

AUP 0608 – FUNDAMENTOS DE PROJETO

1º semestre de 2010

DOCENTES

Ana Cláudia Castilho Barone (licenciada)

Anália Amorim

Antonio Carlos Sant'Anna

Euler Sandeville Junior

Feres Lourenço Khoury

Heliana Comin Vargas

Klara Kaiser Mori

Luis Antônio Jorge (licenciado)

Maria Assunção Ribeiro Franco

Maria Cecília Loschiavo dos Santos

Maria de Lourdes Zuquim

Minoru Naruto

Myrna de Arruda Nascimento

Rafael Antonio Cunha Perrone

Rosana Helena Miranda

MONITORES

Aline Nassaralla Regino

Cristiano Othon de Amorim Costa

Eduardo Henrique Leal

Luiz Otávio Hime Bittencourt

OBJETIVO GERAL

Esta disciplina, que inicia o curso da FAUUSP, vem sendo ministrada desde 1998. Seu principal objetivo é introduzir o aluno ao processo de elaboração do projeto de arquitetura e urbanismo, considerando a amplitude oferecida pelo Departamento de Projeto através das suas cinco principais áreas de conhecimento: projeto de edificações, planejamento, paisagismo, desenho industrial e programação visual. A disciplina visa fortalecer a capacidade crítica e propositiva dos alunos, como futuros arquitetos e cidadãos.

ESTRUTURA DA DISCIPLINA

A disciplina será desenvolvida em 4 (quatro) tardes por semana, por meio de módulos didáticos. Contará com a participação de professores e monitores. A apresentação dos exercícios, seminários e aulas expositivas serão realizadas conforme o calendário da disciplina. As quartas-feiras estão reservadas para a complementação das visitas de campo, palestras, pesquisas na biblioteca e desenvolvimento individual dos exercícios.

DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS

Exceto nas atividades de campo, os trabalhos deverão ser realizados durante o horário de aula, no estúdio 1. **Durante o horário e as atividades da disciplina, não serão permitidas a execução de trabalhos de outras disciplinas.** Ocorrerão discussões permanentes dos trabalhos, no estúdio, onde será possível para os professores acompanhar o processo de trabalho. Os produtos finais serão guardados em pasta individual, conforme modelo fornecido. Esta pasta objetiva permitir o acompanhamento da produção individual e será solicitada a qualquer momento para análise, avaliação e orientação.

Ao final de cada exercício (vide calendário), serão realizados seminários, com a análise e os comentários de alguns trabalhos significativos. Ao final de cada exercício, haverá entrega para avaliação, conforme datas constantes no calendário. Os produtos deverão ser mantidos na pasta individual elaborada para todo o curso.

AVALIAÇÕES

Todos os exercícios serão avaliados, tanto os individuais, quanto os realizados em grupo. As avaliações levarão em conta não apenas o resultado do produto final, mas a evolução do processo de trabalho, de acordo com os objetivos estabelecidos para cada exercício.

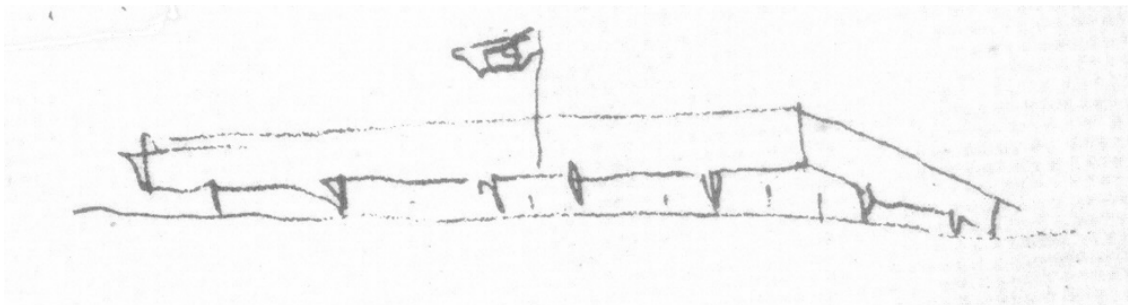
Ao final do semestre será organizada uma exposição geral da disciplina. Para tal, cada aluno deverá entregar em uma única prancha, uma síntese dos trabalhos desenvolvidos, no semestre. Essa prancha será realizada por meio de fotos e/ou desenhos reduzidos dos trabalhos elaborados no semestre.

Será fornecido desenho da pasta, onde deverão ser guardadas todas as peças gráficas do semestre, e o desenho da legenda que deverá constar nas pranchas produzidas pelo aluno.

O CURSO

O curso tem como foco a compreensão do espaço construído da cidade, sua arquitetura e as possibilidades de sua modificação. Para tanto, são propostos trabalhos que envolvem a instrumentação para a leitura do espaço construído e a capacitação para realizar intervenções no sentido de seu aprimoramento. Além dos trabalhos, será realizada uma série de debates com o tema Arquitetura e Cidade

SEQUÊNCIA DE EXERCÍCIOS A SEREM DESENVOLVIDOS NO CURSO:



FASE 1: EXERCÍCIOS DE APROXIMAÇÃO, INSTRUMENTAÇÃO, REPRESENTAÇÃO E GRAMÁTICA

Exercício A – Desenho de observação

Desenhos de observação e conceitos sobre as várias finalidades do desenho.

Exercício B – Aproximação ao objeto da arquitetura e sua operação: percepção/ concepção/ construção

Aproximar os alunos ao objeto da Arquitetura – o espaço – através de atividades de sua constituição, mediante participação na construção de ambientes que caracterizem a passagem de elementos percebidos como bidimensionais, àqueles tridimensionais e espaciais.

Exercício C – Família de formas

Desenvolver a compreensão do projeto de elementos que compõem e organizam o espaço arquitetônico e identificar aspectos peculiares da concepção desses elementos investigando, preliminarmente, as características de racionalização, serialização e linguagens próprias dos processos de produção da arquitetura e do design.

