

**Relatos para um aprendizado arquitetônico.
USU¹: uma experiência em aberto**

Reports for an architectural learning. USU¹: an open experience

Relatos para un aprendizaje arquitectónico: USU¹: una experiencia abierta

FREITAS Fº, Hermano Braga Viriato de

*Mestre em Conforto do Ambiente Construído 2017 USU Universidade Santa Úrsula
Livre Docente em Projeto de Arquitetura 1997 UGF Universidade Gama Filho
Especialização em Docência Universitária 1995 UGF Universidade Gama Filho
Arquiteto e Urbanista FAU UFRJ Universidade Federal do Rio de Janeiro 1976
Professor Agregado Departamento de Arquitetura e Urbanismo PUC-Rio
Professor Assistente e Assessor Pedagógico de Curso de Arquitetura e Urbanismo USU Universidade
Santa Úrsula
hermano.freitas@usu.edu.br*

RESUMO

O presente trabalho expõe parte dos resultados obtidos pelos estudantes de primeiro período, a partir da aplicação do novo PPC, Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo implantado em 2015.2 na Universidade Santa Úrsula, Rio de Janeiro, como contribuição para ampliação da discussão sobre o ensino de arquitetura e urbanismo no meio acadêmico, a partir de um olhar mais atento aos aspectos das relações sensoriais com o espaço que nos cerca. São apresentadas inicialmente as bases que fundamentam nossa experiência, e, em seguida, os direcionamentos geradores do novo curso como um todo, bem como sua estrutura curricular, blocos de conteúdos, eixos balizadores, disciplinas e carga horária. Nessa apresentação vamos nos ater à produção dos estudantes que ingressam no curso (o primeiro período), e, portanto, o material aqui apresentado reflete o desenvolvimento dos conteúdos aplicados em sete semestres consecutivos de primeiros períodos a partir da implementação do novo curso.

PALAVRAS-CHAVES: *aprendizado, experiência, espaço, relações.*

ABSTRACT

This paper presents part of the results obtained by the first period students, from the application of the new PPC, Pedagogical Project of the Course of Architecture and Urbanism implanted in 2015.2 at Santa Úrsula University, Rio de Janeiro, as contribution to broadening the discussion about teaching of architecture and urbanism in the academic environment, from a closer look at the aspects of sensorial relations with the space that surrounds us. The foundations that underlie our experience are initially presented to support the direction of the new course as a whole, as well as its curricular structure, content blocks, goalposts, disciplines and workload. In this presentation we will focus on the production of the students who enter the course (the first period). Therefore, the material presented here reflects the content development applied in seven consecutive semesters of first periods, from the implementation of the new course to the present day.

KEY WORDS: *learning, experience, space, relationships.*



ARQUITETURA E CIDADE: PRIVILÉGIOS, CONFLITOS E POSSIBILIDADES

Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019



RESUMEN

Este artículo presenta parte de los resultados obtenidos por los estudiantes del primer período, a partir de la aplicación del nuevo PPC, Proyecto Pedagógico del Curso de Arquitectura y Urbanismo implantado en 2015.2 en Universidad Santa Úrsula, Rio de Janeiro, como contribución para ampliar la discusión sobre la enseñanza de la arquitectura y el urbanismo en el medio académico, desde una mirada más cercana a los aspectos de las relaciones sensoriales con el espacio que nos rodea. Se presentan inicialmente los fundamentos que subyacen en nuestra experiencia para respaldar la dirección del nuevo curso en su conjunto, así como su estructura curricular, bloques de contenido, postes, disciplinas y carga de trabajo. En esta presentación nos centraremos en la producción de los estudiantes que ingresan al curso (el primer período). Por lo tanto, el material presentado aquí refleja el desarrollo de contenido aplicado en siete semestres consecutivos de primeros períodos, desde la implementación del nuevo curso hasta el presente.

PALABRAS CLAVE: aprendizaje, experiencia, espacio, relaciones.

INTRODUÇÃO

Ainda consigo sentir na minha mão a maçaneta da porta, esta peça de metal moldada como as costas de uma colher. Tocava nela quando entrava no jardim da minha tia. Esta maçaneta ainda hoje me parece um sinal especial de entrada num mundo de ambientes e cheiros diversos. Recordo o barulho do seixo sob os meus pés, o brilho suave da madeira de carvalho encerado nas escadas, ouço a porta de entrada pesada cair no trinco, corro ao longo do corredor sombrio e entro na cozinha, o único lugar realmente iluminado nesta casa.

Apenas esta sala, assim me parece hoje, tinha um teto que não desaparecia na penumbra... (ZUMTHOR, 2005, p. 09)²

Aprendizado: ação de aprender, tempo que se *gasta* aprendendo, exercício inicial sobre aquilo que se conseguiu aprender; experiência ou prática... vivência.

No ensino de arquitetura e urbanismo podemos observar algumas práticas diferenciadas de se conduzir o aprendizado dos estudantes reverberadas pelos métodos e modelos curriculares, com seus desdobramentos aplicados no desempenho dos ateliês de trabalho.

Tais práticas elaboram e tratam seus conteúdos curriculares segundo o “*olhar*” que se pretende imprimir ao curso, e traçam as estratégias de abordagem desses conteúdos segundo as características específicas de cada instituição; umas com ênfase mais teórica, outras com a prática do ofício mais presente, por vezes com uma inclinação mais urbanística ou paisagística, por outras com uma preponderância mais gráfica ou mesmo artística.

Algumas das questões que se discutem no meio acadêmico, no âmbito do ensino de arquitetura, são relativas à contemporaneidade do projeto pedagógico, do seu não “engessamento” no tempo, da sua capacidade de afetar os estudantes de forma ampla, complexa, e sobretudo de se colocar como fórum das discussões sociais, éticas, técnicas, políticas e estéticas nos campos da arquitetura do paisagismo e do urbanismo. Outra questão de fundamental importância é o desenvolvimento da sensibilidade aos



afetos e das capacidades analítica e crítica dos estudantes, como forma de se contribuir à formação de profissionais seguros e com forte apelo humanístico.

