

# APRENDENDO COM OS BAUPILOTEN E PENSANDO O ENSINO DE PROJETO DA FAU/URFJ

**INÊS DE AZEVEDO ISIDORO**

Mestranda no PROARQ-FAU/URFJ  
Av. Pedro Calmon, 550/sl. 433.  
Prédio da Reitoria, Ilha do Fundão  
21941-590 Rio de Janeiro  
Ines.isi@gmail.com

Palavras-chave: 1. Educação dialética; 2. Die Baupiloten; 3. Ensino de Projeto de Arquitetura

## **Resumo**

Este artigo analisa a metodologia do ensino de projeto de arquitetura do grupo “Die Baupiloten”, de Berlim, composto por estudantes e arquitetos que elaboram e realizam projetos de reformas de ambientes escolares. O projeto é participativo, integrando também os usuários dos espaços. A inovação da proposta de aprendizado possibilita uma visão aproximada da realidade, através da experiência prática do envolvimento e realização do projeto. Assim se inicia uma reflexão comparativa entre este método e o ensino de projeto de arquitetura da FAU/URFJ, baseado numa construção dialética do saber. Partindo de leituras de Boutinet e a antropologia do projeto, Corazza e a educação dialética, Paulo Freire e o aprender fazendo, e complementando estas discussões teóricas com as informações recolhidas com ex-alunos do grupo Die Baupiloten, antes de propor impor uma estrutura nova, este trabalho questiona até que ponto esse projeto diferente modificou a forma de aprender e de ver arquitetura de quem nele participou.

## **Abstract**

This article examines the methodology of teaching architecture in Berlin's design group "Die Baupiloten", a students and architects group who design and carry out projects related to reforming school environments. This project is participatory and integrates also the ideas brought by the users of these environments. This learning method is innovative in the sense that it provides an approximate view of reality through the practical experience of the students to be involved and accomplish the project. The paper begins with a comparative reflection between this method and teaching architectural design of the FAU / UFRJ, based on a dialectical construction of knowledge. Theoretical readings that supported these ideas were taken from Boutinet and the anthropology project, Corazza and the dialectics on education, Paulo Freire's "learning by doing". Complementing these theoretical discussions with the information gathered with alumni of the group Die Baupiloten before proposing to impose a new structure, this work questions the extent to which this project has changed the different way of learning and seeing architecture who participated in it.

## INTRODUÇÃO

O trabalho apresentado foi realizado no âmbito da disciplina “Teoria e Prática do Ensino de Projeto de Arquitetura” do programa de Pós-Graduação em Arquitetura da FAU/UFRJ. Trata-se da única disciplina oferecida que se propõe a discutir sobre o “arquiteto docente”, e o ensino de Projeto de Arquitetura. A turma era composta por colegas que, com ou sem experiência de ensino, discutiram com base numa literatura crítica, experiências e problemas relativos ao ensino brasileiro, tanto do ponto de vista do aluno como do professor. A discussão focou as universidades do estado do Rio de Janeiro, em especial a FAU/UFRJ, de onde vinha a maioria dos alunos.

Pessoalmente, no início achei que pouco poderia contribuir na discussão sobre um sistema de ensino que praticamente desconhecia. Internamente colocava-me no grupo dos colegas “sem experiência de lecionar”. Mais ainda, por não ter estudado no Brasil e ser de origem estrangeira, fazia parte, de forma quase solitária, do grupo daqueles “cuja experiência enquanto aluno era diferente da relatada na FAU”. Minhas referências eram outras, já que o contexto cultural e educacional da Universidade de Arquitetura em Berlim, Alemanha, onde me formei, pertencem a uma realidade oposta à da FAU/UFRJ.

As leituras propostas pela disciplina levantaram várias questões acerca do papel do professor de projeto e das várias vertentes educacionais que caracterizam uma escola, suscitando o interesse em entender melhor o modelo de ensino<sup>i</sup> da minha faculdade e questionar seus aspectos positivos e negativos. Pouco a pouco entendi que não era só estranheza minha, mas que ambos os sistemas de ensino da FAU/UFRJ e o da TUB são dois projetos distintos. Considerei no início a TUB (Technische Universität Berlin) algures entre a escola nova e a escola crítica, porém não me senti satisfeita com essa definição. Como cada departamento da TUB funciona independentemente dos demais, não é possível afirmar o modelo de escola que a caracteriza, a não ser o “rótulo” insatisfatório de escola pluralista, com bastante influência de escola nova e de escola crítica.

