



**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO:**  
**ARQUITETURA E URBANISMO**  
**BACHARELADO**

**São João del-Rei – MG**

Abril de 2013

**Presidente da República**

Dilma Vana Rousseff

**Ministro da Educação**

Aloízio Mercadante

**Secretária de Educação Superior**

Amaro Henrique Pessoa Lins

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI UFSJ**

**Reitor**

Valéria Heloisa Kemp

**Vice-Reitor**

Sérgio Augusto Araújo da Gama Cerqueira

**Pró-Reitor de Ensino de Graduação**

Marcelo Pereira de Andrade

**Pró-Reitor de Planejamento e Desenvolvimento**

Cláudio Sérgio Teixeira de Souza

**Pró-Reitora de Administração**

José Tarcísio Assunção

**Pró-Reitor de Extensão e Assuntos Comunitários**

Paulo Henrique Caetano

**Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação**

André Luiz Mota

**Pró-Reitora de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas**

Adriana Amorim da Silva

## **Coordenação do Curso de Arquitetura e Urbanismo**

### **Equipe de revisão**

Prof. Rafael Silva Brandão  
Profª Flávia Nacif da Costa

DAUAP / Curso de Arquitetura e Urbanismo/UFSJ  
DAUAP / Curso de Arquitetura e Urbanismo/UFSJ

### **Colegiado de Curso**

Profª. Ana Cristina Reis Faria  
Profª Daniela Abritta Cota  
Prof. Mateus de Carvalho Martins  
Ana Carolina Dias Diório

DAUAP / Curso de Arquitetura e Urbanismo/UFSJ  
DAUAP / Curso de Arquitetura e Urbanismo/UFSJ  
DAUAP / Curso de Arquitetura e Urbanismo/UFSJ  
Discente / Curso de Arquitetura e Urbanismo/UFSJ

## **Coordenação do Projeto Pedagógico original**

Profª Ana Cristina Reis Faria

DAUAP / Curso de Arquitetura e Urbanismo/UFSJ

## **Equipe de desenvolvimento do projeto original:**

Profª Ana Paula Baltazar dos Santos  
Prof. Rafael Silva Brandão

DAUAP / Curso de Arquitetura e Urbanismo/UFSJ  
DAUAP / Curso de Arquitetura e Urbanismo/UFSJ

## **Consultoria:**

Profª. Juliana Torres de Miranda  
Prof. Roberto Eustaáquio dos Santos

Escola de Arquitetura da UFMG  
PUC-Minas - Arquitetura e Urbanismo

## **Colaboradores:**

Prof. Mateus de Carvalho Martins  
Prof. Marcos Vinícius Teles Guimarães  
Prof. Gedley Belchior Braga  
Prof. Sérgio Augusto Araújo G. Cerqueira  
Prof. Murilo Cruz Leal  
Prof. Dimas José Resende  
Márcio Eugênio Silva Moreira  
Prof. André Guilherme Dornelles Dangelo

DAUAP / Curso de Arquitetura e Urbanismo/UFSJ  
DAUAP / Curso de Arquitetura e Urbanismo/UFSJ  
DAUAP / Curso de Artes Aplicadas/UFSJ  
DEMEC/UFSJ  
PROEN/UFSJ  
PROENadj/UFSJ  
TAE/UFSJ  
Escola de Arquitetura da UFMG

# OFERECIMENTO

**Grau acadêmico:** Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo (BAC)

Modalidade: Educação Presencial (EPD)

**Titulação:** Arquiteto Urbanista

**Vagas** = 60 anuais divididas em 2 entradas semestrais de 30 alunos cada

**Período** = integral

**Carga Horária Total** = 3.858 horas

**Tempo de integralização do curso:** 5 anos = 10 semestres.

**Tempo mínimo de integralização do curso:** 4 anos = 8 semestres.

**Tempo máximo de integralização do curso:** 6 anos = 12 semestres.

**Carga horária média por semestre** = 396 horas/semestre.

**Carga horária mínima por semestre** = 288<sup>1</sup> horas/semestre.

**Carga horária máxima por semestre** = 486 horas/semestre.

---

<sup>1</sup> Embora o cálculo da carga horária total dividida pelo tempo máximo de integralização resulte em uma carga horária mínima de 342 horas/semestre, foram retiradas do cálculo as 102 horas de atividades complementares, que são contabilizadas apenas no nono período, e as 300 horas de estágio obrigatório

# SUMÁRIO

1. Apresentação.....	7
1.1. Histórico do curso .....	7
1.2. Bases legais .....	8
2. justificativa.....	9
2.1. A produção arquitetônica no contexto nacional e mundial .....	9
2.2. O Curso no contexto regional .....	10
3. Objetivos do curso .....	13
3.1. Objetivo geral .....	13
3.2. Objetivos específicos .....	13
4. Perfil do egresso.....	15
4.1. Formação .....	15
4.2. Competências e habilidades.....	15
5. Matriz curricular .....	17
5.1. Objetivos e diretrizes curriculares.....	18
5.1.1 Flexibilidade.....	18
5.1.2 Autonomia.....	18
5.1.3 Integração entre teoria e prática .....	19
5.1.4 Formação generalista com ênfases regionais .....	19
5.1.5 Estímulo às experiências de trabalho externas .....	20
5.1.6 Exigência de formação complementar.....	20
5.1.7 Integração entre projeto e tecnologia visando a uma formação social.....	20
5.2. Estrutura curricular.....	21
5.3. Unidades e atividades curriculares com seus ambientes de ensino aprendizagem.....	23
5.3.1 Descrição das atividades curriculares a partir dos ambientes de ensino-aprendizagem.....	24
5.3.2 Detalhamento das Unidades e Atividades curriculares ao longo do curso.....	27
5.1. Dinâmica de funcionamento .....	34
5.1.1 Estratégia de flexibilização das ementas.....	34

5.1.2	Estratégia de avaliação: portfólio e tutoria.....	36
5.2.	Ementário.....	37
5.2.1	Ementas maleáveis.....	38
5.2.2	Ementas genéricas.....	40
5.2.3	Ementas fixas.....	48
5.3.	Simulação do currículo em funcionamento a partir de decisões dos alunos.....	53
5.3.1	Oferta de Estúdio de Anteparos de Conforto Térmico.....	54
5.3.2	Oferta de Estúdio de Habitação em Encostas.....	54
5.3.3	Oferta de Estúdio com o tema abstrato “Luz”.....	54
5.4.	Normas de funcionamento do curso.....	55
5.5.	Gestão do Projeto Pedagógico.....	55
6.	InfraEstrutura.....	56
7.	Recursos humanos.....	61
8.	Plano de implantação e Avaliação.....	65

# 1. APRESENTAÇÃO

Este documento constitui a reformulação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Arquitetura e Urbanismo, implantado na Universidade Federal de São João del-Rei. O projeto apresenta o contexto geral de implantação do Curso, indicando suas condicionantes, limites e potenciais que permitem a definição do perfil do egresso, as ênfases do Curso e a elaboração de diretrizes curriculares. A proposta foi condicionada pela disponibilidade de recursos e traz indicações acerca das condições de oferta necessárias a seu bom funcionamento e das formas de relacionamento do Curso com a estrutura já existente na Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ).

Esta reedição tem por objetivo adequar o PPC de 2009 às regulamentações ora em vigor, considerando a revisão das Diretrizes Curriculares Nacionais em 2010, a regulamentação para projetos pedagógicos de UFSJ, aprovada pelo CONEP em 2010, com acréscimos em 2011, e a criação do Conselho de Arquitetura e Urbanismo em 2012.

## 1.1. Histórico do curso

Tendo se constituído desde a década de 1980, como Instituição Federal de Ensino Superior e constituída como Universidade Federal em 2002, a UFSJ encontra-se em franco processo de expansão a partir do advento do programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI). No vestibular de 2009, foram oferecidos doze novos cursos, que, em um prazo de seis anos, mais do que dobraram o número de alunos matriculados na instituição. A UFSJ conta hoje com 6 Campi, sendo três deles fora da cidade de São João del-Rei, consolidando seu papel fundamental no desenvolvimento cultural e intelectual da “Mesorregião do Campo das Vertentes”<sup>2</sup> e expandindo sua influência também a outras regiões do Estado de Minas Gerais. Neste contexto, a implantação do curso de Arquitetura e Urbanismo dentro do programa REUNI veio reforçar o lugar da Universidade junto à sociedade, levantando, discutindo e contribuindo para a solução de questões relativas ao espaço construído e sua interação com comunidade e indivíduos. O curso encontra-se hoje em processo de implantação e consolidação, sendo que a primeira turma ingressará, no primeiro semestre de 2013, no nono período.

Este documento apresenta as linhas gerais para a implantação do curso de Arquitetura e Urbanismo na Universidade Federal de São João del Rei, devendo o currículo proposto ser entendido como, um instrumento de mediação, tanto internamente ao curso, entre os corpos docente e discente e entre estes e a Universidade, bem como com a sociedade de modo geral.

Definem-se aqui, deste modo, os parâmetros gerais do curso, enquadrando-o nos requisitos oficiais e nos recursos disponíveis e estruturando-o dentro de uma lógica estável que estimula a flexibilidade. A elaboração do currículo, assim, torna-se um processo contínuo na medida em que se alimenta das

---

<sup>2</sup> A mesorregião do Campo das Vertentes é uma das doze mesorregiões do estado brasileiro de Minas Gerais. É formada pela união de 36 municípios agrupados em três microrregiões. Cf. [http://pt.wikipedia.org/wiki/Mesorregi%C3%A3o\\_do\\_Campo\\_das\\_Vertentes](http://pt.wikipedia.org/wiki/Mesorregi%C3%A3o_do_Campo_das_Vertentes) Consulta em julho de 2009.

experiências didáticas e das atividades de pesquisa e extensão desenvolvidas pelo corpo docente, sendo prevista uma revisão periódica da grade curricular, sem prejuízo dos conteúdos mínimos e dos requisitos necessários à formação profissional.

## 1.2. Bases legais

Este Projeto Pedagógico de Curso tem como bases legais os seguintes documentos: Resolução n. 21 de 05/04/2012 do Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU/BR)<sup>3</sup>, Resolução 043/2011 do CONEP/UFSJ<sup>4</sup> e as Resoluções n.2 de 18/07/2007<sup>5</sup> e n.2 de 17/06/2010<sup>6</sup> do Conselho Nacional de Educação (CNE), Câmara de Ensino Superior (CES), vinculado ao Ministério da Educação, que estabelecem, respectivamente, a carga horária mínima e as *Diretrizes Curriculares Nacionais* para cursos de Arquitetura e Urbanismo. Estes documentos orientam tanto os conteúdos de conhecimento, quanto as características da formação e as competências definidas, conforme se verifica no texto das *Diretrizes*, abaixo destacado:

§ 1º A proposta pedagógica para os cursos de graduação em Arquitetura e Urbanismo deverá assegurar a formação de profissionais generalistas, capazes de compreender e traduzir as necessidades de indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação à concepção, à organização e à construção do espaço interior e exterior, abrangendo o urbanismo, a edificação, o paisagismo, bem como a conservação e a valorização do patrimônio construído, a proteção do equilíbrio do ambiente natural e a utilização racional dos recursos disponíveis.

§ 2º O curso deverá estabelecer ações pedagógicas visando ao desenvolvimento de condutas e atitudes com responsabilidade técnica e social e terá por princípios:

I - a qualidade de vida dos habitantes dos assentamentos humanos e a qualidade material do ambiente construído e sua durabilidade;

II - o uso da tecnologia em respeito às necessidades sociais, culturais, estéticas e econômicas das comunidades;

III - o equilíbrio ecológico e o desenvolvimento sustentável do ambiente natural e construído;

IV - a valorização e a preservação da arquitetura, do urbanismo e da paisagem como patrimônio e responsabilidade coletiva.

Este documento organiza-se da seguinte forma: inicialmente discute de forma geral o cenário internacional e nacional da produção da arquitetura; em seguida, contextualiza o curso regionalmente, para então definir seus objetivos e o perfil dos seus egressos; por fim, apresenta o currículo propriamente dito, composto de objetivos curriculares, estrutura curricular, ementário, formas de avaliação do ensino e aprendizagem e recursos necessários à sua implementação.

<sup>3</sup> BRASIL. Conselho de, Arquitetura e Urbanismo. Resolução 21, de 5 de abril de 2012. Dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências. Disponível em: <http://www.normaslegais.com.br/legislacao/resolucao-cau-21-2012.htm>. Acesso em março de 2013.

<sup>4</sup> BRASIL. Universidade Federal de São João del Rei. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução n° 029 de 15 de setembro de 2011 (modificada pela resolução 043 de 10 de outubro de 2011). Estabelece definições, critérios e padrões para organização dos projetos pedagógicos de Cursos de Graduação da UFSJ. Disponível em: [http://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/soces/CONEP/2010/res029conep2010establenormasppcs\\_graduacao.pdf](http://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/soces/CONEP/2010/res029conep2010establenormasppcs_graduacao.pdf). Acesso em março de 2013

<sup>5</sup> MEC, CNE, CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR. Resolução N° 2, de 18 de junho de 2007. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/rces002\\_07.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/rces002_07.pdf); Acesso em março de 2013

<sup>6</sup> MEC, CNE, CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR. Resolução N° 2, de 17 de junho de 2010. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Arquitetura e alterando dispositivos da Resolução CNE/CES n°6/2006. Disponível em [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=5651&Itemid=](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=5651&Itemid=). Acesso em março de 2013.

## 2. JUSTIFICATIVA

### 2.1. A produção arquitetônica no contexto nacional e mundial

Desde o Renascimento, quando a arquitetura começa a existir como profissão e o arquiteto começa a abandonar o canteiro de obras (trabalho braçal) para se dedicar à prancheta (trabalho intelectual), a profissão passa a ter como foco o projeto de espaços “extraordinários” (monumentos, catedrais, parques, palácios, ou mesmo as vilas dos nobres), não se ocupando dos espaços “ordinários” da vida cotidiana. Contudo, no começo do século 19, com o aumento da demanda por formação superior, o número de arquitetos aumenta significativamente sem que a demanda por espaços extraordinários acompanhe tal crescimento na mesma proporção.<sup>7</sup> Desse modo, há um excesso de profissionais para um espaço restrito de atuação, já que a formação dos arquitetos continuou (e continua nos dias de hoje) pautada pela mesma lógica de produção desses edifícios extraordinários. Nesse panorama, o egresso dos cursos de arquitetura forma-se ainda, de maneira geral, despreparado para o “mercado” de trabalho e suas demandas mais comuns, ou seja, para lidar com o atendimento à sociedade na produção de espaços cotidianos. Observa-se que a mesma lógica se aplica aos projetos e planos urbanísticos, que por muito tempo foram realizados apenas para cidades monumentais como Belo Horizonte, Brasília, Washington ou Canberra. No entanto, já no início do século 20, alguns arquitetos começam a se ocupar com a produção de espaços ordinários e, na segunda metade desse século, a ideia de grandes planos urbanos, em certos casos, é substituída por uma lógica de gestão com elaboração de planos e projetos de menor abrangência e escala. Contudo, tal produção (a maioria da produção dos arquitetos e urbanistas atualmente em todo o mundo) é vista como um trabalho menor, menos valorizado enquanto os profissionais não atingem distinção suficiente no mercado de trabalho, para conseguir trabalhos considerados mais nobres.

No Brasil, tal situação se agrava porque, apesar do aumento no número de profissionais (estima-se que atualmente o Brasil tenha 10 vezes mais arquitetos por habitante do que no período áureo do modernismo), 77% da produção do espaço habitacional acontece sem auxílio técnico, por meio da autoprodução<sup>8</sup>. Por um lado, esse cenário é benéfico, pois contribui na superação do déficit habitacional e permite melhorias da qualidade das moradias existentes, sem alienar o usuário do processo de produção. Por outro lado, esse cenário é criticado pela indústria da construção civil que busca introduzir a lógica da produção formal como única solução plausível, já que é a maneira de viabilizar sua sobrevivência financeira. Vale dizer que muitos dos programas para provimento de moradias para as populações de baixa renda, ainda que subsidiados por fontes públicas, financiam o lucro de empresas privadas produzindo projetos mínimos, inflexíveis e com tecnologia eficiente apenas para a otimização do custo da construção. Com isso ignoram a capacidade de autoprodução

---

<sup>7</sup> Segundo Garry Stevens, em 1850 os EUA tinham 600 arquitetos e em 1910, 16.000. Stevens, Garry, *The favored circle: the social foundations of architectural distinction*, Cambridge: MIT Press, 1998, p. 169.

<sup>8</sup> Cf. <http://revista.construcaomercado.com.br/negocios-incorporacao-construcao/55/artigo121578-1.asp>, consulta em outubro de 2009.

da comunidade e geram espaços pouco eficientes para o usuário final. Importa considerar que mesmo nas classes com maior poder aquisitivo, o índice de autoprodução é significativo, principalmente no que se refere a reformas e alterações dos espaços habitacionais em edifícios existentes. Contudo, não há interesse da maioria dos profissionais envolvidos com a indústria da construção civil em atender à demanda real dessa parcela da população, que não é necessariamente pelos produtos arquitetônicos convencionais (conjunto de desenhos técnicos de espaços acabados ou construção industrializada), mas por assistência profissional diversificada. Como parte deste público já tem algum domínio dos processos construtivos, não é necessário um pacote de projeto fechado, mas sim consultas específicas, fornecendo informações acerca de técnicas adequadas, orientando o planejamento e a articulação de ambientes, evitando desperdício na obra e aumentando a qualidade do espaço produzido.

A mesma situação se verifica nas atividades do planejamento urbano, onde se buscam ainda, nas escolas de arquitetura, soluções absolutas para os problemas das cidades, por meio de um planejamento técnico imposto pela administração pública. Esta lógica se apoia em uma visão sistêmica que privilegia a técnica em detrimento da negociação e exclui a participação popular nos processos de decisão e de gestão local. Uma consequência disto é a impossibilidade de implantação de sistemas de gestão e planejamento em pequenas cidades incapazes de arcar com os custos advindos dos grandes planos. Esses municípios, de pequeno e médio porte, podem se beneficiar de soluções simples e localizadas que possuam caráter multiplicador.

Desse modo, constata-se a existência de uma inadequação na formação do arquiteto urbanista, que não é voltada para atender à maior parte da demanda real do mercado. Há que se questionar, assim, a lógica da formação profissional e, com isso, a lógica do ensino de arquitetura e urbanismo, que não deve ser focada apenas em “produtos extraordinários”, com processos de projeto e planejamento fechados obedecendo à relação renascentista artista/autor e cliente/mecenas. A formação deve ser direcionada para um processo de projeto mais abrangente e participativo, resgatando o perfil do profissional que é envolvido com todas as etapas do processo de produção do espaço construído, capaz de interagir de maneira efetiva com os usuários desses espaços e com suas demandas.

## **2.2. O Curso no contexto regional**

O município de São João del-Rei, antiga capital da Comarca do Rio das Mortes, foi elevada à Vila em dezembro de 1713. Cidade das mais importantes do Brasil colonial e imperial, foi a quarta economia do Estado de Minas Gerais, condição conquistada principalmente a partir de seu desenvolvimento como polo econômico comercial do oeste e sul de Minas, durante o século XIX. Assim, é preciso lembrar que São João del-Rei, diferentemente das outras vilas do ouro, resistiu à decadência do ciclo do Ouro a partir da diversidade de atividades econômicas desenvolvidas aí desde as últimas décadas do século XVIII, conseguindo firmar-se também, já no primeiro quarto do século XIX, como uma das

regiões de maior prestígio político, econômico e cultural, participando ativamente de movimentos tais como a Revolta da Legalidade de 1833 e a Revolução Liberal de 1842.

Ainda durante o século XIX, a cidade tornou-se referência em Educação para o Estado de Minas Gerais, tornando-se um polo de grandes educandários, responsáveis pela formação de gerações de políticos, intelectuais e empreendedores regionais.

Em 1938, a cidade passa a ser considerada como Patrimônio Nacional, devido a seu rico acervo arquitetônico e paisagístico, tendo alguns de seus conjuntos arquitetônicos tombados pelo SPHAN (atual IPHAN). Mais tarde, na década de 80 do Século XX, seu valor foi também reconhecido pelo IEPHA/MG.

Até os anos 1960, cidade e região contavam com uma população próxima de 40.000 mil habitantes, sendo que grande parte vivia no meio rural e nos distritos do município. A partir das décadas de 60 e 70 do século XX, a cidade, sob a influência do Governo JK e, posteriormente, do “milagre econômico”, começou a expandir-se para fora de seus limites originais e a consolidar-se como centro de serviços regional, além de firmar-se como importante rota de turismo e local de manutenção de tradições culturais do Estado.

O relevante papel de polo regional e o valor histórico cultural de São João del-Rei foram duas grandes vocações que, cada vez mais estruturadas ao longo das duas últimas décadas, definiram o perfil socioeconômico e cultural atual da cidade. A partir de 1985, São João del-Rei consolidou sua liderança regional, principalmente com a federalização da antiga Fundação de Ensino Municipal, atual UFSJ, responsável por torná-la uma referência de qualidade na área de Educação no Brasil.

Atualmente, a cidade desempenha um importante papel na “Mesorregião do Campo das Vertentes” e é sede da “Microrregião São João del-Rei”, onde vivem cerca de 180 mil habitantes<sup>9</sup>. Dentro desse cenário e características, salienta-se, no entanto, que a maior parte dos municípios de sua meso e microrregião, passa por uma expansão urbana sem planejamento adequado, apresentando dificuldades para gerenciar problemas como manutenção do patrimônio edificado, déficit habitacional e carência de recursos técnicos, e por vezes econômico-financeiros.

Frente a essas considerações, o curso de Arquitetura e Urbanismo da UFSJ surge como uma significativa contribuição para São João del-Rei e região, na medida em que se encarregará da formação de profissionais sensibilizados artística e tecnicamente e capacitados para enfrentar tais problemas, tanto nas escalas regional e urbana quanto na escala do edifício.

Destaca-se aqui a tarefa de lidar com as questões ligadas à construção, preservação e gerenciamento do ambiente construído em suas diversas faces e interfaces: planejamento regional e urbano, paisagem, conceituação e salvaguarda do patrimônio histórico-artístico-cultural, estudo e planejamento da edificação, tecnologia construtiva, administração de obras civis.

<sup>9</sup> Cf. [http://pt.wikipedia.org/wiki/Microrregi%C3%A3o\\_de\\_S%C3%A3o\\_Jo%C3%A3o\\_del-Rei](http://pt.wikipedia.org/wiki/Microrregi%C3%A3o_de_S%C3%A3o_Jo%C3%A3o_del-Rei), consulta em julho de 2009.

Acredita-se que o Curso terá um grande impacto na região, ampliando a capacidade de atendimento das demandas tanto do setor público quanto da comunidade em geral. Espera-se com isso melhorar o gerenciamento de infraestrutura e os processos de planejamento urbano, como também a qualidade da produção da construção civil como um todo. Esses impactos se verificarão em curto, médio e longo prazo. Em pouco tempo já deve haver a disponibilidade de estagiários qualificados para atuação no mercado de construção civil e planejamento e gestão de cidades. O conhecimento trazido pelo corpo docente contribuirá para a realização de programas e atividades de pesquisa e extensão nas áreas de arquitetura e urbanismo, promovendo uma integração entre Universidade e comunidade por meio do estudo e da intervenção no ambiente construído. No médio prazo, a capacidade docente instalada, os novos profissionais formados e principalmente a produção realizada em conjunto com a comunidade promoverão uma transformação da cultura arquitetônica local. Os egressos do curso terão uma formação direcionada, principalmente, às questões locais, contando com maior capacitação no enfrentamento dos problemas e permitindo a abertura de novas oportunidades de trabalho e a sua fixação na região. No longo prazo, as pesquisas e atividades realizadas contribuirão para um melhor desenvolvimento das áreas urbanas na região, uma relação mais dinâmica e eficiente com o patrimônio cultural e construído e uma maior qualidade na produção da arquitetura local, especialmente dos espaços habitacionais e cotidianos, sem exclusão de nenhuma camada social.

Como será detalhado adiante, para além da concepção de projetos arquitetônicos, urbanos e paisagísticos, o perfil do profissional a ser formado pelo Curso de Arquitetura e Urbanismo na UFSJ privilegia três enfoques que constituem lacunas no mercado de trabalho do arquiteto no Brasil:

- a. o planejamento e a gestão municipal e regional, tratando predominantemente do problema do desenvolvimento urbano contemporâneo em cidades de pequeno e médio porte, dotadas de grande importância cultural, como é caso de boa parte dos municípios da região das vertentes;
- b. a gestão sustentável, preservação e intervenção relativas ao patrimônio histórico-artístico-cultural construído;
- c. a tecnologia construtiva e a administração de obras civis, privilegiando um entendimento completo do processo de produção arquitetônica, da fase de concepção à de execução.

O contexto de inserção do Curso apresenta potencial para consolidá-lo como referência regional, na medida em que a integração de práticas de ensino, pesquisa e extensão refletem na produção do espaço cotidiano da cidade e da região. É nessa área que a profissão tende a contribuir mais com a sociedade, abandonando o estigma de profissão de elite e ampliando seu valor coletivo com efetiva função social. Ao mesmo tempo, as práticas pedagógicas inovadoras que incentivam a autonomia e a liberdade de escolha dos alunos tendem a projetar o Curso nacionalmente. Estas questões promovem a discussão de temas relevantes que resultarão em linhas de pesquisa que podem vir a se consolidar em um programa de pós-graduação no futuro, retroalimentando as ênfases e demais atividades do curso de graduação.

### 3. OBJETIVOS DO CURSO

#### 3.1. Objetivo geral

O objetivo geral do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFSJ é o de formar profissionais com elevado nível de formação técnica e humanista, dotados de postura crítica, capacidade criativa, autonomia intelectual, consciência ética e responsabilidade social para atuar na função de arquiteto urbanista. Embora tenha caráter generalista, ressalta-se que a formação ensejada pelo Curso está orientada para uma prática profissional que englobe tanto o **projeto de arquitetura e urbanismo** (incluindo os desdobramentos técnicos relacionados aos sistemas construtivos e estruturais e às instalações prediais para obras novas e para intervenções no patrimônio edificado de interesse social e cultural) quanto **a obra civil** (incluindo a capacidade gerencial e empreendedora). Além disso, o curso deve enfatizar a formação de um profissional capaz de participar na formulação de **planos no nível urbano e regional** e na elaboração de políticas relacionadas à identificação e salvaguarda do **patrimônio construído**, histórico, artístico e/ou de relevância cultural, considerando-se, principalmente, a realidade das cidades de pequeno e médio porte no Brasil.

