

# Prática docente e experiências no atelier de desenho e projeto

Teaching practice and experience in drawing and design studio

**Zilsa Maria Pinto Santiago**

Universidade Federal do Ceará – Brasil  
zilsa@arquitetura.ufc.br

## ABSTRACT

The present work aims to bring reflections on teaching practice in drawing and design studio and various activities that teachers and students participating in the context of academic life that guides from the segments: research, teaching and extension. Intends to contribute to the discussion on curriculum and teaching practice on a course whose specificities of teaching-learning process in nature and the essence of the action runs between technique and art curriculum, theory and practice, taking note of how the complexity of pedagogical work and their interactive processes.

**KEYWORDS:** prática docente; ateliê de desenho e projeto; aprender-fazendo.

## Introdução

Neste trabalho, apresento um breve relato sobre a experiência docente no Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro de Tecnologia da Universidade Federal do Ceará - UFC. Com este texto, espero trazer algumas reflexões sobre o papel do docente no ensino superior, tendo em vista que a universidade é um campo de ação do professor não apenas na sala de aula, mas um lugar de ação articulada entre os saberes, onde os conhecimentos sistematizados das pesquisas permeiam o ensino e as atividades da extensão universitária.

Relatar esta experiência da prática docente tem o sentido de contribuir para discussões sobre o assunto, visto que as especificidades do processo de ensino-aprendizagem num curso cuja natureza de ação e essência do currículo circulam entre a técnica e a arte; a teoria e a prática, ousou afirmar que a complexidade do cotidiano da prática docente, quando observado sob a perspectiva do saber-fazer do professor e o aprender-fazendo do aluno, leva ao entendimento da complexidade do trabalho pedagógico e seus processos interativos, fazendo desta experiência um campo privilegiado de pesquisa.

Dentre as experiências com o ensino e outras atividades realizadas junto ao Curso de Arquitetura e Urbanismo, destaco como relevante para este trabalho, a prática docente em ateliê, característica da didática de ensino neste curso deste seu início nos anos de 1960. Aqui, portanto, me reporto ao ateliê tradicional, mesclado a atividades desenvolvidas também fora do âmbito da universidade, envolvendo o aluno numa formação articulada com a realidade agregada ao saber acadêmico.

## Experiências em ateliê dos semestres iniciais

Para melhor situar o que vamos tratar, é interessante assinalar que é na pedagogia centrada na relação aluno, professor e objeto de conhecimento (LIMA; GRILLO. 2008, p.22) que as disciplinas teórico-práticas no Curso de Arquitetura e Urbanismo se desenvolvem, caracterizando a sala de aula como um “ateliê”, onde teoria e prática são permeadas entre si na própria sala de aula com a participação/interação indispensável do aluno e do professor.

O trabalho no ateliê em arquitetura, como afirma Schön (2000) é um “*espaço de ensino prático reflexivo*”, onde o

aluno participa ativamente sob orientação do professor na solução de problemas, o aluno é levado a tornar-se um profissional de *reflexão-na-ação*, o que resulta numa interação entre professor e aluno de forma diferenciada da transmissão de conhecimento realizada somente com aula expositiva.

As atuais disciplinas de *Desenho Arquitetônico 1* e de *Perspectiva e Sombra*, pertencem a Unidade Curricular de Percepção e Representação da Forma, são disciplinas ofertadas no segundo e terceiro semestre respectivamente. O objetivo geral destas disciplinas é desenvolver no aluno a capacidade de representar em escala e fazer a leitura de projetos/desenhos de “coisas” reais: objetos, edifícios, áreas urbanas. Para tanto, são trabalhados na disciplina de *Desenho Arquitetônico 1* exemplos de construções geométricas bidimensionais, como plantas, cortes, fachadas, elementos arquitetônicos. E na disciplina de *Perspectiva e Sombra*, construções geométricas tridimensionais, tais como perspectiva paralela, axionométrica e cônica de objetos e/ou espaços arquitetônicos e urbanos.

