

Curso		ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático		Projeto; Experimentação e tecnologia		Etapa		2º		
Comp. Curricular		Ateliê Projeto 2: Cultura							Código		ENEX50045		
Componente Curricular (CC)		Carga horária (horas)		158,33	EIXO		Projetual		Não		X		
		Créditos							Sim				
				Teórica	Prática	Ateliê	Comum						
Presencial				2	8	Específico		X		Creditação da Extensão		Não	
Online	Síncrono					Optativo						Sim	
	Assíncrono					Prática como CC						X	
EaD						Outras Modalidades						Percentual	
Professores(as)					DRT								
Dr. Flavio Marcondes (responsável)					103271-2								
Dr. Adhemar Carlos Pala					108950-6								
Dra. Maria Pronin					103895-8								
Dr. Rafael Schimidt					115030-8								
Ms. Marília Aldegheri do Val					110161-6								
Ms. Renato Sfair Kinker					114474-9								
Dr. Bruno Ribeiro					107454-0								
Dr. Alexandre Martins					116328-5								
Ms. Eduardo Deghiara					108158-6								
Dr. André Marques					116779-9								
Dr. Alessandro J. Castroviejo Ribeiro					111582-2								
Ementa													
Introdução e estudo das práticas do projeto de arquitetura. Aprofundamento das noções de partido projetual, princípios de composição e ordenação do espaço arquitetônico na nossa cultura. Desenvolvimento de exercício com ênfase nos processos pertinentes a cada etapa de projeto, com aproximações sucessivas e ampliações de escala. Desenvolvimento e análise do projeto baseado em modelos tridimensionais e desenhos técnicos.													
Estudo de conceitos fundamentais de estruturas aplicados à prática projetual, em especial em concreto armado, considerando-se os elementos estruturais planos, os esforços atuantes e as deformações, inexoráveis em qualquer situação arquitetônica.													
Objetivos Conceituais					Objetivos Procedimentais e Habilidades				Objetivos Atitudinais e Valores				
Os objetivos do componente curricular de Projeto 2 são: Aprimorar a cultura arquitetônica do aluno e sua capacidade de desenvolver os conceitos que fundamentam o partido de projeto; fortalecer os conceitos arquitetônicos das relações entre programa, sítio e construção; desenvolver noções de organização dos espaços arquitetônicos; enfatizar os conceitos de estabilidade aplicados à prática projetual; Aprofundar o processo de aquisição e domínio dos meios de representação do projeto. Conceitos: Fundamentação teórica e prática visando aprender a fazer um projeto de arquitetura.					Desenvolver potencialidades e habilidades, considerando as várias etapas de raciocínio e as suas sequências, ou seja, a ordem das etapas e os elementos utilizados nos seus estudos, levando em consideração o aspecto espacial, construtivo e cultural da arquitetura				Apreciara e interessar-se pela utilização de desenhos e modelos de estudo como elementos de linguagem no processo de estudos e execução do projeto de arquitetura.				
Conteúdo Programático													
Os conteúdos principais do componente curricular são: Cultura arquitetônica, onde o aluno é colocado em contato com o universo da arquitetura, da cidade e das técnicas. Estudo do contexto, do lugar- onde a arquitetura ou as edificações se localizam- que deve ser estudado, analisado e considerado de maneira deliberada e clara. Estudos de estabilidade e construção que são a concretização da arquitetura, sua face física e sua materialidade, desenvolvida através de meios de representação gráfica e de modelos volumétricos, explicitando como os componentes da arquitetura se encaixam e se complementam.													
Metodologia													
O processo de aprendizagem se dá através do desenvolvimento de um processo de pensamento, desenho e modelo, isto é, um processo que resulta em um projeto de uma edificação. Esse processo parte de uma ideia ou conceito relacionado a uma cultura, um lugar. O conceito é desenvolvido através de um programa de necessidades que toma forma à qual são associadas funções ou atividades. Tal forma é desenvolvida tanto estruturalmente, como materialmente e resulta na produção de experiências gráficas e modeladas, em termos de aberturas, luz e espaços. O aluno deverá demonstrar capacidade para perceber, aceitar e assumir opiniões, ideias ou posicionamentos como mais adequados ou aplicáveis que os seus e, portanto, flexibilizando as suas ideias. O estudante deverá estar aberto ao novo.													



