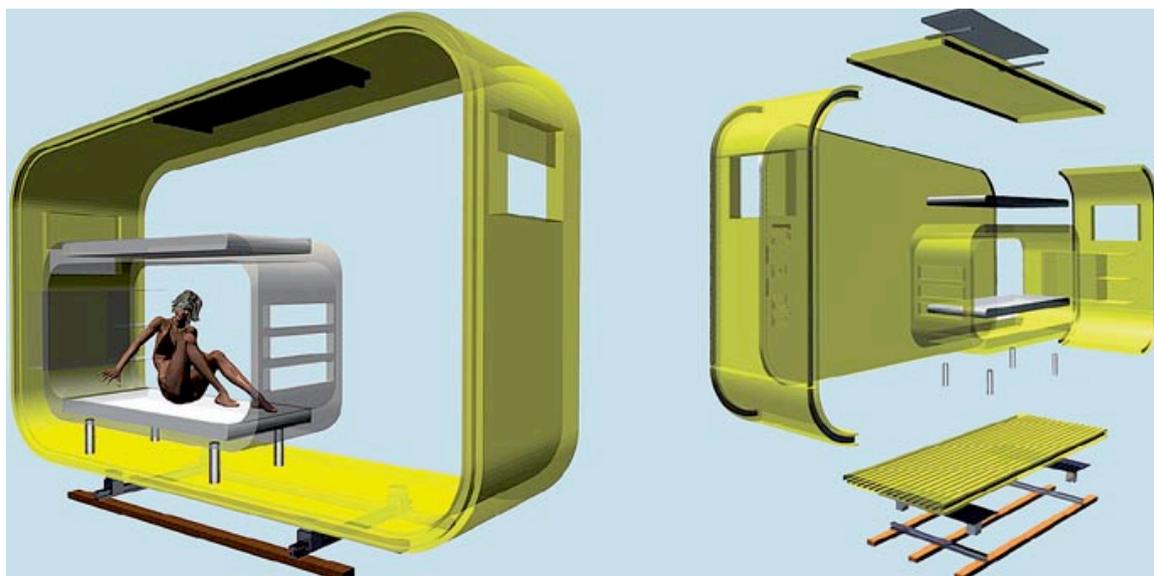


Figura 2: Reciclagem Urbana: Sistema Para Abrigos Temporários Emergenciais. Luiza Ruano Campana - Autora. Prof.<sup>a</sup> Arq<sup>a</sup>. Helena Karpouzas - Orientadora 2008/2. Premiado - XXI Ópera Prima - 2009. Projetando com PVC. Fonte: Acervo Núcleo de Projetos - FAU UniRitter

### 1.3. PARTIDO

A definição e o significado da expressão "Partido" no campo da arquitetura é tema vasto. Neste momento adotamos a interpretação sugerida por CORONA MARTINEZ (1991), oriunda da tradição francesa *Beaux-Arts* e da expressão *partis* como tomada de partido de uma hipótese arquitetônica diante do problema e dos dados fundamentais deste. No processo de projeto realizado pelos estudantes do T.F.G., além da tendência destes de só começarem a analisar qualitativamente os fundamentos do problema, desde o ponto de

vista de extrair argumentos para tomada de decisões espaciais após o término da "pesquisa". Igualmente só começam a prospectar hipóteses de organização espacial a partir dos dados funcionais do programa e aspectos físicos do terreno tais como orientação solar, acessibilidade e geometria. Ou seja, descartam do processo de definição inicial de uma hipótese de projeto conteúdos arquitetônicos sugeridos pela própria problematização e fundamentação que, se qualificados devidamente em sua dimensão arquitetônica desde o início, são fundamentais. Problematização e fundamentação pouco se relacionam ou comparecem como justificativas qualificadas para a formulação das primeiras hipóteses, como se fossem etapas estanques e independentes contidas em si e finalizadas anteriormente. Assim, na falta de um norte arquitetônico para o trabalho, as primeiras hipóteses normalmente não passam de um zoneamento abstrato das funções determinadas em um programa de necessidades genérico, lançadas sobre o terreno à luz dos aspectos físicos deste. Outros, com uma compreensão um pouco maior da natureza espacial do problema arquitetônico, mas fortemente contaminados por uma visão formalista, lançam uma primeira hipótese exclusivamente apoiada em prospecções volumétricas, sem qualquer compromisso com outros parâmetros determinantes ao espaço arquitetônico.