Para compreensão do conteúdo da disciplina de *Desenho Arquitetônico 1*, os alunos desenvolvem atividades de práticas de elaboração de projeções ortogonais de elementos arquitetônicos, dentro de um sistema de eixos, que inicialmente, sem fazerem uso do computador, se utilizam de um arsenal de instrumentos e materiais, pranchas de papel manteiga ou vegetal fixadas nas pranchetas munidas de régua do tipo “T” ou paralela, com uso do grafite e de instrumentos como escalímetro, esquadros de diversos ângulos e gabaritos, o arsenal tradicional do ateliê de desenho.

Para o desenvolvimento do conteúdo da disciplina, são utilizados elementos do espaço construído, em que o aluno vai buscar no próprio espaço real o elemento para ser analisado e representado, como por exemplo, fazer o levantamento gráfico de uma escada. Iniciando-se em sala de aula com explanação sobre circulação vertical, quais os elementos que se constituem como circulação vertical, exemplifica-se o elemento “escada”, com cada um dos seus componentes, seu dimensionamento genérico, sua funcionalidade e ainda aspectos simbólicos e monumentais, bem como materiais empregados. Cada aluno ou em pequenos grupos de no máximo três, realiza medição de uma escada existente, o “levantamento gráfico” com esboços à mão livre, faz registros fotográficos para memória do objeto para melhor compreensão do objeto. Depois, em sala de aula, o aluno realiza a representação deste elemento arquitetônico em escala, normalmente em escala 1:20 ou 1:25, onde são elaboradas, a partir das medidas tomadas, as representações de planta baixa, planta do pavimento superior, cortes, vistas, detalhes construtivos e projeções tridimensionais, apresentando e exercitando com o aluno representações arquitetônicas de um dado elemento espacial.

O processo de registro em desenho do que foi medido no espaço real faz com que o aluno aplique e reflita sobre os conceitos antes trabalhados em sala de aula. No fazer é que surgem as dúvidas, e o professor vai orientando e acompanhando o desenvolvimento do aluno numa dinâmica do “*aprender-fazendo*”. O ateliê propicia uma interação entre os alunos, por desfrutarem da discussão e da cooperação nas várias etapas de trabalho.

Esta atividade leva o aluno a conhecer, identificar uma situação espacial concreta e representá-la conforme signos e códigos inerentes a linguagem técnica, ao mesmo tempo em que se prepara para outras ocasiões nas quais será requisitado a solucionar um problema, apesar de ser um estudo de caso, se considera um aprendizado generalista, em que para outras situações, a solução requer a mesma metodologia de trabalho, ou seja, os mesmos princípios norteadores, com a diferença que nesta etapa o aluno vai apenas conferir as condições formais existentes, materiais empregados, tecnologia e dimensionamento, embora possa contar com inadequações de execução, como também repensar as soluções existentes.



Fig. 1 e 2: Registro fotográfico feito pelos alunos, 2011



Fig. 3: Desenvolvimento de trabalho em equipe no ateliê de DA1, 2011

Nesta etapa, não é exigido do aluno seu potencial criativo, mas o seu potencial de percepção do espaço, é uma etapa de instrumentalização e obtenção de um conhecimento generalista, como já foi dito, pois é a primeira aproximação com o espaço real com fins de compreendê-lo e representá-lo. A prática do *aprender-fazendo* propicia ao aluno suporte para a etapa seguinte de projeto, onde, munido inicialmente de informações técnicas ele vai desenvolver-se nas etapas seguintes, onde outras categorias de estudo entram em cena, outros fatores condicionantes são abordados, exigindo uma análise do projeto e fundamentação de suas decisões para concepção, conforme variantes econômicas, socioespaciais, dentre outras.

Esta disciplina acontece no segundo semestre do curso. Inicialmente gera certo impacto para o aluno que ainda não trabalhou com desenho técnico. Costuma-se dizer que ao final deste semestre o aluno deixa de ser “leigo” e passa a ter mais a visão como aluno de “arquitetura”, porque nesta etapa do curso são iniciadas as identificações de códigos e signos que propiciam a leitura de um projeto arquitetônico, sob as normas da ABNT de representação gráfica de projetos, bem como o conhecimento e o contato direto com o espaço real e sua representação, ou seja, é neste período que o aluno “*aprende/aplica*” o uso da escala, começa a trabalhar com a dimensão real em um desenho proporcionado, embora já tenha iniciado pelas disciplinas de *Geometria Descritiva* e de *Desenho de Observação*.