FASE 2: EXERCÍCIOS DE LEITURA E PROJETO

Exercício D – Vetores da cidade

Levantamento de campo para o entendimento da paisagem urbana. Elaboração de pesquisas para o entendimento da constituição da cidade, sua forma e estrutura. Contém exercício de leitura do espaço urbano e elaborações gráficas desenvolvidas a partir de elementos da leitura realizada.

Exercício E – Leitura do entorno da área de estudo

Elaboração de um conjunto de trabalhos visando à compreensão da paisagem e da dinâmica urbana da área de entorno da Praça da Sé e da quadra onde será realizado o projeto. É composto por vários instrumentos e métodos de abordagem do espaço edificado, seu significado, seu diagnóstico, e as possibilidades de sua requalificação.

Exercício F – Projeto do Pavilhão da Cidade

Desenvolvimento de um projeto de arquitetura tendo como referência a análise do seu entorno urbano e o programa de necessidades. Contém exercício de projeto elaborado a partir de uma leitura sistematizada de sua inserção e significado na cidade.

FASE1 EXERCÍCIOS DE APROXIMAÇÃO, INSTRUMENTAÇÃO, REPRESENTAÇÃO E GRAMÁTICA

EXERCÍCIO A – DESENHO DE OBSERVAÇÃO



“O olho é aquilo que foi comovido por um certo impacto do mundo, e que o restitui ao visível pelos traços da mão. Seja qual for a civilização em que nasça, seja quais forem as crenças, os motivos, os pensamentos, as cerimônias de que se cerque, desde Lascaux até hoje, impura ou não, figurativa ou não, a pintura e o desenho jamais celebram outro enigma a não ser o da visibilidade.”

Merleau-Ponty

Objetivos

O desenho de observação caracteriza-se, dentro da atividade de desenho, como um instrumento de conhecimento capaz de despertar, através da sua abrangência, novos olhares sobre a realidade observada. Registrados através da materialidade sutil da linha, até a massa forte de matérias gráficas, o desenho de observação não só provoca a investigação do que se olha, mas provoca também a necessidade de ordenar uma linguagem que represente sua visibilidade, colocando-o na mira de uma ação perceptiva, envolvida de significados.

Material

- Papel sulfite, canson ou papel jornal, tamanho A3.
- Grafite ou lápis, lápis de cor, carvão ou pastel (seco ou oleoso).

EXERCÍCIO A1 – DESENHO DE MODELO VIVO

Estratégia para os modelos:

1. O posicionamento dos modelos em planos diferentes, para enfatizar pontos de vista distintos e os grupos de alunos alternando de posição a cada série de desenhos.

Estratégia para a aula:

1. Desenhos do corpo inteiro do modelo (8 a 10 desenhos de 4 minutos)
2. Desenhos de aproximação (8 a 10 desenhos de 4 minutos)

Etapas:

Das 14h00 às 15h30:

- **Desenhos rápidos:** registro de impressões e aspectos importantes do modelo ou da sua estrutura. O aluno deverá valorizar o gesto através da **ação** da tensão e da força nos registros gráficos (linhas, massa, etc.).

Das 15h40 às 17h00:

- **Desenhos longos:** com a atenção voltada à construção do volume, visto através de tratamento tonal e texturas que representem a natureza do modelo observado;
- **Desenhos do corpo inteiro** do modelo, sem referências exteriores (25 a 30 minutos);
- **Desenhos de aproximação**, enfoques específicos do detalhe (25 a 30 minutos);

EXERCÍCIO A2 – DESENHO DE MODELO VIVO

Procedimento igual à aula anterior

EXERCÍCIO A3 – DESENHO DE MODELO VIVO COM FIGURA – FUNDO

Estratégia da aula:

Procedimento para os modelos:

- Posicionamento em planos diferentes; os alunos serão divididos em grupos, alterando de posição.

Etapas:

Das 14:00 às 15h30:

1. **Desenhos rápidos**, com o intuito de registrar impressões e aspectos importantes do modelo ou da sua composição. O aluno deve valorizar o gesto (a forma de atacar o registro gráfico) a tensão e a força dos registros (linhas, massa, etc.), realizando desenhos do corpo inteiro do modelo com referências do entorno (8 a 10 desenhos de 4 minutos).
2. **Desenhos de aproximação**, enfoques específicos do detalhe com referências ao entorno (8 a 10 desenhos de 3 minutos).
3. **Desenhos do modelo em movimento** com representação **linear**, procurando não a cópia da forma observada, mas as pegadas, o ritmo de uma forma em movimento. Devem ser valorizadas mais a sugestão e a invenção do gesto do que a aparência do modelo. Inclui-se em cada desenho a quantidade de registros que cada aluno decidir em função de sua percepção e decisão. (Os modelos deverão realizar 5 ensaios de 6 minutos cada).

Das 15h30 às 17h00:

1. **Desenhos longos** com a atenção voltada à relação da **figura, fundo e escala**. Desenhos do corpo inteiro do modelo, com referências do entorno (25 a 30 minutos);

Obs.: Durante as aulas, alguns desenhos serão fotografados para o seminário de avaliação.

ENTREGA DAS ATIVIDADES A1, A2 E A3

Caderno espiralado contendo 20 desenhos, contendo:

Capa com identificação

Nome do Aluno N° USP

Disciplina – AUP0608/2010

Número da mesa com o nome do professor tutor

Material:

Papel sulfite A3 90g

Papel Canson A3 200g

Grafite ou lápis de cor, carvão ou pastel seco ou oleoso

Nanquim preto, algodão pincel de ponta

EXERCÍCIO B – APROXIMAÇÃO AO OBJETO DA ARQUITETURA E SUA OPERAÇÃO: PERCEPÇÃO / CONCEPÇÃO / CONSTRUÇÃO

Objetivos

Aproximação ao objeto da arquitetura – o espaço – através de sua experiência e operação concreta, procurando explicitar:

- o espaço como objeto da arquitetura;
- algumas manifestações típicas do espaço arquitetônico;
- a distinção entre massa e espaço, sua inter-relação intrínseca na organização e na experiência dos espaços arquitetônicos;
- a presença da bidimensionalidade, tridimensionalidade e espacialidade nas formas arquitetônicas;
- o projeto como instrumento por excelência para a concepção (operação, organização) do espaço arquitetônico;
- a transformação concreta do espaço como compromisso do projeto;
- os recursos (materiais, físicos) de organização dos espaços arquitetônicos;
- o papel da representação (bi-dimensional – gráfica, e tridimensional – modelos) na percepção e concepção (“projeto”) dos espaços arquitetônicos.

