

ARQUITETANDO

... um caminho para a introdução ao ensino da arquitetura e do urbanismo¹

Palavras-chaves: Arquitetura e Urbanismo; Ensino de Projeto; Processo de Projeto.

Resumo

O contexto profissional e didático da arquitetura e do urbanismo têm mudado profundamente tanto em relação à amplitude da atuação do arquiteto na sociedade quanto em relação à utilização de novos meios de representação e de projeto, o que exige cada vez mais uma reflexão contínua sobre práticas e metodologias adotadas no seu ensino. Hoje, o estudo da arquitetura e o atelier de projeto são entendidos como laboratório de experimentação nos quais se converte a metodologia em procedimentos. O objetivo deste trabalho é refletir sobre experiências didáticas desenvolvidas no Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFG, buscando uma melhor adequação às disciplinas de Introdução à Arquitetura I e II. Estas disciplinas visam inserir o aluno nas questões relativas ao espaço arquitetônico, sua percepção e seu projeto, aproximando-o ao pensamento espacial e buscando estabelecer uma ponte entre a compreensão, visualização e agenciamento do espaço.

Abstract

The educational and professional context of architecture and urbanism have changed profoundly in relation to the magnitude of the architect's role in society and in relation to the use of new means of representation and design, which increasingly requires a continuous reflection on practice and methodologies adopted in their teaching. Today, the study of architecture and design studio are understood as a laboratory for experimentation in which it becomes the methodology in procedures. The objective of this work is to reflect on teaching experiences developed in the Course of Architecture and Urbanism of UFG, seeking a better match to the subjects of Introduction to Architecture I and II. These disciplines seek to enter students in matters relating to architectural space, its perception and its design, approximating the spatial thinking and seeking to establish a bridge between understanding, visualization, and the space assemblage.

Resumen

El contexto educativo y profesional de la arquitectura y el urbanismo han cambiado profundamente en relación con la magnitud de la función del arquitecto en la sociedad y en relación con el uso de nuevos medios de representación y el diseño, que cada vez requiere una reflexión continua sobre la práctica y metodologías adoptadas en su enseñanza. En la actualidad, el estudio de la arquitectura y el estudio de diseño se entiende como un laboratorio de experimentación en el que se convierte la metodología en procedimientos. El objetivo de este trabajo es reflexionar sobre las experiencias de enseñanza desarrollados en el curso de Arquitectura y Urbanismo de la UFG, buscando una mejor adaptación a las asignaturas de Introducción a Arquitectura I y II. Estas asignaturas tratan de introducir a los estudiantes en relación con el espacio arquitectónico, su percepción y su diseño, que se aproxima al pensamiento espacial y procurando establecer un puente entre la comprensión, la visualización y la agenciamiento del espacio.

O Ensino de Arquitetura e Urbanismo e as Propostas do Projeto Político Pedagógico

O curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Goiás tem como objetivo formar um “profissional generalista”, apto a trabalhar com a organização e a construção do espaço físico, em correspondência com as necessidades individuais e sociais e com o condicionamento do ambiente natural e construído, considerando as várias escalas do habitat humano, que incluem a do edifício e a do urbano e seu território. “Concebido de maneira a fornecer instrumentos projetivos e técnicos, assim como desenvolver o pensamento crítico necessário para a inserção deste novo profissional no mercado de trabalho, o curso fundamenta-se numa proposta de ensino integrado”. (FROTA, 2008, p.5)

Trata-se de desenvolver uma nova cultura que tenha por base não só a habilidade técnica do homem, mas, e sobretudo a sua sabedoria; não só na capacidade de modificar a natureza, mas também de compreendê-la; uma cultura em que o homem não só seja capaz de dar novas qualidades ao artificial, como também de garantir a continuidade do frágil substrato natural em que se baseia todo o existente e também sua própria esperança de vida. (MANZINI Apud In: MUÑOZ, 2008, p.60)

Segundo o Projeto Político Pedagógico do Curso, “o ensino da arquitetura e do urbanismo está pautado por uma gama de conhecimentos multidisciplinares que induz uma estrutura curricular pautada pela interdisciplinaridade”. (FROTA, 2008, p.5) As ações pedagógicas devem visar o desenvolvimento de condutas e atitudes com responsabilidade técnica e social, tendo como princípios:

a) a qualidade de vida dos habitantes dos assentamentos humanos e a qualidade material do ambiente construído e sua durabilidade; b) o uso da tecnologia em respeito às necessidades sociais, culturais, estéticas e econômicas das comunidades; c) o equilíbrio ecológico e o desenvolvimento sustentável do ambiente natural e construído; d) a valorização e a preservação da arquitetura, do urbanismo e da paisagem como patrimônio e responsabilidade coletiva. (FROTA, 2008, p.5)