Do nosso ponto de vista, entendemos que o ensino de arquitetura e urbanismo, deve abordar discussões e práticas mais abrangentes, que incluam nossas interações com as coisas que nos cercam, com o espaço e com **todos os seres** que nele habitam, desde as experiências iniciais dos estudantes - já a partir do primeiro período do curso - aprofundando em complexidade ao longo do percurso acadêmico. Entendemos, portanto, que precisamos agir de modo amplo abordando o ensino da arquitetura não só a partir das questões fundamentais do uso das técnicas e da prática profissional, mas sobretudo como um momento de experimentação do espaço, problematizando as ações e interações do corpo no espaço (Fotos 1 e 2).

Fotos 1 e 2



Foto: Hermano Freitas



Foto: Hermano Freitas

Essa prática, implica naturalmente na formulação e aplicação de um projeto pedagógico sensível às singularidades não só técnicas, mas também às existenciais, sociais e geográficas dos ambientes construídos ou não, e ainda das áreas naturais, e sobretudo que seja permeável às questões contemporâneas e do território.

RELATOS PARA UM APRENDIZADO ARQUITETÔNICO

O espaço arquitetônico - até mesmo uma cabana cercada por terreno livre - pode definir essas sensações e torná-las vivas.

Outra influência é: o ambiente construído implica ou mesmo impõe papéis sociais e relações. (TUAN, 1995, p. 102)³

ARQUITETURA E CIDADE: PRIVILÉGIOS, CONFLITOS E POSSIBILIDADES

Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019



Consideramos a experiência uma potente ferramenta para vários modos de se compreender e construir a realidade. Tuan (1995, p. 8) reforça que os modos de percepção da realidade incluem desde os mais diretos e passivos, como nossos sentidos básicos (cheiro, gosto, o toque, etc.), até formas mais sofisticadas e dirigidas da nossa percepção visual, memória afetiva e de como racionalmente e espiritualmente criamos sua simbologia. O corpo humano é, como sabemos, um corpo complexo, vivo de sensações e emoções construindo seus espaços humanizados, e que, portanto, são espaços que (co)respondem aos seus anseios mais profundos e, dessa forma, percebe-os com toda potência de seus sentidos.

Como foi dito anteriormente é de se cuidar para que tenhamos um projeto pedagógico que não estacione no tempo, um projeto onde haja sempre a possibilidade de se rever ou aderir novos pensamentos. Entendemos que uma das formas possíveis de se propor uma experiência pedagógica com um caráter mais aberto seja de não se configurar “tematicamente” os períodos a serem percorridos pelos estudantes, isto é, não caracterizarmos cada semestre por um projeto específico a ser desenvolvido. Propomos na verdade que os projetos a serem desenvolvidos surjam não de um tema específico (residencial, hospitalar, comercial, hotelaria, etc.) mas sim a partir da discussão de uma problemática (que aqui denominamos como agendas dos ateliês), uma questão percebida, construída e colocada no mundo contemporâneo.

Cabe então problematizarmos questões atuais abrangentes (e aí a contemporaneidade e flexibilidade do projeto pedagógico) como fonte para elencarmos eventuais práticas e projetos através dos quais possamos discuti-las e traçar possíveis soluções arquitetônicas, urbanísticas e paisagísticas.

Sim, soluções possíveis nos três campos acima (arquitetônicas, urbanísticas e paisagísticas), pois a nosso ver não existe fronteira entre eles, e a resolução de cada um desses aspectos depende estreitamente de cada um dos outros. Portanto, desde os períodos iniciais do curso de arquitetura, dentro da complexidade possível, propomos a resolução dos problemas colocados sempre nas três instâncias: a cidade, a paisagem e a edificação.

Ponderamos ainda que as soluções que comumente denominamos “projetos”, não sejam frutos apenas de uma única disciplina intitulada Projeto, pois entendemos que o projeto, em si, é na verdade o resultado de uma construção conjunta de todas as disciplinas de um determinado semestre, gerando - parafraseando Zumthor⁴ - uma “atmosfera” adequada à inauguração do espaço arquitetônico. Tais



ARQUITETURA E CIDADE: PRIVILÉGIOS, CONFLITOS E POSSIBILIDADES

Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019



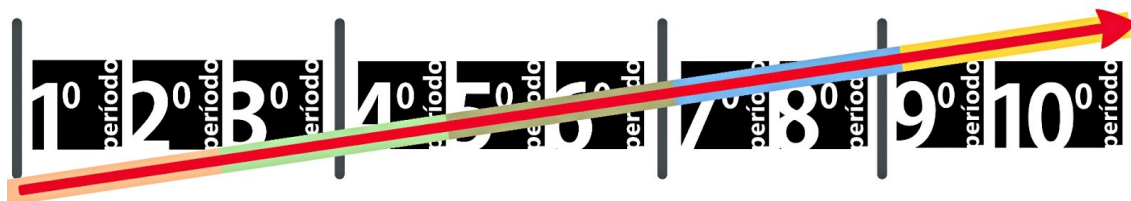
disciplinas, em nossa experiência, estarão sempre ancoradas a determinados blocos aqui denominados Blocos de Conteúdos.

Para tanto é importante esclarecer como os estudos são agrupados dentro dos cinco Blocos de Conteúdos (Gráfico 1) que percorrem todos os semestres do curso, e como são distribuídas as disciplinas dentro desses grupos.

Os cinco Blocos de Conteúdos:

Gráfico 1

PROJETO	DISCURSO	EXPRESSÃO	TECNOLOGIA	AÇÃO
Objeto	Filosofia	Gráfica	Materiais	Liderança/Gestão equipes
Edifício	História	Plástica	Sistemas Construtivos	Gestão projetos e obras
Paisagem	Teoria	Foto/Vídeo	Sistemas Estruturais	Escritório Modelo
Cidade	Crítica	Verbal	Conforto/Instalações	Pesquisa e Extensão
Metrópole	Repertório	Corporal	Meio Ambiente/Sustent.	Participatividade



Desenho: Hermano Freitas. Fonte: PPC CAU-USU

Pelo gráfico acima pode-se entender como é feita a distribuição quantitativa e qualitativa dos conteúdos dentro de cada bloco. Nos ateliês de trabalho são ministradas as disciplinas que abordam todos os conteúdos listados, com suas particulares ênfases semestrais, formando um conjunto de práticas e experiências de aprendizado de caráter transversal, onde há total inter-relação entre esses conteúdos.