Realmente, poucos conseguem, nesta fase inicial, expressar a essência de suas ideias, formuladas a partir de uma visão hierárquica dos dados fundamentais do problema arquitetônico, sintetizadas em uma hipótese inicial que embrionariamente equaciona os aspectos arquitetônicos de um espaço, normalmente definidos por condicionantes funcionais e tectônicas armadas sobre um critério formal pertinente ao problema. Neste sentido, esta investigação foca na indissociabilidade e interrelacionamento de problematização, fundamentação e formulação do partido como parte integrante de um mesmo processo. Neste caso é memorável o trabalho de Cristiane Agostini Andrade, cujo partido, a partir de formulação fundamentada em problema dedicado à residência unifamiliar como "Casa Manifesto" de determinadas condições contemporâneas do habitar, desde o início denotava o caráter investigativo para o qual o trabalho se propôs, opcionalmente em dois semestres, acompanhado de densa reflexão teórica.

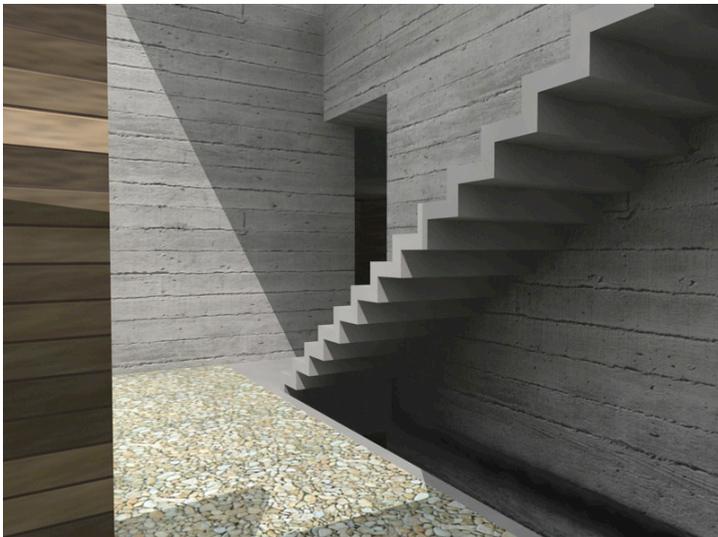


Figura 3: Casa X. Cristiane Agostini de Andrade - Autor. Prof. Arq. Felipe Helfer - Orientador 2007/1-2007/2. Premiado - XX Ópera Prima - 2008. Fonte: Acervo Núcleo de Projetos - FAU UniRitter

#### 1.4. PARTIDO & MATERIALIDADE

Normalmente os aspectos de natureza construtiva não são considerados nas decisões iniciais dos projetos acadêmicos. A tendência a postergar a análise da pertinência da materialidade e técnicas, necessárias para a construção de um espaço para uma etapa posterior à formulação do partido, é frequente e a incorporação destes parâmetros como substrato para decisões formais e morfológicas é raro. Os estudantes em sua natural falta de experiência, mas muitas vezes também os professores orientadores em sua tendência acadêmica "positivista" de compartimentar o processo de concepção, tendem a postergar a consideração de aspectos fundamentais para a definição espacial e arquitetônica, tais como estrutura, sistemas construtivos, instalações, etc., para quando teoricamente o partido já está definido e consolidado. Quando este deve ser inexoravelmente determinado também por estes fatores. Neste sentido entendemos que entre a formulação do partido e o desenvolvimento da hipótese definitiva devem-se incrementar procedimentos didáticos para superar esta dificuldade. No caso do Núcleo de Projetos é realizado um Seminário de Tecnologia, momento em que os estudantes são induzidos a analisar o partido adotado e extrair desta análise as relações de causa e consequência da hipótese adotada, sob o ponto de vista da técnica. O projeto desenvolvido por Marta Volkmer (figura 4) obedece à