Pela observação da realidade são elencados pontos chaves, que analisados teoricamente com o aprofundamento de conteúdo, fomentam hipóteses para a sua posterior aplicação prática. O aluno sai da realidade e retorna no final à própria realidade.

O trabalho será desenvolvido através de aulas práticas em ateliê, leituras programadas apresentadas em seminários periódicos - resenha de livro pertencente à bibliografia apresentada ou não - visitas a obras, com os estudantes agrupados por turma e coordenados pelo seu professor orientador. Em paralelo serão desenvolvidos modelos físicos aplicados ao processo de projeto, numa experimentação –papel fundamental na construção do pensamento- conduzindo a uma melhor compreensão do mundo físico e ajudando na ampliação dos seus conhecimentos. Um experimento pode ser projetado para encontrar soluções para problemas práticos e também para comprovar ou refutar pressupostos teóricos. O trabalho de pesquisa será em equipe no início dos trabalhos e quando em ateliê será individual e será totalmente desenvolvido à mão em papel manteiga e grafite, acompanhado por maquetes físicas com liberdade quanto à sua confecção na escala solicitada.

Outro aspecto a ser relevado é a concepção do protagonismo estudantil tendo o estudante como fonte de iniciativa, que é a ação; como fonte de liberdade; que é a opção; e como fonte de compromissos e de responsabilidade. Deverá haver, enquanto valor do protagonismo, uma opção livre do estudante: ele deve participar da decisão se vai ou não realizar a ação, ocupando a posição de centralidade. Isto significa que o estudante deve participar em ações que não dizem respeito à sua vida privada, familiar e afetiva, mas a problemas relativos ao bem comum, na universidade, na comunidade ou na sociedade.

O trabalho será desenvolvido em três etapas: pesquisa de materiais, temática e de arquitetos, estudo preliminar e anteprojeto, sendo:

## 1. Pesquisa de materiais, arquitetos e temática

A pesquisa será desenvolvida em grupos de alunos e terá três objetivos principais, sendo o primeiro a tentativa da montagem de repertório arquitetônico por parte dos alunos, bem como um maior conhecimento de materiais e do tema proposto para o nosso trabalho.

Durante todo o curso, haverá uma preocupação com a formação de um repertório referencial de arquitetura através de visitas a obras e lugares de interesse, e estudos profundos de projetos diversos e específicos do tema nas mídias acessíveis. A intenção destes estudos, além de ampliar o repertório, é de uma familiarização com o tema específico para formulação coletiva (estudantes e professor orientador) do programa básico do projeto.

## 2. Estudo Preliminar – EP - (escala 1:200)

O Estudo Preliminar é iniciado com um estudo do contexto do lugar onde o projeto de arquitetura se localizará. O estudo deste lugar afeta significativamente a formulação das ideias e dos conceitos que serão propostos em projeto. Nesta fase serão estudados: o sítio e sua morfologia, o caminho do sol ao redor do terreno e demais influências da geografia, os acessos, os percursos até o local e deste a outros locais, a natureza das edificações do entorno com suas alturas, volumes e materiais utilizados para construí-las, os ruídos urbanos, e por fim o estudo de algo significativo da memória deste lugar.

Neste momento além de os alunos serem instruídos a produzir modelos simples de desenvolvimento rápido para estudo, deverão apresentar desenhos com os levantamentos e as características da área de intervenção.

Portanto a ideia do projeto, ou o Estudo Preliminar, será desenvolvida através de uma gama ampla de estudos multidisciplinares que através de croquis e modelos, sempre com o aprimoramento da cultura arquitetônica do estudante, constituirão e definirão os conceitos de fundamentação arquitetônica.

De maneira crítica a organização dos espaços arquitetônicos enfatiza neste ponto de vista as relações entre o conceito, o programa, o sítio e a construção.