A seguir (Gráfico 2) temos a distribuição dos ateliês ao longo do curso: são oito ateliês abordando agendas diversas (A1, A2, A3, TR, BL, MD, CN, MT), e mais dois ateliês finais (TCC 1 e 2) onde os estudantes tem livre opção de abordagem e pesquisa, inclusive com a possibilidade de realimentar os ateliês do 2º Ciclo com o retorno de suas práticas e pesquisas, para formalizar seus TCCs dentro das agendas específicas de cada período, compondo assim os dez ateliês que integralizam o Curso.

1º Ciclo: Formação Básica; 2º Ciclo: Desenvolvimento e Pesquisa; 3º Ciclo: Conclusão e Pesquisa.



PROJETAR
GRUPO DE PESQUISA EM
PROJETO DE ARQUITETURA
E PERCEPÇÃO DO
AMBIENTE



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE



ARQUITETURA E URBANISMO - UFRPR



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
PLANEJAMENTO URBANO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ



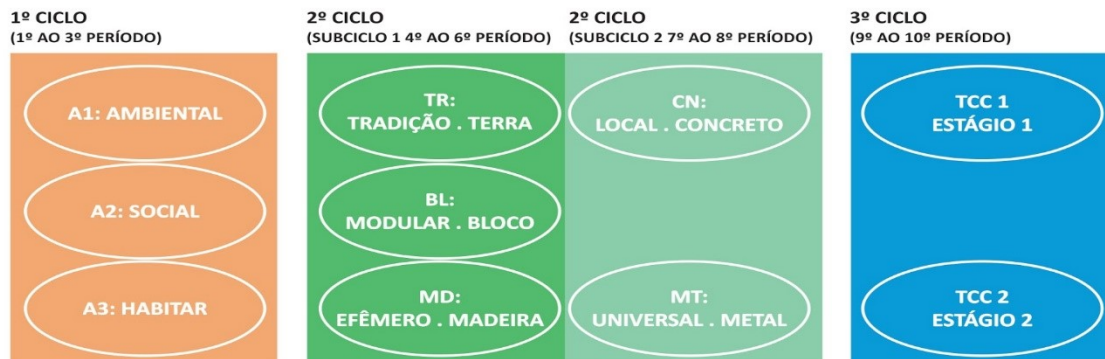
UNIVERSIDADE
POSITIVO

ARQUITETURA E CIDADE: PRIVILÉGIOS, CONFLITOS E POSSIBILIDADES

Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019



Gráfico 2



Desenho: Hermano Freitas. Fonte: PPC CAU-USU

Nas planilhas a seguir (Gráfico 3) apresenta-se a trama de disciplinas que compõem os ateliês com discriminação de cargas horárias e carregamento teórico/prático:

Gráfico 3

1º PERÍODO. ATELIE 1: AMBIENTAL				2º PERÍODO. ATELIE 2: SOCIAL				3º PERÍODO. ATELIE 3: HABITAR				ATELIÊ TRADIÇÃO: TERRA (MODULAR 4º, 5º e 6º)			
DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA			DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA			DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA			DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		
	Teórica	Prática	Total		Teórica	Prática	Total		Teórica	Prática	Total		Teórica	Prática	Total
A1: PROJETO	40	120	160	A2: PROJETO	40	120	160	A3: PROJETO	40	120	160	TR: PROJETO	40	120	160
A1: CROQUIS		80	80	A2: PLÁSTICA		80	80	A3: DIGITAL 3D		80	80	TR: AÇÃO	20	60	80
A1: MODELO		80	80	A2: DESENHO		80	80	A3: PLÁSTICA		80	80	TR: EXPRESSÃO		80	80
A1: DESENHO		80	80	A2: DIGITAL 2D		80	80	A3: EXPRESSÃO		40	40	TR: TECNOLOGIA	10	30	40
A1: FILOSOFIA AMBIENTAL	40		40	A2: CROQUIS		40	40	A3: MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	10	30	40	TR: REPERTÓRIO	40		40
A1: GEOMETRIA DESCRITIVA	10	30	40	A2: EXPRESSÃO		40	40	A3: SISTEMAS CONSTRUTIVOS	10	30	40	SEMINÁRIOS TEMÁTICOS A	40		40
A1: CONTEMPORÂNEO	40		40	A2: GEOMETRIA DESCRITIVA	10	30	40	A3: ÉTICA E ESTÉTICA	40		40	INSTALAÇÕES A	10	30	40
A1: EXPRESSÃO		40	40	A2: FILOSOFIA SOCIAL	40		40	A3: GRUPOS E PARTICIPAÇÃO	10	30	40	SUBTOTAL	160	320	480
SUBTOTAL	130	430	560	SUBTOTAL	90	470	560	A3: CRONOLOGIA	40		40				
								SUBTOTAL	150	410	560				

ATELIÊ MODULAÇÃO: BLOCO (MODULAR 4º, 5º e 6º)				ATELIÊ EFÊMERO: MADEIRA (MODULAR 4º, 5º e 6º)				ATELIÊ LOCAL: CONCRETO (MODULAR 7º e 8º)				ATELIÊ UNIVERSAL: METAL (MODULAR 7º e 8º)			
DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA			DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA			DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA			DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		
	Teórica	Prática	Total		Teórica	Prática	Total		Teórica	Prática	Total		Teórica	Prática	Total
BL: PROJETO	40	120	160	MD: PROJETO	40	120	160	CN: PROJETO	40	120	160	MT: PROJETO	20	60	80
BL: AÇÃO	20	60	80	MD: AÇÃO	20	60	80	CN: AÇÃO	20	60	80	MT: PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL	20	60	80
BL: EXPRESSÃO		80	80	MD: EXPRESSÃO		80	80	CN: GEOTÁCNICA	20	60	80	MT: AÇÃO	20	60	80
BL: TECNOLOGIA	10	30	40	MD: TECNOLOGIA	10	30	40	CN: TECNOLOGIA	10	30	40	MT: TECNOLOGIA	10	30	40
BL: REPERTÓRIO	40		40	MD: REPERTÓRIO	40		40	CN: REPERTÓRIO	40		40	MT: REPERTÓRIO	40		40
SEMINÁRIOS TEMÁTICOS B	40		40	SEMINÁRIOS TEMÁTICOS C	40		40	SUBTOTAL	130	270	400	MT: LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA	40		40
INSTALAÇÕES B	10	30	40	TOPOGRAFIA	10	30	40					MT: ECONOMIA CRIATIVA	10	30	40
SUBTOTAL	160	320	480	SUBTOTAL	160	320	480					SUBTOTAL	160	240	400