As minhas questões foram crescendo ao ritmo das discussões que tomavam corpo na sala de aula em torno da disciplina de Projeto de Arquitetura, e tudo o que engloba essa estranha tarefa de *ensinar a projetar*. Esta é a disciplina considerada mais importante para a formação de um arquiteto. Surgiu então a questão que não quis calar, que Boutinet despertou em seus escritos: o que é, então, *projetar*? Como projetar, e como é que o ato de projetar faz de um aluno um futuro arquiteto? Um Arquiteto só precisa de saber projetar espacialmente a sua idéia? O estudo antropológico de Boutinet sobre o projeto mostra como desde o início dos tempos o projeto tem sido associado a uma premeditação de uma ação, e que tem levado à separação do exercício teórico das atividades práticas. Segundo ele, surge daí então o ofício de arquiteto, sendo aquele

que *projeta* espaços, realizando sua tarefa intelectual afastado do canteiro de obras. É Alberti que define o arquiteto como

*[...]Jaquale que, com uma razão e regra maravilhosa e precisa, sabe primeiramente dividir as coisas com seu espírito e sua inteligência e, em segundo lugar, como reunir com precisão, no decorrer de um trabalho de construção, todos esses materiais que, pelos movimentos de peso, pela reunião e pelo empilhamento dos corpos podem servir eficaz e dignamente às necessidades do homem. (BOUTINET, 2002, p.37)*

Já o filósofo alemão Fichte relaciona o projeto a um nível individual, marcado pela vontade de liberdade máxima de atingir um *esforço* capaz de transportar o Eu individual para fora de si, relacionando-se com um objeto (inanimado) (BOUTINET, 2002). E Merleau-Ponty nos aponta que “O ser é o que exige de nós a criação para que dele tenhamos experiência” (MERLEAU-PONTY). O ato de projetar, de criar, inerente a cada ser humano, é considerada a tarefa nobre do arquiteto. O projeto está envolvido pelo espírito de antecipação, de previsão, de prospecção de um futuro livre e promissor. Projetar significa visualizar um mundo melhor, dar corpo e forma a um ideal. Assumindo que o imaginário ideal é o motor do ato de projetar, qual é então o ideal que o professor de projeto quer transmitir aos alunos dentro da sala de aula? A sua visão ideal de mundo melhor, ou a possibilidade de ativar a ferramenta da visualização e do esforço por transformar o presente num futuro melhor? Que mundo é esse, o mundo ideal do arquiteto que projeta? Maturana e Rezepka argumentam que o ensino precisa ser adequado ao perfil e às necessidades das gerações vindouras. Como pensar nessas gerações, se no presente temos dificuldade em preencher e superar as necessidades do ensino? Que ideal será esse o do futuro, que mundo será esse, o mundo do futuro? E que ideal é o do presente? *A formação humana tem a ver com o desenvolvimento do aluno como pessoa capaz de ser co-criador com outros de um espaço humano de convivência social desejável* (MATURANA, REZEPKA, 2003, p.9). Falamos de transmissão de conhecimento ético, político, moral e científico, que vai para além dos ensinamentos técnicos que fazem parte da disciplina de projeto. Discutimos que, muitas vezes, tais ensinamentos não encontram espaço dentro da sala de aula, seja por falta de tempo, disposição, ou por ir contra as idéias já formadas de alunos do que eles precisam de aprender dentro da disciplina de Projeto de Arquitetura. Será apenas a capacitação, ou também a formação humana que está em causa? As questões de Maturana e Rezepka interceptadas por Boutinet, por mim interpretadas, elaboram uma pergunta: A disciplina de Projeto de Arquitetura lida apenas com ensinar a elaborar e apresentar um projeto? Devemos ensinar o que é boa arquitetura, ou como ser um bom arquiteto?

O foco deste trabalho será o papel do arquiteto e na necessidade de formar, discutir e pensar em questões sociais, éticas, técnicas e profissionais que são inseparáveis do ofício de *projetar*. O ofício do arquiteto, na minha opinião, segue também a necessidade de entender todas essas

condicionantes. Antes de mais, um arquiteto deve ser um cidadão pensante, e crítico, não só nas constantes teóricas como também na análise prática e reflexão do seu ofício. Os escritos de Paulo Freire sobre o educador são também aplicáveis ao arquiteto, no sentido em que ao construir arquitetura também se pode educar. Mais ainda, o arquiteto só será bom arquiteto se refletir e aprender com os usuários sobre as necessidades do espaço, entre tantos outros aspectos. A maioria das questões que foram levantadas ao longo das discussões e que nortearam este trabalho não terão resposta. Refletirei apenas sobre formas de ensinar que vi no meu percurso acadêmico, e que considero que podem enriquecer um sistema educador, considerando que o processo de aprendizado se forma com base na heterogeneidade, e não na homogeneidade. Apresentarei um projeto alemão de ensino de projeto de arquitetura, inserido na faculdade onde me formei. Com base nesse projeto, que faz o ensino e a prática de arquitetura interagirem dentro do âmbito acadêmico, coloco a questão sobre a validade e adaptabilidade de aplicar uma metodologia semelhante na FAU/UFRJ. “*Die Baupiloten*”<sup>ii</sup> é um projeto inovador pela forma diferenciada de introduzir experimentação-prática, e que coloca os alunos em diálogo aberto com a prática arquitetônica e com o usuário. Corazza descreve em seu texto sobre a Didática, a característica dialética da teoria do conhecimento enquanto fato histórico e temporal, assumindo que a produção de conhecimento se baseia na ação transformadora do homem sobre o mundo e a sociedade. A ação é a causa e a transformação do conhecimento na sociedade (CORAZZA, 1999). O projeto de educação *Die Baupiloten* tangencia estes pensamentos a partir do momento em que o processo de aprendizado se constrói com base na situação real e no projeto que demanda a ação imediata. Trata-se de um aprendizado baseado na possibilidade de atuar diretamente com as condicionantes sociais e culturais que constroem a sociedade e a cidade, através da elaboração de projetos sociais numa dinâmica muito próxima à de um escritório de arquitetura.