#### 3.2. Objetivos específicos

O curso tem como objetivos específicos:

##### 1. Oferecer ao egresso:

- capacitação profissional qualificada, dirigida para a possibilidade de abertura de novas oportunidades de trabalho nas ênfases propostas para o Curso, e que lhe desperte interesse em desenvolver pesquisas nessas áreas;
- formação de consciência crítica e solidez conceitual que lhe possibilite absorver as transformações e mudanças ocorridas nas atividades arquitetônicas e urbanísticas;
- estímulo para aquisição de conhecimentos básicos, teóricos e práticos, que lhe permitam o competente exercício da profissão do arquiteto urbanista;
- estímulo para a busca do autodesenvolvimento como base de sua realização pessoal e profissional.

2. Implantar e organizar atividades de conhecimento da área que busquem discutir o modo de produção do espaço em todas as escalas, atuando sobre o mesmo em estreita articulação com a sociedade local.

3. Suprir a constatada carência de profissionais na área de Arquitetura e Urbanismo existente local e regionalmente.

4. Orientar as atividades de ensino, pesquisa e extensão para o desenvolvimento de condutas e atitudes ética, técnica, social e culturalmente responsáveis, tendo como princípios:

- a) a qualidade de vida dos habitantes dos assentamentos humanos;
- b) o uso da tecnologia, a qualidade material do ambiente construído e sua durabilidade em respeito às necessidades sociais, culturais, estéticas e econômicas das comunidades;
- c) o desenvolvimento sustentável do ambiente natural e construído;
- d) a identificação, valorização e preservação da arquitetura, da cidade e da paisagem como patrimônio histórico, artístico e cultural, reforçando o caráter da responsabilidade coletiva.

## 4. PERFIL DO EGRESSO

### 4.1. Formação

O arquiteto-urbanista é um profissional capaz de intervir no espaço construído e/ou simbólico, transformando-o. Tendo em vista os objetivos acima indicados, as características específicas da cidade de São João del-Rei e região, as *Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Arquitetura e Urbanismo* e das atribuições profissionais definidas pela *Resolução nº2 do CAU/BR*, garante-se, para o egresso do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFSJ, uma formação generalista na área de projeto arquitetônico e urbano. Para isto, busca-se prover uma sólida instrumentação e sensibilização crítica para a análise, concepção e a representação em várias escalas e em situações de intervenção; o conhecimento dos sistemas construtivos e sua adequação cultural, econômica e socioambiental; o conhecimento dos sistemas estruturais e das instalações prediais com suas repercussões nas soluções projetuais, além dos demais conhecimentos técnicos necessários à prática projetual previstos nas atribuições profissionais.

A partir dessa formação generalista, busca-se desenvolver e estimular a capacidade de atuação nas seguintes áreas:

- a) **obra civil**, integrando a concepção e a execução do projeto, a partir do conhecimento dos processos, materiais e técnicas construtivas e gerenciais relacionadas à construção de novas obras, ao apoio técnico à autoprodução arquitetônica, às reformas em ambientes existentes e à intervenção em edificações de interesse histórico, artístico e cultural;
- b) **planejamento urbano e regional**, destacando-se uma sólida instrumentação e sensibilização crítica para a participação em equipes multidisciplinares voltadas à elaboração de políticas públicas e diretrizes urbanas para o desenvolvimento de pequenas e médias cidades, considerando-se a identificação e a preservação da paisagem cultural e natural, assim como o incentivo ao envolvimento das comunidades locais no processo de gestão urbana;
- c) **preservação e intervenção no patrimônio construído** por meio de uma sólida formação teórica, crítica, técnica, e prática, permitindo tanto a intervenção efêmera ou permanente quanto a participação nas instâncias de tomada de decisão acerca do patrimônio histórico, artístico e cultural.

### 4.2. Competências e habilidades

As competências requeridas do arquiteto-urbanista constam do Art. 5º da Resolução nº 2, de 17 de junho de 2010 do CNE/CES, que são:

- I - o conhecimento dos aspectos antropológicos, sociológicos e econômicos relevantes e de todo o espectro de necessidades, aspirações e expectativas individuais e coletivas quanto ao ambiente construído;

II - a compreensão das questões que informam as ações de preservação da paisagem e de avaliação dos impactos no meio ambiente, com vistas ao equilíbrio ecológico e ao desenvolvimento sustentável;

III - as habilidades necessárias para conceber projetos de arquitetura, urbanismo e paisagismo e para realizar construções, considerando os fatores de custo, de durabilidade, de manutenção e de especificações, bem como os regulamentos legais, e de modo a satisfazer as exigências culturais, econômicas, estéticas, técnicas, ambientais e de acessibilidade dos usuários;

IV - o conhecimento da história das artes e da estética, suscetível de influenciar a qualidade da concepção e da prática de arquitetura, urbanismo e paisagismo;

V - os conhecimentos de teoria e de história da arquitetura, do urbanismo e do paisagismo, considerando sua produção no contexto social, cultural, político e econômico e tendo como objetivo a reflexão crítica e a pesquisa;

VI - o domínio de técnicas e metodologias de pesquisa em planejamento urbano e regional, urbanismo e desenho urbano, bem como a compreensão dos sistemas de infra-estrutura e de trânsito, necessários para a concepção de estudos, análises e planos de intervenção no espaço urbano, metropolitano e regional;

VII - os conhecimentos especializados para o emprego adequado e econômico dos materiais de construção e das técnicas e sistemas construtivos, para a definição de instalações e equipamentos prediais, para a organização de obras e canteiros e para a implantação de infra-estrutura urbana;

VIII a compreensão dos sistemas estruturais e o domínio da concepção e do projeto estrutural, tendo por fundamento os estudos de resistência dos materiais, estabilidade das construções e fundações;

IX - o entendimento das condições climáticas, acústicas, lumínicas e energéticas e o domínio das técnicas apropriadas a elas associadas;

X - as práticas projetuais e as soluções tecnológicas para a preservação, conservação, restauração, reconstrução, reabilitação e reutilização de edificações, conjuntos e cidades;

XI - as habilidades de desenho e o domínio da geometria, de suas aplicações e de outros meios de expressão e representação, tais como perspectiva, modelagem, maquetes, modelos e imagens virtuais;

XII - o conhecimento dos instrumentais de informática para tratamento de informações e representação aplicada à arquitetura, ao urbanismo, ao paisagismo e ao planejamento urbano e regional;

XIII - a habilidade na elaboração e instrumental na feitura e interpretação de levantamentos topográficos, com a utilização de aero-fotogrametria, foto-interpretação e sensoriamento remoto, necessários na realização de projetos de arquitetura, urbanismo e paisagismo e no planejamento urbano e regional.

## 5. MATRIZ CURRICULAR

O currículo é um instrumento de mediação entre alunos e professores, entre professores e professores, entre Curso e Departamentos, entre Curso e Universidade, entre Curso e prática profissional, entre curso e sistema educativo (MEC, Sesu), etc. Segundo Sacrat<sup>10</sup> o currículo deve ser entendido como um processo em estado permanente de construção, pois a sua complexidade ultrapassa em muito a mera lista de conteúdos, tratando de outros fatores além das *matérias* listadas nas *Diretrizes Curriculares* e nas *Atribuições Profissionais*. Tais fatores estão submersos nos procedimentos adotados em classe, nos métodos didáticos, na seleção de temas de estudo, em sua orientação e em seu endereçamento.

Por isso, para além de um desenho de currículo, este projeto propõe para o Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFSJ uma reflexão sobre o próprio campo de arquitetura e urbanismo, incluindo suas formas de organização do conhecimento e interesses aí envolvidos, a profissão e o mercado. Enquanto a proposta pedagógica do Curso apresenta-se consolidada neste Projeto, o Currículo desenhado deve ser passível de revisões futuras a partir das experiências acumuladas no decorrer do Curso. Essa possibilidade de revisão e adaptação é fundamental, uma vez que a oferta de unidades curriculares é fortemente influenciada pela realidade e dinâmica locais. O entendimento destas por parte de alunos e docentes, em exercício e a serem contratados, levará à identificação e apresentação de novas demandas a serem incorporadas ou adequadas ao currículo.

Destaca-se também a importância da relação entre o Departamento de Arquitetura, Urbanismo e Artes Aplicadas (DAUAP), que se responsabiliza pela maior parte da carga horária do Curso, e os demais Departamentos da UFSJ na construção do currículo. Esse processo demanda uma negociação constante, já que vários Departamentos que contribuem com o Curso de Arquitetura e Urbanismo também estão em processo constante de expansão e adequação. No decorrer do Curso, será importante identificar nos outros Departamentos da UFSJ que não o DAUAP, os docentes disponíveis com perfil adequado à proposta pedagógica, reformulando as unidades curriculares ofertadas dentro dessa lógica. A grade deve ser constantemente revisada, a partir da avaliação do Núcleo Docente Estruturante e do Colegiado de Curso, utilizando os mecanismos detalhados adiante neste documento.

Complementando as unidades curriculares oferecidas, considera-se que são necessárias atividades de Pesquisa e de Extensão articuladas com o Ensino por meio de experiências práticas realizadas nos estágios, nas bolsas de pesquisa, nos programas de extensão, nos programas de monitoria e nas atividades desenvolvidas nas unidades curriculares. Para tal articulação, propõe-se um laboratório que agregue todas essas iniciativas, oferecendo-lhes coerência e foco. Já se encontra implantado, em processo de estruturação, no Departamento de Arquitetura Urbanismo e Artes Aplicadas (DAUAP), o

---

<sup>10</sup> SACRAT, Gimeno. *O currículo: uma reflexão sobre a prática*. Porto Alegre: Artes médicas, 1998.

Laboratório de Arquitetura e Urbanismo Social (LAUS), que visa a trabalhar com as seguintes linhas de pesquisa:

- a. Práticas socioculturais no espaço;
- b. Processo de produção arquitetônica: teoria, história, patrimônio, ambiente e tecnologia e;
- c. Dinâmicas de estruturação e produção do espaço em cidades de pequeno e médio porte: Agentes, Políticas, Planos e Projetos Urbanos; Gestão Urbana.

## **5.1. Diretrizes curriculares**

O currículo proposto para o Curso de Arquitetura e Urbanismo é norteado pelos seguintes objetivos e diretrizes, condizentes com o Art. 4º da Resolução 029/2010 do CONEP:

### *5.1.1 Flexibilidade*

A proposta curricular baseia-se na flexibilidade para garantir a possibilidade de novos arranjos das unidades curriculares e seus conteúdos, sem que seja necessária uma reforma curricular formal periódica, e também para incentivar que o aluno escolha e seja também responsável por sua trajetória de formação.

Para atingir o primeiro objetivo (garantia de novos arranjos das unidades curriculares), as ementas da maior parte dessas unidades devem ser amplas, permitindo a reestruturação de propostas didáticas e a inserção de novos conteúdos demandados. Para atingir o segundo (incentivo à escolha e responsabilidade), deve haver uma oferta variada de unidades curriculares com o mínimo de pré-requisitos e cursadas por discentes de diversos períodos, com objetivos e perfis distintos, dentre as quais o aluno possa selecionar aquelas de seu interesse. O projeto conta ainda com instrumentos para assegurar o atendimento, por parte dos alunos, dos requisitos mínimos para sua formação profissional.

### *5.1.2 Autonomia*

Propõe-se um processo de aprendizado no qual o aluno seja capaz de estabelecer uma norma própria de postura e atuação no campo da arquitetura e do urbanismo. Para isso, torna-se necessário não só proporcionar ao estudante o acesso aos conhecimentos, mas principalmente desenvolver sua postura crítica e interesse na busca de novas informações. Desse modo, considera-se que a flexibilidade interdepende da autonomia do alunado, pois também responsabiliza os estudantes por sua trajetória dentro do Curso. O papel do professor deve ser o de proporcionar ao aluno acesso ao conhecimento, orientando, conduzindo e estimulando seu processo de desenvolvimento autônomo.

Para isso, propõe-se, além de uma postura pedagógica e didática condizente, a criação do conceito de “Trabalhos Integrados”, com o estabelecimento de uma carga horária obrigatória. Trata-se de

estudos dirigidos realizados pelo aluno, nos quais ele tem a oportunidade de integrar os conteúdos das unidades curriculares teóricas e práticas com informações externas, de maneira independente. Esses Trabalhos Integrados funcionam inicialmente em um sistema de tutoria, visando à meta-aprendizagem, ou seja, formar o aluno para “aprender a aprender” com autonomia. Nesse sistema, o professor constrói com o aluno um programa de leituras e atividades que desenvolva o hábito de estudo, a capacidade de levantamento, análise e síntese de novas informações, além de uma postura crítica. Esta tutoria é progressivamente reduzida até que, no ciclo avançado, o aluno é considerado apto a desenvolvê-lo de maneira completamente autônoma.

### *5.1.3 Integração entre teoria e prática*

Tradicionalmente, o aprendizado da arquitetura e urbanismo ocorre em atividades de atelier, simulando problemas encontrados na vida profissional. Em desenhos curriculares recentes, as disciplinas teóricas e técnicas foram dissociadas das atividades práticas, categorizando de maneira inadequada os conhecimentos do campo. O novo desenho curricular proposto deve romper com essa lógica já ultrapassada, incentivando a aplicação dos conhecimentos adquiridos pelos alunos em unidades curriculares teóricas, no desenvolvimento de atividades práticas obrigatórias ou complementares.

Trata-se de um curso centrado em unidades curriculares que privilegiam uma abordagem prática, na qual os conhecimentos teóricos são tratados de forma aplicada, sendo importantes para informar a execução, a prototipagem, os experimentos de canteiro e as simulações que fundamentam a elaboração dos projetos. Com esse fim, ressalta-se novamente a importância dos Trabalhos Integrados, que têm por função a promoção da fusão de conteúdos teóricos e práticos.

### *5.1.4 Formação generalista com ênfases regionais*

O curso deve proporcionar uma formação generalista típica do egresso do curso de Arquitetura e Urbanismo. Contudo, tendo em vista as demandas do mercado profissional regional, conforme mencionado na contextualização do Curso, torna-se importante que o aluno possa optar, sem prejuízo da sua formação generalista, por desenvolver seus estudos dentro de uma ou mais das três ênfases propostas para o curso: obra civil, planejamento urbano e regional e preservação e intervenção no patrimônio construído.

Para isso, propõe-se que os planos de estudo desenvolvidos para os Trabalhos Integrados contemplem as ênfases propostas para o curso. Assim, os alunos podem, com auxílio do tutor, integrar os conteúdos das unidades curriculares teóricas e práticas com a ênfase escolhida. Visando a garantia da possibilidade de formação generalista, os alunos podem se matricular em unidades curriculares teóricas e práticas genéricas e desenvolver uma das ênfases do curso nos Trabalhos Integrados.

### 5.1.5 Estímulo às experiências de trabalho externas

Relacionado com o objetivo anterior e considerando-se a possível dificuldade da região em absorver toda a demanda de estágios, a inclusão de Estágio Curricular Supervisionado deve ser estrategicamente planejada para permitir ao aluno distanciar-se temporariamente da cidade. O contato com outras realidades que não a local deve não só enriquecer a formação do aluno, como trazer novas referências para a instituição e para a cidade.

Para isso, o currículo deve possibilitar que o aluno tenha um semestre livre de encargos didáticos para a realização do estágio obrigatório.

### 5.1.6 Exigência de formação complementar

Para que a formação do aluno não se restrinja às atividades de sala de aula, o currículo tem também por objetivo incentivar atividades complementares, necessárias para garantir a flexibilidade do curso ao longo do tempo e a autonomia dos alunos na construção de sua trajetória.

Para isso, de acordo com as diretrizes curriculares do MEC, 10% da carga horária total do curso devem ser cumpridas com a participação dos alunos em atividades de formação complementar. Assim, o curso atua estrategicamente no reforço da relação entre a graduação e as várias atividades acadêmicas de pesquisa e extensão, além de incentivar a participação dos estudantes em eventos e viagens de estudo.

### 5.1.7 Integração entre projeto e tecnologia visando a uma formação social

O ensino de arquitetura e urbanismo no Brasil originou-se de duas correntes do ensino superior francês. Por um lado a *beaux-arts*, fundamentalmente especulativa, voltada para o caráter artístico do espaço, tendia a definir a área de conhecimento da arquitetura e urbanismo como pertencendo às artes. Por outro lado, a *polytechnique*, fundamentalmente verificativa, voltada para os aspectos tecnicistas dos projetos, acabou direcionando a área de conhecimento da arquitetura e urbanismo para as “ciências exatas”, o que culminou com sua filiação ao Conselho Regional das Engenharias e Agronomia (CREA). Recentemente, esta filiação foi questionada, levando à criação de um Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) independente. A cisão entre caráter especulativo e verificativo provocou tamanho incômodo que uma terceira via foi definida no ensino de arquitetura e urbanismo brasileiro, o que levou os Cursos de Arquitetura e Urbanismo a pertencer à área de conhecimento das “Ciências Sociais Aplicadas”. Vale dizer que a maioria dos cursos e escolas de tendência artística ou tecnicista já era consolidada quando dessa mudança e poucos cursos foram realmente reestruturados ou criados tendo a aplicação social como direcionador das atividades de ensino. O currículo aqui proposto tem por objetivo enfatizar a filiação da arquitetura e urbanismo à área de Ciências Sociais Aplicadas, promovendo um verdadeiro diálogo entre as duas tendências mencionadas, buscando integrar os conteúdos tecnicistas, como o cálculo ligado às estruturas ou ao conforto ambiental, por exemplo, com conteúdos propositivos de projeto e sua reflexão crítica.

Para isso, esta proposta curricular pretende integrar os conteúdos técnicos às atividades de projeto, seja por meio dos Trabalhos Integrados, seja inserindo-os no mesmo ambiente de ensino-aprendizagem do projeto arquitetônico e urbano, juntamente com os conteúdos de história, teoria e análise crítica. Do ponto de vista da ênfase pedagógica, em lugar de operar com conteúdos de viés verificativo exato (de caráter politécnico como são as engenharias), esta proposta busca criar condições reais de especulação e teste. Isso ocorrerá, seja com a execução de intervenções efêmeras urbanas e arquitetônicas, seja por meio de experimentos de canteiro ou protótipos, seja com o uso de simulações de processos participativos que envolvam a comunidade, dentre outros.

## 5.2. Estrutura curricular

O Curso é organizado em dois momentos, de acordo com as *Diretrizes Curriculares* e com as atribuições profissionais do CAU/BR, isto é, considerando-se a carga-horária mínima e as atividades e conteúdos que devem compor o currículo. O primeiro momento, de Fundamentação, acontece nos dois primeiros períodos, e o segundo momento, de Profissionalização, ocorre a partir do terceiro período, culminando com o Trabalho Final de Graduação (TFG). O quadro abaixo define em linhas gerais a organização do currículo:

**Quadro 1 – Esquema Geral da Estrutura Curricular**

FUNDAMENTAÇÃO		PROFISSIONALIZAÇÃO							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>INTRODUTÓRIO</b> Instrumentação para projeto e representação Panorama teórico, histórico e tecnológico		<b>INTERMEDIÁRIO</b> Projeto Plano Tecnologia Teoria Exercício crítico				<b>ESTÁGIO</b>	<b>AVANÇADO</b> Projeto Plano Tecnologia Teoria Exercício crítico		<b>TRABALHOFINAL</b> Projeto Plano Teoria e Análise Crítica
<b>ATIVIDADES COMPLEMENTARES</b>									
<b>UNIDADES CURRICULARES OPTATIVAS/ELETIVAS</b>									

A carga-horária de 3.858 horas é idealmente dividida de forma equilibrada ao longo dos dez períodos, sendo que o aluno é fortemente estimulado a cursar a carga horária prevista em cada um dos dois primeiros períodos, podendo organizar seu curso a partir do terceiro período. O currículo propõe uma diminuição gradativa da carga horária teórica a partir do terceiro período, visando à consolidação da autonomia do aluno. É também a partir do terceiro período que se estimula o início da carga de Optativas/Eletivas. Contudo, a distribuição de cargas horárias pode variar de acordo com a demanda dos alunos. A variação acontecerá caso o aluno opte por fazer estágio obrigatório durante o Curso, ou acumule a carga horária de Atividades Complementares em poucos semestres, ou curse uma carga horária de unidades curriculares maior que a prevista na distribuição equilibrada, por exemplo.

Dos dez períodos que formam o curso, os dois primeiros, chamados aqui de ciclo Introdutório, são dedicados à **fundamentação**. O usual caráter instrumental deste ciclo, que objetiva treinar os estudantes para uso dos instrumentos ao longo do curso, é superado aqui por uma abordagem de treinamento crítico visando à autonomia. Dessa forma, além de apresentar aos alunos os instrumentos que serão fundamentais ao longo do curso, o objetivo principal desse ciclo é iniciar o chamado meta-aprendizado, no qual o aluno “aprende a aprender”. A instrumentação aplicada pretende sensibilizar o aluno para as questões relativas ao ambiente construído, estimular o desenvolvimento de uma linguagem de representação e de expressão próprias e promover a capacidade de apropriação crítica de informações e técnicas disponíveis na produção do seu trabalho. Para isso é necessário traçar paralelamente um panorama do campo da arquitetura e urbanismo e mapeá-lo para que o aluno seja capaz de navegar autonomamente pelo mesmo. Esse panorama deverá contemplar os seguintes conteúdos de fundamentação: representação e expressão, informática aplicada à arquitetura e urbanismo, estética, teoria e história das artes, da cidade, da arquitetura e do paisagismo, e tecnologia (materiais, sistemas construtivos e estruturais e conforto ambiental). Inclui-se ainda introdução aos estudos relacionados à topografia e à cartografia e aos estudos socioeconômicos e ambientais.

A partir do terceiro período, o curso será dedicado à formação **profissionalizante**, composta por quatro instâncias complementares:

- A primeira, caracterizada como ciclo Intermediário, vai idealmente do 3º ao 6º período e é composta principalmente por unidades curriculares práticas, chamadas Estúdios Intermediários, e unidades curriculares de conteúdo técnico-teórico, denominadas Módulos (oferecidos em ambos os ciclos, Intermediário e Avançado). Os conteúdos práticos e teóricos serão trabalhados autonomamente pelo próprio aluno com tutoria individual em uma unidade curricular de estudo dirigido, denominada Trabalho Integrado. O produto de cada Trabalho Integrado será um caderno técnico-teórico que apresente de forma crítica o projeto desenvolvido no Estúdio Intermediário conectado aos conteúdos dos Módulos e das unidades curriculares optativas ou eletivas que o aluno estiver cursando. Um resumo do material produzido por cada aluno no período comporá seu portfólio individual ao longo do ciclo. Para a passagem do ciclo Intermediário para o Avançado, cada aluno deverá apresentar seu portfólio para uma Avaliação Intermediária de Curso, obtendo aprovação para o próximo ciclo. Em caso de reprovação, deverão ser indicados os conteúdos deficitários a serem trabalhados em Estúdios e Módulos que o aluno deve cursar para complementar a formação Intermediária. Serão oferecidas ainda, neste ciclo, unidades curriculares Optativas, além de ser estimulado o engajamento dos alunos em atividades complementares. Reforçando os princípios da flexibilidade e da autonomia, neste ciclo os alunos têm uma grande liberdade para escolha das unidades curriculares cursadas, desde que observada a carga horária mínima proposta para cada tipo de atividade.

- A segunda instância, caracterizada como ciclo Avançado, tem estrutura semelhante ao ciclo Intermediário, buscando promover um aprofundamento no exercício da prática projetual e de planejamento urbano e regional. Isso ocorrerá nos Estúdios Avançados, que também são acompanhados de Módulos, Optativas ou Eletivas, além da reflexão crítica técnico-teórica realizada no Trabalho Integrado Avançado. Assim como no Intermediário, cada aluno deverá dar continuidade à produção dos cadernos técnico-teóricos que comporão seu portfólio. O Trabalho Integrado Avançado dispensa a tutoria individual: espera-se que o aluno tenha adquirido maturidade suficiente neste estágio para conduzir autonomamente o estudo dirigido. Como no ciclo Intermediário, não há obrigatoriedade em cursar unidades curriculares específicas, desde que atendida a carga horária proposta e as recomendações da Avaliação Intermediária de Curso.
- Separando o ciclo Intermediário do Avançado propõe-se um semestre sem atividades letivas obrigatórias, dedicado integralmente à realização do Estágio Curricular Supervisionado, que pode ser realizado fora de São João del-Rei. O estágio pode ser cursado em duas etapas, ou seja, em dois períodos, concomitantemente com outras atividades curriculares. Assim como nos Trabalhos Integrados, o aluno deve produzir um caderno técnico das atividades realizadas no Estágio Curricular Supervisionado. Tal material também integrará o portfólio do aluno e poderá ser submetido à banca que avaliará a solicitação do aluno para se matricular no ciclo Avançado.
- Ao final do Curso tem-se o Trabalho Final de Graduação, em que os estudantes terão a liberdade de escolher tema e orientador, observando-se o que é definido nas diretrizes curriculares nacionais e as regras estabelecidas pela Comissão de TFG. O Trabalho Final de Graduação conta com uma etapa anterior, em unidade curricular denominada Seminários de Trabalho Final de Graduação cursada concomitantemente ao Ciclo Avançado, onde o plano de estudos para o semestre seguinte é elaborado.

Distribuída do terceiro ao nono períodos, ampla carga de optativas e eletivas livres e atividades complementares devem completar a estrutura curricular.