ARQUITETURA E CIDADE: PRIVILÉGIOS, CONFLITOS E POSSIBILIDADES

Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019



9º PERÍODO. TCC 1				10º PERÍODO. TCC 2			
DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA			DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		
	Teórica	Prática	Total		Teórica	Prática	Total
TCC 1	40	120	160	TCC 2	40	120	160
ESTÁGIO 1		200	200	ESTÁGIO 2		200	200
ATIVIDADES COMPLEMENTARES		120	120	ATIVIDADES COMPLEMENTARES		80	80
TEOLOGIA	40		40	SUBTOTAL	40	400	440
OPTATIVA: LIBRAS	40						
SUBTOTAL	120	440	520	TOTAL GERAL	1442	3438	4880

Desenho: Hermano Freitas. Fonte: PPC CAU-USU

O novo Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Santa Úrsula teve seu início no segundo semestre de 2015 (Foto 3), e, no presente estudo, vamos nos ater a comentar as experiências realizadas nos últimos anos apenas dentro do ateliê A1: Ambiental composto pelas disciplinas do primeiro período do Curso, como uma nova proposta de abordagem no ensino.

Foto 3



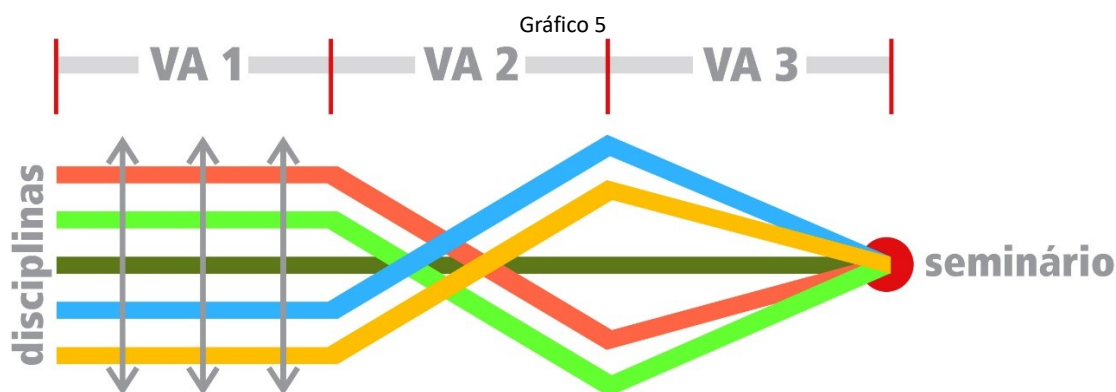
Nossa primeira aula/turma com a aplicação do novo Projeto Pedagógico. Ago./2015. Foto: Prof. João Machado.

Sabemos que ao ingressar em um Curso de Arquitetura e Urbanismo o estudante anseia pelo ato que comumente se associa ao arquiteto: projetar. Como já dissemos, ao nosso ver, projetar não se restringe à prática específica de uma disciplina de projeto, mas de todo um complexo de disciplinas que vão consolidar as ações que operam na formulação do projeto arquitetônico (Gráfico 4). Esse é exatamente o primeiro desafio que enfrentamos todos os semestres ao recebermos os estudantes em seu primeiro contato com o curso: como praticar essa compreensão com aqueles que acabaram de ingressar na Universidade.



Desenho: Hermano Freitas. Fonte: PPC CAU-USU

O semestre letivo é dividido em três conjuntos de desenvolvimento: inicialmente as disciplinas trabalham se apresentando de forma coordenada, colocando suas relações com as demais, embora ainda com seus exercícios específicos para firmar, em seus conteúdos, as diversas discussões sobre o meio/ambiente (dentro da agenda específica desse Ateliê), com a finalidade de se construir uma sólida base de pensamento sobre a agenda. Em seguida, na parte intermediária do semestre, as disciplinas se entrelaçam com as demais através de discussões transversais. E, durante a terceira etapa do semestre, todas as disciplinas trabalham em um único produto/projeto que será avaliado em banca por todos os professores e estudantes do Ateliê em seminário ao final do período. (Gráfico 5).



Desenho: Hermano Freitas. Fonte: PPC CAU-USU

Num primeiro momento praticamos com os novos estudantes uma visão da arquitetura que compreenda sua inserção nas cidades, no território e na existência do planeta que habitamos - em todas as suas formas de vida - nos seus diversos ambientes, (eco)sociais, (eco)culturais, (eco)geográficos, (eco)econômicos, etc., como estratégia para o entendimento da presença de um indissociável relacionamento entre esses diversos sistemas que moldam o (meio)ambiente.

Portanto, no Ateliê 1: Ambiental, a tônica recai nas discussões sobre o ambiente (construído ou não), entendido aqui como portador de todas as relações entre todos os seres (humanos ou não) e “tudo ao seu redor”, afirmando enfaticamente esse pertencimento.

ARQUITETURA E CIDADE: PRIVILÉGIOS, CONFLITOS E POSSIBILIDADES

Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019



Para quem sabe escutar a casa do passado, não será ela uma geometria de ecos? As vozes, a voz do passado ressoa de forma diferente num cômodo grande e num pequeno quarto. De outra forma ainda ressoam os apelos na escada. Na ordem das lembranças difíceis, bem além das geometrias do desenho, é preciso reencontrar a tonalidade da luz, depois os doces aromas que ficam nos quartos vazios, pondo um selo aéreo em cada um dos quartos da casa da lembrança. Será possível, ainda, no além, restituir não simplesmente o selo das vozes, “a inflexão das vozes caras que se calam”, mas ainda a ressonância de todos os aposentos da casa sonora? (BACHELARD s/data, p. 58)

Vamos trabalhar, nos primeiros encontros com a turma, em duas frentes: uma com as experiências anteriores dos estudantes e suas memórias espaciais afetivas, como fontes para reflexão e registros sobre o meio (e o que nos cerca); em outra, com experiências contemporâneas em percursos urbanos, que despertem estímulos diferenciados a partir das situações encontradas nesses percursos, que serão registradas gráfica e textualmente a partir de como nos afetam esses percursos e as vivências que despertam (Fotos 3, 4 e 5). Nessa primeira fase do semestre são de fundamental importância os desdobramentos obtidos entre todas as disciplinas: em Croquis (para expressão gráfica), Expressão (experiência do corpo no espaço), Contemporâneo (formação de repertório), Filosofia Ambiental (pensamento e crítica), Modelo (visibilidade e modelagem) e seus rebatimentos sobre Projeto (visibilidade e proposta).