A intenção deste trabalho é pensar na educação como um motor transformador da sociedade, analisando os resultados obtidos dentro da universidade alemã e trazendo-os para o contexto brasileiro, imaginando se este poderia ser um projeto piloto também dentro da FAU/UFRJ. Antes de mais, será analisado o Atelier Universitário, um projeto que funciona de forma análoga ao grupo alemão. “*Die Baupiloten*” foi um projeto pioneiro não só em relação ao ensino de projeto de arquitetura, mas também na interação das várias áreas de saber que compõem o curso. O grupo integra diferentes disciplinas optativas e obrigatórias que fazem parte da elaboração de um projeto de Arquitetura. Confrontado com restrições financeiras, o gosto e as necessidades de clientes específicos, os alunos são obrigados a vestir o espírito de equipe para levar adiante uma só proposta criativa.

## **METODOLOGIA**

“*Die Baupiloten*” apresenta um projeto que engloba as várias dimensões da pesquisa de ensino de projeto de Arquitetura, através do comprometimento com a experiência prática. Após 7 anos de

existência, “*Die Baupiloten*” chegou a uma fase em que é possível avaliar os resultados obtidos até agora, e compará-los com o projeto inicial.

Pretendo verificar até que ponto ele proporciona um ambiente educativo que possibilita aprender e ensinar o projeto de Arquitetura em mais vertentes do que as que são possíveis de transmitir no espaço de uma sala de aula tradicional. Refiro-me entre outros à ética do educador e do profissional, ao pensamento social, ao projeto enquanto trabalho coletivo, e à dinâmica do trabalho em grupo. Paulo Freire alerta para a indissociabilidade de uma ética de educador com o *saber pensar* do educador que, de forma dialética duvida das suas próprias certezas e questiona suas verdades com a humildade de reconhecer cotidianamente as limitações do pensamento e da teoria. (FREIRE, 1997)

A análise do grupo é baseada não só no método de ensino e na qualidade dos projetos realizados pelos *Baupiloten*, mas também em entrevistas semi-estruturadas a antigos estudantes dos *Baupiloten*. Na elaboração das mesmas focou-se no método de desenvolvimento dos projetos e a dinâmica do trabalho em grupo; na valorização da experiência em comparação com projetos oferecidos por outros departamentos da TUB; que vivências foram mais marcantes, e puderam ser transportadas para a vida profissional fora do padrão universitário. A informação foi retirada de entrevistas ou do site oficial do projeto.

Partindo em busca de uma estrutura análoga à que é criada pelo projeto *Die Baupiloten* dentro da FAU, o Atelier Universitário é o ponto de partida para pensar esse método de ensino na universidade brasileira. Nosso objetivo nessa excursão pela FAU/UFRJ é entender que papel este Atelier assume dentro do sistema de ensino da graduação, que portas ele abre ou fecha enquanto grupo de trabalho, e até que ponto ele teria autonomia, “personalidade” e capacidade de criar um projeto de ensino alternativo ao dos ateliers de Projeto de Arquitetura. As informações retiradas sobre o Atelier Universitário foram retiradas em entrevistas. As respostas obtidas serão cruzadas com a as do grupo alemão.

Foi dada preferência aos relatos de ex-alunos que, já tendo entrado em contato com vários ambientes de ensino, poderiam trazer para o trabalho uma contribuição mais refletida e amadurecida. Contudo, isso não foi possível obter no grupo brasileiro.

### **“DIE BAUPILOTEN – O CURSO COMO CASO PRÁTICO IDEAL”**

O projeto de ensino “*Die Baupiloten*”, criado pela arquiteta Susanne Hofmann em 2003 foi considerado um projeto pioneiro na fusão do ensino com o exercício prático de arquitetura na TU Berlim. Foi concebido para ser integrado como mais um departamento de Projeto de Arquitetura e ser cursado por um grupo rotativo de estudantes de graduação que participariam da concepção e realização de projetos arquitetônicos. O projeto aprofunda em primeiro plano a discussão teórica de problemas concretos e práticos e introduz aos alunos a realidade atual da prática de projetos,

semelhante à dinâmica de escritório de arquitetura.

O curso de arquitetura na TU Berlim oferece uma estrutura aberta; nos dois primeiros anos os estudantes recebem um acompanhamento intensivo e têm de cumprir uma grade curricular rigorosa, porém do 3º ao 5º ano o aprendizado se dá com base em créditos que necessitam de ser cumpridos de forma aleatória. Os seminários e ateliers de projeto enchem-se de alunos com formações diversas e de diferentes períodos. Desta forma, os alunos têm liberdade de escolher que disciplinas cursarão em qual momento, assim como o tema de trabalho que cada disciplina aborda, contando que completem o curso com o número de créditos obrigatório. Como o projeto *Die Baupiloten* oferece cursos consoante os projetos em desenvolvimento, podendo ir deste projeto de arquitetura até conforto acústico, o aluno pode ingressar e escolher que créditos completará, em função do andamento dos trabalhos.