A proposta de ensino integrado que consta no Projeto Político Pedagógico tem como premissa a multidisciplinaridade intrínseca à práxis arquitetônica, buscando aproximar as atividades de ensino às atividades características desta práxis (FROTA, 2008, p.7). Esta proposta baseia-se em quatro pontos: as disciplinas de projeto de arquitetura e urbanismo como elemento condensador do curso; a participação de professores de diversas áreas do conhecimento, compartilhando conteúdos e desenvolvendo novas competências (integração efetiva entre teoria e prática, criatividade e pensamento crítico); a inserção de professores que transitem e atuem em diferentes áreas: projeto, teoria e história, tecnologia e instrumentação gráfica, analógica ou digital (integração efetiva de conteúdos nas disciplinas); e a criação de Laboratórios de Urbanismo que atuem diretamente associados a projetos de desenho e arquitetura do espaço urbano, a fim de lograr o diálogo entre o Projeto Arquitetônico e o Projeto Urbano (integração entre as diversas escalas de projeto); além das atividades de pesquisa e extensão, em especial as viagens de

estudo nacionais e internacionais, previstas como “estudos de casos”, vistas como momentos de integração de conteúdos.

O curso, portanto, possui uma estrutura convencional, organizado por disciplinas, segundo as subáreas do conhecimento: projeto, teoria e história, tecnologia e instrumentação gráfica, analógica e digital. Nesta estrutura, as disciplinas de projeto – como disciplinas condensadoras de conhecimento e que buscam simular a práxis profissional – possuem papel central no exercício da multidisciplinaridade, ao buscar associar as diversas dimensões do objeto estudado, relacionando-as aos diferentes campos do saber (sociologia, antropologia, história, tecnologia, engenharias, meio ambiente etc).

As práticas adotadas pelos professores, no primeiro ano do curso, vão ao encontro das propostas contidas no Projeto Político Pedagógico, no sentido de reforçar uma atitude crítica e reflexiva sobre questões trabalhadas em forma de problema, buscando repensar as disciplinas em seu papel humanista, além daquele meramente técnico e instrumental. A utilização de temas e textos comuns a distintas disciplinas, enfocados em seus contextos particulares e associados em atividades conjuntas, são experiências que buscam somar contribuições de várias disciplinas para a compreensão de um determinado objeto ou atividade.

A interdisciplinaridade, historicamente presente nos procedimentos de projeto e planejamento, é reforçada como conceito e método tanto nas disciplinas práticas, quanto nas disciplinas teóricas. Ela aparece tanto na transferência de métodos de outras áreas, como na reorganização epistemológica do saber. No campo da arquitetura, a interdisciplinaridade não é uma novidade. Ela nasce com a própria profissão, desde a antiguidade, com a incorporação da estética clássica baseada na matemática e nas analogias com as formas da natureza. Os exemplos mais recentes são os paradigmas teóricos ou enquadramentos ideológicos, importados de outros ramos do conhecimento como a fenomenologia, a estética, a teoria linguística (semiótica, estruturalismo, pós-estruturalismo e desconstrucionismo), o marxismo e o feminismo (NESBIT, 2008), que atualmente influenciam nos processos de projeto/concepção e nos debates teóricos da área.

As disciplinas que compõem o primeiro ano do curso são: Fundamentos de Matemática; Cálculo I; Desenho: Observação e Expressão; O Espaço Arquitetônico: Percepção e Representação; História da Arte e Estética I; Cidade, Cultura e Arquitetura e Introdução à Arquitetura I, no primeiro semestre. No segundo semestre, as disciplinas são: Ecologia e Meio Ambiente; Física Ambiental; Introdução à Linguagem Tridimensional; História da Arquitetura I; História da Arte e Estética II; Informática Aplicada à Arquitetura e Urbanismo I e Introdução à Arquitetura II.