Nós acreditamos que, até podermos entender como as edificações afetam os indivíduos e as comunidades emocionalmente, como eles transmitem às pessoas sensações de alegria, identidade e lugar, não há nenhuma maneira de distinguir a arquitetura de qualquer ato cotidiano de construção. (BLOOMER & MOORE, 1977, p. ix)

Fotos 3, 4 e 5



Foto: 3 Hermano Freitas; Foto 4: Turma; Foto 5: Prof. Mario Magalhães (a experiência em espaços diversos)

EXERCÍCIO #1: TRÍPTICO

O exercício inicial (Exercício #1: Tríptico) busca, nas experiências e referências/memórias afetivas individuais dos estudantes (no ambiente construído ou não), as bases para discussão das primeiras modelagens teóricas e de proposição material⁵. Através de exercícios experimentais no ateliê, com utilização de materiais de simples manuseio (Fotos 6 a 10), que possam traduzir as intenções (trazidas



PROJETAR
GRUPO DE PESQUISA EM
PROJETO DE ARQUITETURA
E PERCEÇÃO DO
AMBIENTE



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ



ARQUITETURA E URBANISMO - UFPR



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
PLANEJAMENTO URBANO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ



UNIVERSIDADE POSITIVO

ARQUITETURA E CIDADE: PRIVILÉGIOS, CONFLITOS E POSSIBILIDADES

Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019



das referências) a serem postas nas modelagens (teóricas e propositivas) são inauguradas as formulações espaciais preliminares ancoradas nas experiências originais dos estudantes.

Fotos 6 a 10



Fotos: Hermano Freitas (experiência e prática em materiais e modelagem)

Paralelamente às modelagens, são apresentados e discutidos textos de arquitetos/urbanistas/paisagistas referentes a apropriação do espaço em diferentes escalas e ambientes, para auxiliar a compor uma ampla fonte de subsídios teóricos. Nesse ponto, a construção teórica do pensamento e textos é apoiada pela Disciplina Filosofia Ambiental. Os resultados preliminares dessa fase são discutidos e avaliados em seminário na turma, com a finalidade de adequação e ajustes, para que se desenvolvam os produtos finais que serão apresentados como um tríptico de montagem (denominamos Tríptico ao Exercício #1): modelo, discurso e gráfica, que entendemos serem as três expressões básicas de um projeto arquitetônico.

Cabe acentuar que os exercícios propostos não têm um tema específico e definido, não se destinam a um uso pré-fixado. A espacialidade é elaborada a partir das relações/sensações, vivências/percepções que se deseja imprimir ao “lugar” a ser desenhado e àqueles que ali vão *habitar* (sentido amplo), e sua escala/proporção dada pela inserção de figura humana de dimensão tal que atribua ao conjunto projetado sua relação de tamanho.

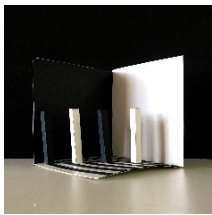
Nossa consciência imediata do mundo fenomenológico é dada através da percepção. Nós somos altamente dependentes de perceber nossos sentimentos de maneira que nos satisfaçam. Não apenas temos que encontrar nosso caminho através da multidão de coisas, mas também devemos “entender” ou “julgar” as coisas para torná-las úteis para nós. [...]. Na vida cotidiana, geralmente agimos com base em nossas percepções espontâneas, sem tentar classificar ou analisar nossas impressões. (NORBERG-SCHULZ, 1979, p. 27)

Os exemplos a seguir apresentam alguns dos resultados obtidos a partir dessas experiências formais onde são, por assim dizer, “dadas visibilidades” não pela determinação da existência de um lugar especializado, utilitário, mas sim onde existe a possibilidade de abrigar e poder potencializar relações afetivas. São na verdade lugares receptivos a experiências múltiplas (mesmo que contemplativas) protagonizadas por aqueles que os vão habitar. Essas experiências incluem não só as relações ditas

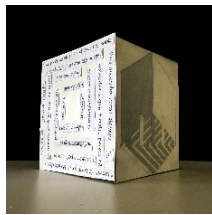
físicas (e até mensuráveis), mas sobretudo aquelas em planos além da previsibilidade; falamos aqui dos instintos das emoções e daquilo que nos toca ao espírito. (Fotos 11 a 19)

Barragán proclamou em seu discurso ao receber o prêmio Pritzker que "as palavras beleza, inspiração, *feiticeira*, sortilégio, encantamento" e também "serenidade, silêncio, intimidade e espanto" tinham desaparecido de publicações dedicadas a arquitetura. E o mestre estava certo. A alguém pode parecer que todos esses termos pertencem a um mundo difuso, etéreo ou inatingível, reservada apenas a uns poucos *druidas* da arquitetura. (BARRAGAN, 1989, apud BAEZA, 2009, p.98)⁶.

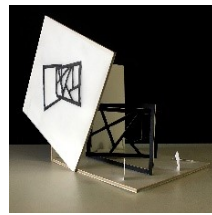
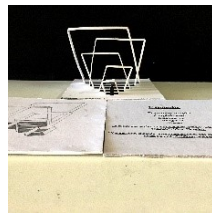
Fotos 11 a 19



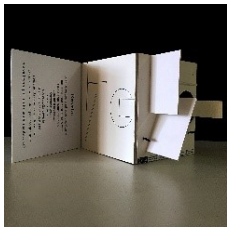
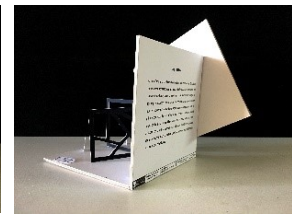
Jennyfer Olinto⁷



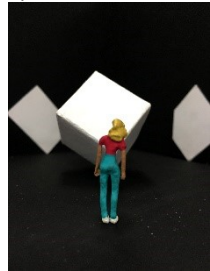
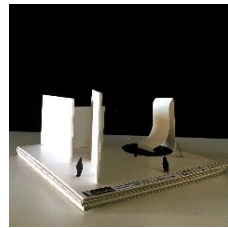
Ana C. Lopes & Bruna Miranda⁷



Alessandra de Paula & Henriqueta Resende⁷



Beatriz Santos & Tatiane Bezerra⁷



Maria Papouchado⁷



Turma 2018.1

Fotos: Hermano Freitas (resultados das modelagens Exercício #1: Tríptico)

EXERCÍCIO #2: O CUBO

No segundo exercício (Exercício #2: O Cubo) os estudantes são instados a compreender a “desmaterialização” de um cubo composto por planos modulares (módulo de 3,5m x 3,5m, 3,5m) e ortogonais nos três eixos (x, y e z), e a partir de então reposicionar os planos identificados, como geradores de uma nova espacialidade capaz de imprimir novas sensações e relações espaciais aos usuários dos espaços criados. Ao contrário do primeiro exercício onde trabalhamos espaços abertos, não edificados, focamos agora na geração de espaços semiabertos, edificados, utilizando somente os componentes planos oriundos do cubo dado, posicionados ortogonalmente entre si para a realização dos modelos.