A estrutura do grupo *Die Baupiloten* é baseada na interação e integração do escritório de arquitetura (da professora) Susanne Hoffmann Arquitetos, com um grupo de estudantes de arquitetura. Trata-se então de um grupo constituído por um braço profissional e outro acadêmico: o profissional, com o apoio do escritório, é composto por 5 arquitetos que asseguram a qualidade e a responsabilidade sobre os projetos realizados. O braço acadêmico é formado por um grupo rotativo de estudantes de arquitetura. Os projetos podem ser elaborados pelo escritório ou pelo grupo acadêmico, sendo que idealmente se opta pela “cooperação controlada” entre escritório-estudantes, que no entanto estará sujeito ao calendário acadêmico ou ao grau de intensidade do projeto proposto.

Dentro dos objetivos de ensino e aprendizado destacam-se 4 aspectos:

1. Criar condições análogas a um escritório de arquitetura. É incentivado o fortalecimento de espírito de equipe, que desenvolve a capacidade crítica e comunicativa do grupo, a capacitação de responsáveis e de líderes de grupo e a comunicação com empreiteiros, firmas construtivas, autoridades e clientes. Da mesma forma se prevê que a transmissão de saberes técnicos em cada fase do projeto, e a introdução de tarefas que vão para além do planejamento e desenho do projeto;
2. Apoio e cooperação através de uma rede interna de cooperações com professores de outros departamentos universitários;
3. Apoio através do envolvimento de críticos e fontes de conhecimento externas. Visitas a obras, edifícios ou escritórios de arquitetura considerados relevantes para a obra. São também convidados peritos externos para elaborar críticas e consultorias aos alunos. Orientação inicial para a pesquisa em arquitetura.
4. A reflexão da realidade. Os alunos têm a possibilidade de, ainda dentro do contexto acadêmico,

receber avaliações pelos clientes.

Até ao momento, os projetos elaborados inserem-se todos na lista de melhorias e reforma de ambientes escolares da prefeitura da cidade de Berlim. As obras permitiam não só a reformulação de áreas internas ou externas, mas também possibilitava repensar os espaços de lazer educativos nas escolas públicas.

O método de trabalho dos *Baupiloten* inclui workshops semanais que introduzem novos objetivos e planos de trabalho. A identificação com o projeto e o grupo deve assim ser cultivada e



Figura 01: Estudo em protótipos para iluminação diferenciada da Cafeteria TU.  
Fonte:www.baupiloten.com

fortalecida. A comunicação com o exterior também tem um peso especial, já que para cada projeto é realizado um mínimo de dois workshops com os clientes/usuários para recolher e discutir os desejos e idéias dos usuários e a resposta espacial dos Baupiloten às idéias trazidas. A resposta à questão “Como você imagina que a sua escola seria melhor? Como seria a escola ideal?” é desenvolvida através de desenhos, brincadeiras e entrevistas. Cada idéia desenhada era discutida e levada aos usuários. Dentro do atelier, a busca da forma incluía um longo trabalho de pesquisa com bastantes experimentações (“*muitas delas em vão*”<sup>iii</sup>) com maquetes, até que se chegasse a um bom resultado (Figura 01).

## O que é ser um *Baupilot(in)*?

*“As crianças contaram que o Dragão Dourado vive nesta parte do edifício (Figura 02). Ele se aconchega nesta parte do edifício. Ele corre por entre os corredores, vem aqui, quebra*



Figura 02 – Jardim aconchegante. Erika Mann Grundschule, Berlim. Fonte: [www.baupiloten.com](http://www.baupiloten.com)

*o chão e fica aconchegadamente escondido neste lugar... eles criaram um amigo do dragão, Suma, que tinha uma asa maravilhosa, e eles sempre disseram que queria estar dentro dessa asa. Portanto eu peguei uma colagem 3D e construí uma maquete de um guarda-sol com uma asa que abria e fechava de novo. Depois tivemos uma apresentação com eles, e as crianças foram bem críticas conosco. Elas disseram “Eu não vejo essa idéia aqui... para que serve esta maquete?? O que aconteceu com a asa??...E depois disseram “Ah, eu gostaria de estar dentro desta asa. Adoraria ter um espaço que me deixe aconchegado, e que faça sentir seguro”*

*(relato de estudante do grupo Die Baupiloten sobre a história construída com os alunos que levou à forma escolhida para tratar aquele ambiente no projeto de escola fundamental Erika-Mann Grundschule, Berlim)*

As entrevistas realizadas forneceram informações sobre o grupo, do ponto de vista da experiência enquanto aluno. O questionário semi-estruturado enviado por email a ex-alunos da TUB<sup>iv</sup>, envolvia questões como a intensidade do projeto dentro da estrutura do curso, a dinâmica de trabalho, o que foi positivo e negativo no projeto, segundo a opinião dos respondentes.

As respostas ao questionário revelaram um final positivo da experiência, relatos de um aprendizado bastante forte, mas também incluíram pontos negativos, como o espírito de grupo, que na opinião de alguns respondentes era exageradamente cultivado.