O enfoque deste trabalho está centrado em duas disciplinas: Introdução à Arquitetura I e II, que possuem o papel de “espaço” interdisciplinar responsável pela apresentação ampla dos primeiros conceitos relacionados a prática da profissão, de modo a propiciar uma visão estendida de sua

extensa problemática. Nesta primeira aproximação, as disciplinas de Introdução possuem interfaces com as disciplinas de Desenho, Observação e Expressão; Informática Aplicada à Arquitetura; História da Arquitetura e História da Arte. Estas disciplinas desenvolvem habilidades que são aplicadas nos exercícios de Introdução, ao mesmo tempo em que as disciplinas de Introdução desenvolvem outras habilidades que são aplicadas ao ensino da História, Desenho e Informática. É importante destacar, que a proposta do curso não contempla uma disciplina específica para o ensino de maquete, uma vez que este, é desenvolvido durante todo o curso, como instrumento de projeto e análise. No caso do primeiro ano, por exemplo, o ensino da maquete inicia-se na Introdução I (maquete física e eletrônica), continuando nas disciplinas de História da Arquitetura I (maquete física), Informática aplicada a Arquitetura (maquete eletrônica) e Introdução II (maquete eletrônica).

Experiências didáticas: Introdução à Arquitetura I e II

Introdução a Arquitetura I e II visam inserir o aluno nas questões relativas ao espaço arquitetônico, sua percepção e seu projeto, aproximando-o ao pensamento espacial e buscando estabelecer uma ponte entre a compreensão, a visualização e o agenciamento do espaço.

Segundo Alfonso Munõz Cosme (2008), aprender a ser arquiteto é aprender a ver, aprender a pensar, aprender a construir, aprender a aprender... Neste momento de início do curso nos centramos principalmente nas duas primeiras etapas deste aprendizado: aprender a ver e aprender a pensar a arquitetura, talvez as etapas mais difíceis e decisivas para a formação do arquiteto.

O contexto profissional e didático da arquitetura e do urbanismo têm mudado profundamente tanto em relação à amplitude da atuação do arquiteto na sociedade quanto em relação à utilização de novos meios de representação e de projeto, o que exige cada vez mais uma reflexão continuada sobre as práticas e as metodologias adotadas no seu ensino. Por este motivo, Introdução I e II foram propostas como disciplinas experimentais e não como protótipos de escritórios de projeto. Sua finalidade é desenvolver novas abordagens didáticas que busquem potencializar o processo de criação desde o início do curso, fortalecendo a capacidade analítica, crítica e propositiva do aluno ao mesmo tempo em que procura ampliar o conhecimento e o entendimento das possibilidades de atuação profissionais.

O aluno recém ingresso necessita estabelecer vínculos adequados entre o universo do real e o da representação. No início do curso, a manipulação dos instrumentos de representação é ainda precária, os princípios do desenho arquitetônico ainda estão sendo apreendidos, o que tende a produzir uma perda no foco do encaminhamento do exercício de criação. Os mecanismos de desenho passam, dentro deste contexto, a ser mais importantes para o aluno do que as estratégias de abordagem do problema proposto.

O procedimento didático adotado, neste caso, é incentivar o uso de meios de representação que estejam mais próximos da realidade do objeto e com a qual os alunos estão mais familiarizados.

Prototipagens básicas, fotomontagens, croquis, colagens e maquetes têm sido os meios utilizados para descrever visualmente as propostas. Não devemos esquecer que o aluno está iniciando seu contato com a arquitetura e o urbanismo, seus conceitos, seus instrumentos e estratégias de projeto e portanto a quantidade de informações e reflexões recebidas já é muito expressiva. Portanto, cobrar conhecimentos de instrumentação em representação, complexos do ponto de vista da aprendizagem e do manuseio, neste momento, seria uma sobrecarga, desenfocando do objetivo principal da disciplina que vem a ser a reflexão sobre o problema do projeto de arquitetura e urbanismo em suas diferentes escalas.

Segundo Christian Gänshirt (2007 apud in: MUÑOZ, 2008), a ferramenta do desenho é fundamental para comunicar as ideias e os pensamentos durante o processo de projeto, mas para a representação do projeto intervêm também instrumentos de caráter verbal e escrito. “Temos que comunicar nossas idéias mediante gestos, falando sobre elas, escrevendo-as e representando-as de qualquer forma” (p.156). Os instrumentos de representação têm sido tradicionalmente gráficos: croquis ou diagramas; desenhos com escala, como plantas, elevações, secções; os modelos físicos com escala ou maquetes e modelos digitais sem escala. Segundo o autor, as primeiras ferramentas de desenho não deixam de ser o gesto e a linguagem, seguindo-se pelos instrumentos desenvolvidos a partir deles (croquis, esboços, desenhos técnicos, etc.). A descrição, a crítica, a teoria, assim como o cálculo, também são instrumentos verbais.

Pautados nestes conceitos, buscamos enfatizar nas disciplinas de Introdução I e II, o uso de instrumentos tanto gráficos como verbais, no ensino do processo de projeto.