Mantendo ainda uma perspectiva de ação de não definição explícita da “utilidade” do lugar a ser desenhado, e sim dos efeitos que produz em relação à nossa experiência (lembrar a vivência individual de cada estudante), nesse exercício introduzimos noções mais direcionadas ao fato construído, como por exemplo escala dimensional (lembramos que no primeiro exercício a escala é dada pela inserção

da figura humana), estrutura, modulação e algumas técnicas construtivas simples e possíveis nesse momento inicial do Curso.

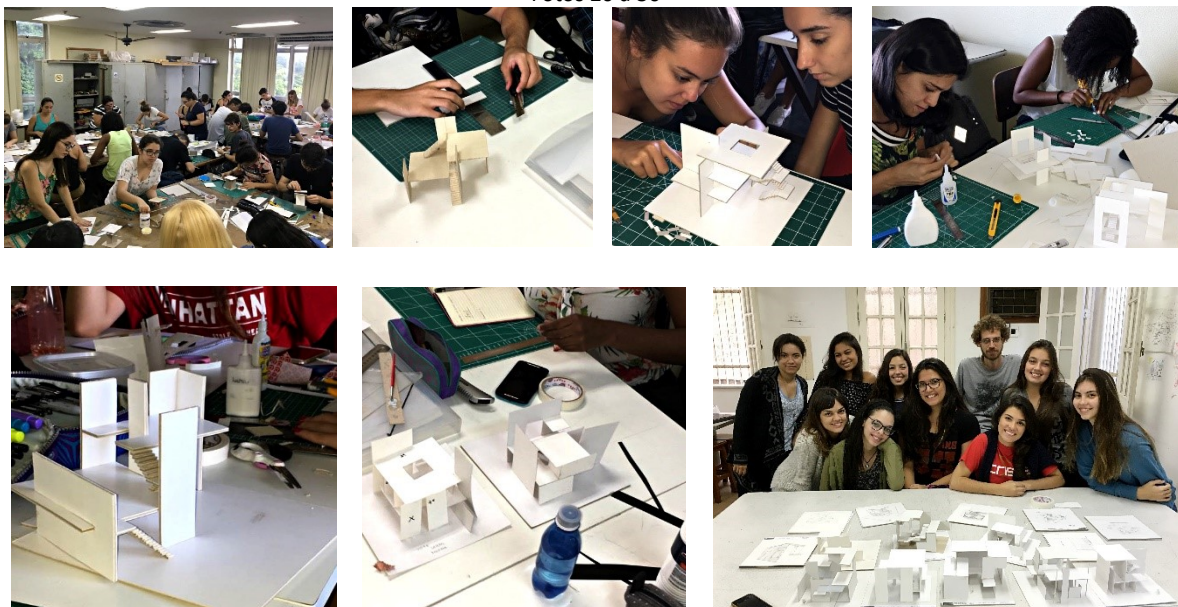
O exercício pressupõe ainda a utilização de estratégias simplificadas de modelagem para posicionamento dos planos (deslocamento, sobreposição, adição, perfuração, penetração e subtração), a fim de se obter os efeitos pretendidos - durante elaboração dos modelos teóricos estudados - para essa fase de execução.

Algumas regras são aqui definidas tais como altura máxima e dimensões que não ultrapassem os limites de um campo de implantação fornecido. São também abordadas nessa etapa, questões estruturais e de estabilidade das construções, mesmo que bastante delimitadas quanto ao uso de estruturas através de planos portantes, dispostos em trama modular, e com seus vínculos estruturais ancorados às lajes projetadas.

Da mesma forma que no primeiro, nesse exercício as avaliações (em duas etapas) são realizadas em seminário na turma com a apresentação e discussão de todos os projetos. Os trabalhos são sempre apresentados em modelo, expressão gráfica, e texto fundamentador. (Fotos 20 a 30)

Em seguida imagens dos estudos e desenvolvimento do Exercício #2: O Cubo.

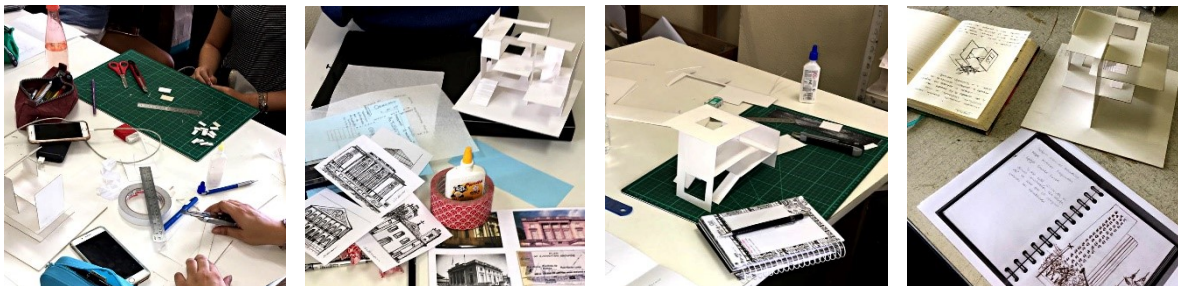
Fotos 20 a 30



Fotos: Hermano Freitas (estudos e desenvolvimento Exercício #2: O Cubo)

ARQUITETURA E CIDADE: PRIVILÉGIOS, CONFLITOS E POSSIBILIDADES

Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019



Fotos: Hermano Freitas (estudos e desenvolvimento Exercício #2: O Cubo)

Durante a apresentação no seminário final do exercício a turma é solicitada a selecionar, dentre todos os trabalhos apresentados, aquele que melhor contempla os objetivos, sendo esse trabalho construído pela turma, com a utilização de chapas de madeira compensada de 15mm, em escala 1:5⁸ em local a ser determinado dentro do campus da universidade, em espaço interno ou externo, a critério da turma.

