



Componente Curricular: exclusivo de curso (x)		Eixo Comum ()	Eixo Universal ()
Curso: Arquitetura e Urbanismo		Núcleo Temático: Optativas	
Nome do Componente Curricular: Projeto de Arquitetura: Detalhamento, Gestão e Compatibilização		Código do Componente Curricular: ENOP 51460	
Carga horária: 2 Horas aula por período	(x) Sala de aula () Laboratório () EaD	Etapa: 6ª 7ª 8ª	
Ementa: Desenvolvimento da capacidade de leitura, interpretação, identificação de conflitos e proposição de soluções entre projetos de arquitetura e os projetos complementares. Tradicionalmente nos cursos de arquitetura, os exercícios de projeto se iniciam no Estudo Preliminar e são desenvolvidos até a etapa do Ante Projeto, visto que é necessário exercitar exaustivamente a capacidade de concepção do projeto, independentemente do tema. O que acontece é que na vida acadêmica, o desenvolvimento do ante projeto nas suas etapas posteriores, percorrendo o caminho tortuoso e difícil às vezes da concepção da estrutura e dos demais projetos complementares raramente ocorre, ao contrário da prática profissional onde é condição obrigatória, tendo em vista as necessidades pertinentes de estabilidade da edificação, abastecimento de água e energia elétrica, telefonia, ar condicionado, gás, instalações especiais, drenagem de água pluvial, esgoto primário e secundário etc. Tais especialidades são desenvolvidas por profissionais especializados em paralelo, sempre sob a coordenação do arquiteto autor do projeto. Após a conclusão dos projetos supra denominados complementares, o último passo é o projeto Executivo de Arquitetura, peça fundamental para a execução da obra com a esperada fidelidade e qualidade contidas na concepção do projeto original. Como o arquiteto recém formado terá de assumir na prática profissional a coordenação dos complementares efetuando a compatibilização dos mesmos para que as interferências recíprocas não aconteçam, imaginamos que os alunos devem ao menos em uma oportunidade, exercitar a prática do desenvolvimento de um projeto completo, estabelecendo a indispensável conexão entre os projetos técnicos, de modo a permitir a elaboração do projeto executivo com o necessário rigor. Essa é a essência da Optativa.			



Objetivos Conceituais	Objetivos Procedimentais e Habilidades	Objetivos Atitudinais e Valores
Assimilar com a devida clareza os conceitos básicos relacionados à concepção do projeto de arquitetura em suas diversas etapas, assim como a necessidade de integração deste com os projetos complementares de estrutura, hidráulica, elétrica e instalações especiais, de modo a compor de forma organizada o produto denominado Projeto Completo, enfatizando a importância do Arquiteto autor da concepção atuar como Coordenador e Gerenciador do processo de produção do mesmo.	Organizar e dimensionar adequadamente os espaços, seus componentes estruturais, redes de abastecimento de água, drenagem de esgoto primário e secundário, águas pluviais, energia elétrica e instalações especiais como gás, lógica e telefonia e sistemas de circulação vertical tipo elevadores e escada, considerando que arquitetura nada mais é do que Arte e Técnica, sendo que sem Arte ou sem Técnica não é Arquitetura.	Para a formação adequada do profissional Arquiteto torna-se necessário o desenvolvimento das etapas distintas e sequenciais com o devido conhecimento da importância de cada uma delas, do início até a conclusão do projeto.
Conteúdo Programático Idealização do projeto de um edifício no mínimo até a etapa de projeto básico e detalhamento, incluindo-se aí a concepção e o pré dimensionamento da estrutura. Para maior agilidade poderá ser utilizado um ante projeto idealizado nas etapas anteriores do curso.		
Metodologia Aulas expositivas e práticas utilizando-se ao longo do curso, material de apoio como textos, figuras, esquemas gráficos e demais informações. Deverá ser solicitado um exercício prático de projeto a partir da apresentação do tema e respectivo programa de necessidades.		



Critérios de Avaliação

A avaliação será feita em 3 etapas de acordo com a fórmula :

Estudo Preliminar + Ante Projeto [N1]

Projeto Básico [N2]

PAF [N3]

$$MF = \frac{[N1 \times \text{Peso } N1 + N2 \times \text{Peso } N2] + \text{PAF}}{10}$$

Bibliografia Básica

MARGARIDO, Aluísio F. *Fundamentos de estruturas*. São Paulo: Zigurate, 2001.

REBELLO, Yopanan C. P. *A concepção estrutural e a arquitetura*. São Paulo: Zigurate, 2000.

VASCONCELOS, A.C. de *Estruturas Arquitetônicas*. São Paulo: Studio Nobel, 1991.

TORROJA, Eduardo. *Razón y ser de los tipos estructurales*. Madrid: Instituto E. Torroja de la Construcion y del Semento, 1960.

Carvalho Junior, Roberto de *Instalações Hidráulicas e o Projeto de Arquitetura*. São Paulo: Ed. Blucher, 2017.

Carvalho Junior, Roberto de *Instalações Elétricas e o Projeto de Arquitetura*. São Paulo: Ed. Blucher, 2017.

Bibliografia Complementar

CHING, Francis D. K. *Técnicas de construção ilustradas*. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MANSO, Marco Antonio; MITIDIERI FILHO, Claudio Vicente. Modelo de sistema de coordenação de projetos. - estudo de caso em empresas construtoras e incorporadoras na Cidade de São Paulo. Vol. 2 nº 1, Maio 2007. *Gestão & Tecnologia de Projetos. Periódico Científico do Instituto de arquitetura e Urbanismo da USP*.

PMI. PMBOOK. *Guia do conjunto de conhecimento em gerenciamento de projetos*. 3ª ed. São Paulo: Project Management, 2005.

SILVA, Maria Angélica da; SOUZA, Roberto de; *Gestão do processo de projeto de edificações*. São Paulo: O Nome da Rosa, 2003.



Bibliografia Adicional:

VASCONCELOS, A. C. de ; CARRIERI, R. *A Escola Brasileira do Concreto Armado*. São Paulo: Axis Mundi, 2005.

TAVARES JUNIOR, W.; POSSAMAI, O.; BARROS NETO, J. P. *Um modelo de compatibilização de projetos de edificações baseado na engenharia simultânea e FMEA*. In: Workshop Nacional de Gestão do Processo de Projeto na Construção de edifícios. Anais, Porto Alegre, PUCRS, 2002.

FERREIRA, R.C. *Os diferentes conceitos adotados entre gerência, coordenação compatibilização de projeto na construção de edifícios*. In : Workshop Nacional de Gestão do Processo de Projeto na Construção de Edifícios. Anais, São Carlos, USP, 2001.

SCHMITT, C. M. *Projetos para obras de edificação: a difícil tarefa de compatibilizar os vários projetos específicos através da análise da sua representação gráfica*. In: Simpósio Brasileiro de Gestão da Qualidade e Organização do Trabalho. Anais, Recife, UFP, 1999.

SOLANO, R. S. *Compatibilização de projetos na construção civil de edificações: Método das dimensões possíveis e fundamentais*. In: V Workshop Nacional de Gestão do Processo de Projeto na Construção de Edifícios. Anais, Florianópolis, 2005.