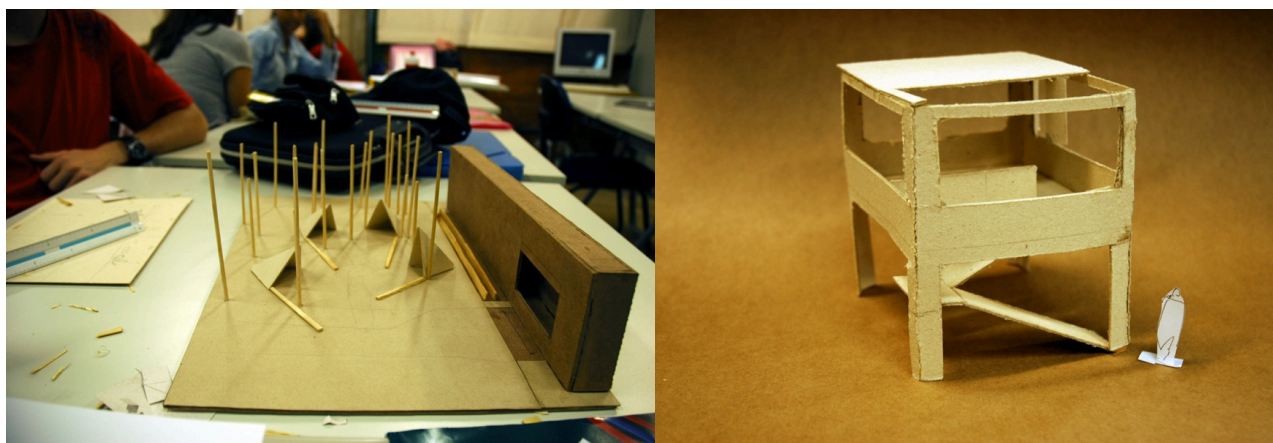


Fig.1 Introdução I /Exercício 2: maquetes de estudo, 2009.

Estas disciplinas têm por base uma série de exercícios práticos que são precedidos por reflexão teórica complementar. As aulas teóricas visam refletir sobre a natureza de cada exercício, seus antecedentes históricos, suas necessidades programáticas e sua problemática, aportando os elementos e argumentos necessários a uma introdução também aos processos projetuais típicos da arquitetura, sempre de um modo ao mesmo tempo analítico e crítico.

Elas possuem objetivos didáticos e operativos comuns, atuando a partir de três procedimentos diferenciados básicos: aulas expositivas, assessoramento do professor ao grupo de alunos e painéis de avaliação. As aulas expositivas complementam às tarefas específicas de ateliê objetivando a reflexão crítica sobre o projeto em sua totalidade. O assessoramento do professor ao grupo de alunos têm como objetivo avaliar as peculiaridades das respostas aos exercícios individuais com a participação de todos os alunos ou grupos de alunos. Durante os assessoramentos, o estudante deve, necessariamente, apresentar elementos suficientes para uma avaliação crítica concisa de sua proposta. Ou seja, a avaliação é contínua e processual – durante os assessoramentos– e pontuadas por momentos específicos, destinados a avaliação das hipóteses de trabalho e dos resultados alcançados, no qual o aluno expõe todo seu processo de trabalho. Este momento denominamos de painéis de avaliação.

A metodologia de ensino baseada em Painéis de Avaliação, é oriunda da larga experiência deste processo nas disciplinas de Prática de Projetos desenvolvida na Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, desde o início da década de 1980. Os Painéis de Avaliação ocorrem em vários e diferentes momentos durante os exercícios de projeto e envolvem a exposição gráfica e oral por parte dos alunos, bem como a crítica, a orientação e a avaliação por parte dos professores. Esses painéis são momentos de promover os debates onde se discutem questões teóricas e conceituais referentes ao contexto das propostas. Um importante suporte ao uso dos Painéis de Avaliação é o processo de assessoramento em grupo, onde se socializam as ideias, os problemas e as soluções encontradas pelos alunos.