Os questionários foram respondidos por alunos que participaram do projeto de construção de um café universitário, situado no edifício principal da TUB (Figura 03). O projeto transformou a área de refeição num espaço mais flexível que permite outros fins. A disposição dos módulos no espaço criou um café agradável e luminoso, com módulos de mesas e cadeiras que podem ser transportados para o exterior em dias quentes. A iluminação, considerada um fator fundamental para criar ambientes, varia conforme a estação do ano. O projeto teve uma aceitação muito grande, e é frequentemente utilizado pelos alunos universitário como café, local de encontro e de reunião.



Figura 03 – TU Cafeteria. Simulação de iluminação no inverno. Fonte: [www.baupiloten.com](http://www.baupiloten.com)

A possibilidade de cursar com os Baupiloten foi para todos os respondentes uma experiência positiva em vários aspectos. Foi destacada a boa preparação para o ofício do arquiteto e a eficácia no aprendizado de ferramentas de trabalho. A motivação dos alunos também era aumentada pelo fato de os projetos serem realizados, que comentaram ter aprendido mais no grupo do que em outras disciplinas de Projeto de Arquitetura.

As similaridades com um escritório de arquitetura trazem consigo situações passíveis de melhorar

ou de piorar o ensino de projeto de arquitetura nas universidades. A criação de um espírito de equipe e da identidade do grupo tornava-se em elemento importante com um papel fundamental na aceitação ou rejeição pelo grupo. Foi apontado que o grupo interagiu bem, mas que necessitava de se identificar de corpo e alma com o projeto, e também com a apreciação estética da professora que dirigia o trabalho.

A integração do grupo com o resto da universidade não existiu para os estudantes entrevistados, que afirmaram ser impossível participar de algum trabalho na TUB, já que o projeto *Die Baupiloten* exigia um comprometimento a tempo inteiro (por vezes inclusive aos fins de semana), que comprometia inclusive a vida pessoal de cada integrante. O grupo funciona paralelamente a qualquer tipo de seminários ou projetos desenvolvidos na universidade, e os créditos que poderia completar teriam de estar vinculados aos projetos em andamento.

Dentro dos resultados esperados, as críticas positivas apontam para um ambiente de trabalho produtivo, por vezes algo competitivo, mas onde os alunos apreciavam a liberdade dada para desenvolver os projetos que iriam ser construídos com o esforço e dedicação coletivos do grupo. Os entrevistados afirmaram que, dentro do desenvolvimento do projeto, todos os estudantes puderam ter um momento de criação individual que está presente no resultado final. Os alunos apontaram a falta de tempo para dedicar a outras tarefas pessoais ou profissionais, mas afirmaram ter aprendido mais do que noutros ateliers de projeto da faculdade.

Como pontos negativos podemos salientar a necessidade de lidar com o gosto da orientadora, que tinha a última palavra a dar nas decisões do grupo. Existe portanto uma falta de preocupação com a tarefa e a ética educativa da orientadora.

## **ANALOGIAS COM O ATELIER UNIVERSITÁRIO**

Dentro do edifício da FAU/UFRJ funciona o Atelier Universitário, um conjunto de escritórios que funcionam coordenados por vários professores de Graduação e que funciona independentemente da graduação da FAU. Foi criado ao abrigo da diretriz curricular nacional do curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo, que estabelece a obrigatoriedade do Estágio Curricular Supervisionado como componente curricular. Oferece a alunos interessados um estágio extra-curricular pago. Os objetivos principais do Atelier são análogas às premissas de ensino dos *Baupiloten*:

1. interligar o trabalho universitário com ensino, pesquisa e extensão;
2. capacitar o aluno para o exercício profissional, promovendo a sistematização e integração dos conhecimentos teóricos à prática, possibilitando a vivência profissional;
3. firmar convênio para a realização de projetos/consultorias de interesse público e privado;

#### 4. intensificar o relacionamento comunidade/empresa/escola/órgão público.

Os alunos não são obrigados a estagiar no Atelier Universitário, porém podem se inscrever e se passarem pelo processo de seleção poderão trabalhar lá enquanto estudantes. Os alunos ingressam no Atelier Universitário através de convite de algum professor coordenador, possivelmente após terem apresentado comprometimento e bom desempenho na disciplina de Projeto de Arquitetura onde algum coordenador do Atelier Universitário ensina. Exceção à regra, porém aceite, é quando o aluno procura o Atelier Universitário e apresenta o seu trabalho. A carga horária é semelhante à de um estágio externo, com cerca de 20h semanais, sendo que apenas em casos pontuais será exigido aos alunos um comprometimento maior que o combinado.

O procedimento e metodologia aplicada está sujeita à individualidade de cada grupo (geralmente 2 ou 3 alunos) e pela orientação do professor coordenador. Dentro do Atelier é realizada apenas a fase de projeto de Arquitetura, sendo que as etapas de execução e orientação de obra são terceirizadas. Reuniões e apresentações aos clientes são realizadas frequentemente, onde o aluno apresenta e discute o trabalho com o cliente, sob orientação do coordenador do atelier.

O Atelier, apesar de ter objetivos semelhantes ao projeto *Die Baupiloten*, apresenta uma estrutura curricular menos audaciosa que o grupo alemão, pois apesar de funcionar dentro da universidade, atua desvinculado da graduação. Por esse motivo, presentemente o Atelier Universitário não apresenta uma proposta educativa que seja comparável ao ensino de Projeto de Arquitetura.