estratégia espacial determinada fundamentalmente pela solução estrutural, sistema construtivo e respectivos atributos como modulação, vãos, pré-dimensionamentos, etc. A determinação destes parâmetros ainda na definição do partido, como uma espécie de “partido estrutural” associado ao espacial, garantiu consistência ao desenvolvimento do anteprojeto.

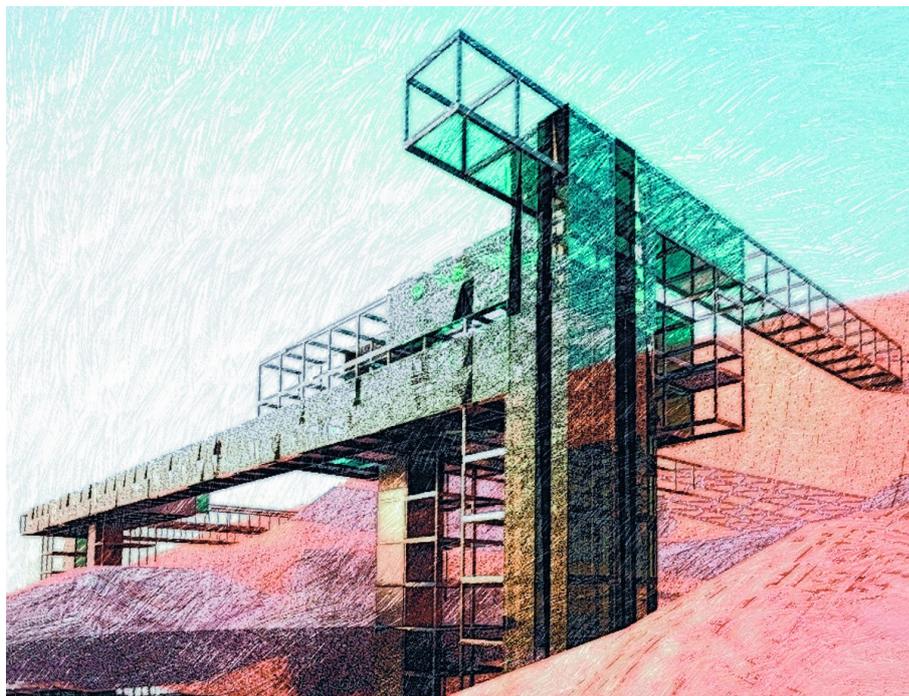


Figura 4: Parque da Pedreira. Marta Volkmer - Autora. Prof. Arq. José Carlos Marques- Orientador. 2005/2. Premiado - XVIII Opera Prima - 2006. Fonte: Acervo Núcleo de Projetos - FAU UniRitter.

### 1.5. ANTEPROJETO

O anteprojeto é o segmento do processo quantitativamente mais importante do todo. Ele consubstancia o material principal que constitui o produto do T.F.G. em termos conclusivos. O anteprojeto, como a palavra diz, permite antever todas as soluções adotadas como resposta às questões fundamentais identificadas nos problemas de maneira definitiva e consolidadas graficamente no trabalho, ainda que de forma relativamente esquemática. Normalmente é a etapa mais trabalhosa e longa do semestre, na qual a evolução das hipóteses iniciais, formuladas em nível de partido, deve, com a contribuição crítica de todos os agentes envolvidos (orientadores, comissão permanente, consultores,

colegas) e sob a responsabilidade maior do autor do trabalho, individualmente assumir sua configuração definitiva e teoricamente como a melhor resposta que o autor apresenta ao problema por ele formulado e fundamentado. Este é o momento no qual o estudante, assim como um arquiteto em sua atividade profissional, deve contar com a maior disponibilidade e suporte de fontes de pesquisa, recursos e infraestrutura, assessoramentos, discussões crítico comparativas, consultorias, tanto o que a escola possa disponibilizar quanto ele próprio com seus meios possa obter.