## 2. Anteprojeto – AP - (escalas 1:100 e 1:50)

O Anteprojeto é a materialização do projeto, ou seja, quando os alunos serão orientados sobre estruturas na arquitetura mostrando o caminho das forças/cargas, sobre coberturas mostrando o caminho das águas e sobre aberturas com as transparências, fechamentos, mostrando o caminho da luz, e todos os materiais que compõem o edifício.

Como exercício em paralelo, deverão ser feitos desenhos (plantas e cortes em esc.: 1:20) de um sanitário ou cozinha do ambiente onde o aluno se encontra.

Para o Anteprojeto serão desenvolvidos modelos volumétricos e desenhos técnicos da materialidade do projeto, onde devem estar claramente apresentados os elementos compositivos participantes dos volumes e planos que definem o projeto arquitetônico em sua aparência externa e suas respectivas relações com o entorno imediato e urbano, e os espaços internos e suas respectivas necessidades de insolação, ventilação, etc.

Durante esta etapa os alunos serão instruídos e executarão modelos físicos incluindo o entorno do local, bem como receberão ensinamentos para produção de desenhos que simulam a tridimensionalidade. Os alunos também deverão pré dimensionar as lajes, vigas e pilares dos seus edifícios, segundo os conceitos de estabilidade aprendidos.

Os desenhos que contêm as implantações dos edifícios deverão ser apresentados ao urbanismo visando uma avaliação em relação ao edifício e a cidade.

Tema:

Espaço tipo encontro de pessoas, uma galeria de artes ou uma livraria, em local dentro da malha urbana da região central da cidade de São Paulo.

O local, no bairro de Vila Buarque, será escolhido pelo aluno entre os vários lotes existentes em área compartilhada com os estudos de urbanismo.

## Avaliação

### 1ª Avaliação(N1)

1. Pesquisa de materiais, arquitetos e temática, em desenhos na escala adequada.

2. Resenha 1º capítulo do livro “Fundamentos de Arquitetura.

### 2ª Avaliação (N2)

1. Contextualização do Lugar em desenhos na escala adequada:

Relevo/Topografia;

Trajectoria do Sol/ Insolação/ Ventilação;

Acessos/ Ruídos;

Percursos/ Campo visual;



Vegetação;  
Uso do solo;  
Tipologia;  
Morfologia;  
Materiais construtivos;  
2. Estudo Preliminar (EP);  
Desenhos em escala 1:200 com a implantação do edifício no terreno e seu entorno no mesmo;  
Desenhos de todas as plantas em escala 1:200;  
Desenho de cortes na escala 1:200;  
Desenho de elevações na escala 1:200;  
Maquete de estudo em escala adequada;  
Croquis do desenvolvimento dos estudos;  
3. Resenha do livro Fundamentos de Arquitetura, de Lorraine Farrelly.  
3ª Avaliação (AF)  
1. Anteprojeto (AP):  
Desenho da implantação em escala 1:100 com o entorno urbano próximo;  
Desenho de todas as plantas em escala 1:100;  
Desenho de 1 corte na escala 1:50; outros cortes podem ser na escala 1:100.  
Desenho das elevações na escala 1:100;  
Perspectiva externa da edificação;  
Os desenhos deverão ser em folhas de papel manteiga no formato A2  
Maquete volumétrica com entorno próximo em escala 1:100;  
2. desenhos (plantas e cortes em esc.: 1:20) do exercício do sanitário ou cozinha;  
3. Resenha de um segundo livro a ser definido junto à bibliografia da disciplina

#### Critérios de Avaliação

As avaliações serão em etapas referentes ao desenvolvimento dos trabalhos, sendo a primeira nas pesquisas referentes ao tema, aos materiais e aos arquitetos. A segunda na apresentação do EP (Estudo Preliminar) e à contextualização do lugar (justificativa da escolha do lote) e a terceira e final, na apresentação do AP (Anteprojeto).

A avaliação do aluno será sobre o seu comportamento, o seu desenvolvimento, o seu interesse, a sua participação, e principalmente o seu aprendizado. O trabalho desenvolvido será referência para a avaliação.