O primeiro exercício realizado em Introdução I, **ARQUITETANDO: O ESPAÇO ARQUITETÔNICO/ FORMA E ESCALA**, tem como problema delimitar e caracterizar um espaço a partir de um suporte já existente. O estudante toma contato com o universo dimensional, interagindo com escalas e representações; formas e princípios estruturais; materiais, cores e texturas. O objetivo é criar um espaço efêmero para comunicação. O processo consta do levantamento dos dados (vivência do lugar, medições e fotos); croquis de representação do existente (perspectivas); desenvolvimento das propostas por meio de croquis; pesquisa de materiais, execução de protótipo de um módulo do espaço proposto (escala 1:1); análise, discussão e avaliação dos resultados alcançados com o exercício. O local escolhido são as passarelas cobertas do Campus Samambaia da UFG, que conectam as diversas edificações deste campus e envolvem diferentes situações de contexto e que se encontram no ambiente de

vivência cotidiana dos estudantes. A duração do exercício é de duas semanas e o trabalho é realizado em grupo.

O resultado do exercício tem sido positivo no sentido de despertar no aluno o interesse pelo manuseio direto da forma e da estrutura, assim como uma abordagem prática aos problemas de escala do espaço construído, tomando decisões no sentido de uma resposta “negociada” pelos integrantes do grupo, que proporciona, também, um primeiro entrosamento entre alunos e docentes. Este entrosamento será importante para o desenvolvimento dos trabalhos seguintes.



Fig. 2 Introdução I /Exercício 1: o espaço arquitetônico – forma e escala, 2009 e 2010.

O segundo exercício realizado em Introdução I, **AMBIENTE ARQUITETÔNICO: GEOMETRIAS/ MATERIAS/ SUPERFÍCIES/ CORES**, também no Campus Samabaia da UFG, agora em uma área entre o Bosque *Saint Hilaire* e o Instituto de Matemática e Física, tem como problema a conexão do ambiente criado com as passarelas existentes e a intermediação entre o bosque e as edificações. O aluno continua em um contexto referencial conhecido, facilitando analogias a serem desenvolvidas, principalmente no sentido da visualização imediata do problema em suas diversas escalas de aproximação. O objetivo é criar um ambiente em um espaço aberto delimitado; um lugar de encontro/ estar informal/ ócio para os estudantes. O estudante toma contato com o sítio que tem por limites uma edificação por um lado e um bosque, por outro. A intervenção consta da criação de um mobiliário urbano e a articulação paisagística do local, condicionada à preservação integral desta vegetação. O processo consta do levantamento dos dados (vivência do lugar, medições e fotos); croquis de representação do existente (planta de localização de vegetação); desenvolvimento das propostas por meio de maquetes de estudo de papel (dobradura); apresentação de painel de avaliação das propostas (croquis, fotomontagens e maquete final na escala 1:75); análise, discussão e avaliação dos resultados alcançados com o exercício. O trabalho possui a duração de um mês e é realizado em dupla.

Durante este exercício o aluno experimenta várias hipóteses de trabalho a partir de maquetes de dobradura, para posteriormente desenvolver maquetes volumétricas de estudo. A manipulação do

papel e de outros materiais, como isopor, espuma, gesso, palitos, arames etc, permite o contato com problemas plásticos e estruturais da forma, que são importantes para o desenvolvimento da proposta. A maquete de papel, utilizando a dobradura, permite uma maior agilidade ao processo.



Fig.3 Introdução I /Exercício 2: o ambiente arquitetônico: geometrias, materiais, superfícies e cores, 2009.

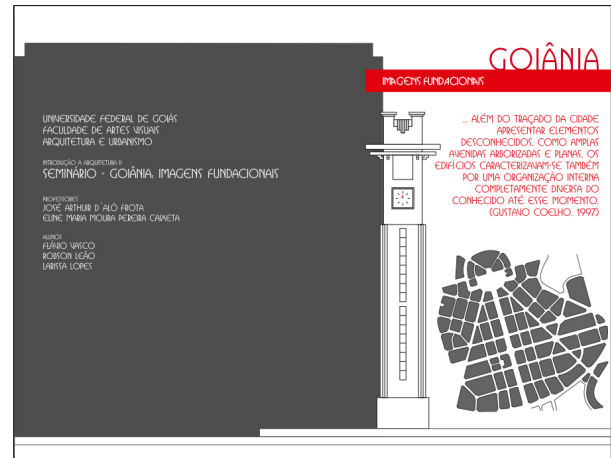
O terceiro exercício realizado em Introdução I, **O OBJETO ARQUITETÔNICO: PAVILHÃO TEMPORÁRIO**, tem como problema estruturar um objeto construído a partir de uma matriz básica simples. O objetivo do exercício é projetar um edifício temporário, cujo programa, flexível, permita ao aluno investigar aspectos plásticos/representativos e formais/construtivos. A edificação deve ao mesmo tempo responder ao seu caráter transitório e de elemento marcante na paisagem. O processo de trabalho é o mesmo utilizado no exercício anterior, enfatizando a construção de sucessivas maquetes de estudo e uma maquete final, na esc. 1:50. Neste exercício o aluno utiliza basicamente a maquete como instrumento de trabalho, realizando a representação bidimensional da proposta –desenho arquitetônico–, apenas após a sua conclusão e tendo como base as maquetes realizadas. O local proposto para a realização do exercício situa-se entre o Centro de Convivência e a Faculdade de Artes Visuais, no Campus Samambaia da UFG, local vivenciado pelos estudantes diariamente e que propicia uma constante reflexão sobre a diversidade de aspectos que deveriam participar das escolhas de projeto. Exercício com a duração de um mês e meio, é realizado individualmente.