### 1.6. PROJETO

Normalmente os regulamentos dos T.F.G.s não deixam claro em que consiste o projeto para a entrega final. Alguns confundem esta etapa com projeto executivo, outros com o anteprojeto acrescido de detalhamento. Os estudantes por sua vez acrescentam outros equívocos. Confundem a necessidade de apresentar o trabalho para uma banca com a venda de projetos para o público leigo e gastam somas significativas de tempo e às vezes dinheiro em desenhos de apresentação dignos dos mais luxuosos empreendimentos do mercado imobiliário. Enquanto isto, o caráter investigativo e a discussão arquitetônica da produção acadêmica oportunizada pelo T.F.G. permanecem secundarizados. Em primeiro lugar é importante lembrar que o T.F.G. é o momento de síntese do treinamento do arquiteto para enfrentar e resolver qualquer problema de arquitetura e da comunicação gráfica das soluções formuladas, cuja demonstração é feita através de uma problematização e consequente resposta arquitetônica elaborada pelo próprio, visando a excelência. Esta demonstração é realizada perante a comunidade acadêmica e para arquitetos, portanto à clareza na demonstração dos aspectos pertinentes ao processo e produto da concepção arquitetônica interessa: a pertinência arquitetônica do problema formulado, a identificação e conceituação dos aspectos fundamentais do problema para as tomadas de decisão arquitetônicas, a escolha da melhor hipótese espacial correspondente e o devido desenvolvimento desta hipótese considerando o equacionamento dos aspectos funcionais, construtivos e formais do projeto, visando responder da maneira mais eficiente os requerimentos identificados à luz de critérios espaciais consistentes. Finalmente comunicar este processo e produto, desde sua formulação inicial até os aspectos mais específicos, para interlocutores arquitetos em um contexto acadêmico.

Portanto o projeto para o T.F.G. não é um projeto para aprovar na Prefeitura, nem um projeto executivo, muito menos para comercialização. Neste sentido pode-se afirmar que o projeto final do T.F.G. é o anteprojeto, acompanhado das informações que explicam a problematização original com seus aspectos fundamentais e o processo de concepção. Iguamente acrescido de demonstração da capacidade de elaboração de documentação necessária para a construção do projeto, simulada em uma parte do todo, já que a realização de um projeto executivo profissional é o trabalho de uma equipe interdisciplinar durante outra escala de tempo (esta parte deve ser um setor representativo do todo e não detalhes esparsos ou apenas um corte de pele como é frequente).

### 1.7. DOCUMENTAÇÃO GRÁFICA

A comunicação da ideia arquitetônica no meio acadêmico se inicia pela compreensão do que e para quem mostrar como a reflexão acima expôs. A preparação de um projeto arquitetônico e a demonstração de seu processo para um público especializado estabelecem critérios bastante específicos. A falta de clareza nestas dimensões do processo de projeto ocasiona distorções de toda ordem, tais como ênfase excessiva em efeitos especiais computadorizados que mascaram a concepção, adornos, cores e texturas excessivas que embaralham a representação técnica do projeto, uso de recursos extravagantes como maquetes analógicas e/ou profissionais, vídeos e animações com trilhas sonoras cinematográficas e, até mesmo, distribuição de brindes relacionados ao tema do projeto, ofuscam o essencial: a exposição de uma concepção arquitetônica, do processo ao produto. Por outro lado, a crescente iniciativa de armazenagem deste material, por parte das instituições motivadas pela influência da pesquisa científica sem observar alguns procedimentos básicos em termos de padronização e informação sobre a avaliação dos trabalhos, pode estar criando novos problemas em termos de espaço e disseminação de material de baixa qualidade.