Esta se processa em quatro critérios:

1. Qualidade das apresentações gráficas e físicas (peso 2,5);
2. Qualidade do projeto (peso 2,5);
3. Participação (peso 2,5);
4. Aprendizado (peso 2,5).

Na etapa inicial, pesquisas, deverão ser apresentados graficamente todos os elementos que mostrem o referencial de fundamentação do projeto e estudos de repertório arquitetônico, pesquisas de materiais e pesquisa temática. Também, quanto à contextualização, deverão ser apresentados graficamente todos os elementos que mostrem a compreensão do lugar e o seu entendimento.

No estudo preliminar EP deve-se demonstrar as possibilidades de ocupação, oferecendo os critérios para ser feito o projeto, bem como elementos do dimensionamento do programa. Nesta apresentação, o projeto vem acompanhado por modelo tridimensional de estudo e desenhos suficientes que demonstrem o desenvolvimento do mesmo, ou seja, a ideia do projeto se concretizando através de desenhos, esboços ou croquis, e modelos.

A apresentação feita em sala de aula/ateliê será feita com a participação de todos os alunos de cada turma junto ao professor orientador. Será verificado se o aluno cumpriu com os objetivos apresentados para esta etapa do trabalho

A avaliação final será com a apresentação do anteprojeto de arquitetura AP, seus elementos gráficos e modelo, seus conceitos fundamentais de estruturas onde estará definida a espacialidade do projeto, a sua construção e os seus materiais, as suas aberturas e fechamentos, a sua cultura arquitetônica, e portfólio do seu desenvolvimento e reflexões. Para estabilidade deverão ser pre-dimensionadas as lajes, vigas e os pilares do edifício. Será verificado o cumprimento dos objetivos desta etapa por parte dos alunos.

A disciplina com as atividades de projeto, e conceitos fundamentais de estruturas aplicados ao processo de projeto, deverá contemplar os alunos com notas em cada avaliação, ou seja, os alunos receberão notas em cada etapa do desenvolvimento dos seus trabalhos.

As atividades de projeto terão peso 8,0 e as atividades de conceitos fundamentais de estruturas terão peso 2,0.

N1 e N2

NI1 (peso 1) + NI2 (peso 4) = N (peso 5) projeto peso 8; estabilidade peso 2.

AF

AF = AF (peso 5) projeto peso 8; estabilidade peso 2

Nota final (N+AF) /2.

#### Bibliografia básica

FARRELLY, Lorraine. *Fundamentos de arquitetura*. Porto Alegre: Bookman, 2010.

BRUAND, Yves. *Arquitetura contemporânea no Brasil*. São Paulo: Perspectiva, 2003.

CHING, Francis D. K. et al. *Sistemas Estruturais Ilustrados*. Porto Alegre: Bookman, 2010. 2009 [versão física e online].

#### Bibliografia Complementar



KAHN, Louis I. Conversa com estudantes. Barcelona: Gustavo Gili, 2002.

MONTENEGRO, Gildo. Desenho arquitetônico. São Paulo: Edgard Blucher, 1978.

REBELLO, Yopanan. A concepção estrutural e a arquitetura. São Paulo: Zigurates, 2000.

UNWIN, Simon, Vinte edifícios que todo Arquiteto deve compreender, WMF Martins Fontes, 2013.

ZUMTHOR, Peter. Pensar a arquitetura. 2. ed. ampl. Barcelona: Gustavo Gili, 2009.

## **Bibliografia Adicional**

ORES, Raul Juste. São Paulo nas alturas. A revolução modernista da arquitetura e do mercado imobiliário nos anos 1950 e 1960. São Paulo: Três Estrelas, 2017.

REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. Bases para projeto estrutural na arquitetura. São Paulo: Zigurate Editora, 2011.

CARRANZA, Edite Galote, CARRANZA, Ricardo. Escalas de representação em arquitetura- 5ª Edição. São Paulo Editora Blucher.

**Coordenador do Curso**

Lucas Fehr

**Coordenador Adjunto**

Viviane Manzione Rubio

**Diretor da Unidade**

Angélica Tanus Benatti Alvim