Na disciplina de Perspectiva e Sombra, disciplina optativa, ofertada a partir do terceiro semestre, o processo é semelhante, também se trabalha em ateliê, apenas o conteúdo é direcionado para capacitar o aluno a desenvolver representações tridimensionais.

Acredito que é de fundamental importância a boa interação do professor-aluno nestas disciplinas básicas do curso, primeiro porque é grande a mudança para o aluno que vem do ensino médio para a didática utilizada na universidade; segundo porque, o aluno chega à universidade muito jovem, suas escolhas ainda são cheias de dúvidas, e por vezes a menor dificuldade ele desiste ou se desmotiva. As disciplinas básicas, como *Desenho Arquitetônico I* e *Perspectiva e Sombra*, dentre outras, têm um papel não só desenvolver um conteúdo programático como levar este aluno a entender que estas práticas e posturas serão trabalhadas ao longo do curso e que fazem parte também de um cotidiano de sua profissão, independente dos recursos materiais e sistemas de informação utilizados.

### Atividades curriculares x articulações com a realidade concreta

Outra disciplina que trago como exemplo de oportunidade de articulação com a realidade é a *Projeto de Arquitetura de Interiores*, também desenvolvida no

ateliê. Tem o objetivo geral apresentar subsídios para planejamento e projeto de áreas internas residenciais, e de espaços comerciais, serviço e lazer. Tendo ainda como objetivos específicos: verificar o uso adequado dos materiais de acabamento, textura, cores, efeitos da iluminação artificial e aspectos ergonômicos a serem levados em consideração no projeto; conhecer o mobiliário e equipamentos básicos, e sua relação com o edifício e o espaço interior.

Nesta disciplina, que surgiu com a mudança de currículo de 1997, tive a oportunidade de experimentar uma metodologia de interação da teoria com a prática de forma mais ousada. O conteúdo básico é trabalhado em forma de aulas expositivas, seminários, já a parte prática é trabalhada em articulação com demandas exteriores. De que maneira isto ocorre? A disciplina prevê a elaboração de um Projeto de Arquitetura de Interior de uma residência, ficando os condicionamentos para o programa de necessidades a critério do professor em comum acordo com os alunos. Para exemplificar, cito uma experiência que ocorreu e que considero relevante.

Foi o projeto de apartamento mobiliado para pessoa com deficiência desenvolvido com a turma em 2005. Em contato com membros do Movimento VIDA (Vida, Independência Dignidade e Ação), fizemos uma mesa de discussão com os alunos e um dos participantes do movimento. Sua presença propiciou aos alunos uma oportunidade de conversar/entrevistar uma pessoa com deficiência motora e perceber suas necessidades reais em termos de deslocamento, limites de manuseio de objetos e mobilidade no espaço construído. Com isto desenvolvemos com a turma um apartamento acessível, adequado para uso de uma pessoa com deficiência física ou dificuldade de locomoção. Partindo desta condição, procuramos discutir as normas da ABNT e legislações referentes ao assunto, bem como bibliografia que nos fundamentasse o trabalho.

Como isto ocorreu num contexto ainda recente da revisão da norma brasileira NBR 9050/2004, era muito pouco divulgada, bem como a legislação pertinente praticamente não existia, contudo iniciamos um trabalho de pesquisa direcionada mais uma vez ao processo que Schön denomina de *reflexão-na-ação*.

Com os dados empíricos, condições espaciais e objetivos a alcançar, iniciamos um projeto de um apartamento para pessoa com deficiência e mobilidade reduzida de modo que pudesse ter o máximo de autonomia e segurança.

Para elucidar este processo, temos como referência a sequência de “momentos” descrita por Schön, do que se passa no ateliê e na produção de um trabalho desta natureza. Inicialmente, com *respostas espontâneas e de rotina*. Isto revela um processo de *conhecer-na-ção*. As respostas trazem surpresas que levam a uma reflexão

- “o que é isso?” “como tenho pensado sobre isso?”. A *reflexão-na-ação* tem uma função crítica segundo Schön, questionando a estrutura de pressuposto do ato de *conhecer-na-ação*. Neste sentido a reflexão leva a gerar novos experimentos, novas ações afirmando-as ou modificando para melhorar. (SCHÖN, 2000, p. 33-34).