### **5.3. Unidades e atividades curriculares com seus ambientes de ensino aprendizagem**

Os vários tipos de atividades que compõem o Currículo do Curso de Arquitetura e Urbanismo estão agrupados em quatro tipos de ambientes de ensino-aprendizagem, sendo eles:

- Prático: Oficinas, Estúdios Intermediários, Estúdios Avançados, que demandam uma relação numérica de 1 professor para 15 alunos;

- Teórico: unidades curriculares de fundamentação, Módulos técnico-teórico e unidades curriculares optativas ou eletivas, que demandam uma relação numérica de 1 professor para 30 alunos;
- Praxiológico<sup>11</sup>: Trabalho Integrado e Seminários de Trabalho Final de Graduação e Trabalho Final de Graduação, que têm parte de sua carga horária trabalhada de maneira autônoma pelo aluno, sendo que no Ciclo Intermediário e no Trabalho Final de Graduação, contam com tutoria individual;
- Externo: Estágio Curricular Supervisionado e Atividades Complementares, desenvolvidos ou fora do ambiente universitário ou em conjunto com as atividades de pesquisa e extensão.

Cada um desses ambientes exige estratégias pedagógicas e metodológicas diferenciadas. A instalação do processo de implementação curricular depende diretamente da instalação de ambientes de ensino-aprendizagem adequados não somente ao bom funcionamento das unidades e atividades curriculares, mas também à construção de uma cultura didática que reavalia e redireciona o currículo num processo ininterrupto.

### *5.3.1 Descrição das atividades curriculares a partir dos ambientes de ensino-aprendizagem*

As disciplinas do ambiente prático contam com carga horária de aula/orientação (tipo 1: ha-T1), ministradas pelos docentes do curso, e carga horária de atividades práticas supervisionadas desenvolvidas pelos alunos (tipo 2: ha-T2).

O ambiente prático é iniciado nas Oficinas semestrais do ciclo Introdutório, com 10 horas aula semanais (*8ha-T1* e *2ha-T2*) cada, ambas divididas em duas turmas de 15 alunos. Na Oficina do primeiro período o aluno é sensibilizado para a prática projetual da arquitetura e do urbanismo a partir da problematização, proposição e execução de ideias, explorando meios analógicos e digitais de representação e expressão visando ao desenvolvimento de linguagem própria. Na segunda Oficina propõe-se a introdução à prática projetual, a partir do exercício de problematização e crítica espacial desenvolvidos em torno de questões observadas na realidade do aluno e da cidade. As Oficinas propiciam uma visão panorâmica da prática projetual de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo, que será aprofundada nos Estúdios Intermediários (idealmente cursados entre o 3º e o 6º períodos) e Avançados (idealmente cursados no 8º e 9º períodos), selecionados pelos próprios alunos, com tutoria. A complexidade do trabalho do aluno em cada Estúdio será determinada de acordo com seu estágio no curso. Devem ser oferecidos bimestralmente oito Estúdios Intermediários, idealmente com 15 vagas e carga horária semanal de 8 horas aula (*6ha-T1* e *2ha-T2*, equivalentes a 72 horas aula no semestre, por Estúdio) e semestralmente quatro Estúdios Avançados, com 15 vagas e carga horária semanal de 8 horas aula (*6ha-T1* e *2ha-T2*, equivalentes a 144 horas-aula no semestre, por Estúdio)

---

<sup>11</sup> Um ambiente praxiológico consiste numa síntese baseada na relação dialética entre a prática e a teoria.

O ambiente teórico inicia-se nas unidades curriculares de fundamentação no ciclo Introdutório, conforme detalhado a seguir, que oferecem um panorama das questões técnicas e teóricas relativas ao campo da arquitetura e do urbanismo. Os conceitos desenvolvidos inicialmente serão aprofundados, expandidos e complementados em quatorze Módulos técnico-teóricos, idealmente a serem cursados entre o 3º e o 8º períodos. Predominantemente, esses Módulos oferecerão 30 vagas e composição que pode variar entre Módulos de oferta Bimestral, com carga horária de 4 horas aula semanais cumpridas em 9 semanas, ou Módulos de oferta Semestral, com carga horária de 2 horas aula semanais, distribuídas ao longo das 18 semanas do semestre. Em qualquer situação, a carga horária total de cada Módulo é sempre de 36 horas aula no semestre. Assim como no caso dos Estúdios, os Módulos são selecionados pelos próprios alunos, sob orientação de um professor tutor. As unidades curriculares eletivas e optativas complementam a formação do aluno no ambiente teórico, devendo sempre contribuir para as atividades práticas do curso. A oferta de optativas é variável, mas cumpre sempre a carga horária necessária ao curso, sendo predominantemente composta por unidades curriculares de encargo de outros departamentos da UFSJ, que não o DAUAP. É permitido também que os alunos cursem unidades curriculares ofertadas para outros cursos da Universidade que tenham vagas disponíveis, ou mesmo em outras universidades por meio de programas de mobilidade acadêmica, cumprindo assim a carga de eletivas/optativas.

O ambiente praxiológico instaura-se com os Trabalhos Integrados, a partir do ciclo Intermediário, quando se intensifica o incentivo ao desenvolvimento da autonomia e a responsabilização gradativa do aluno, por sua formação profissional. Os Trabalhos Integrados deverão ser desenvolvidos simultaneamente aos Estúdios, Módulos, Optativas e Eletivas, entre o 3º e o 9º períodos. A carga horária dos Trabalhos Integrados Intermediários será de 6 horas aula por semana (*2ha-T1 e 4ha-T2, totalizando 54 horas aula no bimestre*) no semestre (ocorrendo bimestralmente, o que corresponde a 2 Trabalhos Integrados de 3 horas aula semanais no semestre), sendo desenvolvido com tutoria de professores do Curso (com dedicação de 3 horas aula bimestrais por aluno nos dois primeiros períodos do ciclo Intermediário e 1,8 horas bimestrais por aluno nos dois últimos períodos do ciclo). Já nos Trabalhos Integrados Avançados, a carga horária é de 4 horas aula semanais por semestre (todas as *4ha-T2, totalizando 72 horas no semestre*) e o desenvolvimento do trabalho é autônomo, guiado pelas recomendações da Avaliação Intermediária do Curso. Conforme já explicitado, o Trabalho Integrado é fundamental na integração das atividades teóricas (Módulos, Optativas e Eletivas) e práticas (Estúdios), no desenvolvimento da capacidade crítica do aluno e no desenvolvimento da sua autonomia. O estudante poderá se matricular em Trabalhos Integrados orientados para as ênfases do curso – obra civil, preservação e intervenção no patrimônio e planejamento urbano e regional – ou em um Trabalho Integrado Livre, no qual ele poderá se aprofundar em assuntos não contemplados nas ênfases regionais do curso. A avaliação dos Trabalhos Integrados será realizada ou pelo tutor, seguindo orientação da Coordenação de Curso. Complementando o ambiente praxiológico, tem-se os Seminários de Trabalho Final de Graduação, dividido entre atividades em sala de aula sob

coordenação de um professor responsável e o desenvolvimento do plano de estudos para o Trabalho Final de Graduação (TFG). O orientador participa desde a definição do plano, encaminhando as discussões junto ao aluno na disciplina de Trabalho Final de Graduação.

O ambiente caracterizado como externo é aquele onde o estudante complementarizará sua formação acadêmica testando seus conhecimentos no cotidiano e experimentando atividades além da sala de aula. Como tais atividades se referem ao ambiente exterior à universidade, as atividades são contabilizadas em horas-relógio de sessenta (60) minutos e não em horas-aula de menor duração, de acordo com regulamentação da UFSJ. Duas categorias de atividades obrigatórias devem necessariamente acontecer extraclasse: o Estágio Curricular Supervisionado e as Atividades Complementares.

O Estágio Curricular Supervisionado é um componente fundamental na formação profissional, formalizando a ligação entre a educação escolar e o mundo do trabalho. Tem como objetivo principal assegurar ao aluno a vivência de experiências próprias nas diversas áreas de competência profissional, permitindo que conhecimentos, habilidades e atitudes previstas no Projeto Pedagógico do Curso se concretizem em ações profissionais.

A carga horária total do Estágio Curricular Supervisionado é de 300 horas, sendo que se cria a oportunidade do aluno cumpri-lo de maneira concentrada, no 7º período, durante 18 semanas. No entanto, essa carga-horária é subdividida em duas unidades curriculares – Estágio Curricular Supervisionado I e II, de 150 horas cada – de maneira a permitir que a carga curricular obrigatória de estágio possa ser realizada em mais de uma instituição ou órgão concedente. Isso não impede que ambas as unidades sejam cumpridas em um mesmo local.

O estágio deverá ser formalizado por meio de um instrumento jurídico, celebrado entre a Universidade e a concedente, e deverá ser realizado em área compatível com o curso de Arquitetura e Urbanismo, sendo expressamente vedado o exercício de qualquer outra atividade não relacionada à sua área de formação. As concedentes de estágio poderão ser Instituições públicas ou privadas ou profissionais autônomos que ofereçam condições de formação e experiência profissional nas diversas áreas de competência da atuação do arquiteto urbanista; escritórios de profissionais autônomos e empresas públicas ou privadas de planejamento e projeto de Arquitetura, paisagismo e/ou Urbanismo; empresas construtoras, envolvidas com projeto e/ou execução de obras em áreas afins a formação do arquiteto urbanista; escritório de práticas profissionais em Instituições de Ensino. A Coordenação do Curso nomeará um docente para acompanhar o processo de escolha dos estágios e efetivar sua supervisão.

Além do Estágio Curricular Supervisionado, o aluno poderá, a qualquer momento do curso, realizar um Estágio de caráter não obrigatório. Tal atividade poderá, a critério da Coordenação do Curso, contar como carga horária de Atividades Complementares, desde que siga os critérios estabelecidos nas regulamentações do curso e da universidade, bem como respeite a legislação específica.

As Atividades Complementares são aquelas realizadas pelos alunos fora de sala de aula e que complementam a formação do arquiteto e urbanista, devendo contabilizar carga horária de 102 horas. Caberá à Coordenação do Curso, com auxílio de tutores apontados, reconhecer e avaliar o cumprimento de tais atividades, definindo, a cada caso, a quantidade correspondente de horas a serem contabilizadas. Não deverá ser permitido que o aluno curse mais da metade da carga horária (51 horas) de Atividades Complementares em uma única atividade, incentivando o cumprimento da carga horária de forma diversificada, ou seja, buscando participar de atividades distintas.

Cabe ao Colegiado de Curso definir as atividades passíveis de serem reconhecidas como Atividades Complementares do Curso de Arquitetura e Urbanismo e indicar a documentação necessária para registro e homologação da atividade. As atividades complementares devem ser objeto de regulamentação específica que defina os procedimentos para seu cumprimento e validação.

### *5.3.2 Detalhamento das Unidades e Atividades curriculares ao longo do curso*

Os dois primeiros períodos do curso são desenhados como ciclo Introdutório para que os estudantes sejam apresentados ao campo da Arquitetura e Urbanismo e aos instrumentos necessários para sua reflexão e prática. A ênfase desse ciclo é na meta-aprendizagem, a partir do treinamento dos alunos para uma postura crítica visando à autonomia na busca de informações e desenvolvimento de suas ideias. Em cada um dos dois períodos serão ofertadas duas Oficinas para turmas de 15 alunos (ou de 30 alunos com dois professores em sala), nas quais serão integrados os conteúdos trabalhados nas unidades curriculares de fundamentação.

No primeiro período os estudantes deverão cursar uma Oficina de 180 horas aula, e as seguintes unidades curriculares de fundamentação: Introdução à Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo; Estética e História da Arte; Introdução à Tecnologia da Construção; Estudos Socioeconômicos; Estudos Ambientais.

No segundo período os estudantes deverão cursar uma Oficina de 180 horas aula e as seguintes unidades curriculares de fundamentação: Análise Crítica, Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo; Introdução aos Sistemas Estruturais; Topografia e Cartografia; Introdução ao Conforto Ambiental. Para prosseguir para o ciclo Intermediário o aluno deve ter cursado com aprovação as duas Oficinas e pelo menos 80% das unidades de fundamentação.

Do 3º ao 6º períodos, cada estudante deverá escolher dois dentre os 16 Estúdios Intermediários ofertados a cada semestre e, preferencialmente, quatro Módulos técnico-teóricos, no 3º e 4º períodos; dois Módulos, no 5º e 6º períodos, dentre os 14 Módulos técnico-teóricos ofertados a cada semestre. Os dois Estúdios Intermediários e a maioria dos Módulos (todos aqueles ofertados por Professores do curso de Arquitetura e Urbanismo e alguns dos ofertados por outros Departamentos) serão cursados bimestralmente e em sequência, complementados pelos Trabalhos Integrados, também bimestrais, com a ênfase escolhida pelo aluno. Em função de peculiaridades de alguns Departamentos e/ou seus

Professores, alguns Módulos poderão inicialmente ser ofertados com a carga horária de 36 horas aula distribuídas ao longo das 18 semanas do semestre, cumprindo-se 2 horas aula semanais. Espera-se que com o tempo os Departamentos se adaptem à dinâmica de oferta bimestral do curso.

Os Módulos serão oferecidos em cinco categorias: Tecnologia da Construção; Teoria, História e Patrimônio; Sustentabilidade e Instalações Prediais; Planejamento Regional, Urbanismo e Políticas Públicas; Tópicos Especiais. A fim de assegurar que o aluno tenha acesso ao conteúdo básico fundamental ao aprendizado do arquiteto e urbanista e que as áreas de ênfase propostas para o curso tenham realmente relevância e destaque na sua formação, o aluno deverá cursar, dentre os Módulos técnico-teóricos ofertados a cada semestre, em qualquer ordem e segundo seu interesse e escolha, pelo menos dois módulos de cada uma das quatro primeiras categorias. Cobrem-se, assim, oito dos 14 Módulos técnicos-teóricos mínimos a serem cursados. Os demais poderão ser escolhidos livremente pelo aluno, dentre os ofertados em quaisquer das cinco categorias de conhecimento elencadas no curso.

Observa-se que, no decorrer do ciclo Intermediário, interessa o cumprimento de uma determinada carga horária de atividades e não a realização de unidades curriculares específicas. Deste modo, em caso de reprovação, o aluno não é obrigado a cursar novamente a mesma unidade curricular, podendo matricular-se em outra(s) equivalente(s), do mesmo tipo (estúdio, módulo, optativa, etc) e com mesma carga horária.

A consolidação do aprendizado e a integração teoria e prática deverão tanto ser confirmadas na realização da atividade do Estúdio cursado simultaneamente aos Módulos, pelo aluno, quanto por meio do Trabalho Integrado, e tal conteúdo deverá ser explicitado em seu portfólio para a Avaliação Intermediária do Curso. Ainda no ciclo Intermediário, o aluno será estimulado a cursar pelo menos quatro unidades curriculares optativas ou eletivas com carga horária de duas horas semanais, podendo distribuí-las livremente entre o 3º e 6º período. Para que o aluno seja aprovado na Avaliação Intermediária de Curso ele deve ter cursado com aprovação oito Estúdios, oito Trabalhos Integrados e pelo menos 80% da carga horária destinada aos Módulos e Optativas/Eletivas. A Avaliação Intermediária de Curso é uma atividade curricular cuja sistematização e operacionalização deverão ser objeto de regulamentação específica.

O 7º período idealmente será livre de encargos didáticos para que o aluno possa se dedicar integralmente ao Estágio Curricular Supervisionado, conforme definido e demandado pelas Diretrizes Curriculares:

Art. 7º O Estágio Curricular Supervisionado deverá ser concebido como conteúdo curricular obrigatório, cabendo à Instituição de Educação Superior, por seus colegiados acadêmicos, aprovar o correspondente regulamento, contemplando diferentes modalidades de operacionalização.

§ 1º Os estágios supervisionados são conjuntos de atividades de formação, programados e diretamente supervisionados por membros do corpo docente da instituição formadora e procurar assegurar a consolidação e a articulação das competências estabelecidas.

§ 2º Os estágios supervisionados visam a assegurar o contato do formando com situações, contextos e instituições, permitindo que conhecimentos, habilidades e atitudes se concretizem em ações profissionais, sendo recomendável que suas atividades sejam distribuídas ao longo do curso.

§ 3º A instituição poderá reconhecer e aproveitar atividades realizadas pelo aluno em instituições, desde que contribuam para o desenvolvimento das habilidades e competências previstas no projeto de curso. [*Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo*]

A intenção de deixar esse intervalo no currículo é a de estimular experiências de trabalho fora da região de São João del-Rei, favorecendo dessa forma possibilidades de intercâmbio. Contudo, o Estágio Curricular Supervisionado pode ser cursado simultaneamente às atividades didáticas dos ciclos Intermediário e Avançado, preferencialmente a partir do 5º período, quando o aluno já tiver integralizado 288 horas de Estúdios. Ressalta-se que a Avaliação Intermediária de Curso deverá ocorrer antes do ingresso do aluno no ciclo Avançado, podendo ou não considerar a realização do Estágio Curricular Supervisionado. Caso o aluno opte pela segunda condição, deve demonstrar ter maturidade suficiente para cursar o ciclo Avançado sem a vivência prática proporcionada pelo estágio.

No 8º período, cada estudante deverá escolher um dentre os quatro Estúdios Avançados e dois dentre os quatorze Módulos técnico-teóricos ofertados, além de se matricular no Trabalho Integrado Avançado com a ênfase de sua escolha seguindo as recomendações obtidas na Avaliação Intermediária de Curso. Idealmente o estudante cursará também uma carga de 4 horas semanais de optativas ou eletivas, cujos conteúdos também deverão ser incluídos no caderno técnico-teórico resultante do estudo dirigido do Trabalho Integrado.

No 9º período cada estudante deverá escolher um dentre os quatro Estúdios Avançados, matricular-se no último Trabalho Integrado e completar a carga horária de Módulos ou Optativas/Eletivas (sendo que idealmente estará faltando apenas uma do segundo grupo). Todos os alunos do 9º período devem começar a se preparar para o Trabalho Final de Curso (TFG), e para isso serão oferecidos os Seminários de TFG. No final do semestre todos os alunos devem ter seus temas de TFG definidos e aprovados pela comissão de TFG e pelo orientador escolhido, que também verificará o cumprimento das recomendações realizadas na Avaliação Intermediária de Curso e a realização da carga horária de Atividades Complementares.

Note-se que, no ciclo Avançado, as unidades curriculares de estúdios, módulos, optativas e eletivas seguem a lógica do ciclo Intermediário, na qual a carga horária de cada atividade é o fator relevante na formação do aluno. Em caso de reprovação neste tipo de unidade curricular, o aluno poderá também substituí-la por outra de caráter e carga horária equivalentes.

Idealmente, no 10º período, o aluno dedica 360 horas ao TFG, sem nenhuma outra atividade com encargo didático. Contudo, situações especiais, diferentes desta, podem ser consideradas pelo Colegiado de Curso, não devendo os encargos didáticos extras ultrapassar 4 horas semanais. Caso o aluno complete a carga horária do ciclo Avançado antes do 10º período, será facultada a matrícula

antecipada no TFG e a possibilidade de integralização do curso em um período menor. O TFG é, também, uma exigência das *Diretrizes Curriculares*, que define os seguintes aspectos da unidade curricular:

Art. 9º O Trabalho de Curso é componente curricular obrigatório e realizado ao longo do último ano de estudos, centrado em determinada área teórico-prática ou de formação profissional, como atividade de síntese e integração de conhecimento, e consolidação das técnicas de pesquisa e observará os seguintes preceitos:

I - trabalho individual, com tema de livre escolha do aluno, obrigatoriamente relacionado com as atribuições profissionais;

II - desenvolvimento sob a supervisão de professores orientadores, escolhidos pelo estudante entre os docentes do curso, a critério da Instituição;

Parágrafo único – A instituição deverá emitir regulamentação própria, aprovada pelo seu Conselho Superior Acadêmico, contendo, obrigatoriamente, critérios, procedimentos e mecanismos de avaliação, além das diretrizes e técnicas relacionadas com sua elaboração. [*Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo*]

A avaliação do TFG, neste curso, deverá ser realizada em duas etapas:

- **Banca Intermediária:** Os trabalhos em estágio intermediário de desenvolvimento deverão ser expostos a uma Comissão Examinadora composta por membros do corpo docente do curso, dentre os quais obrigatoriamente estará o orientador.
- **Banca Final:** Os trabalhos finais, acompanhados pelo portfólio completo do aluno, serão expostos a uma Comissão Examinadora formada por professores do corpo docente do curso e, pelo menos, um convidado externo à Instituição que tenha reconhecida competência na área de atribuição desenvolvida pelo aluno.

Para integralização curricular, exige-se o cumprimento de 252 horas aula (o equivalente a 14 horas aula semanais em um semestre a serem distribuídas ao longo do curso) em **Optativas/Eletivas livres** e em 102 horas de **Atividades Complementares**. Para cumprir carga horária de Optativas/Eletivas livres, os estudantes poderão cursar as unidades curriculares optativas oferecidas pelos departamentos da UFSJ especialmente para o Curso de Arquitetura e Urbanismo, ou cursar número maior de Módulos técnico-teóricos do que o mínimo exigido, ou cursar unidades curriculares de outros departamentos da Universidade que ofereçam vaga.

O colegiado deverá definir um quadro de Atividades Complementares apontando possibilidades para o estudante o cumprimento da carga horária. Tais atividades são também uma exigência das Diretrizes Curriculares:

Art. 8º As atividades complementares são componentes curriculares enriquecedores e implementadores do próprio perfil do formando e deverão possibilitar o desenvolvimento de habilidades, conhecimentos, competências e atitudes do aluno, inclusive as adquiridas fora do ambiente acadêmico, que serão reconhecidas mediante processo de avaliação.

§ 1º As atividades complementares podem incluir projetos de pesquisa, monitoria, iniciação científica, projetos de extensão, módulos temáticos, seminários, simpósios, congressos, conferências, até disciplinas oferecidas por outras instituições de educação.

§ 2º As atividades complementares não poderão ser confundidas com o estágio supervisionado. [*Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo*]

O desenho curricular proposto (e sintetizado no quadro a seguir) distribui carga horária de forma equilibrada ao longo do curso e reserva para os últimos períodos uma carga maior de unidades curriculares que reforcem a crescente autonomia do aluno. No entanto, o percurso curricular de cada aluno pode assumir vários desenhos, podendo essa carga horária ser distribuída de acordo com interesses particulares e oportunidades que serão apresentadas aos estudantes em sua trajetória acadêmica.

Quadro 3 – Grade curricular do curso (Representação Gráfica)

Ciclo Introdutório		Ciclo Intermediário				Ciclo Avançado				TFG [18]
[1] Oficina I [144]	Oficina II [144]	Estúdio Intermediário [54]	Estúdio Intermediário [54]	Estúdio Intermediário [54]	Estúdio Intermediário [54]	Estágio I [150]		Estúdio Avançado [108]	Estúdio Avançado [108]	Trabalho Final de Graduação (Prática) [342]
Oficina I (Prática) [36]	Oficina II (Prática) [36]	Est. Int. (Prática) [18]	Estágio II [150]		Estúdio Avançado (Prática) [36]	Estúdio Avançado (Prática) [36]				
Introdução a Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo [72]	Análise Crítica, Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo [72]	TIN [18]	TIN [18]	TIN [18]	TIN [18]	Trabalho Integrado Intermediário (Autônomo) [36]		Trabalho Integrado Avançado (Autônomo) [72]	Trabalho Integrado Avançado (Autônomo) [72]	
Estética e História da Arte [36]	Introdução a Sistemas Estruturais [72]	TIN [18]	TIN [18]	TIN [18]	TIN [18]	Trabalho Integrado Intermediário (Autônomo) [36]		Módulo [36]	Módulo [36]	
Introdução à Tecnologia da Construção [36]	Topografia e Cartografia [36]	Módulo [36]	Módulo [36]	Módulo [36]	Módulo [36]	Carga Optativa/Eletiva [72]		Seminários do Trabalho Final de Graduação [108]	Carga Optativa/Eletiva [36]	
Estudos Socioeconômicos [36]	Introdução ao Conforto Ambiental [36]	Módulo [36]	Módulo [36]	Módulo [36]	Carga Optativa/Eletiva [44]		Atividades complementares [102]			
Estudos Ambientais [36]		Módulo [36]	Módulo [36]	Módulo [36]						
1º período	2º período	3º período	4º período	5º período	6º período	7º período	8º período	9º período	10º período	

### Quadro 4 –Cargas-horárias discentes e docentes

<p>Nome: <b>Curso de Arquitetura e Urbanismo</b>          Modalidade: <b>Bacharelado</b>          Título Conferido: <b>Bacharel em Arquitetura e Urbanismo</b>          Regime: <b>Semestral</b>          Turno: <b>Integral</b>          Turma: <b>2 (duas)</b></p>	<p>Início de vigência do curso: <b>2009 / 1</b>          Número de vagas no vestibular: <b>60 (30 / 30)</b>          Tempo de integralização: <b>5 anos</b>          Carga horária total: <b>3.858 horas</b></p>	<p>Percentual de Carga Horária Teórica: <b>31%</b>          Percentual de Carga Horária Prática: <b>32%</b>          Percentual de Carga Horária Praxiológica: <b>18%</b>          Percentual de Carga Horária Externa: <b>20%</b>          Carga horária mínima por semestre: <b>18 h /semana (342 h)</b>          Carga horária máxima por semestre: <b>27 h /semana (482 h)</b></p>
--	--	--

ATIVIDADES AMBIENTES	ALUNOS						ENCARGOS DIDÁTICOS					PROFESSORES			
	N° de uni. curric.	Carga horária			TOTAL	N° Alunos/ Turma	N° de turmas	Critério/ tipo atividade	DEMANDA		Arquitetura DAUAP		Outros		
		SEMANAL	AULA	AUTONOMA					EXTERNA	HORAS DO PROFESSOR	SEMESTRAL	Carga horária		SEMESTRAL	
												SEMANAL	SEMESTRAL	SEMANAL	SEMESTRAL
OFICINA	2	20	288	72	360	15	4	orient.	32	576	30	540	2	36	
FUNDAMENTAÇÃO	9	24	432	0	432	30	9	aula	24	432	18	324	6	108	
ESTÚDIO INTERMEDIÁRIO	8	32	432	144	576	15	16	orient.	48	864	42	756	6	108	
ESTÚDIO AVANÇADO	2	16	216	72	288	15	4	orient.	24	432	24	432	-	-	
MÓDULOS	14	20	504	0	504	30	14	aula	28	504	18	324	10	180	
OPTATIVAS/ELETIVAS	7	14	252	0	252	30	7	aula	14	252	-	-	14	252	
TRABALHO INTEGR. INT.	8	24	144	288	432	15	8	tutoria	16	288	12	288	4	72	
TRABALHO INTEGR. AVAN	2	10	0	144	144	15	4	-	-	-	-	-	-	-	
ATIVIDADE COMPLEM.	1	24	-	-	102	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ESTÁGIO	2	20	-	-	300	-	-	coord.	2	36	2	36	-	-	
SEMINÁRIOS TFG	1	12	108	-	108	30	1	coord.	8	144	8	144	-	-	
TFG	1	24	-	-	360	1	30*	orient. Indiv.	29	522	29	522	-	-	
<b>TOTAL</b>	<b>57</b>		<b>2.376</b>	<b>720</b>	<b>3.858</b>					<b>4.050</b>	<b>183</b>	<b>3.366</b>	<b>42</b>	<b>756</b>	

\* O trabalho final de graduação funciona com tutoria individual, logo, para fins de encargo didático, cada aluno pode ser considerado como uma turma \*

## 5.1. Dinâmica de funcionamento

Para que os objetivos e diretrizes propostos no currículo sejam efetivados é fundamental que o aluno seja capaz de gerenciar autonomamente os conteúdos indispensáveis tanto para a formação generalista (obrigatória a todos os egressos), quanto para as três ênfases propostas para o Curso. Nesta configuração autônoma e flexível, é importante que o número de unidades obrigatórias seja mantido em um mínimo e que os conteúdos possam ser trabalhados mesmo sem que para isso sejam cursadas unidades curriculares específicas. No entanto, a própria organização curricular deve oferecer meios para se verificar e assegurar a assimilação do conteúdo mínimo tanto de fundamentação quanto profissionalizante. Para isso, o Projeto Pedagógico propõe duas estratégias: a flexibilização do ementário por meio da criação da maioria de unidades curriculares com ementas genéricas e a implantação de uma forma de acompanhamento e avaliação da relação do aluno com os conteúdos de fundamentação e profissionalizantes (chamada aqui de tutoria).