## 2. CONCLUSÃO

Entender o projeto como ferramenta de pesquisa sobre determinados conhecimentos no campo da arquitetura é uma das chaves para estruturar o conjunto de critérios, procedimentos e ações institucionais necessárias a relações consistentes no processo de ensino aprendizagem no final do curso de arquitetura. Dialeticamente, pesquisar o projeto realizado no Trabalho Final de Graduação, como ferramenta de demonstração e qualificação do egresso em afinidade às suas habilidades e aptidões, igualmente é chave em relação ao que se pretende com as especificidades da arquitetura e seus profissionais. Em ambos os sentidos, pressente-se uma crescente espetacularização do processo e forte tendência de orientandos e orientadores dedicaram-se a problemas de projeto e consequentes produtos arquitetônicos cada vez mais complexos e incomuns, normalmente de grande apelo formal e exacerbação imagética, consequência do frenesi midiático que assola o mundo contemporâneo. A busca pelo glamour nos trabalhos finais de graduação tem obscurecido, muitas vezes, as reais possibilidades de investigação que a oportunidade pode trazer assim como a melhor preparação dos estudantes para os projetos recorrentes das cidades contemporâneas, onde a esmagadora maioria irá atuar e de onde os principais parâmetros de qualidade de vida irão se apoiar. Desta forma, o Trabalho Final de Graduação, como um projeto de arquitetura cuja escala, foco e ênfase podem ser determinados de acordo com o interesse e conveniência do autor, merece conquistar certo entendimento básico comum. O que tem como fim representar com maior consistência e de maneira convergente a síntese da formação em arquitetura e suas especificidades no campo do projeto e, de maneira ampla e divergente, as possibilidades de ação do egresso, seja no exercício do ofício seja em carreiras acadêmicas, de interagir em diversos segmentos e problemas da sociedade e das cidades, através do projeto de arquitetura.

## REFERÊNCIAS

MAHFUZ, E. da C. Banalidade ou correção: dois modos de ensinar arquitetura e suas conseqüências. *Portal Vitruvius*, São Paulo, ago. 2013. Arqtexto 159, texto especial n.05, Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/14.159/4857>>. Acesso em 13 abr. 2015.

MARTINEZ, A. C. *Ensayo sobre el proyecto*. Buenos Aires: CP 67, 1991.

PIÑÓN, H. *Curso Básico de Proyectos*. Barcelona: Ediciones UPC, 1998.

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

SILVA, C. A. da; CAMPOS, J. C. O projeto como investigação científica: educar pela pesquisa. *Portal Vitruvius*, São Paulo, jul. 2004. Arqtexto 050, texto especial n.240. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq000/esp246.asp>>. Acesso em: abr 2014.

## LISTA DAS FIGURAS

ANDRADE, Cristiane Agostine de. *Casa X*. (Trabalho Final de Graduação em Arquitetura). Porto Alegre: Núcleo de Projetos - FAU UniRitter, 2007.

CAMPANA, Luiza Ruano. *Reciclagem Urbana: Sistema Para Abrigos Temporários Emergenciais*. (Trabalho Final de Graduação em Arquitetura). Porto Alegre: Núcleo de Projetos - FAU UniRitter, 2008.

THIESEN, Camila da Rocha. *Reciclagem Urbana: Biblioteca-Parque como elemento regenerador*. (Trabalho Final de Graduação em Arquitetura). Porto Alegre: Núcleo de Projetos - FAU UniRitter, 2011.

VOLKMER, Marta. *Parque da Pedreira*. (Trabalho Final de Graduação em Arquitetura). Porto Alegre: Núcleo de Projetos - FAU UniRitter, 2006.