Esta sequência apresenta de certa forma, como o sujeito, enquanto desenvolve um projeto arquitetônico para a disciplina, trabalha inicialmente no *conhecer-na-ação*, embora tenha dados e informações em que coloca um “*vasto repertório de imagens de contexto e ações*”, quando é exigido uma mudança nas estratégias de solucionar um problema, o aluno é levado a uma *reflexão-na-ação*, enquanto novas tentativas de ajuste e solução para a concepção do referido projeto.

Além da oportunidade de implantação de nova disciplina, esta experiência de trabalhar vinculado a uma demanda externa nos abriu uma nova área e campo de ação – a acessibilidade física no ambiente construído. O contato com pessoas do movimento VIDA nos levou a iniciar um projeto de extensão nesta temática.

Experiências e análise de atitudes observadas em diferentes partes do mundo têm levado a abandonar o conceito de espaços e objetos projetados exclusivamente para pessoas com deficiência. Conforme Vescovo (in PREISER, 2001, p. 26.3), “*estas pessoas devem ser consideradas como parte do mundo, e não como um mundo à parte*”. Por esta razão, diz o autor, “*é necessário criar ambientes e equipamentos que possam ser usados normalmente por um grande arranjo de pessoas*”. Este é um dos elementos-chave do conceito de Desenho universal.

Neste sentido, decidimos trabalhar num projeto que consideramos ser o início da formação do cidadão, a escola pública de ensino básico. Assim, iniciamos em 2001 o projeto cadastrado na Pró-Reitoria de Extensão sob o título “Acessibilidade em Escolas de Ensino Fundamental e Médio das Redes Públicas Estadual e Municipal”.

O objetivo do projeto é desempenhar o papel de extensão da UFC, atendendo a comunidade de Fortaleza, através de ações no campo da arquitetura voltadas para o desenho universal, bem como, a partir do estudo sistematizado da acessibilidade ao edifício, venha a se ter uma visão crítica sobre a importância do assunto, dentro e fora do Curso de Arquitetura e Urbanismo.

## Considerações Finais

Deste modo, encerro este breve relato, na intenção de que as experiências aqui apresentadas e ilustradas por alguns episódios de vivência docente na UFC possam de alguma forma contribuir para a reflexão do ser/proceder docente no ensino superior, visando sempre

que a universidade é lugar de ação articulada entre os saberes, onde os conhecimentos sistematizados das pesquisas permeiam o ensino e a extensão.

Ressalto ainda que a participação do aluno em atividades extra-curriculares contribuem sobremaneira para o desenvolvimento do mesmo em vários aspectos: a aplicação dos conhecimentos teóricos x sala de aula; a vivência pela experiência de circunstâncias reais de trabalho; a socialização e ampliação de contatos e o desenvolvimento pessoal, pelo tipo de atividades e comportamentos necessários a execução de algumas tarefas.

Para finalizar, faço algumas indagações para futuras discussões sobre a vivência no ateliê: em função das novas tecnologias, o que realmente pode e deve permanecer do ateliê tradicional? Em que as novas tecnologias proporcionam maior interação entre os alunos e entre alunos e professor? Que estrutura física espacial pode melhor abrigar e propiciar o trabalho em grupo com as novas tecnologias? Espero que este trabalho possa trazer reflexões sobre a prática docente em suas diversas possibilidades desde a experiência no “*chão da sala de aula*” como nas inúmeras atividades a que o docente é requisitado a participar na vida acadêmica.

## Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. 2004. *NBR 9050: Acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiências a Edificações, Espaço, Mobiliário e Equipamento Urbano*. Rio de Janeiro: ABNT.

LIMA, V. M. R.; GRILLO, M. C. 2008. O fazer pedagógico e as concepções de conhecimento. Em Freitas, A. L. S. de. *A gestão da aula universitária na PUCRS* (22-30). Porto Alegre: EDIPUCRS.

SCHÖN, D. A. 2000. *Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Trad. Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed.

VESCOVO, F. 2001. Accessibility as universal design: legislation an experiences in Italy. Cap. 26. Em PREISER, W. F.E.; OSTROFF, E. *Universal Design Handbook*. NY: McGraw-Hill.