Material de trabalho

Serão fornecidos dois conjuntos de caixas de papelão ondulado, nos formatos

“A” - 29 x 64 (base) x 34 cm (altura)

“B” 27,5 x 52 (base) x 40 cm (altura).

Material e instrumento de desenho

- grafite 0,3 ou 0,5 (HB preferência) e 0,7 ou 0,9 (2B de preferência);
- papel sulfite A4 (para estudos) e manteiga A3;
- escala;
- esquadros de 45 e 30°;
- régua “T” ou paralela;
- compasso.

Atividade B1 (Atividade coletiva)

Aula 01 (09/03)

Explicitação e experiência do objeto da arquitetura – o espaço

Utilizando as caixas de papelão ondulado fornecidas, construir formas no espaço do “Salão Caramelo”, como descritas abaixo e na seqüência especificada. Todas as etapas serão registradas fotograficamente pelos monitores e pelo Laboratório de Fotografia.

Seqüência das atividades:

1. Retirar e transportar as caixas do formato “A” para o Salão Caramelo, onde elas deverão ser montadas sem utilização de qualquer tipo de cola ou fitas adesivas (encaixar as abas na forma de diafragma de câmeras fotográficas).
2. Colocar todas as caixas no chão do Salão com a face maior (0,34 x 0,64 cm) no plano horizontal.

3. Reorganizá-las em malha ortogonal, uniformizando as distâncias entre elas em aproximadamente 60 cm (um passo).
4. Justapor todas as caixas, formando um grande elemento plano retangular.
5. A partir dessa configuração (caixas justapostas), construir um objeto em relevo, sobrepondo as caixas, mantida a justaposição das faces, numa altura variável entre 1 a 5 lados “menores” (ou espessura “e”) com as faces maiores sempre na horizontal.
6. A partir deste relevo, construir um paralelepípedo agora com uma altura regular com 10 caixas sobrepostas na sua “espessura” (29 cm) e com lados 5 x 64 cm e 5 x 34 cm.
7. Criar vazio(s) no interior do paralelepípedo mediante retirada de caixas em toda a sua altura (as 10 caixas), com largura suficiente para a circulação pessoas (mínimo de 60cm), de tal maneira que os elementos remanescentes tenham espessura de uma caixa apenas. Todos os alunos deverão circular pelos vazios assim criados.
8. Em seguida, os vazios deverão ser expandidos deslocando os elementos remanescentes. Em seguida, esses elementos serão prolongados utilizando as caixas anteriormente retiradas do conjunto, mantendo a altura daqueles.
9. Formar um vazio único, reorganizando os elementos obtidos na etapa anterior.
10. Mantendo ainda a mesma altura, construir um plano vertical único com todas as caixas.
11. Construir um corredor de aproximadamente 1,20 m de largura (dois passos), deslocando a metade desse plano vertical.
12. Desmontar todas as caixas e armazenar no local de onde foram retiradas. **(Fim das atividades).**

Atividade B2 (Trabalho individual)

Exercício Representação técnica do espaço

São dados três prismas retos com as seguintes características:

- prisma A: base retangular de 7,5 x 6,0 m e altura de 4,5 m;
- prisma B: base retangular de 1,5 x 3,0 m e altura de 9 m;
- prisma C: base em quarto de círculo com raio de 4,5 m e altura de 3,0 m.

Organizar um sólido composto desses três prismas, obtido por justaposição de suas faces laterais sobre uma base plana e horizontal comum.

Imaginar o sólido composto obtido totalmente oco, configurado apenas pelas superfícies externas com espessura de 0,2m, inclusive a de sua base. Representar graficamente este sólido obtido, caracterizando-o formal e dimensionalmente (através de cotas) em nível necessário suficiente para que possa ser fielmente reproduzido por terceiros.

Especificações de desenho:

- desenho com instrumentos em escala 1:100;
- medidas em cm;
- grafite sobre papel manteiga formato A3 (29,7 x 42 cm) na horizontal;
- identificação: número da equipe ("mesa") / nome completo por extenso em letras de 5 a 8 mm de altura em uma única linha, no canto inferior esquerdo da folha;
- estudos poderão ser feitos no papel sulfite.

Aula 02(11/03)

Aula expositiva (14h00/15h00) Representação projetiva / noções básicas

- Plantas, cortes e elevações.
- Convenções mínimas de representação.
- Uso de instrumentos e materiais: papel, grafite, régua paralela, esquadro, compasso.
-

Trabalho em ateliê (a partir das 15h00)

Até o final da aula, cada aluno deverá definir o sólido composto, observando que neste exercício não será avaliada a qualidade formal do sólido composto, o qual tem como finalidade única constituir objeto de representação.

Especificações de desenho:

- desenho a mão livre ou com instrumentos em escala 1:100;
- grafite sobre papel sulfite;
- identificação: número da equipe ("mesa") / nome completo por extenso em uma única linha, no canto inferior esquerdo da folha;
-

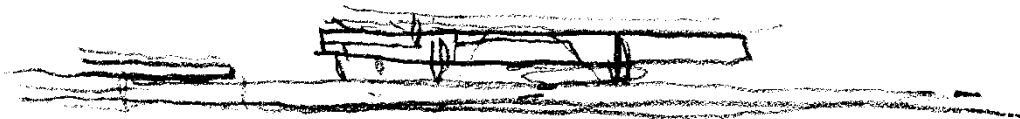
Fase 01 (12/03) Trabalho em ateliê

Fase02 (15/03) Trabalho em ateliê

Conclusão da atividade B2.