#### **Escutando relatos de alunos...**

O resultado das entrevistas realizadas apontou para uma grande satisfação dos alunos envolvidos no projeto. Na opinião dos alunos, esta é uma experiência única de ter uma liberdade projetual tão grande, e um contato mais intenso com o exercício do Arquiteto. É valorizada a proximidade com o ambiente de ensino, facilitando as deslocções, assim como a remuneração. Os aspectos negativos apontados revelam que os alunos estão preocupados com a excessiva liberdade e ausência de alguns professores coordenadores. Foi também referido que a ausência de projeto executivo e orientação da obra desvincula o Atelier da realidade de escritórios externos. Segundo um entrevistado, o Atelier tem como aspecto negativo a "*distância com a realidade do mercado de trabalho*".

No entanto, a apreciação geral dos alunos é bastante positiva. Notou-se também que o fato de o ingresso ser muitas vezes por convite confere ao aluno um certo orgulho de se destacar dos seus demais colegas, o que torna também a participação no Atelier num fator positivo.

A maioria dos projetos estão de alguma forma acoplados à UFRJ, sendo que os entrevistados realizaram trabalhos de preparação de exposições, regularizações fundiárias, reformas de edifícios da UFRJ, etc.

No que diz respeito à integração do Atelier Universitário com a Graduação em Arquitetura da UFRJ, todos os entrevistados cursam regularmente outras disciplinas da universidade, pois o horário de trabalho no Atelier de 20h semanais é fixo e compatível com a graduação. A participação do Atelier universitário não demanda portanto uma dedicação integral.

Os alunos foram questionados se o exercício mais próximo da realidade fomentava um desenvolvimento ético, político e moral face à elaboração de um projeto. As respostas, todas elas concordativas, confirmaram a necessidade de “satisfazer um cliente” e de “fazer uma boa arquitetura”, e de se “colocar perante o que é projetado face à legislação vigente no Rio de Janeiro”.

Foi pedido aos questionados a sua opinião no que dizia respeito a se posicionarem sobre o que consideraram positivo no Atelier Universitário e opinar sobre se ele deveria ser introduzido na grade acadêmica de forma a melhorar e aperfeiçoar o sistema de ensino de projeto da FAU/URFJ, os alunos questionaram a qualidade do escritório se ele fosse ser cursado por alunos que não possuem um comprometimento ou uma qualidade e profissionalismo como a que existe presentemente no grupo.

*“Embora seja interessante a faculdade fornecer um subsídio em alocar seus alunos em projetos práticos para que os mesmos se ambientem com a realidade que os espera no mercado de trabalho, a qualidade do AU encontra-se em destacar e relacionar os melhores colocados e mais bem classificados de um período extremamente difícil que se destacaram por seus projetos acadêmicos – sejam eles inovadores, completos... ou ambos.”*

*(aluno questionado)*

## **REFLEXÕES FINAIS**

Tendo partido do grupo “*Die Baupiloten*” como base da discussão deste trabalho, considerei que esta iniciativa, por se diferenciar das tradicionais, poderia trazer um contributo inovador e que melhoraria o sistema de ensino da FAU/UFRJ. Porém, ao deparar-me com o Atelier Universitário, que até então me era desconhecido, entendi que várias premissas do grupo alemão não eram únicas e já eram aqui usadas na FAU. Podemos destacar como as grandes diferenças entre os *Baupiloten* e o Atelier Universitário a integração no sistema de ensino como mais uma disciplina de Projeto de Arquitetura, cuja dedicação é integral e impede a realização de outras disciplinas ao mesmo tempo, e onde é possível cursar não só a disciplina de projeto como também outras disciplinas que surjam durante o processo do projeto. O curso é aberto a qualquer estudante que se interesse em participar. Já o Atelier Universitário funciona de forma extra-curricular, convidando alunos que já se destacaram a participar de um trabalho cuja carga horária é previamente estabelecida, e que não interfere com a graduação. O comprometimento de um

projeto desta natureza com o sistema de ensino oferecida me parece a grande diferença, capaz de distanciar tanto um exemplo do outro.

Outro fator determinante é que na TUB o curso transforma a universidade no “lugar do aprendizado”. A dedicação integral ao curso faz com que os alunos se dediquem e trabalhem por muito tempo no edifício da universidade. O estágio é geralmente realizado durante um semestre ou durante as férias, sempre com dedicação integral. Esta diferença não exclui que os alunos tenham um emprego (e quando isso acontece, muitas vezes ele não está diretamente relacionado com arquitetura.) Já na realidade brasileira se considera, e (silenciosamente...) se aceita que o aluno aprenda e trabalhe como estagiário em escritórios de arquitetura, e que isso se torne numa extensão externa do curso.