### 5.1.1 Estratégia de flexibilização das ementas

Numa proposta de currículo flexível, as unidades curriculares não podem estar rigidamente predefinidas. A principal questão que se coloca é como garantir que os conteúdos sejam contemplados sem definir, previamente e de maneira a não se poder adequar as abordagens específicas às variações apresentadas ao curso e à profissão ao longo do tempo, cada unidade curricular, sua ementa e o momento do curso em que deve ser ministrada. Nesta proposta, a estratégia adotada foi a criação de cinco categorias para as unidades curriculares teóricas (Módulos) com ementas genéricas sob as quais se organizam uma série variável de unidades curriculares com ementa específica, que por sua vez podem ser cursadas por alunos em diferentes estágios de desenvolvimento. As ementas genéricas estão detalhadas a seguir neste Projeto Pedagógico e, em anexo, são apresentadas as ementas específicas das unidades curriculares a serem ofertadas no Curso. Estas ementas específicas podem ser alteradas pelo Colegiado do Curso, desde que cada categoria de módulo tenha seus conteúdos contemplados em ao menos duas unidades curriculares de oferta anual.

Já nos dois primeiros períodos do curso, nos quais o conteúdo de fundamentação é quase invariável, propõe-se uma série de unidades curriculares de fundamentação (fixas) e uma Oficina em cada período, com conteúdo maleável. A maleabilidade dos conteúdos das Oficinas, no entanto, ainda não é relativa à escolha do aluno, mas à participação de professores de departamentos distintos, com conhecimentos diversificados, mostrando aos alunos maneiras diferentes de fazer a integração de conteúdos e o equacionamento de tempo. Por exemplo, na Oficina I (no primeiro período) o conteúdo pode ser dividido entre três professores, sendo um da Arquitetura, um das Artes e um da Computação, que se alternam cumprindo a carga horária predefinida no currículo para cada um, podendo concentrar seu trabalho no momento mais

propício para cada conteúdo a ser abordado. A proposta da Oficina é mostrar claramente ao aluno que os conteúdos devem ser aplicados de forma integrada no trabalho prático. Por isso, todos os professores trabalham, ainda que trazendo abordagens distintas e em tempos variados, na mesma unidade curricular, no mesmo ambiente de ensino-aprendizagem e para o mesmo exercício proposto aos alunos. Isso acontece de maneira semelhante na Oficina II, no segundo período do curso, idealmente integrando os conteúdos das unidades curriculares de fundamentação nos trabalhos propostos na Oficina.

Já no fim do ciclo Introdutório (fim do segundo período), espera-se que o aluno tenha apreendido a proposta de integração de conteúdos e adquirido o hábito de trabalhar autonomamente, incorporando a proposta do meta-aprendizado. A partir do terceiro período, quando o aluno deve iniciar o ciclo Intermediário, a flexibilidade do currículo passa a ser efetiva e o curso de cada aluno é diretamente dependente das suas escolhas. Do 3º ao 6º período o currículo do aluno é genérico, composto em cada semestre idealmente por 2 Estúdios Intermediários, pelos Módulos, (4 Módulos no 3º e 4º períodos, 2 Módulos no 5º e 6º períodos, reduzindo a carga horária teórica na medida em que o aluno aumenta sua autonomia), 2 Trabalhos Integrados, além das Optativas/Eletivas Livres e Atividades Complementares. Já no ciclo Avançado, o aluno deve cursar idealmente 2 Estúdios Avançados, 2 Módulos, 2 Trabalhos Integrados e 3 Optativas Livres em um ano, além de completar a carga horária de Atividades Complementares. O curso que cada aluno vai fazer dependerá do leque de opções específicas a cada semestre para cada uma das unidades curriculares genéricas. As categorias organizadoras são os Estúdios, Módulos, Trabalhos Integrados e Optativas/Eletivas Livres.

As ementas genéricas dos Estúdios são duas: uma para os Estúdios Intermediários e outra para os Estúdios Avançados, variando principalmente a complexidade inicial das propostas, a dimensão e profundidade do trabalho e a dedicação requerida do aluno. Os Estúdios Intermediários são ofertados bimestralmente do 3º ao 6º período, enquanto os Avançados são ofertados semestralmente no 8º e 9º períodos. A complexidade exigida na elaboração do trabalho varia de acordo com o momento do aluno no curso. Mesmo no ciclo Avançado, no qual o aluno cursa apenas dois Estúdios, a complexidade exigida para alunos no 9º período deve ser maior que a exigida para alunos no 8º.

As ementas genéricas propostas para os Módulos são cinco, contemplando as seguintes categorias: Tecnologia da Construção; Teoria, História e Patrimônio; Sustentabilidade e Instalações Prediais; Planejamento Regional, Urbanismo e Políticas Públicas; e Tópicos Especiais. A partir delas, os Módulos específicos são definidos. A divisão inicial dos conteúdos técnico-teóricos nestes cinco grupos temáticos tem o intuito de sinalizar para o aluno os grupos disciplinares que ele necessariamente deverá incorporar em sua formação. Dessa forma, o aluno deve cursar dois Módulos de cada grupo genérico, ficando livre para começar a definir ênfases a

partir da escolha dos outros seis Módulos que restam para integralizar os 14 módulos mínimos obrigatórios.

Como já descrito anteriormente, os Estúdios, os Módulos, e as Optativas/Eletivas Livres pretendem assegurar que o aluno tenha acesso a conteúdos diversos para sua formação generalista. Contudo, como o aluno tem liberdade na definição dos trabalhos que serão realizados, a opção por uma das ênfases deve ser explicitada no Trabalho Integrado. Esta opção deve ser definida juntamente com o tutor, direcionando a escolha das unidades curriculares a serem cursadas. As ementas genéricas dos Trabalhos Integrados contemplam as três ênfases e uma opção livre. A dedicação do tutor é variável de acordo com o momento do aluno no curso, sendo de aproximadamente 3 horas de tutoria por aluno no 3º e no 4º períodos, aproximadamente 1,8 hora no 5º e no 6º períodos e de forma totalmente autônoma no 8º e no 9º períodos.

As Optativas Livres têm apenas uma ementa genérica, que as determina como unidades curriculares de livre escolha do aluno dentre a gama de unidades curriculares ofertadas na Universidade. Assim, podem ser ofertadas por qualquer departamento da Universidade especificamente para o Curso de Arquitetura e Urbanismo ou podem ser selecionadas eletivas dentre as unidades curriculares ofertadas por qualquer curso da UFSJ que ofereça vagas.

Além das ementas fixas do ciclo Introdutório (unidades curriculares de fundamentação), são especificadas também como ementas fixas as unidades curriculares Seminários de TFG e do TFG.

### *5.1.2 Estratégia de avaliação: portfólio e tutoria*

O principal fator para a avaliação da apropriação dos conteúdos por parte do aluno não é o fato de ele ter cursado unidades curriculares específicas que abordem o conteúdo, mas sim a explicitação deste aprendizado nos trabalhos desenvolvidos. Isso pode ser avaliado por meio dos cadernos técnico-teóricos resultantes dos Trabalhos Integrados, que compõem os portfólios dos alunos.

Assim, os conteúdos que devem ser avaliados são aqueles incluídos no portfólio do aluno, que não se restringem aos que ele cursou especificamente em unidades curriculares teóricas ou práticas, mas aqueles que abranjam conteúdos adquiridos em seus estudos autônomos. Não será exigido, por exemplo, que todos os alunos cursem uma unidade curricular de Orçamento de Obras; no entanto, será exigido que o conteúdo “Orçamento de Obra” compareça em algum momento no portfólio do aluno. Aqueles alunos que quiserem se aprofundar nesse assunto terão a oportunidade de fazê-lo matriculando-se no Módulo específico de Orçamento de Obra, a ser ofertado anualmente na categoria dos Módulos genéricos “Tópicos Especiais”. Aqueles que queiram apenas ter uma noção geral podem fazer isso de forma aplicada, com orientação de um professor em um dos Estúdios, em outro Módulo que pode não ser esse especificamente, ou mesmo em um Trabalho Integrado com tutoria. Isso vale para os diversos conteúdos indicados pelo MEC e pelas Atribuições Profissionais como itens necessários à formação generalista, que

deverão ser explicitados nos portfólios. Os conteúdos requeridos são aqueles estabelecidos pelo Art. 5º da Resolução nº 2, de 17 de junho de 2010 do Ministério da Educação e apresentados no item 4.2, (p. 15) deste documento.

A tutoria, que acontece por meio do Trabalho Integrado, complementa a estratégia de flexibilização do ementário no intuito de garantir que os alunos tenham uma formação sólida e consistente. É por meio da tutoria que o aluno traça seu caminho com aconselhamento periódico de um professor, o que é crucial para que o discente não perca o foco na formação generalista e seja capaz de optar por uma ou mais ênfases oferecidas pelo Curso. A cada etapa do curso, o tutor será capaz de avaliar o conteúdo apreendido juntamente com o aluno, a partir de sua consolidação no portfólio apresentado. Isso é fundamental para embasar o aconselhamento de matrícula, evitando lacunas na formação do aluno. O portfólio produzido pelos estudantes representa um método de avaliação dos trabalhos mais efetivo do que as notas, tanto para o tutor quanto para os futuros professores dos Estúdios e dos Módulos. Ele constitui ainda importante documento na vida profissional e acadêmica do aluno na seleção de Estúdios Intermediários e Avançados, na busca por vaga de estágio, de bolsas de iniciação científica ou extensionista, ou de quaisquer outras atividades complementares. O portfólio será também a forma de o aluno apresentar o desenvolvimento do seu trabalho para a Avaliação Intermediária do Curso e para a Banca Final de Curso, complementando seu TFG.

## **5.2. Ementário**

As ementas aqui apresentadas definem o conteúdo programático básico das unidades curriculares. As ementas específicas das unidades curriculares efetivamente ofertadas inicialmente são colocadas em anexo, sendo importante ressaltar que elas podem ser expandidas e alteradas pelo Colegiado de Curso, desde que contemplando os conteúdos das categorias genéricas. Será incentivada ainda a criação de novas unidades curriculares teóricas que contemplem os interesses específicos dos docentes do Curso e que tragam a experiência profissional, de pesquisa e de extensão dos mesmos para o ambiente de ensino.

Os Planos de Curso, contendo objetivos pedagógicos, detalhamento dos conteúdos, metodologias de ensino, formas de avaliação e bibliografia, devem ser elaborados com a participação da equipe de professores, em seminários internos organizados pela Coordenação do Curso a cada semestre. Tais Planos devem ser apresentados aos alunos antes da primeira inscrição periódica, para que sejam capazes de decidir, com auxílio do tutor, quais unidades curriculares serão cursadas, definindo assim sua trajetória no Curso.

A organização da estrutura curricular e definição do ementário foram baseadas na redução máxima possível da necessidade de pré-requisitos, no intuito de viabilizar a participação de alunos de momentos diferentes no Curso nas mesmas unidades curriculares. Contudo, um professor pode propor, em um mesmo semestre, dois Módulos articulados, ou seja, em co-requisito, sendo

que aquele ofertado no primeiro bimestre passa a funcionar como pré-requisito para se cursar o do segundo bimestre, devendo os alunos se matricular em ambos.

Os pré-requisitos existentes são gerais para passagem de um ciclo para outro:

- Para a matrícula no ciclo Intermediário o aluno deverá ter cursado com aprovação 2 Oficinas e 80% de carga de unidades curriculares teóricas de fundamentação;
- Para iniciar o Estágio Curricular Supervisionado o aluno precisará ter integralizado no mínimo 288 horas de Estúdios, ou seja, 4 Estúdios Intermediários;
- Para ser aprovado na Avaliação Intermediária de Curso, o aluno deverá ter cursado com aprovação todos os 8 estúdios intermediários, os respectivos Trabalhos Integrados intermediários e 80% de carga horária teórica (Módulos, Optativas e Eletivas). O aluno poderá se inscrever na Avaliação com a carga horária de fundamentação completa e apenas 6 estúdios intermediários, seus respectivos Trabalhos Integrados e 8 módulos teóricos cursados com aprovação, desde que tenha previsão de, no mesmo semestre, obter os requisitos para aprovação;
- Para matricular-se no ciclo Avançado, o aluno deverá ser aprovado na Avaliação Intermediária de Curso;
- Para matricular-se no Trabalho Final de Graduação, o aluno deverá integralizado sua carga de Atividades Complementares, ter cursado todos os Estúdios e Trabalhos Integrados, e precisar cursar, no máximo, 4 horas por semana (72 horas no semestre) de carga teórica, além de ter obtido aprovação no seminário de TFG (com apresentação do tema escolhido sob aprovação do orientador);
- Para submeter o TFG e o portfólio completo à Banca Final de Curso, toda a carga horária do Curso deve ter sido completada ou ter previsão de ser completada no mesmo semestre.

No ementário, a carga horária das unidades é dada em horas aula de 50 minutos, exceto para o Trabalho Final de Graduação, que é computado em horas corridas. O primeiro valor é o valor da carga horária semanal, seguido pelo valor da carga horária semestral total entre parênteses e pelo tipo de hora (T1 ou T2) entre colchetes.

### 5.2.1 *Ementas maleáveis*

As ementas maleáveis são aquelas cujo conteúdo é desenhado para ser trabalhado por professores de departamentos distintos com carga horária definida, porém distribuída de forma diferente ao longo do semestre. Não dependem da escolha do aluno, mas pretendem servir de exemplo para integrações de conteúdos que posteriormente serão de responsabilidade dos próprios estudantes. Enquadram-se nesse tipo de ementa as das Oficinas I e II.

<b>Curso:</b>	Arquitetura e Urbanismo	<b>Turno:</b>	Integral
<b>Unidade Curricular</b>	<i>Oficina I</i>		
<b>Oferta/turma</b>	Oferta semestral para 2 turmas com 15 alunos cada		
<b>Ciclo:</b>	Introdutório	<b>Carga Horária:</b>	Total 8 ha (180ha) [144ha T1, 36ha T2] [Arquitetura 4 ha (72ha)] [Artes 3 ha (54ha)] [Computação: 1 ha (18ha)]
<b>Tipo:</b>	Oficina (Ementa maleável)	<b>Departamentos:</b>	DAUAP (Arq.)/ DECOMP
<b>Pré-Requisito ou Co-requisitos</b>	Pré-requisito: aluno regular do curso de Arquitetura e Urbanismo		
<b>Ementa</b>	Sensibilização da percepção do aluno para a prática projetual da arquitetura e do urbanismo. Exercícios de problematização, proposição e execução de idéias. Exercício dos meios analógicos de expressão e representação (desenho livre, expressão tridimensional, performance, dentre outros). Exercício de meios digitais de representação. Reflexão sobre as possibilidades da informática não só para representação da arquitetura, mas como parte integrante do espaço (Interação Humano-Computador). Exercício da proposição e execução de interfaces físicas e/ou digitais para interação entre pessoas e espaços usando mecanismos físicos e/ou digitais. Exercício da expressão visando o desenvolvimento de linguagem própria.		
<b>Objetivos</b>	Introduzir o aluno à prática de integração de conteúdos da arquitetura com as artes e a computação, iniciando assim a prática do meta-aprendizado que visa à autonomia do estudante e o desenvolvimento de linguagem própria para expressão e representação. Treinar o estudante para uso dos instrumentos necessários para a produção do espaço ao longo do curso a partir de reflexões contemporâneas, principalmente no que se refere à informática aplicada aos ambientes, paisagens, intervenções e instalações artísticas e as possibilidades interativas.		

<b>Curso:</b>	Arquitetura e Urbanismo	<b>Turno:</b>	Integral
<b>Unidade Curricular</b>	<i>Oficina II</i>		
<b>Oferta/turma</b>	Oferta semestral para 2 turmas com 15 alunos cada		
<b>Ciclo:</b>	Introdutório	<b>Carga Horária:</b>	Total 8 ha (180ha) [144haT1, 36ha T2]
<b>Tipo:</b>	Oficina (Ementa maleável)	<b>Departamentos:</b>	DAUAP (Arq.)
<b>Pré-Requisito ou Co-requisitos</b>	Pré-requisito: Oficina I		
<b>Ementa</b>	Introdução à prática projetual e propositiva da arquitetura e do urbanismo. Introdução ao desenho arquitetônico (desenho técnico e perspectiva). Investigação da relação entre ferramentas de desenho e o processo de projeto. Desenvolvimento de linguagem própria para representação e expressão analógica e digital. Exercício de problematização e crítica espacial, introduzindo a lógica estrutural. Levantamento topográfico e cartográfico de espaços. Análise perceptiva dos espaços, incluindo análise de conforto e diagnóstico sócio-ambiental.		
<b>Objetivos</b>	Consolidar a prática de integração de conteúdos e, conseqüentemente, a prática do meta-aprendizado, visando à autonomia do estudante e o desenvolvimento de linguagem própria para expressão e representação. Promover a capacidade de apropriação crítica de informações e técnicas disponíveis para a prática projetual, incorporando na atividade prática da Oficina os conteúdos abordados nas unidades curriculares de Sistemas Estruturais, Topografia e Cartografia e Conforto Ambiental.		

### 5.2.2 Ementas genéricas

Ementas genéricas definem unidades curriculares organizadoras, abrangendo uma gama de unidades curriculares específicas variáveis ao longo do curso. Os conteúdos de cada unidade específica devem ser definidos e detalhados em um Plano de Curso, aprovado pelo Colegiado. São genéricas as ementas dos Estúdios, dos Módulos, dos Trabalhos Integrados e das Optativas.

<b>Curso:</b>	Arquitetura e Urbanismo	<b>Turno:</b>	Integral
<b>Unidade Curricular</b>	<i>Estúdio Intermediário</i>		
<b>Oferta/turma</b>	Oferta bimestral para 16 turmas com 15 alunos cada		
<b>Ciclo:</b>	Intermediário	<b>Carga Horária:</b>	Total 4 ha (72ha) [54ha T1, 18ha T2] 8 ha no bimestre
<b>Tipo:</b>	Estúdio (Ementa genérica)	<b>Departamentos:</b>	DAUAP (Arq.) / DEMEC
<b>Pré-Requisito ou Co-requisitos</b>	Pré-requisito: Oficinas I e II e 80% das unidades curriculares de fundamentação Co-requisitos: Trabalho Integrado Intermediário.		
<b>Ementa</b>	Exercitar a capacidade crítica para problematizar espaços públicos e/ou privados, arquitetônicos, urbanísticos e/ou paisagísticos, cotidianos ou extraordinários, externos ou internos, a partir de demandas concretas ou abstratas. Exercitar o conhecimento sobre os processos diversificados de proposição espacial e execução, seja por meio de maquetes, protótipos ou construções de objetos e mecanismos em escala real. Aprimorar a linguagem própria e diversificada para representação do espaço.		
<b>Objetivos</b>	Desenvolver a capacidade crítica do aluno para problematizar situações concretas ou abstratas com pequena e média complexidades (no nível do objeto, dos espaços interiores, do edifício, do paisagismo e da cidade) e propor soluções criativas com consciência das possíveis consequências de suas propostas.		

<b>Curso:</b>	Arquitetura e Urbanismo	<b>Turno:</b>	Integral
<b>Unidade Curricular</b>	<i>Estúdio Avançado</i>		
<b>Oferta/turma</b>	Oferta semestral para 4 turmas com 15 alunos cada		
<b>Ciclo:</b>	Avançado	<b>Carga Horária:</b>	Total 8 ha (144ha) [108ha T1, 36ha T2]
<b>Tipo:</b>	Estúdio (Ementa genérica)	<b>Departamentos:</b>	DAUAP (Arq.)
<b>Pré-Requisito ou Co-requisitos</b>	Pré-requisito: Aprovação na Avaliação Intermediária de Curso Co-requisito: Trabalho Integrado Avançado		
<b>Ementa</b>	Consolidar a capacidade crítica para problematizar espaços públicos e/ou privados, arquitetônicos, urbanísticos e/ou paisagísticos, cotidianos ou extraordinários, externos ou internos, a partir de demandas concretas ou abstratas. Consolidar o conhecimento sobre processos diversificados de proposição espacial e execução. Refinar a linguagem própria e diversificada para representação do espaço.		
<b>Objetivos</b>	Consolidar a capacidade crítica do aluno para problematizar situações concretas ou abstratas com grande complexidade e propor soluções inovadoras financeiramente viáveis e construtivamente exequíveis.		

<b>Curso:</b>	Arquitetura e Urbanismo	<b>Turno:</b>	Integral
<b>Unidade Curricular</b>	<i>Módulo de Tecnologia da Arquitetura</i>		
<b>Oferta/turma</b>	Oferta bimestral turmas com 30 alunos cada		
<b>Ciclo:</b>	Intermediário e Avançado	<b>Carga Horária:</b>	Total 2 ha (36ha) [36ha T1] 4 ha no bimestre
<b>Tipo:</b>	Módulo (Ementa genérica)	<b>Departamentos:</b>	VARIADO
<b>Pré-Requisito ou Co-requisitos</b>	Não tem pré-requisito, mas pode ter como co-requisito um Módulo complementar oferecido no mesmo semestre em bimestre alternado.		
<b>Ementa</b>	Estudos de sistemas estruturais, de técnicas construtivas e/ou materiais.		
<b>Objetivos</b>	Esse grupo de Módulos pretende aprofundar os estudos dos sistemas estruturais de madeira, aço, concreto e/ou estruturas alternativas (tensionadas, membranas, etc.); estudar em profundidade as técnicas construtivas tradicionais, industrializadas, vernaculares, retrospectivas e/ou alternativas; e/ou aprofundar os estudos dos materiais tradicionais e tecnologicamente desenvolvidos usados na construção civil; e/ou verificar as potencialidades estruturais, construtivas e/ou de materiais num canteiro experimental.		

<b>Curso:</b>	Arquitetura e Urbanismo	<b>Turno:</b>	Integral
<b>Unidade Curricular</b>	<i>Módulo de Teoria, História e Patrimônio</i>		
<b>Oferta/turma</b>	Oferta bimestral turmas com 30 alunos cada		
<b>Ciclo:</b>	Intermediário e Avançado	<b>Carga Horária:</b>	Total 2 ha (36ha) [36ha T1] 4 ha no bimestre
<b>Tipo:</b>	Módulo (Ementa genérica)	<b>Departamentos:</b>	VARIADO
<b>Pré-Requisito ou Co-requisitos</b>	Não tem pré-requisito, mas pode ter como co-requisito um Módulo complementar oferecido no mesmo semestre em bimestre alternado.		
<b>Ementa</b>	Exercitar a reflexão crítica aprofundada de aspectos históricos, teóricos e/ou relativos ao patrimônio histórico-artístico-cultural.		
<b>Objetivos</b>	O objetivo deste grupo de Módulos é abordar criticamente momentos específicos na história da arquitetura, urbanismo e paisagismo; e/ou desenvolver uma abordagem crítica da teoria da arquitetura, urbanismo e paisagismo; e/ou discutir questões históricas e teóricas relativas ao patrimônio histórico-artístico-cultural.		

<b>Curso:</b>	Arquitetura e Urbanismo	<b>Turno:</b>	Integral
<b>Unidade Curricular</b>	<i>Módulo de Sustentabilidade e Instalações Prediais</i>		
<b>Oferta/turma</b>	Oferta bimestral turmas com 30 alunos cada		
<b>Ciclo:</b>	Intermediário e Avançado	<b>Carga Horária:</b>	Total 2 ha (36ha) [36ha T1] 4 ha no bimestre
<b>Tipo:</b>	Módulo (Ementa genérica)	<b>Departamentos:</b>	VARIADO
<b>Pré-Requisito ou Co-requisitos</b>	Não tem pré-requisito, mas pode ter como co-requisito um Módulo complementar oferecido no mesmo semestre em bimestres alternado.		
<b>Ementa</b>	Estudos referentes às opções de sistemas prediais e instalações elétricas ou hidráulicas, visando à sua adequação e eficiência e/ou estudos de conforto térmico, acústico, luminoso e ergonômico. Relação destes temas com a eficiência e sustentabilidade do ambiente construído nas suas diversas escalas. Questões referentes à infra-estrutura urbana e ao transporte.		
<b>Objetivos</b>	O objetivo deste grupo de Módulos é aprofundar a discussão acerca das variáveis de conforto ambiental e/ou sistemas prediais, tendo em vista a adequação, eficiência e/ou sustentabilidade do ambiente construído. Pretende-se ainda discutir estes conceitos e suas aplicações na escala do objeto, do edifício e/ou urbana.		