Entrega:

No fim do Exercício B2



Atividade B3

Projeto (concepção), construção e experimentação de espaço

(Ver cronograma anexo)

Elaborar um projeto de organização de espaço a ser construído no Salão Caramelo e no Poço do auditório, utilizando todas as caixas de papelão de cada um dos formatos (200 do formato "A" e 200 do formato "B")

Serão fornecidos dois conjuntos de caixas de papelão ondulado, nos formatos:

- "A" - 29 x 64 (base) x 34 cm (altura);
- "B" 27,5 x 52 (base) x 40 cm (altura).

Dupla de equipes

Para esta atividade, serão formadas 6 duplas de equipes compostas pelos alunos de equipes ("mesas") contíguas, como segue:

- duplas 1.3: equipe 1 e 3;
- duplas 2.4: equipe 2 e 4;
- duplas 5.7: equipe 5 e 7;
- duplas 6.8: equipe 6 e 8;
- duplas 9.11: equipe 9 e 11;
- duplas 10.12: equipe 10 e 12.

Espaço- objeto de trabalho

A cada equipe será designado um dos 12 tipos de espaços previamente caracterizados, designados de A a L, conforme especificado abaixo.

A. Espaço de circulação (tipo corredor, rua) com altura pré-estabelecida, configurado por uma superfície plana e outra curva em arco de círculo (Projeto: equipe1)

B. Idem com as duas superfícies curvas em arcos de círculo excêntricos. (Projeto: equipe 7)

C. Idem com uma das superfícies plana e a outra curva com 3 arcos de círculo concordantes entre si. (Projeto: equipe 8)

D. Idem com cinco superfícies planas de comprimentos desiguais, paralelas entre si mas não alinhadas.(Projeto: equipe 9)

E. Idem com quatro superfícies planas de comprimentos desiguais, não paralelas entre si, nem alinhadas. (Projeto: equipe 2)

F. Idem com no mínimo 3 superfícies virtuais formadas por seqüências de elementos verticais ("colunatas"), curvas ou planas. (Projeto: equipe 4)

G. Espaço "interior" com superfícies planas ortogonais entre si, contendo duas ou três aberturas. (Projeto: equipe 10)

H. Idem com superfícies planas e/ou anguladas, não ortogonais entre si. (Projeto: equipe 12)

I. Idem com duas superfícies curvas, sendo uma em arco de círculo e a outra sinuosa, configurada por no mínimo 3 arcos de círculo.(Projeto: equipe 3)

J. Idem com três superfícies curvas em arco de círculo, com 2 a 3 aberturas.(Projeto: equipe 5)

K. Idem com quatro superfícies independentes, com formas planas e curvas em arco de círculo, com 2 a 3 aberturas.(Projeto: equipe 6)

L. Espaço de projeção horizontal em formato retangular, configurado virtualmente somente por elementos verticais (“bosque”) distribuídos não regularmente. (Projeto: equipe 11)

Projeto de Espaço (Trabalho individual)

Cada integrante da equipe deverá elaborar, individualmente, um projeto completo do espaço designado, com todos os dados formais, dimensionais e construtivos necessários e suficientes para sua construção, observando que:

Um dos projetos da equipe será construído pelos integrantes da outra equipe da dupla. Caberá aos alunos da equipe autora do projeto orientar os integrantes da outra equipe (“construtora”), esclarecer dúvidas (se houver), revisar e corrigir o projeto se necessário e supervisionar a marcação do projeto no piso, bem como sua construção.

Observações:

Todas as superfícies serão verticais, sendo que as variações possíveis ocorrem na forma de suas bases.

As superfícies poderão ter aberturas, desde que não as descaracterizem.

Altura: caixa formato “A” – 7 alturas ($7 \times 0,29 = 2,03$ m); “B” – 5 alturas ($5 \times 0,40 = 2,00$ m).

Os espaços não serão cobertos e deverá ser utilizado o maior número possível de caixas do total de 200 de cada formato.

Cada equipe deverá registrar fotograficamente todo o processo de construção.

Escolha do projeto da equipe

(Atividade coletiva)

Os integrantes da equipe deverão escolher um dentre seus projetos individuais para ser construído. (Ver o Anexo “Procedimentos para a seleção do projeto da mesa”).

Especificações de desenho:

- desenho com instrumentos em escala 1:50;
- medidas em cm;
- grafite sobre papel manteiga formato A3 (29,7 x 42 cm), excepcionalmente A2 (42 x 59,4 cm) na horizontal;
- identificação do autor: número da equipe (“mesa”) / nome completo por extenso em letras de 5 a 8 mm de altura em uma única linha, no canto inferior esquerdo da folha;
- identificação do projeto da equipe: “Projeto Equipe ...”, em letras de 5 a 8 mm de altura, no canto inferior direito da folha;
- estudos poderão ser feitos no papel sulfite.

Marcação no piso e construção

(Atividade coletiva)

Os integrantes de uma das duas equipes do consórcio deverão construir o projeto da outra equipe e vice-versa. Para tanto, o projeto deverá ser analisado para fins de sua construção, devendo as eventuais dúvidas ser esclarecidas com os alunos da equipe autora.

A construção deverá ser iniciada com a correta marcação das projeções horizontais dos elementos formais conforme especificados no projeto sobre o piso do recinto designado, sempre sob orientação e supervisão dos membros da equipe autora do projeto.

Indispensável dispor de:

- metros e trenas (10 a 30 m);
- barbante ou cordão inelásticos para traçado de raios e ângulos;
- fita crepe para marcação.

Registro fotográfico (Atividade coletiva)

Os integrantes da equipe, cujo projeto está sendo construído, deverão registrar o processo da construção do projeto, inclusive a etapa de marcação do projeto no piso. As imagens obtidas deverão ser selecionadas, organizadas na seqüência, legendadas e entregues na forma de um pequeno relatório, em formato A4, no final do exercício.

Experienciação do espaço construído (Atividade coletiva)

Todos os alunos deverão experienciar os 12 espaços construídos.

Entrega

No final do Exercício, deverão ser entregues os projetos individuais, o projeto da equipe e o registro iconográfico do processo de sua construção.

Fase 05 (18/03) Apresentação (sala a designar) e trabalho em ateliê – estudo.

Fase 06 (19/03) Trabalho em ateliê – projeto de execução.