Neste exercício, são introduzidas reflexões sobre contexto histórico e social, sentido e pertinência histórica do projeto, ao apresentar aos alunos o desenvolvimento desta tipologia desde os primeiros exemplos das Exposições Universais, assim como os aspectos referentes ao seu desenvolvimento técnico-construtivo e simbólico, enquanto protótipo experimental. Ao final deste exercício o aluno apresenta, além da maquete física, um painel com a memória do projeto, no qual utiliza diferentes instrumentos de representação (croquis, desenho arquitetônico a mão ou no computador, maquetes eletrônicas e fotomontagens), conforme as habilidades desenvolvidas.

Enquanto a disciplina de Introdução I enfoca a escala do objeto, a disciplina de Introdução II, busca desenvolver seu foco nas questões pertinentes à escala urbana, discutindo aspectos referentes à rua, ao bairro e à cidade. Neste caso o objeto de estudo é a cidade de Goiânia, mais especificamente seu Centro Tradicional, área projetada que dá origem à cidade.

A disciplina de Introdução II foi concebida a partir das discussões apresentadas por Josep Parcerisa e Marta Rubert de Ventós no livro “La ciudad no és una hoja en blanco”. Parcerisa e Ventós (2000) introduzem o conhecimento da cidade como conhecimento da arquitetura, buscando interpretar sua natureza e caráter, bem como as operações de transformação da forma urbana, assumindo o projeto urbano em sua natureza dialética. O livro convida ao debate acadêmico sobre as operações de projeto, que na maior parte das vezes tendem a focar o objeto, desconhecendo a cidade e o território como parâmetro.

Neste sentido, o primeiro exercício, **GOIÂNIA: PROJETO, PAISAGEM E MORFOLOGIA**, tem por finalidade uma imersão nos aspectos históricos de sua fundação, dando ênfase aos projetos fundacionais e as conexões destes com as teorias urbanísticas que lhe deram sustentação. A problemática enfrentada pelo aluno, neste caso, é compreender como foi idealizado o projeto original da cidade e como se configuraram, ao longo do tempo, sua paisagem e morfologia. Cada grupo é responsável por realizar uma leitura particular sobre a cidade: o projeto de Atílio Correia Lima; o projeto de Armando Godoy e as reformulações dos irmãos Coimbra Bueno; Goiânia como cidade Jardim; análise morfológica dos bairros centrais e evolução urbana por imagens. Trata-se de um trabalho de pesquisa realizado em grupo, com seminário de apresentação utilizando *mídia eletrônica*. O lançamento do trabalho se faz a partir de uma aula expositiva que apresenta um panorama sobre as ideias e realizações que caracterizam a cidade moderna, enfocando suas transformações na paisagem e morfologia. Nesta aula são introduzidos conceitos tais como: “Cidade Jardim”, “Cidade Linear”, “Cidade Industrial”, “Cidade Racionalista”, “Cidade Funcionalista”, necessários à contextualização histórica do problema: a construção de uma cidade moderna no Planalto Central. O exercício possui duas semanas de duração.



Figs. 5 Introdução II /Exercício 1: o Goiânia, projeto, paisagem e morfologia, 2009.