<b>Curso:</b>	Arquitetura e Urbanismo	<b>Turno:</b>	Integral
<b>Unidade Curricular</b>	<i>Módulo de Planejamento Regional, Urbanismo e Políticas Públicas</i>		
<b>Oferta/turma</b>	Oferta bimestral turmas com 30 alunos cada		
<b>Ciclo:</b>	Intermediário e Avançado	<b>Carga Horária:</b>	Total 2 ha (36ha) [36ha T1] 4 ha no bimestre
<b>Tipo:</b>	Módulo (Ementa genérica)	<b>Departamentos:</b>	VARIADO
<b>Pré-Requisito ou Co-requisitos</b>	Não tem pré-requisito, mas pode ter como co-requisito um Módulo complementar oferecido no mesmo semestre em bimestres alternado.		
<b>Ementa</b>	Exercício da reflexão crítica sobre a cidade e seus mecanismos legais e de gestão, a partir do estudo dos processos sociais, econômicos, políticos e culturais.		
<b>Objetivos</b>	Esse grupo de Módulos pretende discutir o planejamento urbano e regional. Estudar metodologias de coleta e tratamento de dados para análise, diagnóstico, prognóstico e planejamento urbano e regional; e/ou políticas públicas, legislação e instrumentos de gestão para intervenção no espaço urbano e regional; e/ou alternativas ao planejamento tradicional como o não-planejamento (non-plan) e processos coletivos e participativos; e/ou processos geomorfológicos, de saneamento e drenagem e de ocupação de bacias e cabeceiras.		

<b>Curso:</b>	Arquitetura e Urbanismo	<b>Turno:</b>	Integral
<b>Unidade Curricular</b>	<i>Módulo de Tópicos Especiais</i>		
<b>Oferta/turma</b>	Oferta bimestral turmas com 30 alunos cada		
<b>Ciclo:</b>	Intermediário e Avançado	<b>Carga Horária:</b>	Total 2 ha (36ha) [36ha T1] 4 ha no bimestre
<b>Tipo:</b>	Módulo (Ementa genérica)	<b>Departamentos:</b>	VARIADO
<b>Pré-Requisito ou Co-requisitos</b>	Não tem pré-requisito, mas pode ter como co-requisito um Módulo complementar oferecido no mesmo semestre em bimestres alternado.		
<b>Ementa</b>	Reflexão crítica sobre assuntos afins à arquitetura, urbanismo e paisagismo.		
<b>Objetivos</b>	Este grupo de Módulos pretende viabilizar unidades curriculares que visam à complementação da formação profissionalizante, seja por terem interface direta com a arquitetura, como orçamento de obra e paisagismo, ou por terem interface indireta com a arquitetura, como ética e arte brasileira, dentre outras.		

<b>Curso:</b>	Arquitetura e Urbanismo	<b>Turno:</b>	Integral
<b>Unidade Curricular</b>	<i>Trabalho Integrado Intermediário com ênfase em Obra Civil</i>		
<b>Oferta/turma</b>	Oferta bimestral / individual		
<b>Ciclo:</b>	Intermediário	<b>Carga Horária:</b>	Total 3 ha (54ha) [18ha T1, 36ha T2] 6 ha no bimestre
<b>Tipo:</b>	Trabalho Integrado (Ementa genérica)	<b>Departamentos:</b>	DAUAP
<b>Pré-Requisito ou Co-requisitos</b>	Pré-requisito: Oficinas I e II e 80% da carga horária do ciclo de fundamentação		
<b>Ementa</b>	Estudo dirigido a ser realizado pelo aluno individualmente, para integração entre teoria e prática a partir dos conteúdos do Estúdio Intermediário e do Módulo e/ou Optativa/Eletiva que o aluno se matricular, dando ênfase à construção. Produção de caderno técnico-teórico com ênfase nos aspectos construtivos dos trabalhos desenvolvidos no período.		
<b>Objetivos</b>	O objetivo do Trabalho Integrado é orientar o aluno para exercitar o meta-aprendizado crítico, ou seja, a autonomia para buscar informação quando e onde necessária. Pretende que o aluno desenvolva a habilidade de juntar teoria e prática a partir de estudos dirigidos que integram os módulos teóricos com a prática dos Estúdios. Pretende ainda exercitar a capacidade de análise e síntese de informações através da produção de cadernos técnicos-teóricos e, nesta ênfase específica, pretende também desenvolver a capacidade de execução a partir de protótipos ou experimentos de canteiro.		

<b>Curso:</b>	Arquitetura e Urbanismo	<b>Turno:</b>	Integral
<b>Unidade Curricular</b>	<i>Trabalho Integrado Intermediário com ênfase em Patrimônio</i>		
<b>Oferta/turma</b>	Oferta bimestral / individual		
<b>Ciclo:</b>	Intermediário	<b>Carga Horária:</b>	Total 3 ha (54ha) [18ha T1, 36ha T2] 6 ha no bimestre
<b>Tipo:</b>	Trabalho Integrado (Ementa genérica)	<b>Departamentos:</b>	DAUAP
<b>Pré-Requisito ou Co-requisitos</b>	Pré-requisito: Oficinas I e II e 80% da carga horária do ciclo de fundamentação		
<b>Ementa</b>	Estudo dirigido a ser realizado pelo aluno individualmente, para integração entre teoria e prática a partir dos conteúdos do Estúdio Intermediário e do Módulo e/ou Optativa/Eletiva que o aluno se matricular, dando ênfase à identificação de aspectos relevantes para a preservação e intervenção em Patrimônio Construído. Produção de caderno técnico-teórico com ênfase nos aspectos relativos ao patrimônio abordados nos trabalhos desenvolvidos no período.		
<b>Objetivos</b>	O objetivo do Trabalho Integrado é orientar o aluno para exercitar o meta-aprendizado crítico, ou seja, a autonomia para buscar informação quando e onde necessária. Pretende que o aluno desenvolva a habilidade de juntar teoria e prática a partir de estudos dirigidos que integram os módulos teóricos com a prática dos Estúdios. Pretende ainda exercitar a capacidade de análise e síntese de informações por meio da produção de cadernos técnicos-teóricos e, nesta ênfase específica, pretende também desenvolver a capacidade de abordar o patrimônio histórico-artístico-cultural construído de maneira responsável e inovadora.		

<b>Curso:</b>	Arquitetura e Urbanismo	<b>Turno:</b>	Integral
<b>Unidade Curricular</b>	<i>Trabalho Integrado Intermediário com ênfase em Planejamento Urbano e Regional</i>		
<b>Oferta/turma</b>	Oferta bimestral / individual		
<b>Ciclo:</b>	Intermediário	<b>Carga Horária:</b>	Total 3 ha (54ha) [18ha T1, 36ha T2] 6 ha no bimestre
<b>Tipo:</b>	Trabalho Integrado (Ementa genérica)	<b>Departamentos:</b>	DAUAP
<b>Pré-Requisito ou Co-requisitos</b>	Pré-requisito: Oficinas I e II e 80% da carga horária do ciclo de fundamentação		
<b>Ementa</b>	Estudo dirigido a ser realizado pelo aluno individualmente, para integração entre teoria e prática a partir dos conteúdos do Estúdio Intermediário e do Módulo e/ou Optativa/Eletiva que o aluno se matricular, dando ênfase ao Planejamento Urbano e Regional. Produção de caderno técnico-teórico com ênfase nos aspectos relativos à gestão urbana, políticas públicas, processos participativos e/ou planejamento urbano e regional abordados nos trabalhos desenvolvidos no período.		
<b>Objetivos</b>	O objetivo do Trabalho Integrado é orientar o aluno para exercitar o meta-aprendizado crítico, ou seja, a autonomia para buscar informação quando e onde necessária. Pretende que o aluno desenvolva a habilidade de juntar teoria e prática a partir de estudos dirigidos que integram os módulos teóricos com a prática dos Estúdios. Pretende ainda exercitar a capacidade de análise e síntese de informações por meio da produção de cadernos técnicos-teóricos e, nesta ênfase específica, pretende também desenvolver a capacidade crítica do aluno tanto para problematizar a cidade quanto para propor políticas públicas e/ou legislação urbana.		

<b>Curso:</b>	Arquitetura e Urbanismo	<b>Turno:</b>	Integral
<b>Unidade Curricular</b>	<i>Trabalho Integrado Intermediário Livre</i>		
<b>Oferta/turma</b>	Oferta bimestral / individual		
<b>Ciclo:</b>	Intermediário	<b>Carga Horária:</b>	Total 3 ha (54ha) [18ha T1, 36ha T2] 6 ha no bimestre
<b>Tipo:</b>	Trabalho Integrado (Ementa genérica)	<b>Departamentos:</b>	DAUAP
<b>Pré-Requisito ou Co-requisitos</b>	Pré-requisito: Oficinas I e II e 80% da carga horária do ciclo de fundamentação		
<b>Ementa</b>	Estudo dirigido a ser realizado pelo aluno individualmente, para integração entre teoria e prática a partir dos conteúdos do Estúdio Intermediário e do Módulo e/ou Optativa/Eletiva que o aluno se matricular. Produção de caderno técnico-teórico integrando os conteúdos dos trabalhos desenvolvidos no período. Nesta unidade, o aluno deve desenvolver autonomamente temas não abordados nas demais ênfases.		
<b>Objetivos</b>	O objetivo do Trabalho Integrado é orientar o aluno para exercitar o meta-aprendizado crítico, ou seja, a autonomia para buscar informação quando e onde necessária. Pretende que o aluno desenvolva a habilidade de juntar teoria e prática a partir de estudos dirigidos que integram os módulos teóricos com a prática dos Estúdios. Pretende ainda exercitar a capacidade de análise e síntese de informações por meio da produção de cadernos técnicos-teóricos.		

<b>Curso:</b>	Arquitetura e Urbanismo	<b>Turno:</b>	Integral
<b>Unidade Curricular</b>	<i>Trabalho Integrado Avançado com ênfase em Obra Civil</i>		
<b>Oferta/turma</b>	Oferta semestral / individual		
<b>Ciclo:</b>	Avançado	<b>Carga Horária:</b>	Total 4 ha (72ha) [72ha T2]
<b>Tipo:</b>	Trabalho Integrado (Ementa genérica)	<b>Departamentos:</b>	DAUAP
<b>Pré-Requisito ou Co-requisitos</b>	Pré-requisito: Aprovação na Avaliação Intermediária de Curso		
<b>Ementa Geral</b>	Estudo dirigido a ser realizado pelo aluno individualmente, para integração entre teoria e prática a partir dos conteúdos do Estúdio Avançado e do Módulo e/ou Optativa/Eletiva que o aluno se matricular, dando ênfase à construção. Produção de caderno técnico-teórico com ênfase nos aspectos construtivos dos trabalhos desenvolvidos no período.		
<b>Objetivos</b>	O objetivo do Trabalho Integrado Avançado é consolidar a prática do meta-aprendizado crítico, ou seja, a autonomia para buscar informação quando e onde necessária. Pretende que o aluno consolide a habilidade de juntar teoria e prática a partir de estudos dirigidos que integram os módulos teóricos com a prática dos Estúdios. Pretende ainda exercitar a capacidade de análise e síntese de informações por meio da produção de cadernos técnicos-teóricos e, nesta ênfase específica, pretende também desenvolver a capacidade de execução a partir de protótipos ou experimentos de canteiro.		

<b>Curso:</b>	Arquitetura e Urbanismo	<b>Turno:</b>	Integral
<b>Unidade Curricular</b>	<i>Trabalho Integrado Avançado com ênfase em Patrimônio</i>		
<b>Oferta/turma</b>	Oferta semestral / individual		
<b>Ciclo:</b>	Avançado	<b>Carga Horária:</b>	Total 4 ha (72ha) [72ha T2]
<b>Tipo:</b>	Trabalho Integrado (Ementa genérica)	<b>Departamentos:</b>	DAUAP
<b>Pré-Requisito ou Co-requisitos</b>	Pré-requisito: Aprovação na Avaliação Intermediária de Curso		
<b>Ementa Geral</b>	Estudo dirigido a ser realizado pelo aluno individualmente, com integração entre teoria e prática. A partir dos conteúdos do Estúdio Avançado e do Módulo e/ou Optativa/ Eletiva que o aluno se matricular, dar-se-á ênfase à identificação do patrimônio de relevância cultural, tendo em vista aspectos tais como a salvaguarda, incluindo técnicas de diagnóstico para a conservação preventiva, curativa e intervenção em Patrimônio Construído. Produção de técnico-teórico com ênfase nos aspectos relativos ao patrimônio abordados nos trabalhos desenvolvidos no período.		
<b>Objetivos</b>	O objetivo do Trabalho Integrado Avançado é consolidar a prática do meta-aprendizado crítico, ou seja, a autonomia para buscar informação quando e onde necessária. Pretende que o aluno consolide a habilidade de juntar teoria e prática a partir de estudos dirigidos que integram os módulos teóricos com a prática dos Estúdios. Pretende ainda exercitar a capacidade de análise e síntese de informações por meio da execução de cadernos técnicos-teóricos e, nesta ênfase específica, pretende também desenvolver a capacidade de abordar o patrimônio histórico-artístico-cultural construído de maneira ética responsável sem perder o viés crítico e inovador.		

<b>Curso:</b>	Arquitetura e Urbanismo	<b>Turno:</b>	Integral
<b>Unidade Curricular</b>	<i>Trabalho Integrado Avançado com ênfase em Planejamento Urbano e Regional</i>		
<b>Oferta/turma</b>	Oferta semestral / individual		
<b>Ciclo:</b>	Avançado	<b>Carga Horária:</b>	Total 4 ha (72ha) [72ha T2]
<b>Tipo:</b>	Trabalho Integrado (Ementa genérica)	<b>Departamentos:</b>	DAUAP
<b>Pré-Requisito ou Co-requisitos</b>	Pré-requisito: Aprovação na Avaliação Intermediária de Curso		
<b>Ementa Geral</b>	Estudo dirigido a ser realizado pelo aluno individualmente, para integração entre teoria e prática a partir dos conteúdos do Estúdio Avançado e do Módulo e/ou Optativa/ Eletiva que o aluno se matricular, dando ênfase ao Planejamento Urbano e Regional. Produção de caderno técnico-teórico com ênfase nos aspectos relativos à gestão urbana, políticas públicas, processos participativos e/ou planejamento urbano e regional abordados nos trabalhos desenvolvidos no período.		
<b>Objetivos</b>	O objetivo do Trabalho Integrado Avançado é consolidar a prática do meta-aprendizado crítico, ou seja, a autonomia para buscar informação quando e onde necessária. Pretende que o aluno consolide a habilidade de juntar teoria e prática a partir de estudos dirigidos que integram os módulos teóricos com a prática dos Estúdios. Pretende ainda exercitar a capacidade de análise e síntese de informações com a produção de cadernos técnicos-teóricos e, nesta ênfase específica, pretende também desenvolver a capacidade crítica do aluno tanto para problematizar a cidade quanto para propor políticas públicas e/ou planos diretores urbanos.		

<b>Curso:</b>	Arquitetura e Urbanismo	<b>Turno:</b>	Integral
<b>Unidade Curricular</b>	<i>Trabalho Integrado Avançado Livre</i>		
<b>Oferta/turma</b>	Oferta semestral / individual		
<b>Ciclo:</b>	Avançado	<b>Carga Horária:</b>	Total 4 ha (72ha) [72ha T2]
<b>Tipo:</b>	Trabalho Integrado (Ementa genérica)	<b>Departamentos:</b>	DAUAP
<b>Pré-Requisito ou Co-requisitos</b>	Pré-requisito: Aprovação na Avaliação Intermediária de Curso		
<b>Ementa Geral</b>	Estudo dirigido a ser realizado pelo aluno individualmente, para integração entre teoria e prática a partir dos conteúdos do Estúdio Avançado e do Módulo e/ou Optativa/Eletiva que o aluno se matricular. Produção de caderno técnico-teórico integrando os conteúdos dos trabalhos desenvolvidos no período.		
<b>Objetivos</b>	O objetivo do Trabalho Integrado Avançado é consolidar a prática do meta-aprendizado crítico, ou seja, a autonomia para buscar informação quando e onde necessária. Pretende que o aluno consolide a habilidade de juntar teoria e prática a partir de estudos dirigidos que integram os módulos teóricos com a prática dos Estúdios. Pretende ainda exercitar a capacidade de análise e síntese de informações com a produção de cadernos técnicos-teóricos.		

<b>Curso:</b>	Arquitetura e Urbanismo	<b>Turno:</b>	Integral
<b>Unidade Curricular</b>	<i>Optativas</i>		
<b>Oferta/turma</b>	Oferta semestral para turma de 30 alunos		
<b>Ciclo:</b>	Intermediário e Avançado	<b>Carga Horária:</b>	VARIADO Oferta para Arquitetura de 2 ha (36ha) ou 4ha (72ha)
<b>Tipo:</b>	Optativa (Ementa genérica)	<b>Departamentos:</b>	VARIADO
<b>Pré-Requisito ou Co-requisitos</b>	Pré-requisito: preferencialmente nenhum Co-requisito: preferencialmente nenhum		
<b>Ementa Geral</b>	Unidade curricular de livre escolha do aluno dentre a gama de unidades curriculares ofertadas na Universidade. Inclui-se sob esta ementa, a disciplina de <b>Libras</b> , que deve ser ofertada em todos os cursos da Universidade.		
<b>Objetivos</b>	Complementar a formação do aluno com visões externas ao seu curso. Estimular o aluno a buscar conteúdos externos ao campo da arquitetura e integrá-los à sua prática. Essas unidades curriculares podem ser ofertadas por qualquer departamento da Universidade especificamente para o Curso de Arquitetura e Urbanismo ou o aluno pode cursar unidades curriculares de outros cursos que ofereçam vagas.		

### 5.2.3 Ementas fixas

As ementas fixas são aquelas predefinidas e que devem ser ofertadas todo semestre sem alteração de conteúdo. São elas as ementas das unidades curriculares de fundamentação, a ementa dos Seminários de TFG e a ementa do TFG. Esta última unidade, embora seja de tema livre escolhido pelo aluno, podendo ser trabalho teórico ou prático orientado por qualquer professor do Curso e não apenas do DAUAP, tem sua definição fixa no ementário.

<b>Curso:</b>	Arquitetura e Urbanismo	<b>Turno:</b>	Integral
<b>Unidade Curricular</b>	<i>Introdução a Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo</i>		
<b>Oferta/turma</b>	Oferta semestral para uma turma de 30 alunos		
<b>Ciclo:</b>	Introdutório	<b>Carga Horária:</b>	Total 4 ha (72ha) [72ha T1]
<b>Tipo:</b>	Fundamentação (Ementa fixa)	<b>Departamentos:</b>	DAUAP (Arq.)
<b>Pré-Requisito ou Co-requisitos</b>	Sem pré-requisitos ou co-requisitos		
<b>Ementa Geral</b>	Introdução a teoria e história da arquitetura, do paisagismo e do urbanismo abordando-os na sua relação com a cultura, ciências e tecnologia. Visão panorâmica da história da cidade e da arquitetura. Introdução à metodologia de análise crítica do objeto artístico, arquitetônico e urbanístico.		
<b>Objetivos</b>	Oferecer um panorama geral da história da arquitetura do urbanismo e do paisagismo no Brasil e no mundo. Desenvolver no aluno a capacidade de reflexão, análise crítica e discurso sobre os objetos arquitetônicos, urbanísticos e paisagísticos. Desenvolver a autonomia na busca por informações históricas e teóricas.		

<b>Curso:</b>	Arquitetura e Urbanismo	<b>Turno:</b>	Integral
<b>Unidade Curricular</b>	<i>Estudos Ambientais</i>		
<b>Oferta/turma</b>	Oferta semestral para uma turma de 30 alunos		
<b>Ciclo:</b>	Introdutório	<b>Carga Horária:</b>	Total 2 ha (36ha) [36ha T1]
<b>Tipo:</b>	Fundamentação (Ementa fixa)	<b>Departamentos:</b>	DEGEO
<b>Pré-Requisito ou Co-requisitos</b>	Sem pré-requisitos ou co-requisitos		
<b>Ementa Geral</b>	Estudo das relações entre ambiente construído, ambiente natural e sociedade. Estudo dos problemas ambientais urbanos, com foco nos condicionantes ambientais da urbanização (hidrologia, geomorfologia e geologia) e sua relação com a infra-estrutura urbana e as edificações. Impactos sócio-ambientais da urbanização e das edificações.		
<b>Objetivos</b>	Sensibilizar os alunos para a discussão das questões ambientais relacionadas ao espaço natural e construído. Abordar de maneira crítica a sustentabilidade socioambiental urbana e seu papel na produção do espaço.		

<b>Curso:</b>	Arquitetura e Urbanismo	<b>Turno:</b>	Integral
<b>Unidade Curricular</b>	<i>Estudos Socioeconômicos</i>		
<b>Oferta/turma</b>	Oferta semestral para uma turma de 30 alunos		
<b>Ciclo:</b>	Introdutório	<b>Carga Horária:</b>	Total 2 ha (36ha) [36ha T1]
<b>Tipo:</b>	Fundamentação (Ementa fixa)	<b>Departamentos:</b>	DEGEO
<b>Pré-Requisito ou Co-requisitos</b>	Sem pré-requisitos ou co-requisitos		
<b>Ementa Geral</b>	Estudo dos agentes e dos processos de produção e estruturação do espaço urbano, a partir da introdução às disciplinas geográficas, sociológicas, antropológicas e econômicas. Educação para as relações étnico-raciais. Prevenção ao uso de drogas.		
<b>Objetivos</b>	Oferecer elementos para a discussão da ocupação espacial a partir da realidade sócio-econômica global e local. Sensibilizar o aluno para o papel das interações sócio-econômicas na configuração espacial arquitetônica e urbana. Apresentar as principais categorias de análise espacial: território, lugar e região.		

<b>Curso:</b>	Arquitetura e Urbanismo	<b>Turno:</b>	Integral
<b>Unidade Curricular</b>	<i>Estética e História da Arte</i>		
<b>Oferta/turma</b>	Oferta semestral para uma turma de 30 alunos		
<b>Ciclo:</b>	Introdutório	<b>Carga Horária:</b>	Total 2 ha (36ha) [36ha T1]
<b>Tipo:</b>	Fundamentação (Ementa fixa)	<b>Departamentos:</b>	DAUAP
<b>Pré-Requisito ou Co-requisitos</b>	Sem pré-requisitos ou co-requisitos		
<b>Ementa Geral</b>	Panorama histórico e crítico das expressões artísticas e introdução de questões estéticas. Relações entre as expressões artísticas e a construção da narrativa histórica da arte. Introdução de conceitos básicos para a compreensão do fenômeno artístico no contexto cultural dos diferentes períodos históricos, em especial a relação desses contextos com a contemporaneidade.		
<b>Objetivos</b>	Prover informação panorâmica para compreensão da construção da narrativa histórica da arte; sensibilizar para as diversas formas de expressão artística; fornecer instrumentos conceituais para a apreensão do fenômeno artístico no contexto cultural dos diferentes períodos históricos; relacionar os contextos culturais diversos com as questões da contemporaneidade dentro de uma perspectiva crítica.		

<b>Curso:</b>	Arquitetura e Urbanismo	<b>Turno:</b>	Integral
<b>Unidade Curricular</b>	<i>Introdução à Tecnologia da Construção</i>		
<b>Oferta/turma</b>	Oferta semestral para uma turma de 30 alunos		
<b>Ciclo:</b>	Introdutório	<b>Carga Horária:</b>	Total 2 ha (36ha) [36ha T1]
<b>Tipo:</b>	Fundamentação (Ementa fixa)	<b>Departamentos:</b>	DAUAP (Arq.)
<b>Pré-Requisito ou Co-requisitos</b>	Sem pré-requisitos ou co-requisitos		
<b>Ementa Geral</b>	A Tecnologia como conjunto de meios e recursos para transformação cultural do meio ambiente natural e construído. O papel da tecnologia na conformação do espaço urbano e arquitetônico. Introdução aos materiais, técnicas e processos construtivos. Propriedades gerais dos materiais, sistemas construtivos elementares e processos de execução de obras.		
<b>Objetivos</b>	Fornecer ao aluno o conhecimento das características e propriedades dos diversos materiais de construção, sua fabricação e preparação, visando seu emprego de forma mais adequada aos projetos arquitetônicos e urbanísticos. Proporcionar fundamentos teóricos e práticos para a execução e construção, considerando os fatores de durabilidade, de manutenção e de especificações, bem como as regulamentações legais, de modo a satisfazer as exigências culturais, econômicas, estéticas, técnicas, ambientais e de acessibilidade dos usuários, transmitindo também os conhecimentos da aplicação dos materiais nas fases de fundação, estrutura e acabamento.		

<b>Curso:</b>	Arquitetura e Urbanismo	<b>Turno:</b>	Integral
<b>Unidade Curricular</b>	<i>Análise Crítica, Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo</i>		
<b>Oferta/turma</b>	Oferta semestral para uma turma de 30 alunos		
<b>Ciclo:</b>	Introdutório	<b>Carga Horária:</b>	Total 4 ha (72ha) [72ha T1]
<b>Tipo:</b>	Fundamentação (Ementa fixa)	<b>Departamentos:</b>	DAUAP (Arq.)
<b>Pré-Requisito ou Co-requisitos</b>	Sem pré-requisitos ou co-requisitos		
<b>Ementa Geral</b>	A arquitetura e a cidade diante da arte moderna e das revoluções sociais, técnicas e industriais ocorridas a partir do século XVIII. Arquitetura Moderna e Contemporânea. Surgimento e evolução do pensamento urbanístico. Introdução às questões relativas ao patrimônio histórico e cultural.		
<b>Objetivos</b>	Desenvolver no aluno a compreensão dos processos que configuram a produção e a teoria arquitetônica e urbanística contemporâneas, a partir da análise histórica. Consolidar a capacidade do aluno de aprofundar autonomamente conhecimentos referentes à arquitetura, ao urbanismo e ao paisagismo, a partir de um mapeamento da produção arquitetônica ao longo da história.		