Fase 07 (22/03) Trabalho em ateliê – entrega do projeto finalizado, escolha do projeto da equipe para fins de execução, planejamento da execução.

Fase 08 (23/03) Marcação e construção do primeiro projeto da equipe.

Fase 09 (25/03) Marcação e construção do segundo projeto da equipe.

Fase 10 (26/03) Montagem da apresentação da Atividade B3

Entrega das Atividades B

Material a ser entregue:

- representação técnica (desenhos / Atividade B2);
- projetos individuais da Atividade B3 (indicar o projeto escolhido);
- registro fotográfico organizado (relatório).

Exercício B Cronograma

Fase	Local	Dupla	Espaço / Equipe Proj (cx)	Hora		14:00h			15:15h	15:45h	16:15h	16:45h
				Retir./ Mont cx Superv	Retir./ Mont cx Superv	Construção / Equipe			Construção / Equipe	Construção / Equipe	Construção / Equipe	Desm caixas / Armaz
07	Caram	1.3	A	Equipe	Equipe	1.3					1.3	
			Equipe	1	3							
			23.3	1 (cx A)								
			2.4	E	Equipe	Equipe		2.4		2.4		
			Equipe	2	4							
			5.7	J	Equipe	Equipe			5.7	5.7		
			Equipe	5	7							
			5 (cx A)									
			6.8	K	Equipe	Equipe			6.8	6.8		
			Equipe	6	8							
			6 (cx B)									
	Poço	9.11	D	Equipe	Equipe	9.11				9.11		
			Equipe		11							
			9 (cx B)	9								
			10.12	G	Equipe	Equipe		10.12		10.12		
			Equipe	10	12							
			10 (cx B)									
08	Poço	1.3	I	Equipe	Equipe				1.3	1.3		
			Equipe	3	1							
			24.3	3 (cx A)								

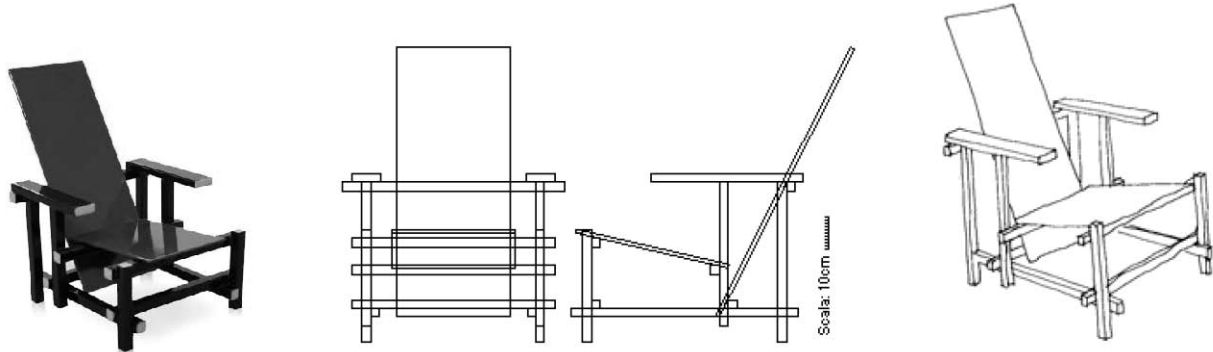
	2.4	F	Equipe	Equipe		2.4		2.4
			Equipe					
			4 (cx A)	4	2			
Caram	5.7	B	Equipe	Equipe	5.7			5.7
			Equipe					
			7 (cx A)	7	5			
	6.8	C	Equipe	Equipe	6.8			6.8
			Equipe					
			8 (cx B)	8	6			
	9.11	L	Equipe	Equipe			9.11	9.11
			Equipe					
			11 (cx B)	11	9			
	10.12	H	Equipe	Equipe		10.12		10.12
			Equipe					
			12 (cx B)	12	10			

Caixa "A": 29 x 64 (base) x 34 cm (altura); caixa "B" 27,5 x 52 (base) x 40 cm (altura)

EXERCÍCIO C – FAMÍLIA DE FORMAS

Este exercício tem como **objetivos**:

- desenvolver a compreensão do projeto de elementos que compõem e organizam o espaço arquitetônico.
- identificar aspectos peculiares da concepção desses elementos investigando, preliminarmente, as características de racionalização, seriação e linguagens próprias dos processos de produção da arquitetura e do design.



Cadeira “Red and Blue”, de Gerrit Rietveld

Desenvolvimento/ etapas:

O trabalho a ser realizado será o de desenvolver um conjunto de móveis coerentes com a poltrona “Red and Blue”, projetada por Gerrit Rietveld, em 1918, da qual será fornecido um desenho, em formato A3, contendo 3 vistas da poltrona (esc. 1:10)

Trabalho em equipe:

Cada mesa do estúdio constituída por aproximadamente 12 alunos executará um modelo da poltrona na escala 1:5. Esta poltrona servirá como referência para entendimento dos demais móveis.

Trabalho individual:

Cada aluno escolherá um dos móveis abaixo descritos, para ser projetado individualmente, no entanto, pensado em conjunto com a equipe, de modo a pertencer a uma mesma família, compondo assim uma linha de mobiliário.

Mobiliário 1: Mobiliário residencial: Mesa de centro (sala de estar), rack para aparelho de TV, cadeira de estar sem braço, móvel tipo aparador, banquetas para bar, escrivaninha para trabalho, mesa lateral (sala de estar), estante para livros (alta), buffet para sala; outros.

Mobiliário 2: Mobiliário urbano: Pontos de ônibus, bancos, bancas de vendas, mobiliário de playground, quiosques, guaritas, etc.

Em cada grupo poderá haver, no máximo, uma repetição do móvel selecionado para projeto.

Devem ser elaborados:

- modelo do móvel projetado, em escala 1:5, do qual deverão ser tiradas fotos para compor a prancha da entrega
- desenhos com vistas superior, frontal e lateral e corte do móvel, na escala 1:5.
- perspectiva isométrica, escala 1:5.