Outro fator muito importante que possibilita o funcionamento dos *Baupiloten* da forma descrita é a liberdade de cursar nos departamentos de projeto que forem escolhidos pelos alunos, não os obrigando a participar de um processo que não desejam. Apesar de não ser por convite, separando os melhores dos piores e aprimorando o que já se destacou dos outros, o fato de ser uma disciplina eletiva traz para o grupo somente os alunos interessados em participar. Parece que a grande dificuldade de introduzir este tipo de projeto na FAU, integrado na graduação, diria respeito à questão de *electividade*. Apresenta-se como sugestão reformar o ensino de Projeto de Arquitetura na FAU tornando um período eletivo, no qual os alunos pudessem escolher livremente que tipo de projeto desejam realizar, e com o qual mais se identifiquem. Entre eles, o Atelier Universitário ou um outro projeto com as mesmas intenções poderia oferecer um curso que aproximasse o ato de projetar com a realidade e a construção dos mesmos. Mais ainda, os projetos realizados nesse atelier poderiam inserir-se em projetos sociais apoiados pelo governo, aproximando não só o ato de projetar com o aluno, mas também aproximar o aluno de questões sociais que fazem parte da realidade carioca.

Durante a pesquisa deparei-me também com a diferenciação feita pelos alunos entre o Atelier Universitário e o Escritório Modelo, que até então desconhecia. O Escritório Modelo funciona de forma análoga ao Atelier Universitário, mas não é coordenado por arquitetos. Os únicos integrantes são os alunos, que desenvolvem projetos em áreas desfavorecidas da cidade. Este tipo de projeto existe em outras universidades brasileiras, porém na FAU/UFRJ o escritório modelo ainda não conseguiu assentar. Apesar de não ter conseguido recolher mais informações, nem mesmo saber onde se encontra o escritório modelo dentro do edifício da FAU, o modelo de aprendizado “pelas próprias mãos” é uma resposta à hierarquização excessiva que se vive não só no Atelier Universitário como em toda a estrutura da FAU/URFJ.

A grande distanciação entre o projeto *Die Baupiloten* e o projeto do Atelier Universitário baseia-se em conceitos hierárquicos de organização e aprendizado. Estas diferenciações fazem parte da natureza da escola nova e de uma educação mais tradicionalista, e do papel ocupado pelo

professor. A estrutura hierárquica estabelecida no Atelier Universitário, é algo que vai alimentando velhos vícios de desconstrução de saber, no qual as tensões sociais se assanham e o aprendizado se dá em cima de uma postura já por si desigual. Já na TUB, *Die Baupiloten* vivem a necessidade de inflar o sentido de identidade com o projeto de modo a tornar o grupo coeso. É também uma forma de trabalhar com uma necessidade que não deve ser estabelecida através de uma ordem fixa. Em ambos os projetos, pela sua singularidade, trabalham a identidade dos mesmo com o exterior, comprometendo o diálogo. Nesse aspecto parece-me que o alemão, por ter o ingresso mais facilitado, consegue melhor interagir com o exterior.

A relação dos discentes com este tipo de projeto também é questionável nos dois projetos. Se no projeto alemão os alunos se queixaram de um excessivo “autoritarismo do gosto e da identificação com o grupo” do coordenador, já no projeto brasileiro um questionado revelou que a relação com o coordenador por vezes não é bem resolvida. A proposta é sem dúvida muito interessante e enriquecedora, porém será que os discentes são capazes de levar esta proposta até às últimas conseqüências? Sem dúvida que o aspecto interessante desta inovação no ensino é a não-dependência exclusiva do ensinar ao professor, nem do ao aluno. (FREIRE, 2010, p.25). Desta forma podemos formar arquitetos cuja experiência semi-prática os capacitou e fez entender o que está por detrás da disciplina de projeto e não tem tempo de ser ensinado, e não encontra espaço para acontecer. A observação comparada dos dois projetos de ensino fez-me ver outras formas de espaços de aprendizagem, em que o aluno se sente valorizado pelo contato com a realidade e a relação mais próxima com o professor. São projetos bem distintos, e que não deixam de ter cada um seus pontos negativos. No entanto, o processo educativo não é conclusivo, e deverá adaptar-se às necessidades do presente e do futuro. Falando sobre ensino de projeto de arquitetura, e não esquecendo meu passado, termino com a citação do meu orientador de trabalho final de graduação, cujo profissionalismo como professor admiro muito, e cuja forma de escutar e ensinar me mostrou que ser arquiteto é prestar atenção. Referindo-se à metodologia do ensino de projeto: “*Nós tentamos esquecer algumas ferramentas e sistemas de representação freqüentes em arquitetura e urbanismo – planos, desenhos, e maquetes – para poder trabalhar com a realidade. Viver, viajar, observar, sentir, fotografar, filmar, e lembrar, contar, discutir debater, entender e decidir.*” (VASSAL, 2010, p.112)

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CORAZZA, Sandra M. *Manifesto por uma “Dida-lé-tica”*, in Contexto & Educação. Ijuí/RS:\_UNIJUÍ, 1999, p.82-99.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia - Saberes necessários à prática educativa*, Paz e Terra, São Paulo, 2010.
- MATURANA, Humberto, REZEPKA, Sima. *Proposta Reflexiva em torno da tarefa educativa* In. Formação Humana e Capacitação, Vozes, Petrópolis: 2003.
- SAVIANI, Dermeval. *As teorias da educação e o problema da marginalidade*. In.: Escola e Democracia.

Autores Associados, São Paulo: 2000.

VASSAL, Jean-Philippe In: *Rethinking Berlin: A retrospective of Jean-Philippe Vassal's two years' guest professorship*. Universitätsverlag der TU Berlin. Berlin, 2010.