<b>Curso:</b>	Arquitetura e Urbanismo	<b>Turno:</b>	Integral
<b>Unidade Curricular</b>	<i>Introdução aos Sistemas Estruturais</i>		
<b>Oferta/turma</b>	Oferta semestral para uma turma de 30 alunos		
<b>Ciclo:</b>	Introdutório	<b>Carga Horária:</b>	Total 4 ha (72ha) [72ha T1]
<b>Tipo:</b>	Fundamentação (Ementa fixa)	<b>Departamentos:</b>	DAUAP
<b>Pré-Requisito ou Co-requisitos</b>	Sem pré-requisitos ou co-requisitos		
<b>Ementa Geral</b>	<p>Estudo das noções estruturais básicas presentes nas formas naturais, relacionadas à resistência e a estabilidade. Bases e conceitos, evolução histórica e concepção de modelos sobre a relação entre formas arquitetônicas e comportamento estrutural. Estudo da noção de performance estrutural da forma arquitetônica. Estudo dos princípios da estabilidade dos sistemas estruturais e resistência dos materiais, dos princípios fundamentais dos elementos estruturais, como viga, pilar, treliça, fundação e contenção. Investigação do comportamento das formas arquitetônicas sob a atuação de forças de tração e compressão, cisalhamento e flexão.</p>		
<b>Objetivos</b>	<p>Desenvolver no aluno habilidades para a seleção e concepção de sistemas estruturais. Apresentar os conceitos fundamentais da Teoria das Estruturas. Prover conhecimento para classificação e análise dos diversos sistemas estruturais e aspectos de seus comportamentos. Discutir as tipologias, morfologias, finalidades e utilizações dos sistemas estruturais. Preparar o aluno para as demais unidades curriculares envolvendo sistemas estruturais.</p>		

<b>Curso:</b>	Arquitetura e Urbanismo	<b>Turno:</b>	Integral
<b>Unidade Curricular</b>	<i>Topografia e Cartografia</i>		
<b>Oferta/turma</b>	Oferta semestral para uma turma de 30 alunos		
<b>Ciclo:</b>	Introdutório	<b>Carga Horária:</b>	Total 2 ha (36ha) [36ha T1]
<b>Tipo:</b>	Fundamentação (Ementa fixa)	<b>Departamentos:</b>	DEGEO
<b>Pré-Requisito ou Co-requisitos</b>	Sem pré-requisitos ou co-requisitos		
<b>Ementa Geral</b>	<p>Noções de topografia e cartografia. Representação topográfica de paisagem natural e de paisagem urbana. Representação de superfícies topográficas visando a movimentação de terra. Manipulação e tratamento de informações espaciais georeferenciadas. Foto-interpretação de imagens de satélite</p>		
<b>Objetivos</b>	<p>Desenvolver nos alunos capacidade de leitura e confecção de mapas e plantas topográficas. Fornecer ferramentas para levantamentos expeditos e precisos. Introduzir ferramentas para trabalho com geoprocessamento e sensoriamento remoto.</p>		

<b>Curso:</b>	Arquitetura e Urbanismo	<b>Turno:</b>	Integral
<b>Unidade Curricular</b>	<i>Introdução ao Conforto Ambiental</i>		
<b>Oferta/turma</b>	Oferta semestral para uma turma de 30 alunos		
<b>Ciclo:</b>	Introdutório	<b>Carga Horária:</b>	Total 2 ha (36ha) [36ha T1]
<b>Tipo:</b>	Fundamentação (Ementa fixa)	<b>Departamentos:</b>	DAUAP (Arq.)
<b>Pré-Requisito ou Co-requisitos</b>	Sem pré-requisitos ou co-requisitos		
<b>Ementa Geral</b>	Introdução aos fenômenos envolvidos no conforto ergonômico, térmico, acústico e luminoso. Requisitos de conforto. Apresentação de normatização referente ao tema. Adequação climática na arquitetura e insolação. Introdução à eficiência energética e às questões de sustentabilidade. Medições de conforto térmico, acústico e luminoso. Introdução à acessibilidade em edificações.		
<b>Objetivos</b>	Sensibilizar o aluno para fenômenos e grandezas referentes ao conforto humano e para sua relação com o ambiente construído. Apresentar conceitos básicos e ferramentas simples para avaliações preliminares de conforto ergonômico, térmico, acústico e luminoso, relacionando-os com as decisões de projeto. Introduzir conceitos relativos ao projeto bioclimático, à eficiência energética e à sustentabilidade no ambiente construído.		

<b>Curso:</b>	Arquitetura e Urbanismo	<b>Turno:</b>	Integral
<b>Unidade Curricular</b>	<i>Seminários de Trabalho Final de Graduação</i>		
<b>Oferta/turma</b>	Oferta semestral para uma turma de 30 alunos		
<b>Ciclo:</b>	Avançado	<b>Carga Horária:</b>	Total 6 ha (108 ha) [108 ha T1]
<b>Tipo:</b>	TFG (Ementa fixa)	<b>Departamentos:</b>	DAUAP (Arq.)
<b>Pré-Requisito ou Co-requisitos</b>	Pré-requisito: Aprovação na Avaliação Intermediária do Curso		
<b>Ementa Geral</b>	Metodologia de Pesquisa e de elaboração de proposta para o Trabalho Final de Graduação. Pesquisa teórica, levantamento e análise de dados.		
<b>Objetivos</b>	Preparar o desenvolvimento do Trabalho Final de Graduação, a partir da definição dos temas, escolha do orientador e realização de pesquisa preliminar.		

<b>Curso:</b>	Arquitetura e Urbanismo	<b>Turno:</b>	Integral
<b>Unidade Curricular</b>	<i>Trabalho Final de Graduação</i>		
<b>Oferta/turma</b>	Oferta semestral para de 30 alunos com orientação individual		
<b>Ciclo:</b>	Trabalho Final de Graduação	<b>Carga Horária:</b>	Total 20 h (360h) [1h T1]
<b>Tipo:</b>	Praxiológica (Ementa fixa)	<b>Departamentos:</b>	VARIADO
<b>Pré-Requisito ou Co-requisitos</b>	Pré-requisitos: Avaliação Intermediária de Curso, carga-horária de Estúdios e Trabalhos Integrados Avançados integralizada, carga horária teórica faltando não mais que 72h para integralização, aprovação do plano na unidade Seminários de Trabalho Final de Graduação, pelo menos dois módulos em cada categoria (Tecnologia da Arquitetura, Teoria, História e Patrimônio, Sustentabilidade e Instalações Prediais, Planejamento Regional, Urbanismo e Políticas Públicas)		
<b>Ementa Geral</b>	Desenvolvimento de trabalho individual, de livre escolha do aluno, relacionado com as atribuições profissionais do arquiteto e urbanista.		
<b>Objetivos</b>	Proporcionar uma síntese do processo de conhecimento desenvolvido ao longo do Curso. Avaliar as condições de qualificação do formando para acesso ao exercício profissional.		

### 5.3. Simulação do currículo em funcionamento a partir de decisões dos alunos

Parte-se do princípio que não se deve fixar um tema para cada Estúdio, nos moldes dos cursos antigos, sob a justificativa de que o aluno deve aprender a trabalhar com algumas tipologias usuais no mercado, tais como edifícios verticais comerciais, edifícios verticais residenciais, praças, habitação unifamiliar, edifícios institucionais, etc. Essa prática apresenta como principal falha o fato de o aluno se prender ao projeto específico sem discutir adequadamente a gama de complexidades implícitas na tipologia. Interessa mais, na realidade, que o aluno aprenda a problematizar situações, tornando-se capaz de propor alternativas para lidar com qualquer questão construtiva e espacial que se lhe apresente. Como as soluções propostas pelo aluno devem apresentar viabilidade física e financeira, seu raciocínio poderia se aplicar a qualquer tipologia usual no mercado. Por isso esta proposta curricular não trabalha com ementas fixas de Estúdios baseadas em tipologias, mas ementas genéricas que viabilizem distintas propostas iniciais dos professores e interpretações diversificadas dos alunos, levando-se em conta o momento do estudante no curso para a cobrança de complexidade.

No intuito de esclarecer a diversidade de situações e formações específicas distintas que a proposta curricular suscita recorre-se a três simulações hipotéticas a seguir. Convém lembrar que o foco principal do Curso são os Estúdios e que por isso estes se tornam pontos de partida para a definição das unidades curriculares a serem cursadas e dos trabalhos a serem desenvolvidos.

### 5.3.1 *Oferta de Estúdio de Anteparos de Conforto Térmico*

O aluno que se matricular num Estúdio de Anteparos de Conforto Térmico, por exemplo, pode enfatizar tanto construção (obra civil), quanto patrimônio (conservação preventiva, preservação e intervenção em patrimônio construído), quanto planejamento urbano e regional, quanto fazer um estudo livre sem nenhuma das ênfases. A escolha do Módulo e do Trabalho Integrado vai direcionar a proposta de projeto do aluno no Estúdio e, conseqüentemente, o estudo dirigido que culminará em seu caderno técnico-teórico no Trabalho Integrado. Caso o aluno escolha um Módulo do grupo “tecnologia da construção” e o Trabalho Integrado com ênfase em obra civil, pode, por exemplo, propor e executar um anteparo para melhorar as condições de conforto térmico das salas de aula do Prédio REUNI no CTAN. Caso escolha a ênfase do Trabalho Integrado em Patrimônio, pode propor um projeto específico de intervenção em edifício tombado a partir de anteparos de conforto térmico. Caso opte pelo Trabalho Integrado com ênfase em planejamento urbano e regional e decida cursar um Módulo de conforto (grupo “sustentabilidade e conforto ambiental”) ou opte pelo Trabalho Integrado genérico e curse um Módulo do grupo “teoria, história e patrimônio”, por exemplo, pode propor um projeto urbano a partir da crítica das condições de conforto da cidade. Observa-se que um aluno do 3º período deveria desenvolver algo com um nível de complexidade próximo a um abrigo para ponto de ônibus ou semelhante, enquanto o trabalho de um aluno do 6º período deveria demandar uma complexidade maior como, por exemplo, aquela de um projeto de escola bioclimática.

### 5.3.2 *Oferta de Estúdio de Habitação em Encostas*

Um aluno cursando um Estúdio que proponha a reflexão e projeto de habitação de interesse social em encostas pode cursar um Módulo específico de teoria urbana e o Trabalho Integrado com ênfase em planejamento regional, estabelecendo políticas públicas para este tipo de habitação. Outro aluno pode cursar um Módulo de instalações prediais e o Trabalho Integrado livre e fazer um estudo de compatibilização de projetos para habitação propondo uma modulação possível de ser implantada em terrenos com declividades variadas. Outro aluno pode cursar um Módulo de estruturas e Trabalho Integrado com ênfase em patrimônio e propor um projeto bem resolvido estruturalmente para habitação integrada a um centro histórico (já que encostas compoem a paisagem de centros históricos são comuns em Minas Gerais), ou optar pela ênfase do Trabalho Integrado em obra civil e criar um sistema construtivo para modulação estrutural em encostas.

### 5.3.3 *Oferta de Estúdio com o tema abstrato “Luz”*

Com o tempo, a tendência é que os temas dos Estúdios fiquem mais abstratos, desprendendo-se cada vez mais das tipologias. Isso vem acontecendo tanto nos cursos de arquitetura internacionais quanto nos cursos brasileiros que começam a implantar a flexibilização das unidades curriculares de projeto. Os temas abstratos são bastante interessantes para estimular o exercício criativo, já que o aluno é demandado a escolher um espaço ou situação objeto do

exercício, levantar e analisar criticamente suas demandas e potencialidades, para então trabalhar na proposta de projeto, protótipo ou intervenção real. No caso de um Estúdio com o tema “Luz”, um aluno poderia cursar, por exemplo, uma Optativa de fotografia, um Módulo de tópicos especiais em espaços interativos, um Trabalho Integrado livre, e propor a espacialização de mecanismos de captura da imagem ou das silhuetas das pessoas no espaço (usando um mecanismo da fotografia para intervir no espaço em tempo real). Outro aluno pode optar por cursar um Módulo de conforto ambiental, (podendo também cursar um segundo Módulo de teoria urbana) e o Trabalho Integrado com ênfase em planejamento urbano e regional e propor um modelo para a lei de uso e ocupação do solo a partir de um estudo de insolação num conjunto de quarteirões. Outro aluno pode cursar um Módulo de experimentos de canteiro do grupo “tecnologias construtivas” e Trabalho Integrado com ênfase em patrimônio e criar um protótipo para aumentar a iluminação natural de cômodos em edifícios tombados sem intervir nas fachadas.

A gama de possibilidades é infinita, permitindo garantir que os alunos sejam continuamente estimulados a desenvolver sua capacidade de problematização, sempre voltados para situações diretamente relacionadas ao seu interesse imediato. Os professores, principalmente os tutores, devem garantir que não se perca de vista a necessidade de se formar um profissional consciente da demanda por sua atuação na produção de espaços do cotidiano. A proposta curricular pretende que o aluno seja capaz de experimentar a partir de abstrações e simulações, desenvolvendo sua capacidade para o enfrentamento dos problemas concretos com consciência do papel que desempenha na qualidade dos espaços produzidos.

#### **5.4. Normas de funcionamento do curso**

Dentro do princípio de flexibilidade proposto para o Curso, parte da normatização deverá ser definida pelo Colegiado de Curso, ouvindo o Núcleo Docente Estruturante e as comissões formadas para este fim, especificadas no item 8. Devem ser criadas normas especificando, pelo menos, o funcionamento dos Trabalhos Integrados, da Avaliação Intermediária de Curso, do Trabalho Final de Graduação, das Atividades Complementares e dos laboratórios do curso. As normas já existentes serão anexadas a este documento.

#### **5.5. Gestão do Projeto Pedagógico**

Este documento busca manter-se fiel aos princípios estabelecidos na versão de 2009, mantendo em um mínimo as alterações efetuadas. No entanto, houve modificação na carga horária das unidades curriculares práticas e praxiológicas, buscando atender à carga horária mínima exigida pelas diretrizes curriculares e incluir as atividades autônomas, referentes a estas unidades, que já vinham sendo realizadas pelos alunos. Como se trata apenas de formalização de atividades que já vinham ocorrendo de fato, a transição entre a versão anterior do currículo (de 2009) e esta se fará por meio de **equivalência plena**.

## 6. INFRAESTRUTURA

O espaço físico é objeto da intervenção arquitetônica e por isso mesmo se torna importante ferramenta educacional para o ensino da arquitetura. Deste modo, considera-se que a viabilização do currículo está estritamente vinculada à infraestrutura disponibilizada e, principalmente, aos ambientes onde as atividades do Curso ocorrerão.

A necessidade da flexibilidade espacial está em consonância com dois dos objetivos e diretrizes curriculares: a flexibilidade curricular e a integração entre teoria e prática. Isso ocorre na medida em que se favorecem os ajustes e adaptações espaciais demandados pelos alunos na conformação autônoma das suas atividades curriculares e permite experimentações periódicas dos alunos com seu próprio espaço didático. Para permitir este tipo de atividade e possibilitar o desenvolvimento do estudo autônomo, principalmente o proposto no Trabalho Integrado, é importante a existência de um espaço de trabalho que possa ser efetivamente apropriado por cada aluno. Espera-se, ainda, estimular a permanência dos estudantes pelo maior tempo possível no ambiente do Curso, aumentando sua dedicação às atividades acadêmicas e promovendo o intercâmbio discente. Desse modo, nas unidades curriculares práticas (Oficinas, Estúdios Intermediários e Estúdios Avançados), torna-se importante que cada grupo de 15 alunos possa configurar seu próprio ambiente de trabalho. Estima-se uma relação de cerca de 50m<sup>2</sup> para 15 alunos, lembrando que esta metragem não é de uma sala fixa, mas de **Núcleos** cuja configuração deve ser negociada pelos alunos quando do planejamento dos ambientes de trabalho para as atividades práticas do período letivo.

Tendo em vista as demandas específicas e a necessidade de flexibilidade, acredita-se que a reestruturação do espaço de realização do curso será um passo importante para a realização plena das diretrizes curriculares propostas. Embora o espaço atual atenda às necessidades imediatas a contento, recomenda-se que o Curso de Arquitetura seja futuramente instalado em prédio próprio, com projeto específico.

Os ambientes acima mencionados constituem o cerne da infraestrutura necessária ao desenvolvimento do curso, contabilizando a maior parte dos espaços a serem utilizados. Para abrigar as Oficinas (unidades curriculares práticas do ciclo Introdutório) são necessários 4 Núcleos que devem permitir, no decorrer do semestre, agrupamentos de dois a dois, ou seja, esses Núcleos devem ser contíguos. Para os Estúdios Intermediários e Avançados, serão necessários 14 Núcleos, sendo que 8 são destinados ao ciclo Intermediário, 4 Núcleos ao Avançado além de mais 2 Núcleos que permitam a expansão de oferta de Estúdios; considerando que alguns alunos podem optar por cursar o primeiro Estúdio Avançado no sétimo período, simultaneamente ao Estágio Curricular Supervisionado. Para o Trabalho Final de Graduação, propõem-se mais 2 Núcleos que, como nas Oficinas, podem permitir o agrupamento esporádico ao longo do semestre. Espera-se que, com o desenvolvimento da cultura da permanência ao longo do curso, o

aluno de TFG, que normalmente trabalha em ambiente extra-classe, se interesse por permanecer no espaço oferecido aumentando o intercâmbio discente também nesta etapa.

Devem ser disponibilizados para as atividades dos Núcleos equipamentos de projeção do tipo *datashow*, computadores, tela para projeção e quadro branco. Devido ao caráter efêmero desses espaços e à não simultaneidade das atividades expositivas, recomenda-se, no mínimo, um conjunto de equipamento de projeção para cada três Núcleos, utilizados em sistema de compartilhamento. Para os Núcleos do TFG não é necessário equipamento dedicado, totalizando-se deste modo quatro conjuntos de equipamentos para as atividades de estúdio e mais dois para os Núcleos dedicados às oficinas. Todos os espaços destinados a atividades didáticas devem contar com pontos de energia disponíveis para notebooks dos alunos e internet sem fio.

Para as atividades das unidades curriculares teóricas, são necessárias 6 **salas teóricas** que comportem 30 alunos, sendo desejável a possibilidade de integração entre pelo menos duas destas salas para que possam ser realizadas aulas conjuntas eventuais com 60 alunos. As salas devem apresentar flexibilidade para a organização convencional dos assentos ou para dispô-los em forma de círculo para as atividades de seminários. Devem-se assim evitar formas alongadas, que prejudicam este tipo de dinâmica. O desempenho acústico e térmico das salas deve ser adequado, com bom isolamento aos ruídos externos, boa inteligibilidade para fala, boa ventilação e/ou sistema de condicionamento de ar e proteção solar apropriada. As salas podem e devem contar com iluminação natural, complementada por iluminação artificial planejada. A colocação das aberturas de luz e luminárias deve ser feita fora do campo de visão dos alunos e de modo que se evitem reflexos indesejados nos quadros. É importante que haja possibilidade de escurecimento da sala para projeção e que os controles de iluminação permitam acendimento seletivo das luminárias. As salas devem contar com equipamento do tipo *data-show* e computador, bem como de tela para projeção e quadro branco para anotações de aula. Recomenda-se ainda disponibilização de um auditório com capacidade para 120 pessoas, para realização de atividades conjuntas entre os vários períodos tais como palestras, aulas magnas, apresentações de trabalhos e realização das bancas.

Além dos ambientes de salas teóricas e dos Núcleos, seguindo determinações do “Roteiro para reconhecimento dos cursos de Arquitetura e Urbanismo – MEC/SESU/CEAU”, são demandados, para a complementação e qualificação das atividades do curso, **quatro laboratórios específicos** e, ainda, **salas para atividades básicas de extensão acadêmica e gabinetes de professores**. Os laboratórios obrigatórios ao curso devem ser dotados de equipamentos atualizados compatíveis com a demanda das atividades a serem realizadas. São eles: o **Laboratório de Informática**, composto por 2 ambientes distintos, um para ensino, outro para prática livre dos alunos; o **Laboratório de Conforto Ambiental**; o **Laboratório de Materiais e Técnicas Construtivas** e a **Oficina de Maquetes e Experimentos Físicos**. A especificação sumária dos materiais e equipamentos a comporem estes laboratórios faz parte dos anexos deste documento.

Para promover a integração entre o Laboratório de Conforto Ambiental e a Oficina de Maquetes, deverá haver um espaço para a instalação de equipamentos para realização de experimentos de conforto ambiental com maquetes. Dois equipamentos têm requisitos especiais: o Túnel de Vento, para ensaios aerodinâmicos, demanda uma área de piso livre de aproximadamente 12m x 3m; e o Heliodon, para ensaios de insolação, demanda uma área de 4m x 4m, com pé direito de 4 m, com possibilidade de escurecimento. Além dos laboratórios exigidos pelo MEC, considera-se importante reservar uma área externa, ligada ao Laboratório de Materiais e à Oficina de Maquetes, para a realização de experimentos de canteiro, tendo em vista uma das ênfases do Curso na Obra Civil. Nesta área, denominada **Canteiro Experimental**, os alunos podem construir protótipos ou partes dos ambientes projetados, desenvolvendo capacidade para lidar com as questões construtivas que encontrarão na vida profissional. Esses protótipos deverão ser removidos periodicamente, abrindo espaço para novos experimentos.

As atividades de extensão e pesquisa previstas para o Curso estarão, em sua maioria, abrigadas sob o Laboratório de Arquitetura e Urbanismo Social (LAUS). Este laboratório tem por objetivo complementar a formação dos alunos por meio de atividades de pesquisa e prestação de serviços à comunidade, contribuindo para o intercâmbio entre Universidade e sociedade e para a produção de conhecimento no Curso. Este Laboratório abrigará atividades descritas no roteiro fornecido pelo MEC, já mencionado, como **Laboratório de Planos e Projetos - LAPP (Integração Universidade-Sociedade)**, **Núcleos de Extensão e Pesquisa** e **PET** (Programa Especial de Treinamento do CNPq ou UFSJ), além do espaço para desenvolvimento de pesquisas de iniciação científica. Como no caso dos Núcleos, o LAUS deve contar com um espaço flexível, que permita o rearranjo da sua configuração física na medida em que variem as demandas e os interesses dos alunos por uma ou outra atividade. Recomenda-se que os gabinetes de professor sejam vinculados a este espaço, desde que permitindo certa privacidade e isolamento acústico. O local deve contar com espaço suficiente para 40 pessoas (equivalente a três Núcleos) em atividade de prancheta ou de escritório, além de duas salas de reunião com capacidade para até 10 pessoas. Além da questão física, importante também é sua localização. No intuito de cumprir seu papel de ampliador do processo de ensino, o LAUS deve estar próximo às salas teóricas e aos Núcleos. Assim, o Laboratório torna-se parte do cotidiano dos estudantes, localizando-se de maneira a ter suas atividades vistas e acompanhadas também por aqueles que no momento não participam delas.

Além dos espaços citados, ambientes de apoio complementam o espaço físico e a infraestrutura necessários ao curso de Arquitetura e Urbanismo, sendo eles:

- **Sala de Coordenação, Chefia do Departamento e Secretaria,**
- **Sala de reunião para professores com 20 lugares**
- **Centro Acadêmico (CA).**

- **Depósitos:** para materiais e equipamentos de topografia e dos quatro laboratórios; para materiais e trabalhos de alunos;

**Quadro 7 – Demandas de espaço físico para o curso**

ESPAÇO FÍSICO	MOBILIÁRIO PADRÃO	EQUIPAMENTOS	MÉDIA DE USUÁRIOS	QUANTIDADE	COMPLETAÇÃO
NÚCLEOS	Pranchetas desenho dim= 120 x 60 cm	Rede de internet, tomadas independentes Computador, data-show	15	20 (50 m <sup>2</sup> cada)	
SALAS TEÓRICAS	carteiras e cadeiras ou similar	Computador, data-show, rede de internet, tomadas independentes	30	6 (42 m <sup>2</sup> cada)	
LAB. INFORMÁTICA ENSINO	Vide especificação anexa		30	1 (50 m <sup>2</sup> )	Monitor técnico e/ou em informática
LAB. INFORMÁTICA PRÁTICA	Vide especificação anexa		30	1 (50 m <sup>2</sup> )	
LAB. CONFORTO AMBIENTAL	Vide especificação anexa		30	1 (70 m <sup>2</sup> )	Técnico em eletrônica
LAB. MATERIAIS E TÉCNICAS	Vide especificação anexa		30	1 (70 m <sup>2</sup> )	Técnicos em construção
OFICINA DE MAQUETES E EXPERIMENTOS FÍSICOS	Vide especificação anexa		30	1 (70 m <sup>2</sup> )	Técnico em maquetes e/ou marcenaria
CANTEIRO EXPERIMENTAL	Área externa ligada ao Laboratório de Materiais e técnicas e à Oficina de Maquetes e Experimentos Físicos		15	1 (70m <sup>2</sup> externo)	Técnico em construção
LAB. DE ARQUITETURA E URBANISMO SOCIAL	Pranchetas desenho dim= 120 x 60 cm Mesas de escritório	20 Computadores (a especificar), pontos de energia, Data-show, rede de internet. Plotter, mesa digitalizadora	40	1 (150 m <sup>2</sup> )	
GABINETES PROFESSORES	Kit professor	2 Computadores, impressora, rede de internet	2	7 (10 m <sup>2</sup> cada)	
SECRETARIA, COORDENAÇÃO E CHEFIA	Mesas de escritório, estantes e arquivos	5 Computadores, impressora, plotter, rede de internet	5	1 (30 m <sup>2</sup> )	2 secretários
SALA DE REUNIÕES	Mesa redonda e cadeiras	Computador, Data-show, rede de internet	15	1 (20 m <sup>2</sup> )	
CENTRO ACADÊMICO	Pranchetas desenho dim= 120 x 60 cm	2 Computadores, Data-show rede de internet	10	1 (30 m <sup>2</sup> )	
DEPÓSITOS	Estantes		-	(50 m <sup>2</sup> cada)	Secretário

Ressalta-se que o curso demanda uma biblioteca que pode ser compartilhada com os demais cursos do mesmo campus. A lista com a bibliografia necessária encontra-se no anexo C, que pode ser continuamente revisado pelo Colegiado de Curso.