Entrega:

Desenhos e fotos montados em papel formato A3



FASE 2 - EXERCÍCIOS DE LEITURA E PROJETO

Esta fase corresponde ao desenvolvimento de atividades de leitura do espaço urbano e de procedimentos para a elaboração do projeto do edifício PAVILHÃO DA CIDADE, a ser concebido em terreno, junto à Praça da Sé. Os exercícios são elaborados para o estabelecimento de interpretações que possam revelar o espaço construído, como entendimento da história e cultura da cidade e de sua morfologia urbana.

O objetivo do edifício PAVILHÃO DA CIDADE será o de ser um centro de informações sobre a metrópole paulistana. O projeto terá a função de abrigar um Centro de atividades e para atendimento de cidadãos e turistas no sentido de fornecer:

- Informações históricas sobre a cidade de São Paulo, sobretudo sua área central
- Dados sobre atividades culturais e programação dos principais eventos (espetáculos, exposições, museus, atividades, etc.)
- Organização de roteiros e percursos para visita cultural do centro histórico (edifícios e espaços significativos ou históricos)
- Informações sobre transportes e acessos aos locais a serem visitados.
- Apresentações, palestras e demais atividades culturais.

O programa detalhado do PAVILHÃO, com as respectivas áreas está detalhado no item **Exercício F.**

Do ponto de vista arquitetônico, a construção do edifício visará requalificar a quadra junto à praça e os espaços urbanos adjacentes. Prevê-se que os demais edifícios da quadra sejam reconvertidos, mantendo as diretrizes de preservação de suas fachadas.

EXERCÍCIO D – VETORES DA CIDADE

O exercício objetiva um reconhecimento do espaço urbano da cidade de São Paulo, contendo sua geografia, morfologia, aspectos de seus usos, ocupações, distribuição social, referências visuais e arquitetônicas. Visa competência, para a formação de uma leitura da cidade, que possibilitará os primeiros conhecimentos e interpretações do processo de produção do espaço socialmente construído.

Os grupos deverão levantar o perfil longitudinal em ambos os lados da rota registrando a massa edificada e a atividade urbana predominantes, os elementos construídos que se destacam na paisagem e os espaços abertos significativos, bem como a topografia, os acidentes geográficos e as obras de engenharia (pontes, viadutos, etc.) Estes registros serão realizados por meio de desenhos, fotos dos locais, croquis e anotações. A representação destas informações deverá ser realizada em forma de rolo (A0 alongado), em papel sulfite, contendo os perfis longitudinais das rotas de cada lado do percurso, rebatidos em relação a um eixo central imaginário, na escala horizontal de 1:5000. A escala vertical poderá ser de 1:500 ou aquela que os alunos considerarem mais adequada para expressar suas impressões.

Os alunos estruturados em equipes, por mesas, farão uma leitura da cidade através do levantamento de 6 (seis) percursos radiais com origem na Praça da Sé (centro de São Paulo). Cada percurso será levantado e mapeado pelas equipes abaixo relacionadas.

PERCURSOS

Percurso 01 - Sé- Jabaquara (Vergueiro, Domingos de Moraes, Jabaquara) Equipe 1 e 2

Percurso 02 - Sé - Rudge Ramos (Av. do Estado, Museu do Ipiranga, Anchieta) Equipe 3 e 4

Percurso 03 - Sé- Capão Redondo (Augusta, Europa, Cidade Jardim, Morumbi, Giovanni Gronchi , E. do Campo Limpo) Equipe 5 e 6

Percurso 04 - Sé- Pirituba (São João, Matarazzo, Marques de São Vicente, ponte do Piqueri, General Facó, Pirituba) Equipe 7 e 8

Percurso 05 - Sé-Horto (Tiradentes, Cruzeiro do Sul, Voluntários da Pátria, Santa Inês, Horto) Equipe 9 e 10

Percurso 06 - Sé - Itaquera (Brás, Tatuapé, Penha, Itaquera) Equipe 11 e 12

Os produtos gráficos contidos nos rolos deverão expressar, somente por desenhos, os perfis dos percursos observados. A apresentação dos trabalhos será realizada nos seminários, conforme o cronograma da disciplina.

Obs: Os mapas na escala 1: 5.000 ou maiores nos quais se encontram as informações de curvas de nível podem ser encontrados no CESAD

EXERCÍCIO E – Leitura do Entorno da Área de Estudo

Leitura e análise, sob o ponto de vista arquitetônico e urbanístico, do entorno à Praça da Sé – onde será projetado o edifício “A Cidade Educa”. A leitura abrange a compreensão do espaço que compõe a Praça da Sé, a tipologia dos volumes construídos e massas de vegetação, a hierarquia volumétrica do entorno, os marcos referenciais da paisagem, os fluxos e percursos privilegiados pela população usuária do local e os usos urbanos nele presentes.

Materiais a serem fornecidos

Planta do entorno em escala 1: 2.000 (Gegran, 1974), convertidos nas escalas 1:250 e 1:500;

Fotos aéreas do entorno, em meio digital

Análise da estrutura espacial e dinâmica urbana do entorno

Exercício realizado em grupo, com visita a campo e processamento dos levantamentos no ateliê. Cada equipe deverá distribuir as tarefas entre os alunos, que deverão trabalhar em pequenos grupos. Os trabalhos feitos no ateliê deverão incluir o compartilhamento dos estudos nas mesas, para constituir uma leitura integral da área em questão.

Produtos a serem entregues:

Produtos coletivos por mesa:

Caderno de croquis: um caderno de croquis A3, com desenhos e fotos da Praça associado a uma planta da praça **P1** (em escala 1:2000) indicando os marcos referenciais, as perspectivas, os eixos visuais, a tipologia, a distribuição das massas de vegetação que compõem o espaço urbano da Praça. Todos os alunos deverão fazer registros fotográficos, desenhos e croquis do espaço urbano, procurando compreender a tipologia, a hierarquia volumétrica do entorno, as perspectivas, marcos referenciais da paisagem e a composição das estruturas de fechamento do espaço da Praça da Sé.