Para a construção é realizado um “projeto executivo” onde são desenhados todos os componentes a serem construídos e recortados, formando um mapa de corte a ser executado nas chapas de compensado. São então estudadas e desenvolvidas as possibilidades de execução com a utilização de encaixes, cantoneiras, pinagem, cavilhas e colagens. Todo esse processo é executado pelos estudantes com supervisão e participação dos professores de Modelo e Projeto. (Fotos 31 a 36)

A seguir imagens da execução do Exercício #2: O Cubo, projeto escolhido pela turma (2018.1).

Fotos 31 a 36



Projeto: Alinny Araujo. Fotos: Hermano Freitas (construção do projeto Exercício #2: O Cubo). Equipe de montagem: Alinny Araujo, Breno Dantas, Carolina Sousa e Isabela Goulart. Supervisão: Profs. Hermano Freitas e Roberio Catelani.



PROJETAR
GRUPO DE PESQUISA EM
PROJETO DE ARQUITETURA
E PERCEÇÃO DO
AMBIENTE



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE



ARQUITETURA E URBANISMO - UFRP



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
PLANEJAMENTO URBANO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ



UNIVERSIDADE
POSITIVO

EXERCÍCIO #3: INTERVENÇÃO EM ESPAÇO PÚBLICO

Até o século XIX havia poucos edifícios públicos, e mesmo estes não o eram de maneira integral. (...). Os verdadeiros espaços públicos estavam quase sempre ao ar livre. (HERTZBERGER, 1999, p.68).

Num sentido mais absoluto podemos dizer: pública é uma área acessível a todos a qualquer momento; a responsabilidade por sua manutenção é assumida coletivamente. (HERTZBERGER, 1999, p.12).

O terceiro exercício (Exercício #3: Intervenção em Espaço Público) - trabalho que abrange dois terços do semestre - propõe uma intervenção em espaços públicos consolidados, de baixa complexidade, onde os estudantes realizarão suas propostas de desenho do que adotamos denominar de “pavilhão”.

Entendemos que o espaço público é potente em seus múltiplos aspectos, pois é aquele, que por ser público “permite”, em princípio, manifestações diversas dos cidadãos, e, eventualmente, ocupações efêmeras (shows de música, desfiles, parklets, etc.) abertas à população de modo geral. Em sua essência carrega um sem número de relações possíveis, com parte das quais propomos uma aproximação dos estudantes, com a finalidade de percebê-las, relacioná-las, mapeá-las e utilizá-las como fontes de análise para o desenho de suas intervenções.

Se as casas são domínios privados, a rua é domínio público. Dar igual atenção à moradia e à rua significa tratar a rua não apenas como espaço residual entre quadras residenciais, mas sim como um elemento fundamentalmente complementar, espacialmente organizado com tanto cuidado que possa criar uma situação na qual a rua possa servir a outros objetivos além do trânsito motorizado. (...) a sequência de ruas e praças como um todo constitui potencialmente o espaço em que deve tornar-se possível um diálogo entre moradores.

A rua foi, originalmente, o espaço para ações, revoluções, celebrações, (...). (HERTZBERGER, 1999, p.64).

Quando propomos que essa ocupação seja de caráter efêmero (aqui também não definimos usos específicos), e a nomeamos “pavilhão”, estamos de certa forma atribuindo ao equipamento de intervenção (pavilhão) - tal qual entendemos o espaço público - a potência de permitir múltiplas formas de usos, que abrangem inclusive a possibilidade de se caracterizar (o pavilhão) como uma “instalação”, e não necessariamente um espaço edificado.

Como conceito, “a vida entre edifícios” inclui todas as diferentes atividades em que as pessoas se envolvem quando usam o espaço comum da cidade (...).

Há um contato direto entre as pessoas e a comunidade do entorno, ar fresco, o estar ao ar livre, os prazeres gratuitos da vida experiências e informação. (GEHL, 2014, p.19).

Propõe-se sobretudo que esses novos espaços desenhados sejam realizadores de encontros, conversas, novas experiências ou mesmo que sejam locais de descanso ou até mesmo de atividades mais formais como se sentar à sombra e trabalhar em seu notebook. O que na verdade pretendemos

ARQUITETURA E CIDADE: PRIVILÉGIOS, CONFLITOS E POSSIBILIDADES

Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019



aqui é não classificarmos os espaços com esta ou aquela função específica, mas deixando-os permitir que as pessoas os utilizem da melhor forma que lhes convier, como cabe em um lugar de livre acesso público. Apostamos na liberdade de usos que um local aberto e público tem a oferecer.

Nesse terceiro exercício, exploramos ainda condições ambientais (insolação, ventilação, sombras, ruídos, silêncio, morfologia, etc.), além de introduzirmos, em grau adequado ao período, o uso de materiais diversos, sistemas de estruturas leves e alguns detalhes executivos de acordo com cada projeto.

A apresentação dos projetos se dá em duas fases com apresentação em seminário aberto na turma. Na primeira fase são discutidas as propostas, sua fundamentação e sua aplicação no espaço, observando-se suas possíveis interferências e adequações (Fotos 37 a 47). As propostas são apresentadas em desenhos, textos e modelos físicos tridimensionais com uma aproximação dos materiais e técnicas construtivas a serem utilizados.

A seguir imagens dos estudos e desenvolvimento do Exercício #3: Intervenção em Espaço Público.