Além da infra-estrutura física, uma das possibilidades oferecidas pela Universidade é o sistema de Ensino à Distância (EAD) – em que algumas disciplinas e cursos são ministrados semi-presencialmente ou via portais didáticos – potencializando a relação entre docentes e discentes e ampliando o tempo acadêmico para além daquele em sala de aula. Tal recurso poderá ser utilizado para organizar e direcionar a carga horária prática desenvolvida pelos alunos nos Estúdios e Trabalhos Integrados.

Será importante uma adequação do sistema de matrículas da UFSJ, permitindo a distribuição de vagas por seleção dos portfólios para as turmas de Estúdio Intermediário e Avançado e a criação de pré-requisitos por ciclo ou por grupo de disciplinas. Interessa também uma adequação das normas e procedimentos referentes às disciplinas bimestrais, inclusive nos prazos de alteração e matrícula das mesmas. Recomenda-se que a alteração só seja possível antes de ofertados 25% da carga horária da disciplina (cerca de 15 dias após o começo do bimestre), devendo ser reduzido o prazo para exclusão deste tipo de disciplina no primeiro bimestre e criado um prazo de exclusão no segundo bimestre.

Julga-se necessária, por fim, uma disponibilidade de transporte para a realização de viagens de estudo. Considera-se que a produção arquitetônica relevante de cidade de São João del-Rei encontra-se atrelada a um período anterior ao século XX e que seria fundamental expor os alunos a uma produção contemporânea existente em cidades próximas ou mesmo nas capitais. Tal iniciativa expandiria o olhar do aluno para outras questões urbanas, para além daquelas experienciadas na cidade sede do curso e permitiria o contato com outras realidades, enriquecendo sua formação. As viagens também seriam oportunidades de realizar visitas técnicas (a feiras de materiais de construção ou mostras de arquitetura) ou culturais (a exposições, museus, eventos).

Semestralmente, já incorporada à estrutura do curso, tem-se uma visita ao Instituto Inhotim, renomado centro de arte contemporânea localizado na cidade de Brumadinho, realizada com alunos do primeiro período. Além desta viagem, recomenda-se a proposição de outras, que podem ser planejadas individualmente por um professor para a sua disciplina ou, preferencialmente, organizadas por um conjunto de professores atendendo a várias disciplinas ou por grupos de estudos (PET, Escritório Modelo, Empresa Junior) e pela Coordenação atendendo a todo o curso. Sugere-se uma previsão mínima de, além da viagem das duas turmas do primeiro período para o Inhotim, duas (2) viagens anuais, cada uma para um raio de 500 quilômetros da cidade-sede (permitindo assim alcançar as capitais próximas - Rio de Janeiro, São Paulo e Belo Horizonte).

## 7. RECURSOS HUMANOS

Seguindo as recomendações do Conselho de Especialistas de Ensino da Arquitetura e Urbanismo<sup>12</sup> - CEAU, adotadas pelo Ministério da Educação como critério de avaliação para cursos de Arquitetura e Urbanismo, o currículo foi concebido de modo a manter uma relação de um professor para cada 15 alunos nas unidades curriculares práticas e um professor a cada 30 alunos nas teóricas.

Em vista das peculiaridades do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFSJ e das características dos cursos de Arquitetura e Urbanismo de modo geral, principalmente no que se refere à relação numérica de 1/15 alunos por professor nas atividades práticas, a montagem da equipe de professores deve levar em conta alguns aspectos. Deve-se ter o cuidado de selecionar professores aptos a ministrarem concomitantemente disciplinas de caráter prático e de caráter teórico, de modo a não criar uma polarização negativa entre as instâncias teóricas e práticas no decorrer do Curso. A exemplo do que está previsto para os conteúdos de projeto e de tecnologia, pretende-se obter uma relação integrada entre teoria e prática também por meio da interação entre as atividades de Extensão e de Pesquisa que servirão de suporte ao Ensino, conforme proposto no Laboratório de Arquitetura e Urbanismo Social (LAUS), que abrigará a maioria das atividades de pesquisa e extensão ligadas à proposta didática do Curso.

Outro aspecto importante a ser mencionado é a possibilidade de contratação de professores com regime de 20 horas de dedicação, para substituírem, em quantidade proporcional, algumas das contratações previstas para professores com regime de Dedicação Exclusiva (DE), a partir do conceito de Banco de Equivalência do MEC. Essa equivalência para as vagas do REUNI foi considerada de 3 professores com regime de 20 horas para cada vaga originalmente de regime de DE. Essa equivalência justifica-se por dois motivos. Um primeiro estruturante, que visa à ampliação do quadro inicialmente previsto para o Curso, possibilitando uma maior oferta de unidades curriculares e o desenvolvimento de um maior número de atividades de pesquisa e extensão por parte dos professores DE. O segundo motivo considera o aspecto prático preponderante na profissão do Arquiteto e Urbanista, sendo que a contratação de professores com regime de 20 horas contribuiria para trazer ao Curso uma constante atualização. Isto se refere, principalmente, ao contato com a experiência profissional efetiva, já que é possível compatibilizar as atividades profissionais em empresas, órgãos públicos e escritórios particulares com as atividades didáticas e acadêmicas de um professor com 20 horas de dedicação. Os encargos didáticos poderão ainda ser divididos com bolsistas de programas Recém-Doutor e de

---

<sup>12</sup> CEAU – Comissão de Especialistas de Ensino de Arquitetura e Urbanismo. Amorin, L.M.E.; CLARO, A.; MEIRA, M. E.; SILVEIRA, R.P.G. Ensino de Arquitetura e Urbanismo – Condições e Diretrizes. SESu/MEC, Brasília-DF, 1994.

Pós-Doutorado, que contribuirão simultaneamente com as atividades de ensino, pesquisa e extensão.

O quadro a seguir apresenta as atividades curriculares a serem desenvolvidas ao longo do curso e a carga horária dos professores do Departamento de Arquitetura, Urbanismo e Artes Aplicadas (DAUAP) lotados no Curso de Arquitetura e Urbanismo e dos professores externos (incluindo os professores do DAUAP lotados no Curso de Artes Aplicadas), pertencentes aos demais departamentos.

**Quadro 5 – Lotação de carga horária para professores**

Período	Atividade Curricular Conteúdo	Carga-Horária DAUAP	Carga-Horária Externa	Total Arquitetura DAUAP	Total Externo
<b>1º</b>	Oficina I	14h	2h	22h	6h
	Teoria e Hist. da Arq. e do Urb. I	4h			
	Estética e Hist. da Arte	2h			
	Intro. Tec. Constr.	2h			
	Est. Socioeconômicos		2h		
	Est. Ambientais		2h		
<b>2º</b>	Oficina II	16h		26h	2h
	Teoria e Hist. da Arq. e do Urb. I	4h			
	Intro. Sistemas Estruturais	4h			
	Topografia e Cartografia		2h		
	Intro. Conforto Ambiental	2h			
<b>3º</b>	Estúdios Intermediários	12h		20h	4h
	Módulos	4h	4h		
	Trabalhos Integrados	2h			
<b>4º</b>	Estúdios Intermediários	9h	3h	18h	6h
	Módulos	6h	2h		
	Trabalhos Integrados	3h	1h		
<b>5º</b>	Estúdios Intermediários	12h		18h	6h
	Módulos	2h	2h		
	Trabalhos Integrados	4h			
	Optativas/Eletivas		4h		

Período	Atividade Curricular Conteúdo	Carga-Horária Arquitetura DAUAP	Carga-Horária Externa	Total Arquitetura DAUAP	Total Externo
<b>6°</b>	Estúdios Intermediários	9h	3h	14h	10h
	Módulos	2h	2h		
	Trabalhos Integrados	3h	1h		
	Optativas/Eletivas		4h		
<b>7°</b>	Estágios I e II	2h		2h	
<b>8°</b>	Estúdios Avançados	12h		14h	6h
	Módulos	4h			
	Trabalhos Integrados				
	Optativas/Eletivas		6h		
<b>9°</b>	Estúdios Avançados	12h		20h	
	Trabalhos Integrados				
	Seminários (TFG)	8h			
<b>10°</b>	Trabalho Final de Graduação	29h		29h	

Observa-se que para uma manutenção da proporção de carga horária de 10 horas semanais por professor seriam necessários 19 professores ao final do período. Com os 16 professores previstos, a carga horária seria de 10,7 horas semanais por professor, tornando-se fundamental a expansão do quadro de docentes no médio e longo prazo para evitar que o encargo didático comprometa as atividades de pesquisa e extensão, impossibilite a expansão da grade curricular conforme previsto e inviabilize a implantação de um programa de pós-graduação. O desdobramento de duas das vagas D.E. em vagas 20 horas seria suficiente para que o Curso atingisse o número mínimo satisfatório de docentes. Espera-se ainda que com a expansão do quadro docente para além deste número seja possível reforçar a atividade prática no decorrer do Curso, aumentando a carga horária dos Estúdios.

Baseado nas informações apresentadas, considera-se que, para viabilização do curso, o cronograma de contratação de professores seja o seguinte:

**Quadro 6 – Cronograma para contratação de professores**

	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	Total	Professores necessários (CH ~10h/cd)
2010/01	22h		40h								62h	7 professores
2010/02	22h	26h		36h							84h	8 professores
2011/01	22h	26h	20h		36h						104h	11 professores
2011/02	22h	26h	20h	18h		28h					114h	12 professores
2012/01	22h	26h	20h	18h	18h		2h	6h			112h	12 professores
2012/02	22h	26h	20h	18h	18h	14h	2h	28h			148h	15 professores
2013/01	22h	26h	20h	18h	18h	14h	2h		40h		160h	16 professores
2013/02	22h	26h	20h	18h	18h	14h	2h	14h		58h	192h	19 professores
2014/03	22h	26h	20h	18h	18h	14h	2h	14h	20h	29h	183h	19 professores

Além do corpo docente, são necessários três técnicos especializados para gerenciamento das atividades práticas, especialmente nos laboratórios de Informática, Maquetes e Materiais. Os laboratórios de Conforto Ambiental e Topografia e Cartografia podem ser gerenciados em conjunto com o de Maquetes e Materiais respectivamente.

## 8. PLANO DE IMPLANTAÇÃO E AVALIAÇÃO

Ao final de cada semestre, precedendo o período de matrícula, a oferta de unidades curriculares deverá ser divulgada aos alunos, acompanhada de seus programas. Destaca-se também a necessidade da realização do aconselhamento de matrícula que deverá ser organizado pela Coordenação do Curso e acompanhado da apresentação das unidades ofertadas para o próximo semestre. Os alunos que estiverem em situação regular de matrícula entre o terceiro e o sexto períodos terão obrigatoriamente a tutoria individual de seu professor, tutor de Trabalho Integrado, tanto para o aconselhamento de matrícula, selecionando o número ideal de Módulos, Estudos Intermediários e Optativas/Eletivas Livres, quanto para a orientação do plano de trabalho para os estudos dirigidos, que serão executados nos dois Trabalhos Integrados Intermediários do semestre. Havendo um número maior de interessados do que de vagas de Estúdio disponíveis, a seleção de alunos será realizada pelos professores responsáveis, a partir da avaliação dos portfólios. Os alunos que tiverem concluído o ciclo Intermediário podem optar por fazer o Estágio Curricular, sem encargos didáticos no semestre, ou por matricular-se no ciclo Avançado. Entre os ciclos Intermediário e Avançado deve haver uma avaliação do portfólio do aluno (desde o ciclo Introdutório até o fim do ciclo Intermediário). Caso o aluno seja aprovado, a avaliação deverá apresentar um aconselhamento de matrícula e a indicação de tópicos para os estudos dirigidos a serem realizados nos Trabalhos Integrados Avançados. Caso o aluno seja reprovado, a avaliação poderá recomendar que o aluno se matricule em um novo conjunto de Módulo e Estúdio Intermediários ou que faça algum Estágio Supervisionado e/ou Atividade Complementar específicos para complementar seu portfólio, que deverá ser re-submetido a uma nova banca para avaliação antes da matrícula no ciclo Avançado.

O constante acompanhamento da implantação deste currículo será realizado inicialmente pelo Colegiado de Curso e, a partir de sua constituição, também pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE), sob administração geral da Coordenação do Curso de Arquitetura e Urbanismo. O Núcleo Docente Estruturante deverá ser composto pelo Coordenador e por quatro professores atuantes no Curso, sendo responsável pela avaliação e revisão constantes do currículo

As atividades cotidianas poderão ser organizadas em frentes de trabalho, que deverão ser compostas por membros da Coordenação, do Colegiado e/ou do NDE, com auxílio eventual de outros professores do curso, indicados para tais funções. Estas atividades, realizadas inicialmente pela Coordenação, poderão ser, progressivamente, delegadas às seguintes comissões sugeridas:

- Comissão de Trabalho Integrado, que será responsável pelo acompanhamento da tutoria, aconselhamento de matrícula e elaboração de plano de estudos dirigidos dos Trabalhos Integrados Intermediários, e acompanhamento das decisões da Avaliação Intermediária de Curso e aconselhamento de matrícula para os Trabalhos Integrados Avançados. Esta comissão será também responsável pela supervisão geral do aconselhamento aos alunos

na composição de seus percursos. Por fim, esta comissão deverá definir e organizar as Avaliações Intermediárias de Curso a serem realizadas na transição entre os ciclos Intermediário e Avançado.

- Comissão de Unidades Curriculares, que será responsável pela avaliação e revisão da oferta de Módulos, Estúdios Intermediários e Avançados e Optativas Livres, visando à diversidade de opções para os estudantes, a partir das necessidades para garantia da formação generalista do egresso e das áreas de especialidade dos docentes.
- Comissão do Estágio Curricular Supervisionado, que será responsável pela sua coordenação e avaliação, além da criação e manutenção de um banco de dados atualizado de oferta de estágios. Deverá também acompanhar ou indicar docentes para que acompanhem os estágios e assinem os relatórios semestrais ou finais dos estudantes, além de realizar semestralmente seminário para debates e trocas de experiências sobre essa atividade, com participação obrigatória de todos os alunos que a cumpriram naquele semestre.
- Comissão do Trabalho Final do Curso, que será responsável pela revisão das normas do mesmo, além de organizar os seminários no semestre que precede o TFG, acompanhar a escolha e definição dos orientadores e coordenar e definir a composição das bancas para avaliação, que devem sempre ser aprovadas pelos professores orientadores.

Essas quatro comissões, quando instituídas, deverão adquirir caráter permanente. Sugere-se estudar a possibilidade de atribuição de encargos didáticos aos professores que participarem tanto dessas comissões quanto da Coordenação do Curso e Chefia do Departamento.

A implantação, a avaliação e a revisão do currículo deverão ser acompanhadas pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE). Para subsidiar essa avaliação, além dos relatos das comissões acima, sugere-se, com acompanhamento do Núcleo, a realização de:

- reuniões anuais para cada ciclo do curso com os professores responsáveis pelas atividades, com o intuito de avaliar e diversificar as possibilidades de oferta das unidades curriculares e avaliar e ampliar as possibilidades de integração entre as mesmas;
- seminários bienais com todos os professores que ministram unidades curriculares no Curso, inclusive, quando possível, os professores que ministram unidades curriculares optativas, no intuito de avaliar a integração das disciplinas e seus impactos;
- seminários trienais, com comunidade discente e docente envolvidas com o Curso, para avaliação geral do currículo, estendendo-se ao Projeto Pedagógico, caso necessário.

Os relatos das comissões dos Trabalhos Integrados Intermediários, e futuramente dos Trabalhos Integrados Avançados e do Trabalho Final de Graduação, bem como os relatos de atuação dos alunos nos estágios e atividades complementares, deverão ser documentos importantes para esse processo de avaliação do currículo.

**CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI**

**ANEXO A**

**EMENTÁRIO**  
*Modelo*  
*Resolução nº 029/2010*

**GRADE CURRICULAR DE 2013**

## DISCIPLINAS DE EMENTA MALEÁVEL

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

INFORMAÇÕES BÁSICAS			
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> OFICINA I		<b>Departamento</b> DAUAP/DCOMP
<b>Período</b> 1º	<b>Carga Horária</b>		
	<b>Teórica</b> -	<b>Prática</b> 180h	<b>Total</b> 180h
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO	<b>Pré-requisito</b> Aluno regular do curso de Arquitetura e Urbanismo	<b>Co-requisito</b> ----

EMENTA
Sensibilização da percepção do aluno para a prática projetual da arquitetura e do urbanismo. Exercícios de problematização, proposição e execução de idéias. Exercício dos meios analógicos de expressão e representação (desenho livre, expressão tridimensional, performance, dentre outros). Exercício de meios digitais de representação. Reflexão sobre as possibilidades da informática não só para representação da arquitetura, mas como parte integrante do espaço (Interação Humano-Computador). Exercício da proposição e execução de interfaces físicas e/ou digitais para interação entre pessoas e espaços usando mecanismos físicos e/ou digitais. Exercício da expressão visando o desenvolvimento de linguagem própria.
OBJETIVOS
Introduzir o aluno à prática de integração de conteúdos da arquitetura com as artes e a computação, iniciando assim a prática do meta-aprendizado que visa à autonomia do estudante e o desenvolvimento de linguagem própria para expressão e representação. Treinar o estudante para uso dos instrumentos necessários para a produção do espaço ao longo do curso a partir de reflexões contemporâneas, principalmente no que se refere à informática aplicada aos ambientes, paisagens, intervenções e instalações artísticas e as possibilidades interativas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
CHING, F. <b>Representação gráfica em arquitetura</b> . São Paulo: Bookman, 2000 HERTZBERGER, H. <b>Lições de arquitetura</b> , São Paulo: Martins Fontes, 1996 PEIXOTO, N. B. <b>Intervenções urbanas: arte /cidade</b> . São Paulo, Senac, 2002

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> OFICINA II			<b>Departamento</b> DAUAP
<b>Período</b> 2°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> -	<b>Prática</b> 180h	<b>Total</b> 180h	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> Oficina II	<b>Co-requisito</b> ----

<b>EMENTA</b>
Introdução à prática projetual e propositiva da arquitetura e do urbanismo. Introdução ao desenho arquitetônico (desenho técnico e perspectiva). Investigação da relação entre ferramentas de desenho e o processo de projeto. Desenvolvimento de linguagem própria para representação e expressão analógica e digital. Exercício de problematização e crítica espacial, introduzindo a lógica estrutural. Levantamento topográfico e cartográfico de espaços. Análise perceptiva dos espaços, incluindo análise de conforto e diagnóstico sócio-ambiental.
<b>OBJETIVOS</b>
Consolidar a prática de integração de conteúdos e, conseqüentemente, a prática do meta-aprendizado, visando à autonomia do estudante e o desenvolvimento de linguagem própria para expressão e representação. Promover a capacidade de apropriação crítica de informações e técnicas disponíveis para a prática projetual, incorporando na atividade prática da Oficina os conteúdos abordados nas unidades curriculares de Sistemas Estruturais, Topografia e Cartografia e Conforto Ambiental.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
BLOOMER, Kent; MOORE, Charles. <b>Cuerpo, memoria y arquitectura</b> : introducción al diseño arquitectónico. Madri: Hermann Blume Ediciones, s/d. CARRANZA, E.; CARRANZA, R. <b>Escalas de representação em arquitetura</b> . São Paulo: G&C, 2007 FARRELLY, Lorraine. <b>Fundamentos de Arquitetura</b> . Porto Alegre: Bookman, 2010

## DISCIPLINAS DE EMENTA FLEXÍVEL

### ESTÚDIOS

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

INFORMAÇÕES BÁSICAS				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> ESTÚDIO INTERMEDIÁRIO I a VIII		<b>Departamento</b> DAUAP	
<b>Período</b> 3° a 6°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> -	<b>Prática</b> 72h	<b>Total</b> 72h	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> Oficinas I e II e 80% das unidades curriculares de fundamentação	<b>Co-requisito</b> Trabalho Integrado Intermediário

EMENTA
Exercitar a capacidade crítica para problematizar espaços públicos e/ou privados, arquitetônicos, urbanísticos e/ou paisagísticos, cotidianos ou extraordinários, externos ou internos, a partir de demandas concretas ou abstratas. Exercitar o conhecimento sobre os processos diversificados de proposição espacial e execução, seja por meio de maquetes, protótipos ou construções de objetos e mecanismos em escala real. Aprimorar a linguagem própria e diversificada para representação do espaço.
OBJETIVOS
Desenvolver a capacidade crítica do aluno para problematizar situações concretas ou abstratas com pequena e média complexidades (no nível do objeto, dos espaços interiores, do edifício, do paisagismo e da cidade) e propor soluções criativas com consciência das possíveis consequências de suas propostas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
ESCOLHER TRÊS LIVROS DA SEGUINTE LISTA, DE ACORDO COM O TEMA DO ESTÚDIO
ALEXANDER, Christopher et al. <b>Uma linguagem de padrões</b> . Porto Alegre: Bookman, 2013
ANDRADE, Pedro de; BARROS, José da Cunha; MARQUES, Carlos almeida (coords). <b>Arte pública e cidadania; novas leituras da cidade criativa</b> . Portugal: Caleidoscópio, 2010
ARANTES, Otilia B. F. (Otilia Beatriz Fiori); MARICATO, Erminia; VAINER, Carlos B. <b>A cidade do pensamento unico: desmanchando consensos</b> . Petropolis: Vozes, 2000.
BENTLEY, Ian; ALCOCK, Alan; MURRAIN, Paul; MCGLYNN, Sue; SMITH, Graham. <b>Entornos vitales: hacia un diseño urbano y arquitectónico más humano : manual practico</b> . Barcelona: G. Gili, 2005
CAMPOS FILHO, Candido Malta. <b>Reinvente seu bairro</b> . São Paulo: Editora 34, 2003.
CANÇADO, Wellington; MARQUEZ, Renata; CAMPOS, Alexandra; TEIXEIRA, Carlos M. [organizadores]. <b>Espaços Colaterais/ Collateral Spaces</b> . Belo Horizonte: InstitutoCidadesCriativas/ICC, 2008.
CARLOS, Ana Fani A.; SOUZA, Marcelo Lopes de; SPOSITO, Maria Encarnação B. <b>A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios</b> . São Paulo: Contexto, 2011.
CASTRIOTA, Leonardo Barci. <b>Patrimônio cultural: conceitos, políticas, instrumentos</b> . Annablume. 2009.
CAVALCANTI, Lauro; GUIMARAENS, Dinah. <b>Arquitetura Kitsch</b> . São Paulo: Paz e Terra, 2006.

- COSTA, Xavier; SOLA-MORALES, Ignasi de (orgs). **Intervenciones**. Barcelona: Gustavo Gili, 2006.
- DEL RIO, Vicente; DUARTE, Cristiane Rose; RHEINGANTZ, Paulo Afonso. **Projeto do lugar**: colaboração entre psicologia, arquitetura e urbanismo. Contra Capa, 2002
- DUARTE, Fábio. **Planejamento urbano**. Curitiba: IBPEX, 2007.
- DUARTE, Fábio; LIBARDI, Rafaela. **Introdução à mobilidade urbana**. Curitiba: Juruá Editora, 2007.
- FARRELLY, Lorraine. **Dibujo para el diseño urbano**. Blume, 2011
- FARRELLY, Lorraine. **Fundamentos de Arquitetura**. Porto Alegre: Bookman, 2010
- FREDERICK, Matthew. **101 lições que aprendi na escola de arquitetura**. São Paulo: Martins fontes, 2009
- GORSKI, Maria Cecília Barbieri. **Rios e Cidades**: ruptura e reconciliação; São Paulo: SENAC, 2010
- HERTZBERGER, Herman. **Lições de arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 1996.
- KOWALOWSKI, Doris et al (org.). O processo de projeto em arquitetura: da teoria à tecnologia. São Paulo: Oficina de Textos; 2011
- LITTLEFIELD, David. **Manual do Arquiteto**: Planejamento, Dimensionamento e Projeto. 3. ed. Porto Alegre: Bookman. 2011.
- LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 2006
- MARICATO, Ermínia. **Brasil, cidades**: alternativas para a crise urbana. 3.ed. Petrópolis: Vozes, 2008.
- MASCARÓ, Juan L. **Loteamentos urbanos**. Porto Alegre: Editora +4, 2006
- MASCARÓ, Juan L. **O custo das decisões arquitetônicas**. Porto Alegre: Masquatro Editora, 2005
- MASCARÓ, Juan L.; MASCARÓ, Lucia. **Vegetação Urbana**. 3ed. Porto Alegre: Editora +4, 2010
- MASCARÓ, Juan L.; YOSHINAGA, Mário. **Infra-estrutura urbana**. Porto Alegre: Editora +4, 2005
- MONTENEGRO, G. A. **Desenho arquitetônico**: para cursos técnicos de segundo grau e faculdades de arquitetura, 3ªed. São Paulo: Edgard Blucher, 2001
- NESBITT, Kate (org.). **Uma nova agenda para a arquitetura**. São Paulo: Cosac Naify, 2a Ed. Rev., 2008
- NEUFERT, Peter. **A arte de projetar em arquitetura**. São Paulo: Gustavo Gili, 2004
- PANERAI, Philippex. **Análise Urbana**. Brasília UNB, 2006
- RICHARDSON, Phyllis. **XS ecológico: grandes ideias para pequenos edifícios**. GG Brasil, 2007
- RICHARDSON, Phyllis. **XS: big ideas, small buildings**. NY: Universe Publishing, 2001
- ROMEIRO, Marta Adriana Bustos. **Princípios bioclimáticos para o desenho urbano**. São Paulo: Editora Projeto. 1988.
- ROSA, Marcos L. **Micro planejamento**: práticas urbanas criativas. São Paulo: Editora de Cultura, 2011
- SOUZA, Marcelo Lopes de. **Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão**. RJ: Bertrand Brasil, 2002
- TARDIM, Raquel. **Espaços Livres: Sistema e Projeto Territorial**. 7 Letras
- VARGAS, Heliana Comin, CASTILHO, Ana Luisa Howard de. (org) **Intervenções em centros urbanos**. Manole, 2005
- VENTURELLI, Suzete. **Arte: espaço\_ tempo\_ imagem**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2011
- VIDIELLA, Àlex Sánchez. **Atlas de arquitectura del paisaje**. Barcelona: loft, 2008
- WATERMAN, Tim. **Fundamentos de Paisagismo**. Porto Alegre: Bookman, 2010
- BOTELHO, M. H. C.; MARCHETTI, O. **Concreto Armado – Eu te amo para arquitetos**. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.
- REBELLO, Y. C. P. **A concepção estrutural e a arquitetura**. São Paulo: Zigue Editora, 2001.
- SÜSSEKIND, J. C. **Curso de Concreto** (volumes I e II). Rio de Janeiro: Editora Globo, 1991.