O caderno conterá um desenho feito por cada aluno da equipe, relatando um marco referencial da paisagem, um eixo visual do entorno ou uma perspectiva que se apresente significativa para a compreensão da estruturação morfológica do espaço urbano nesse local. O ponto de tomada dos desenhos, bem como das fotografias que a equipe julgar pertinentes para instrumentar a leitura do entorno, indicados na planta P1;

Planta P1 Planta de localização dos marcos referenciais da paisagem: com base em fotografias e desenhos realizados em campo, os alunos elaborarão uma planta de anotação gráfica dos marcos referenciais da paisagem e demais elementos arquitetônicos e paisagísticos observados. Na planta devem ser indicados, também, os pontos de vista de onde foram tomadas as fotografias e desenhos entregues;

Demais plantas

Serão elaboradas conforme informações apresentadas em aula. Estas plantas deverão envolver:

Cortes-Esquemáticos

Devem ser realizadas, ao menos, duas secções gerais, em escala 1:500, indicando os perfis e fachadas que configuram o espaço da praça.

Relatório de observações com resultado das entrevistas.

Cada mesa deverá realizar 10 (dez) entrevistas, com usuários do local (conforme anexo).

Estas entrevistas visam saber qual o motivo de freqüentar a área, o meio de transporte utilizado, sua origem (região da cidade), vantagens e desvantagens percebidas na área. O resultado, além de informar sobre a relação da área com a cidade, permitirá identificar os seus principais problemas e potencialidades como complementação à definição do programa do projeto de intervenção. O resultado deve ser apresentado em forma de relatório sintético que será debatido em classe.

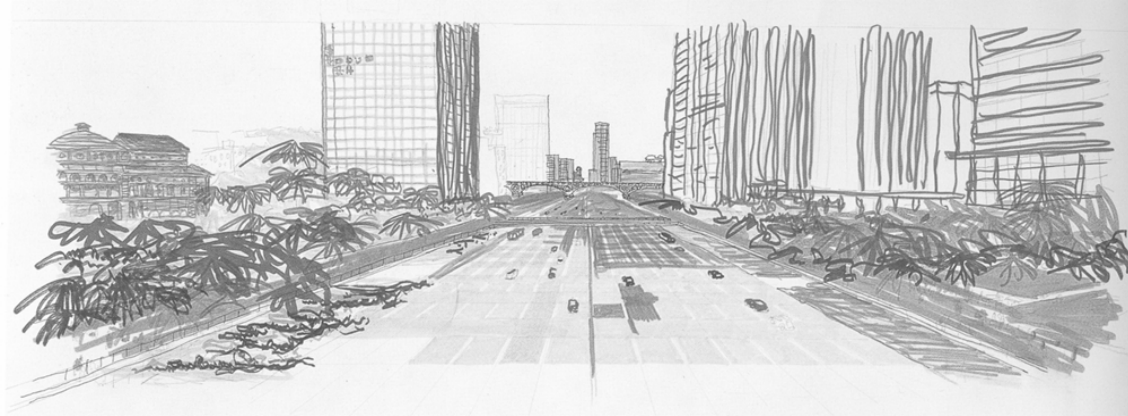
Maquete volumétrica da quadra

A maquete deve ser volumétrica e conter, além dos edifícios existentes na quadra, a sua área envoltória, em escala 1:200.

Tabela de classificação de uso (vide anexo)

Os usos e sua caracterização serão objeto do exercício de leitura da Praça.

As tabelas anexadas auxiliam o estabelecimento das interpretações.



EXERCÍCIO F- PROJETO DO EDIFÍCIO – PAVILHÃO DA CIDADE

Objetivo Principal

Este exercício tem como objetivo capacitar os alunos para realização de um projeto de arquitetura apoiado na reflexão realizada pela disciplina sobre a cidade e a sua área central

Objetivos paralelos:

Compreender os princípios metodológicos fundamentais para a organização e a criação da forma arquitetônica.

Estabelecer o debate sobre os repertórios e linguagens da arquitetura.

Realizar uma experiência inicial sobre a constituição do projeto envolvendo: o programa, necessidades funcionais e as relações com a cidade e o entorno.

Instrumentar a utilização de desenhos e modelos como procedimentos operativos para a confecção dos projetos de arquitetura.

Proposta de Projeto: EDIFÍCIO PAVILHÃO DA CIDADE.

Programa do Edifício

As áreas de vivência assim como os ambientes de uso mais específico devem abrigar tanto o usuário que passa pela Sé como os habitantes da região, como os possíveis visitantes que virão a freqüentar o Pavilhão.

O espaço deve, basicamente, conter, além das áreas de estar externo e circulação, os seguintes ambientes com suas respectivas áreas aproximadas:

Um auditório aberto	500 m ²
Um auditório fechado	500 m ²
Uma área de exposição	500 m ²
Uma área para leitura e uso de internet	200 m ²
Quatro salas de atividades (4x50)	200 m ²
Área de informações e vendas de ingressos	60 m ²
Banheiros	100 m ²
Café e lanches	100 m ²

Documentos para o projeto

Planta na escala 1:200.

Demais documentos de projeto definidos no exercício anterior.

Observação: as edificações da quadra, indicadas na planta, não fazem parte da área de projeto. Elas serão reformadas e convertidas para uso de comércio e/ou de serviços, tendo os seus gabaritos e fachadas preservados, por disposição dos órgãos do patrimônio.

Fases de trabalho

Fase 1– Estudo preliminar

Constará de um estudo básico e volumétrico do projeto envolvendo: a implantação, a distribuição do programa e os acessos e circulações propostos.

Serão também elaborados desenhos da proposta arquitetônica por meio de plantas e cortes gerais do terreno relacionados com o perfil e volumetria do entorno.

As áreas internas e externas deverão estar presentes, bem como os cortes gerais e da edificação proposta e as relações com o local.

Os desenhos dos pavimentos deverão apresentar os ambientes internos dimensionados de acordo com as áreas do programa.