Fotos 37 a 47



Lucas Camargo & Pedro Marques⁷

Fotos: Hermano Freitas

ARQUITETURA E CIDADE: PRIVILÉGIOS, CONFLITOS E POSSIBILIDADES

Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019



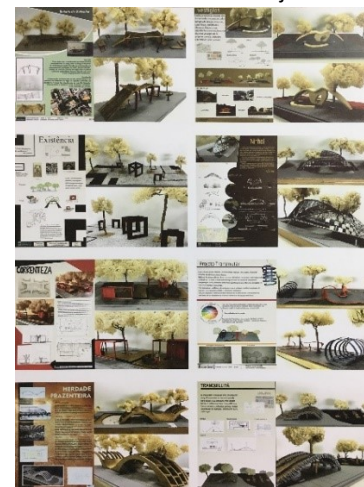
Kizzi Motta & Luisa Albano⁷



Mariana Martins & Luiza Costinha⁷



Natasha Bets & Carolina Laranja⁷



Fotos: Hermano Freitas

É importante ressaltar que nesse terceiro exercício todas as disciplinas do período convergem com a finalidade única de se produzir um único trabalho ao término do semestre, e na fase final que antecede a avaliação, os estudantes ficam exclusivamente por conta de produzirem e ajustarem seus projetos para a banca final, sem terem outras atividades didáticas ou conteúdos programados, contando apenas com a assessoria dos professores do Ateliê. (Fotos 48 a 53)

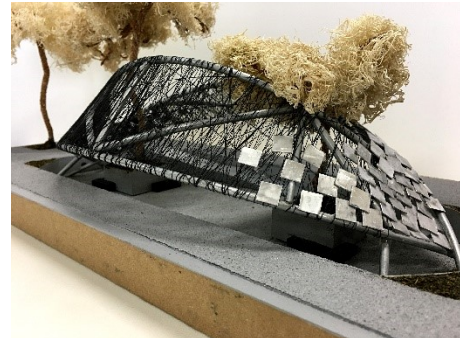
Fotos 48 a 53



Ana B. Barbosa & Barbara Saldanha⁷



Bruna Novaes, Jorge Fernandes
Octavio Cordioli⁷



Gustavo Filipe, Iolaos Costa & Rodrigo Rivelto⁷

ARQUITETURA E CIDADE: PRIVILÉGIOS, CONFLITOS E POSSIBILIDADES

Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019



Ana Paula Lacerda⁷



Lucas Almeida Ribas⁷

Fotos: Hermano Freitas



Nathalie Vieitas⁷

A apresentação final é realizada também em seminário na turma com a presença e comentários de todos os professores e estudantes do Ateliê A1, onde os trabalhos já estão em sua forma final, com todas as definições técnicas, executivas e de materialidade para avaliação final. (Fotos 54 e 55)

Fotos 54 e 55



Fotos: Hermano Freitas. (Aspectos da banca final do semestre)

Os resultados obtidos ao longo de nossa experiência nesses sete semestres refletem fortemente nossas preocupações com o ensino de arquitetura transmitido aos estudantes, não só através das respostas obtidas em seus projetos, mas, principalmente, pela consistência como são embasadas e articuladas suas defesas durante as apresentações nas bancas semestrais.

Durante os sete períodos (2015.2 a 2018.2) de implementação, ajustes e desenvolvimento dos conteúdos aplicados ao primeiro período, podemos verificar que os resultados dos trabalhos e análises feitas a partir das bancas finais de avaliação do Ateliê A1: Ambiental (com a presença de todos os professores e alunos do período), tem contribuído de forma incisiva para consolidação de nossa

experiência, orientando os futuros semestres em novas abordagens, que, devida à flexibilidade inerente ao novo PPC adotado, são facilmente introduzidas e absorvidas pelo curso.

Como já dito anteriormente, essa flexibilidade e relativa facilidade de adaptação do Curso no tempo, se dá em grande medida por conta de um permanente olhar e compreensão de como as questões do mundo contemporâneo nos afetam e afetam o conhecimento, e, por consequência, o aprendizado, permitindo assim que a construção desse conhecimento se dê a partir de um olhar sempre atual e atento para novas formas de se pensar o território.

REFERÊNCIAS

- BAEZA, Alberto Campo. *Pensar com las manos*. Buenos Aires: Nobuko, 2009, 222p.
- BLOOMER, Kent C.; MOORE, Charles W. *Body, Memory and Architecture*. New Heaven & London: Yale University Press. 1977, 147p.
- BACHELARD, Gaston. *A Poética do Espaço*. Rio de Janeiro: Livraria Eldorado Tijuca Ltda. s/data, 176p.
- GEHL, Jan. *Cidades para Pessoas*. 2^a ed. São Paulo: Editora Perspectiva S.A., 2014, 262p.
- GUIZZO, Iazana; FREITAS F^o, Hermano B. V. de; CALAFATE, João Carlos Laufer. *PPC - Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo*. Universidade Santa Úrsula: Curso e Arquitetura e Urbanismo, 2018, 155p.
- HERTZBERGER, Herman. *Lições de Arquitetura*. São Paulo: Martins Fontes, 1999, 272p.
- NORBERG-SCHULZ, Christian. *Intentions in Architecture*. Cambridge, Massachusetts: M.I.T. Press, 1979, 293p.
- TUAN, Yi-Fu. *Space and Place*. 6th ed. London: University of Minnesota Press, 1995, 235p.
- ZUMTHOR, Peter. *Pensar a Arquitetura*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2005, 66p.
- ZUMTHOR, Peter. *Atmosferas*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. 2006, 76p.

¹ Esse artigo trata da aplicação do novo PPC do Curso de Arquitetura e Urbanismo da USU - Universidade Santa Úrsula. Implantado em 2015.2, o Curso ainda não formou sua primeira turma, estando atualmente (2019.1) em seu oitavo período.

² Extraído de um texto do arquiteto Peter Zumthor publicado originalmente em 1988, de subtítulo “À procura da arquitetura perdida”, in: “Uma intuição das coisas”.

³ Yi-Fu Tuan, geógrafo, China, 1930. É de sua autoria também um dos mais importantes livros que tratam (a partir de uma visão da geografia humanista) dos afetos relacionados aos ambientes construídos ou mesmo naturais: *Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente* de 1974.

⁴ Estendemos aqui aos nossos conteúdos o conceito de atmosferas cunhado por Zumthor em seu livro “Atmosferas”.

⁵ Importante frisar que, em paralelo, durante esse processo inicial, os estudantes praticam também métodos e técnicas de elaboração de protótipos com a utilização de materiais e instrumentos básicos de modelagem.

⁶ Luis Ramiro Barragán Morfin, arquiteto, México (1902–1988), Prêmio Pritzker em 1980. Alberto Campo Baeza, arquiteto, Espanha (1946).

⁷ As identificações que sublinham os projetos apresentados como referências nomeiam os estudantes autores das diversas propostas. Autoria das fotos: Hermano Freitas.

⁸ Nessa escala, os trabalhos resultam em dimensões aproximadas em torno de 2,5 x 3,5 x 3,5m.