## ANEXO 1

### Interview an den ehemaligen Baupiloten /**Entrevista aos antigos Baupiloten**

**Hallo! Ich mache eine Recherche über die Lehre an der Architekturuniversität in Brasilien, und möchte das Baupilotenprojekt erwähnen. Dafür würde ich gerne deine Meinung haben. Wichtig ist zu wissen, wie es bei den Baupiloten war, welche gut/schlechte Erfahrungen Du gemacht hast und inwiefern der Projekt innovativ und reich für das Lehrsystem an der Architekturuniversität war.**

**Ich würde mich sehr freuen wenn Du die folgenden Fragen antworten könntest...**

1. Wann hast Du bei den Baupiloten mitgearbeitet? In welchem Fachsemester?

1. **Quando é que você integrou o grupo *Die Baupiloten*? Em que Periodos?**

2. An welche(n) Projekte(n) hast Du mitgemacht, und welche Bauphasen wurden dabei gearbeitet?

2. **De quais projetos você participou, e de que fase dos projetos?**

3. Wie intensiv war die Arbeit bei den Baupiloten? Konntest Du nebenbei andere Fächer belegen? Wie oft müsstest Du im Arbeitsstudio arbeiten?

3. **Qual era a intensidade do trabalho no grupo? Você poderia cursar outras matérias ao mesmo tempo? Com que frequência você tinha de trabalhar no Atelier?**

4. Kannst du noch kurz beschreiben, wie die Arbeitsmethodik war, und was daran interessant/uninteressant war?

4. **Você pode descrever brevemente como era o método de trabalho, e o que era interessante/desinteressante no trabalho?**

5. Wie war die Arbeitsatmosphäre bei den Baupiloten? War die Zusammenarbeit gut? Wie fandst Du die Kooperation mit den „richtigen“ Architekten des Baubüros Susanne Hofmann Architekten?

5. **Como era a atmosfera de trabalho do grupo? O trabalho em grupo era proveitoso? Como você achou a cooperação com os verdadeiros arquitetos do escritório “Susanne Hoffmann”?**

6. Wie würdest Du im Nachhinein deine Erfahrung bei den Baupiloten bewerten? Kannst Du bitte einige positive und negative Aspekte erläutern?

6. **Olhando para trás, como você avalia a experiência vivida com os Baupiloten? Você pode exemplificar pontos positivos e negativos?**

7. Inwiefern war die Erfahrung, bei den Baupiloten zu lernen, anders als in einem anderen Fachgebiet der TUB?

7. **Em que sentido a experiência de aprendizado com os Baupiloten se destaca de outros departamentos de projeto da TUB?**

8. Wurde während des Entwurfs neuer Räumlichkeiten für Schulen viel über den schulischen Lernprozess diskutiert?

8. **Durante o processo de projeto era discutido sobre as novas espacialidades e o processo de**

aprendizado nesses espaços?

9. Hast Du besondere gute/schlechte Erinnerungen an der Zeit?

9. Você tem lembranças especiais dessa época, positivas e/ou negativas?

10. Sind die Baupiloten, deiner Meinung nach, eine innovative Gruppe die versucht, das Lehrsystem an der Uni interessanter zu formulieren?

10. Na sua opinião, os Baupiloten são um grupo inovador que procura reformular o sistema de ensino na faculdade de uma forma interessante?

11. Wie bist Du heutzutage tätig?

11. O que você faz profissionalmente hoje em dia?

Vielen Dank!!! /Muito Obrigada!

## **ANEXO 2**

### **Entrevista aos participantes do Atelier Universitário**

1. Quando é que você integrou o AU?

2. De quais projetos você participou? Quais as tarefas que desenvolveu para o projeto?

3. Com que frequência trabalha no Atelier Universitário? Costuma realizar horas extra? Qual a carga horária de disciplinas que você cursa na graduação?

4. No AU é dada liberdade para expressar a sua ideia de projeto? Por favor, descreva brevemente o método de trabalho.

5. Como você avaliaria a experiência de estagiar no AU? Por favor, exemplifique alguns pontos positivos e negativos que considere mais marcantes.

6. Em que sentido você destacaria a experiência de trabalhar no AU do aprendizado das disciplinas de Projeto de Arquitetura?

7. Na sua opinião, quando o exercício de projeto de arquitetura se torna “real” (como no caso dos projetos realizados no AU) se desenvolve uma consciência ética, política e moral face ao que será construído diferentemente de quando se realiza um projeto que não será construído?

8. Você considera a experiência do estágio no AU uma inovação no meio acadêmico? Será que ela poderia melhorar o sistema de ensino de projeto na FAU/UFRJ, e assim enriquecer a formação do arquiteto?

9. Você considera que o estágio no Atelier Universitário é diferente de um estágio externo? Porquê?

Muito obrigada pela contribuição!

Notas:

<sup>i</sup> Segundo o modelo realizado pela equipe técnica do CENAFOR, São Paulo, 1988.

<sup>ii</sup> *Die Baupiloten* pode ser traduzido para o português como “os construtores-pilotos”, fazendo alusão a um projeto piloto de formação de construtores de espaços.

<sup>iii</sup> Relato de entrevistada.

<sup>iv</sup> O questionário base encontra-se em Anexo.