Entregas da Fase 1 : trabalho individual

Implantação geral do projeto na quadra. Contendo ambientes internos e externos. esc. 1:200

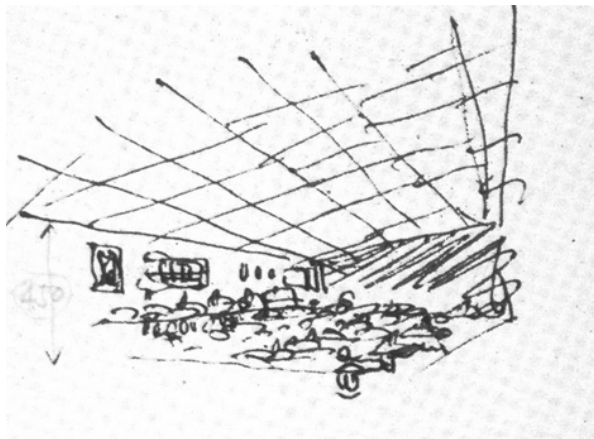
Plantas dos diversos níveis propostos. esc. 1:200.

Cortes da quadra contendo a construção proposta (com os seus níveis) e a relação com o local.

Modelo volumétrico da edificação proposta inserido na maquete da quadra. esc. 1:200.

Fotos da maquete, ao menos em quatro ângulos.

Esse modelo deverá ser entregue no seminário da fase 1.



Fase 2 – Anteprojeto -Apresentação Final:

Esta fase será a da apresentação final do projeto proposto incorporando as avaliações e os estudos já realizados.

O trabalho final deverá apresentar de forma clara, por meio de desenhos e modelos (em escala) a solução do projeto, sua relação com o local. Deverá revelar a inserção do edifício no entorno.

Entregas da Fase 2: trabalho individual

Planta geral de implantação do térreo esc. 1:200

Contendo a distribuição dos ambientes internos, vedos (paredes), aberturas (janelas, caixilhos e portas).

Os ambientes externos como jardins, percursos e acessos também deverão ser representados incluindo a proposta de inserção no local

Tabela de áreas

Desenho da edificação proposta contendo:.

Plantas dos diversos níveis.- esc. 1:125

Cortes do edifício.- esc. 1:125, com os diversos níveis de pisos e a solução da cobertura.

Fachadas. esc. 1:200

Deverão ser desenhadas ao menos 2 fachadas do edifício projetado.

Perspectivas. (facultativas)

Modelo final na esc. 1:200 Será realizado modelo final da solução proposta, com a implantação do edifício PAVILHÃO DA CIDADE, na maquete da quadra.

Fotos do modelo final deverão ser colocadas, junto com os desenhos de projeto,na pasta de cada aluno.

ANEXOS PARA A LEITURA DA ÁREA

Nesta parte do programa estão disponíveis, para a utilização dos alunos, alguns instrumentos de apoio para leituras de espaços urbanos. Estes instrumentos, só serão utilizados, quando solicitados pelos professores.

Instruções para leitura de Uso do solo

Caso seja necessário o mapeamento do uso do solo deverão ser observadas as seguintes convenções:

ATIVIDADES	CORES
Residência	Amarelo
Comércio e serviços (mencionando o tipo estabelecimento)	Vermelho
Indústria (mencionando o tipo de atividade)	Roxo
Instituições (mencionando o tipo de instituição)	Azul claro
Edifícios desocupados	branco

TABELA DE USOS

1	Bens de 1a. Necessidade		15	Serviços Gráficos	
2	Farmácia		16	Serviços de Entrega	
3	Artigos de Conveniência		17	Escritórios	
4	Serviços Pessoais		18	Serviços de Saúde	
5	Serviços Locais		19	Serviços de Educação	
6	Artigos Diversificados		20	Religião	
7	Mini-centros		21	Veterinária	
8	Vestuário		22	Agências de Empregos	
9	Utilidades Domésticas		23	Agências de Turismo	
10	Materiais Construção		24	Imobiliárias	
11	Outros Serviços		25	Imóveis Desocupados	
12	Serviços Automotivos		26	Estacionamentos/terrenos vagos	
13	Serviços de Alimentação		27	Não Identificado (N.I.)	
14	Serviços de Alojamento		28	Concessionárias de veículos	

OBS: Ver detalhamento dos usos em tabela anexa

Instruções para leitura de gabaritos

NÚMERO DE ANDARES	TONS DE BRANCO E PRETO
Térreo ou sobrado	Hachura em branco e preto
3 e 4 pavimentos	Cinza claro
Entre 5 e 9 pavimentos	Cinza escuro
Mais de nove pavimentos	Preto
Lote vazio	Branco

QUESTIONÁRIO DE DINÂMICA URBANA

Pesquisador	Data	Equipe	Nº
-------------	------	--------	----

BLOCO 1 - MOTIVO DE VINDA/ PASSAGEM

Qual o motivo principal, HOJE, de você estar aqui? Morador não morador

	Motivo principal
01. Alimentação	
02. Baldeação	
03. Cinema	
04. Compras	
05. Cursos	
06. Encontro	
07. Lazer	

	Motivo principal
08. Passeio	
09. Saúde	
10. Cultura	
11. Trabalho	
12. Visita	
13. Outro.qual?	

(Para o não morador) 2. Onde você mora (bairro)

3. Qual meio de transporte utilizou?

1.automóvel	
2. ônibus	
3. lotação	
4. metro	

5. trem	
6. a pé	

BLOCO 2 – VISÃO DA ÁREA

4. Quais as principais qualidades desta área?

1.	2.
----	----

5. E os principais problemas?

1.	2.
----	----

DADOS DO ENTREVISTADO

Sexo: <input type="checkbox"/> Masculino Feminino	Estado Civil: Solteiro (a) Casado (a) Divorciado/separado (a) Viúvo(a)			Ocupação
Idade: ≤ 14 (a) (d) 15 a 18 (b) (e) 19 a 25 (c)	 26 a 45 46 a 60 61 ≤	Escolaridade: Analfabeto / 1º grau Incompleto (1) 1º grau Completo / 2º grau Incompleto (2) 2º grau Completo / Superior Incompleto (3) Superior Completo (4)	Renda Familiar : Até 5 SM (1) 6 até 10 SM (2) 11 até 15 SM (3) 16 até 20 SM (4) Mais de 20 SM (5)	