O segundo exercício realizado em Introdução II, **ESTUDO DE CASO: O CENTRO TRADICIONAL DE GOIÂNIA**, tem como problema compreender a formação desta área da cidade e sua situação atual, através de um levantamento minucioso que inclui: fotografias, desenhos e medições *in locu*, entrevistas aos moradores e pesquisas em arquivos históricos. O trabalho consiste em analisar apenas um trecho do centro tradicional de Goiânia, onde cada grupo fica responsável por uma quadra, sempre contígua às outras analisadas. Este exercício tem por objetivo reconhecer as características visuais (morfológicas e paisagísticas) deste trecho, como também aquelas menos aparentes (históricas, funcionais, contextuais, infraestruturais), tendo em vista uma intervenção de melhoria/transformação. Para sua realização são selecionadas ruas e quadras que compreendem diferentes tipologias formais e conformam espaços urbanos de medidas, proporções e ambientes diversos, o que permite uma comparação entre os vários trechos a fim de compreender a forma e a função que cada uma delas assume no contexto urbano da cidade. Os alunos devem observar a estrutura tipológica dos edifícios; a forma da quadra e seus espaços intersticiais; as relações de hierarquia, singularidade e repetição entre os vários elementos que a estruturam; seu entorno imediato, bem como os espaços não construídos – jardins e pátios, lugares representativos ou simples vazios que incorporam, em cada situação, usos e atividades próprias. A apresentação é feita em forma de painel, onde o grupo expõe tanto a análise sobre o trecho pesquisado quanto o diagnóstico que aponta problemas e proposições gerais. Ao final das apresentações, como conclusão do exercício, são discutidos os resultados e se estabelece, entre professores e alunos, um “plano diretor” para a revitalização da área, que serve de base para o desenvolvimento do exercício final. O trabalho tem a duração de um mês e meio e os grupos possuem de 4 a 5 estudantes.

alunos, enfocando experiências recentes de projeto de reabilitação e requalificação de edifícios e espaços urbanos em cidades dos continentes europeu e americano. O trabalho é desenvolvido em dupla, durante o período de dois meses.

É importante ressaltar que os dois últimos exercícios de Introdução II – levantamento e projeto da área – contam com a aporte da disciplina Informática Aplicada à Arquitetura, que desenvolve o instrumental técnico e analítico necessário para a realização e apresentação dos trabalhos. Na disciplina de Informática, que se desenvolve paralelamente à Introdução II, os alunos exercitam a instrumentação apreendida nos programas CorelDraw, Sketch-Up e Photoshop a partir dos exercícios desenvolvidos na disciplina de Introdução à Arquitetura.



Fig. 7 Introdução II /Exercício 3: intervenção em uma quadra do Centro Tradicional de Goiânia, 2010.

Na medida em que se trata de disciplinas voltadas para os aspectos introdutórios da profissão, além dos exercícios práticos de projeto, propõe-se a realização de passeios de análise realizados externamente e visitas de estudo. Na maioria das vezes, estes passeios são realizados com a participação de professores de outras disciplinas do período, buscando o debate e enfoques complementares para o entendimento do objeto ou objetos em questão.

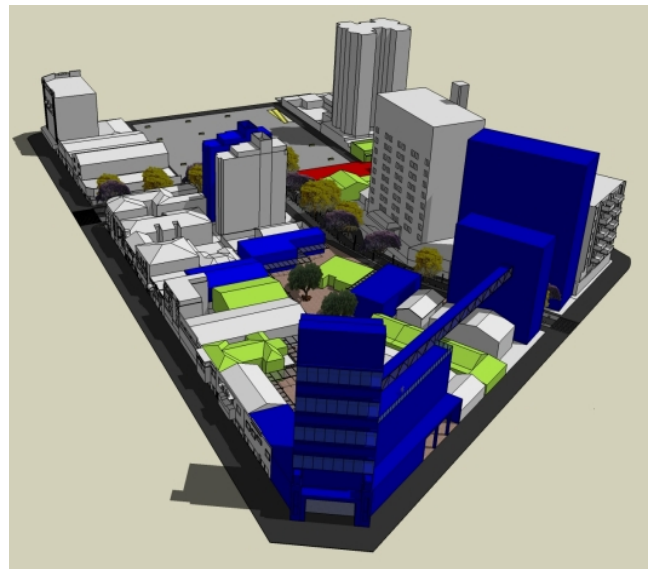
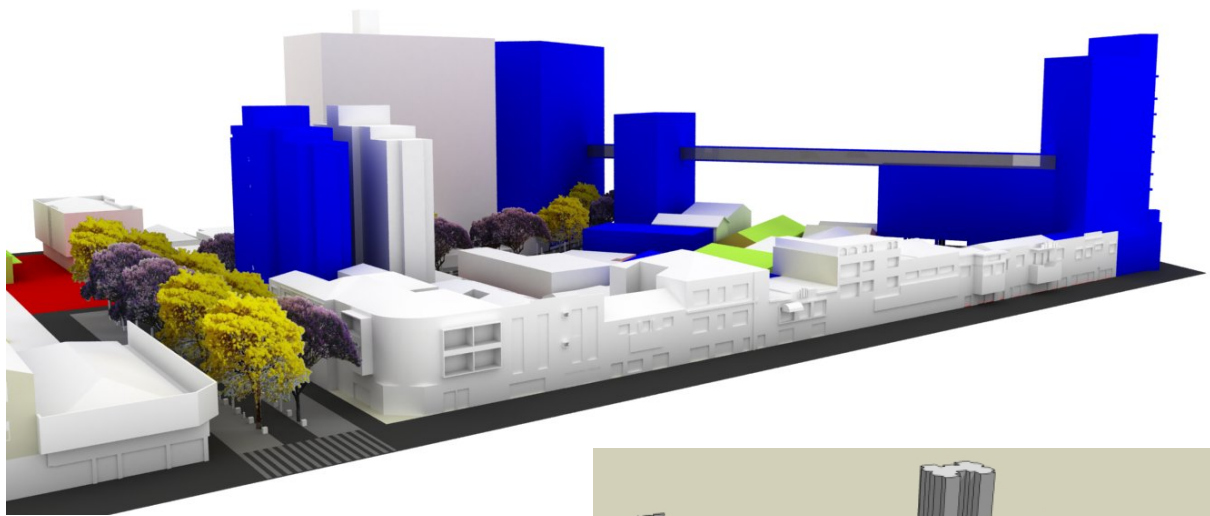


Fig. 8 Introdução II /Exercício 3: intervenção em uma quadra do Centro Tradicional de Goiânia, 2010.

Breve conclusão sobre um processo de projetar

O entendimento primeiro sobre o que é lugar, espaço, projeto, cidade etc passa pela palavra, pelo desenho, pela maquete, pelo computador. Todos eles atuam como instrumentos complementares que conformam, desenvolvem e permitem o domínio do projeto. O aluno, hoje, necessita habilitar-se tanto ao uso da palavra, como a manufatura de maquetes ou o manejo de programas computacionais, sejam eles de manipulação de imagem, gráficos ou CADs, já que a descrição de um projeto e o desenvolvimento de seus processos está cada vez mais associado a articulação de diversos saberes e instrumentos de representação.

O desenho tem sido o meio mais tradicional e comum de representação do projeto. É através dele que o arquiteto dá forma a suas ideias, faz conscientes suas escolhas e as pode criticar e modificar para fazê-las evoluir em direção ao projeto. No entanto, hoje a maquete é um elemento fundamental no processo de definição do projeto e em sua representação. Por outro lado, as

novas tecnologias da informação revolucionaram o processo de elaboração do projeto em diversas formas: permitindo uma representação mais precisa e especializada; possibilitando projetar em duas e três dimensões e em várias escalas, ao mesmo tempo; e mudando de forma radical a representação e transmissão do projeto. Esta forma de trabalhar e operar em duas e três dimensões com maior rapidez, exatidão e complexidade, permitiu o desenvolvimento de formas e espaços antes desconhecidos. Em contrapartida, torna-se, às vezes, menos reflexiva, pessoal e original.

O sentido destas disciplinas é levar o aluno a saber que representar o projeto é narrar sua realidade física para que possa ser executada, mas também expressar seu conteúdo e intenções e, por sua vez, narrar o processo de projeto. É levá-lo a compreender que o ato de projetar inclui desenvolver um olhar crítico, transformador, sobre um contexto que é local e regional, sem esquecer que faz parte de uma aldeia global que cada vez está mais comunicada.

Referencias bibliográficas

FROTA, J. A. D. (coord). **Curso de Arquitetura e Urbanismo: Projeto Político e Pedagógico**. FAV/UFG. Goiânia, out. 2008.

MUÑOZ COSME, Alfonso. **Iniciación a la Arquitectura: La carrera y el ejercicio de la profesión**. Barcelona: Reverté, 2008.

NESBIT, Kate (org). **Uma agenda para a arquitetura: antologia teórica (1965-1995)**. São Paulo: Naify, 2008.

PARCERISA BUNDÓ, Josep; RUBERT DE VENTÓS, Maria. **La ciudad no es una hoja en blanco: hechos del urbanismo**. Santiago de Chile: Ediciones Arquitectura/ Pontificia Universidad Catolica de Chile, 2000.

¹ Eline Moura Pereira Caixeta , Doutora (ETSAB-UPC, 2000), Prof. Adjunto 2 (FAV-UFG).
José Artur D'Aló Frota, Doutor (ETSAB-UPC, 1997), Prof. Associado 3 (FAV-UFG)