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno: INTEGRAL</b>

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> ESTÚDIO AVANÇADO I e II		<b>Departamento</b> DAUAP	
<b>Período</b> 8° e 9°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> -	<b>Prática</b> 72h	<b>Total</b> 72h	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> Avaliação Intermediária de Curso	<b>Co-requisito</b> Trabalho Integrado Avançado

<b>EMENTA</b>
Consolidar a capacidade crítica para problematizar espaços públicos e/ou privados, arquitetônicos, urbanísticos e/ou paisagísticos, cotidianos ou extraordinários, externos ou internos, a partir de demandas concretas ou abstratas. Consolidar o conhecimento sobre processos diversificados de proposição espacial e execução. Refinar a linguagem própria e diversificada para representação do espaço.
<b>OBJETIVOS</b>
Consolidar a capacidade crítica do aluno para problematizar situações concretas ou abstratas com grande complexidade e propor soluções inovadoras financeiramente viáveis e construtivamente exequíveis.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
ESCOLHER TRÊS LIVROS DA SEGUINTE LISTA, DE ACORDO COM O TEMA DO ESTÚDIO
ALEXANDER, Christopher et al. <b>Uma linguagem de padrões</b> . Porto Alegre: Bookman, 2013
ANDRADE, Pedro de; BARROS, José da Cunha; MARQUES, Carlos almeida (coords). <b>Arte pública e cidadania; novas leituras da cidade criativa</b> . Portugal: Caleidoscópio, 2010
ARANTES, Otilia B. F. (Otilia Beatriz Fiori); MARICATO, Erminia; VAINER, Carlos B. <b>A cidade do pensamento unico: desmanchando consensos</b> . Petropolis: Vozes, 2000.
BENTLEY, Ian; ALCOCK, Alan; MURRAIN, Paul; MCGLYNN, Sue; SMITH, Graham. <b>Entornos vitales: hacia un diseño urbano y arquitectónico más humano : manual practico</b> . Barcelona: G. Gili, 2005
CAMPOS FILHO, Candido Malta. <b>Reinvente seu bairro</b> . São Paulo: Editora 34, 2003.
CANÇADO, Wellington; MARQUEZ, Renata; CAMPOS, Alexandra; TEIXEIRA, Carlos M. [organizadores]. <b>Espaços Colaterais/ Collateral Spaces</b> . Belo Horizonte: InstitutoCidadesCriativas/ICC, 2008.
CARLOS, Ana Fani A.; SOUZA, Marcelo Lopes de; SPOSITO, Maria Encarnação B. <b>A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios</b> . São Paulo: Contexto, 2011.
CASTRIOTA, Leonardo Barci. <b>Patrimônio cultural: conceitos, políticas, instrumentos</b> . Annablume. 2009.
CAVALCANTI, Lauro; GUIMARAENS, Dinah. <b>Arquitetura Kitsch</b> . São Paulo: Paz e Terra, 2006.
COSTA, Xavier; SOLA-MORALES, Ignasi de (orgs). <b>Intervenciones</b> . Barcelona:Gustavo Gili, 2006.
DEL RIO, Vicente; DUARTE, Cristiane Rose; RHEINGANTZ, Paulo Afonso. <b>Projeto do lugar: colaboração entre psicologia, arquitetura e urbanismo</b> . Contra Capa, 2002
DUARTE, Fábio. <b>Planejamento urbano</b> . Curitiba: IBPEX, 2007.
DUARTE, Fábio; LIBARDI, Rafaela. <b>Introdução à mobilidade urbana</b> . Curitiba: Juruá Editora, 2007.

- FARRELLY, Lorraine. **Dibujo para el diseño urbano**. Blume, 2011
- FARRELLY, Lorraine. **Fundamentos de Arquitetura**. Porto Alegre: Bookman, 2010
- FREDERICK, Matthew. **101 lições que aprendi na escola de arquitetura**. São Paulo: Martins fontes, 2009
- GORSKI, Maria Cecília Barbieri. **Rios e Cidades: ruptura e reconciliação**; São Paulo: SENAC, 2010
- HERTZBERGER, Herman. **Lições de arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 1996.
- KOWALOWSKI, Doris et al (org.). **O processo de projeto em arquitetura: da teoria à tecnologia**. São Paulo: Oficina de Textos; 2011
- LITTLEFIELD, David. **Manual do Arquiteto: Planejamento, Dimensionamento e Projeto**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman. 2011.
- LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 2006
- MARICATO, Ermínia. **Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana**. 3.ed. Petrópolis: Vozes, 2008.
- MASCARÓ, Juan L. **Loteamentos urbanos**. Porto Alegre: Editora +4, 2006
- MASCARÓ, Juan L. **O custo das decisões arquitetônicas**. Porto Alegre: Masquatro Editora, 2005
- MASCARÓ, Juan L.; MASCARÓ, Lucia. **Vegetação Urbana**. 3ed. Porto Alegre: Editora +4, 2010
- MASCARÓ, Juan L.; YOSHINAGA, Mário. **Infra-estrutura urbana**. Porto Alegre: Editora +4, 2005
- MONTENEGRO, G. A. **Desenho arquitetônico: para cursos técnicos de segundo grau e faculdades de arquitetura**, 3ªed. São Paulo: Edgard Blucher, 2001
- NESBITT, Kate (org.). **Uma nova agenda para a arquitetura**. São Paulo: Cosac Naify, 2a Ed. Rev., 2008
- NEUFERT, Peter. **A arte de projetar em arquitetura**. São Paulo: Gustavo Gili, 2004
- PANERAI, Philippex. **Análise Urbana**. Brasília UNB, 2006
- RICHARDSON, Phyllis. **XS ecológico: grandes ideias para pequenos edifícios**. GG Brasil, 2007
- RICHARDSON, Phyllis. **XS: big ideas, small buildings**. NY: Universe Publishing, 2001
- ROMEIRO, Marta Adriana Bustos. **Princípios bioclimáticos para o desenho urbano**. São Paulo: Editora Projeto. 1988.
- ROSA, Marcos L. **Micro planejamento: práticas urbanas criativas**. São Paulo: Editora de Cultura, 2011
- SOUZA, Marcelo Lopes de. **Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão**. RJ: Bertrand Brasil, 2002
- TARDIM, Raquel. **Espaços Livres: Sistema e Projeto Territorial**. 7 Letras
- VARGAS, Heliana Comin, CASTILHO, Ana Luisa Howard de. (org) **Intervenções em centros urbanos**. Manole, 2005
- VENTURELLI, Suzete. **Arte: espaço\_ tempo\_ imagem**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2011
- VIDIELLA, Àlex Sánchez. **Atlas de arquitectura del paisaje**. Barcelona: Ioft, 2008
- WATERMAN, Tim. **Fundamentos de Paisagismo**. Porto Alegre: Bookman, 2010
- BOTELHO, M. H. C.; MARCHETTI, O. **Concreto Armado – Eu te amo para arquitetos**. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.
- REBELLO, Y. C. P. **A concepção estrutural e a arquitetura**. São Paulo: Zigurate Editora, 2001.
- SÜSSEKIND, J. C. **Curso de Concreto** (volumes I e II). Rio de Janeiro: Editora Globo, 1991.

## **TRABALHOS INTEGRADOS INTERMEDIÁRIOS**

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno: INTEGRAL</b>

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> TRABALHO INTEGRADO INTERMEDIÁRIO COM ÊNFASE EM OBRA CIVIL I a VIII		<b>Departamento</b> DAUAP/DEMEC	
<b>Período</b> 3° A 6°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 18	<b>Prática</b> 36	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> Oficina I e II, 80% da carga do ciclo de fundamentação	<b>Co-requisito</b> -----

<b>EMENTA</b>
Estudo dirigido a ser realizado pelo aluno individualmente, para integração entre teoria e prática a partir dos conteúdos do Estúdio Intermediário e do Módulo e/ou Optativa/Eletiva que o aluno se matricular, dando ênfase à construção. Produção de caderno técnico-teórico com ênfase nos aspectos construtivos dos trabalhos desenvolvidos no período.
<b>OBJETIVOS</b>
O objetivo do Trabalho Integrado é orientar o aluno para exercitar o meta-aprendizado crítico, ou seja, a autonomia para buscar informação quando e onde necessária. Pretende que o aluno desenvolva a habilidade de juntar teoria e prática a partir de estudos dirigidos que integram os módulos teóricos com a prática dos Estúdios. Pretende ainda exercitar a capacidade de análise e síntese de informações através da produção de cadernos técnicos-teóricos e, nesta ênfase específica, pretende também desenvolver a capacidade de execução a partir de protótipos ou experimentos de canteiro.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
Construída pelo aluno junto ao professor tutor

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> TRABALHO INTEGRADO INTERMEDIÁRIO COM ÊNFASE EM PATRIMÔNIO I a VIII		<b>Departamento</b> DAUAP/DEMEC	
<b>Período</b> 3° A 6°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 18	<b>Prática</b> 36	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> Oficina I e II, 80% da carga do ciclo de fundamentação	<b>Co-requisito</b> -----

<b>EMENTA</b>
Estudo dirigido a ser realizado pelo aluno individualmente, para integração entre teoria e prática a partir dos conteúdos do Estúdio Intermediário e do Módulo e/ou Optativa/Eletiva que o aluno se matricular, dando ênfase à identificação de aspectos relevantes para a preservação e intervenção em Patrimônio Construído. Produção de caderno técnico-teórico com ênfase nos aspectos relativos ao patrimônio abordados nos trabalhos desenvolvidos no período.
<b>OBJETIVOS</b>
O objetivo do Trabalho Integrado é orientar o aluno para exercitar o meta-aprendizado crítico, ou seja, a autonomia para buscar informação quando e onde necessária. Pretende que o aluno desenvolva a habilidade de juntar teoria e prática a partir de estudos dirigidos que integram os módulos teóricos com a prática dos Estúdios. Pretende ainda exercitar a capacidade de análise e síntese de informações por meio da produção de cadernos técnicos-teóricos e, nesta ênfase específica, pretende também desenvolver a capacidade de abordar o patrimônio histórico-artístico-cultural construído de maneira responsável e inovadora.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
Construída pelo aluno junto ao professor tutor

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> TRABALHO INTEGRADO INTERMEDIÁRIO COM ÊNFASE EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL I a VIII		<b>Departamento</b> DAUAP/DEMEC	
<b>Período</b> 3° A 6°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 18	<b>Prática</b> 36	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> Oficina I e II, 80% da carga do ciclo de fundamentação	<b>Co-requisito</b> -----

<b>EMENTA</b>
Estudo dirigido a ser realizado pelo aluno individualmente, para integração entre teoria e prática a partir dos conteúdos do Estúdio Intermediário e do Módulo e/ou Optativa/Eletiva que o aluno se matricular, dando ênfase ao Planejamento Urbano e Regional. Produção de caderno técnico-teórico com ênfase nos aspectos relativos à gestão urbana, políticas públicas, processos participativos e/ou planejamento urbano e regional abordados nos trabalhos desenvolvidos no período.
<b>OBJETIVOS</b>
O objetivo do Trabalho Integrado é orientar o aluno para exercitar o meta-aprendizado crítico, ou seja, a autonomia para buscar informação quando e onde necessária. Pretende que o aluno desenvolva a habilidade de juntar teoria e prática a partir de estudos dirigidos que integram os módulos teóricos com a prática dos Estúdios. Pretende ainda exercitar a capacidade de análise e síntese de informações por meio da produção de cadernos técnicos-teóricos e, nesta ênfase específica, pretende também desenvolver a capacidade crítica do aluno tanto para problematizar a cidade quanto para propor políticas públicas e/ou legislação urbana.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
Construída pelo aluno junto ao professor tutor

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> TRABALHO INTEGRADO INTERMEDIÁRIO COM ÊNFASE LIVRE I a VIII		<b>Departamento</b> DAUAP/DEMEC	
<b>Período</b> 3° A 6°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 18	<b>Prática</b> 36	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> Oficina I e II, 80% da carga do ciclo de fundamentação	<b>Co-requisito</b> -----

<b>EMENTA</b>
Estudo dirigido a ser realizado pelo aluno individualmente, para integração entre teoria e prática a partir dos conteúdos do Estúdio Intermediário e do Módulo e/ou Optativa/Eletiva que o aluno se matricular. Produção de caderno técnico-teórico integrando os conteúdos dos trabalhos desenvolvidos no período. Nesta unidade, o aluno deve desenvolver autonomamente temas não abordados nas demais ênfases.
<b>OBJETIVOS</b>
O objetivo do Trabalho Integrado é orientar o aluno para exercitar o meta-aprendizado crítico, ou seja, a autonomia para buscar informação quando e onde necessária. Pretende que o aluno desenvolva a habilidade de juntar teoria e prática a partir de estudos dirigidos que integram os módulos teóricos com a prática dos Estúdios. Pretende ainda exercitar a capacidade de análise e síntese de informações por meio da produção de cadernos técnicos-teóricos.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
Construída pelo aluno junto ao professor tutor

## **TRABALHOS INTEGRADOS AVANÇADOS**

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno: INTEGRAL</b>

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> TRABALHO INTEGRADO AVANÇADO COM ÊNFASE EM OBRA CIVIL I e II		<b>Departamento</b> DAUAP/DEMEC	
<b>Período</b> 8º e 9º	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> -	<b>Prática</b> 72	<b>Total</b> 72	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> Avaliação intermediária de curso	<b>Co-requisito</b> -----

<b>EMENTA</b>
Estudo dirigido a ser realizado pelo aluno individualmente, para integração entre teoria e prática a partir dos conteúdos do Estúdio Avançado e do Módulo e/ou Optativa/Eletiva que o aluno se matricular, dando ênfase à construção. Produção de caderno técnico-teórico com ênfase nos aspectos construtivos dos trabalhos desenvolvidos no período.
<b>OBJETIVOS</b>
O objetivo do Trabalho Integrado Avançado é consolidar a prática do meta-aprendizado crítico, ou seja, a autonomia para buscar informação quando e onde necessária. Pretende que o aluno consolide a habilidade de juntar teoria e prática a partir de estudos dirigidos que integram os módulos teóricos com a prática dos Estúdios. Pretende ainda exercitar a capacidade de análise e síntese de informações por meio da produção de cadernos técnicos-teóricos e, nesta ênfase específica, pretende também desenvolver a capacidade de execução a partir de protótipos ou experimentos de canteiro.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
Construída pelo aluno junto ao professor tutor

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> TRABALHO INTEGRADO AVANÇADO COM ÊNFASE EM PATRIMÔNIO I e II		<b>Departamento</b> DAUAP/DEMEC	
<b>Período</b> 8º e 9º	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> -	<b>Prática</b> 72	<b>Total</b> 72	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> Avaliação intermediária de curso	<b>Co-requisito</b> -----

<b>EMENTA</b>
Estudo dirigido a ser realizado pelo aluno individualmente, com integração entre teoria e prática. A partir dos conteúdos do Estúdio Avançado e do Módulo e/ou Optativa/ Eletiva que o aluno se matricular, dar-se-á ênfase à identificação do patrimônio de relevância cultural, tendo em vista aspectos tais como a salvaguarda, incluindo técnicas de diagnóstico para a conservação preventiva, curativa e intervenção em Patrimônio Construído. Produção de técnico-teórico com ênfase nos aspectos relativos ao patrimônio abordados nos trabalhos desenvolvidos no período.
<b>OBJETIVOS</b>
O objetivo do Trabalho Integrado Avançado é consolidar a prática do meta-aprendizado crítico, ou seja, a autonomia para buscar informação quando e onde necessária. Pretende que o aluno consolide a habilidade de juntar teoria e prática a partir de estudos dirigidos que integram os módulos teóricos com a prática dos Estúdios. Pretende ainda exercitar a capacidade de análise e síntese de informações por meio da execução de cadernos técnicos-teóricos e, nesta ênfase específica, pretende também desenvolver a capacidade de abordar o patrimônio histórico-artístico-cultural construído de maneira ética responsável sem perder o viés crítico e inovador.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
Construída pelo aluno junto ao professor tutor

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> TRABALHO INTEGRADO AVANÇADO COM ÊNFASE EM PLANJAMENTO URBANO E REGIONAL I e II		<b>Departamento</b> DAUAP/DEMEC	
<b>Período</b> 8º e 9º	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> -	<b>Prática</b> 72	<b>Total</b> 72	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> Avaliação intermediária de curso	<b>Co-requisito</b> -----

<b>EMENTA</b>
Estudo dirigido a ser realizado pelo aluno individualmente, para integração entre teoria e prática a partir dos conteúdos do Estúdio Avançado e do Módulo e/ou Optativa/ Eletiva que o aluno se matricular, dando ênfase ao Planejamento Urbano e Regional. Produção de caderno técnico-teórico com ênfase nos aspectos relativos à gestão urbana, políticas públicas, processos participativos e/ou planejamento urbano e regional abordados nos trabalhos desenvolvidos no período.
<b>OBJETIVOS</b>
O objetivo do Trabalho Integrado Avançado é consolidar a prática do meta-aprendizado crítico, ou seja, a autonomia para buscar informação quando e onde necessária. Pretende que o aluno consolide a habilidade de juntar teoria e prática a partir de estudos dirigidos que integram os módulos teóricos com a prática dos Estúdios. Pretende ainda exercitar a capacidade de análise e síntese de informações com a produção de cadernos técnicos-teóricos e, nesta ênfase específica, pretende também desenvolver a capacidade crítica do aluno tanto para problematizar a cidade quanto para propor políticas públicas e/ou planos diretores urbanos.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
Construída pelo aluno junto ao professor tutor

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> TRABALHO INTEGRADO AVANÇADO COM ÊNFASE LIVRE I e II		<b>Departamento</b> DAUAP/DEMEC	
<b>Período</b> 8º e 9º	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> -	<b>Prática</b> 72	<b>Total</b> 72	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> Avaliação intermediária de curso	<b>Co-requisito</b> -----

<b>EMENTA</b>
Estudo dirigido a ser realizado pelo aluno individualmente, para integração entre teoria e prática a partir dos conteúdos do Estúdio Avançado e do Módulo e/ou Optativa/Eletiva que o aluno se matricular. Produção de caderno técnico-teórico integrando os conteúdos dos trabalhos desenvolvidos no período.
<b>OBJETIVOS</b>
O objetivo do Trabalho Integrado Avançado é consolidar a prática do meta-aprendizado crítico, ou seja, a autonomia para buscar informação quando e onde necessária. Pretende que o aluno consolide a habilidade de juntar teoria e prática a partir de estudos dirigidos que integram os módulos teóricos com a prática dos Estúdios. Pretende ainda exercitar a capacidade de análise e síntese de informações com a produção de cadernos técnicos-teóricos.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
Construída pelo aluno junto ao professor tutor

## **MÓDULOS TEÓRICOS DA CATEGORIA 1: TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO**

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno: INTEGRAL</b>

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO I		<b>Departamento</b> DAUAP	
<b>Período</b> 3° A 6° E 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36h	<b>Prática</b> ----	<b>Total</b> 36h	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> ----	<b>Co-requisito</b> ----

<b>EMENTA</b>
Introdução. Bases da associação concreto-aço. Fundamentos do projeto de estruturas de concreto armado.
<b>OBJETIVOS</b>
Apresentar as possibilidades do uso estrutural do concreto armado, inserindo-o na história da tecnologia das edificações. Estudo da composição do concreto (traços) e do aço (tipos) usados no concreto armado.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
BOTELHO, M. H. C.; MARCHETTI, O. <b>Concreto Armado – Eu te amo para arquitetos</b> . São Paulo: Edgard Blücher, 2006.
REBELLO, Y. C. P. <b>A concepção estrutural e a arquitetura</b> . São Paulo: Zigurate Editora, 2001.
SÜSSEKIND, J. C. <b>Curso de Concreto</b> (volumes I e II). Rio de Janeiro: Editora Globo, 1991.

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> ESTRUTURAS METÁLICAS		<b>Departamento</b> DEMEC	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36h	<b>Prática</b> ----	<b>Total</b> 36h	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> ----	<b>Co-requisito</b> ----

<b>EMENTA</b>
Estruturas de Aço. Generalidades. Dimensionamento de elementos estruturais.
<b>OBJETIVOS</b>
Fornecer conhecimento necessário sobre estruturas de aço nas edificações. Conhecimento do sistema estrutural e do material para atingir os principais objetivos exigidos pela edificação: resistência, estabilidade, estética e durabilidade.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
DIAS, Luiz Andrade de Matos. <b>Estruturas de aço: conceitos, técnicas, linguagem</b> . São Paulo: Zigurate, 2006.
REBELLO, Y. C. P. <b>Estruturas de aço, concreto e madeira. Atendimento da expectativa dimensional</b> . São Paulo: Zigurate, 2005.
PFEIL, Walter; PFEIL, Michele. <b>Estrutura de Aço: dimensionamento prático</b> . Rio de Janeiro: LTC, 2000.

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> ESTRUTURAS DE MADEIRA		<b>Departamento</b> DEMEC	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36h	<b>Prática</b> ----	<b>Total</b> 36h	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> ----	<b>Co-requisito</b> ----

<b>EMENTA</b>
Estruturas de Madeira. Generalidades. Dimensionamento de elementos estruturais.
<b>OBJETIVOS</b>
Fornecer conhecimento necessário sobre estruturas de madeira nas edificações. Conhecimento do sistema estrutural e do material para atingir os principais objetivos exigidos pela edificação: resistência, estabilidade, estética e durabilidade.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
GONZAGA, Armando Luiz. <b>Madeira: uso e conservação</b> . Brasília, DF: IPHAN, 2006.
PFEIL, Walter. <b>Estruturas de madeiras</b> . 5a edição, Rio de Janeiro: LTC, 1994.
REBELLO, Y. C. P. <b>Estruturas de aço, concreto e madeira. Atendimento da expectativa dimensional</b> . São Paulo: Zigurate, 2005.

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> FUNDAÇÕES		<b>Departamento</b> DAUAP	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36h	<b>Prática</b> ----	<b>Total</b> 36h	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> ----	<b>Co-requisito</b> ----

<b>EMENTA</b>
Solos. Fundações superficiais. Fundações profundas. Fundações especiais.
<b>OBJETIVOS</b>
Fornecer conhecimento necessário sobre os solos e os tipos de fundações utilizados em diversos tipos de edificações.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
CAPUTO, Homero Pinto. <i>Mecânica dos solos e suas aplicações</i> . 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007
MORAES, Marcello da Cunha. <i>Estruturas de fundações</i> . São Paulo: Mcgraw-Hill do Brasil, 1976.
REBELLO, Y. C. P. <i>Fundações: guia prático de projeto</i> . São Paulo: Zigurate, 2008.

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> TÉCNICAS CONSTRUTIVAS ALTERNATIVAS		<b>Departamento</b> DAUAP	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36h	<b>Prática</b> --	<b>Total</b> 36h	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> ----	<b>Co-requisito</b> ----

<b>EMENTA</b>
Principais técnicas alternativas utilizadas atualmente. Conceitos históricos e principais fundamentos sobre a tecnologia na construção utilizando técnicas alternativas. Sistemas construtivos alternativos.
<b>OBJETIVOS</b>
Apresentar as possibilidades de construir com técnicas e materiais não convencionais. Introduzir o aluno nos diversos tipos de técnicas alternativas utilizadas, permitindo a pesquisa e conhecimentos básicos de novos materiais e técnicas que podem ser inseridos na concepção do espaço arquitetônico.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
LENGEN, Johan van. <i>Manual do arquiteto descalço</i> . Rio de Janeiro: Casa dos Sonhos, 2002.
BAUER, L. A. Falcão, <i>Materiais de Construção I</i> , Rio de Janeiro: Livro Técnico, 1988.
BAUER, L. A. Falcão, <i>Materiais de Construção II</i> , Rio de Janeiro: Livro Técnico, 1988.

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO II		<b>Departamento</b> DAUAP	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36h	<b>Prática</b> --	<b>Total</b> 36h	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> ----	<b>Co-requisito</b> ----

<b>EMENTA</b>
Dimensionamento das seções estruturais de concreto armado. Detalhamento de estruturas de concreto armado. Lajes. Vigas. Pilares. Detalhamento de armações nas estruturas de concreto armado. Outras estruturas de concreto armado.
<b>OBJETIVOS</b>
Estudo da composição do concreto (traços) e do aço (tipos) usados no concreto armado. Dimensionamento e detalhamento de elementos estruturais em concreto armado: lajes, vigas, pilares. Compreensão dos sistemas estruturais, com visita a uma obra/laboratório de estruturas.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
BOTELHO, M. H. C.; MARCHETTI, O. <i>Concreto Armado – Eu te amo para arquitetos</i> . São Paulo: Editora Edgard Blucher Ltda.
REBELLO, Y. C. P. <i>A concepção estrutural e a arquitetura</i> . São Paulo: Zigurate Editora, 2001.
SÜSSEKIND, J. C. <i>Curso de Concreto</i> (volumes I e II). Rio de Janeiro: Editora Globo, 1991.

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> PATOLOGIAS DAS EDIFICAÇÕES		<b>Departamento</b> DAUAP	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36h	<b>Prática</b> --	<b>Total</b> 36h	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> ----	<b>Co-requisito</b> ----

<b>EMENTA</b>
Estruturas das patologias nas edificações. Conceitos, definições e importância do estudo das patologias nas edificações. Metodologias de estudo de patologias. Agentes causadores de manifestações patológicas. Desempenho de materiais e componentes de construção civil. Patologia dos materiais. Formas de prevenção e de recuperação das patologias.
<b>OBJETIVOS</b>
Fornecer conhecimento necessário sobre patologias nas edificações: agentes causadores, métodos de prevenção e formas de recuperação.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
SOUZA, Vicente Custódio Moreira de; RIPPER, Thomaz. <i>Patologia, recuperação e reforço de estruturas de concreto</i> . São Paulo: Editora Pini Ltda, 1998.
HELENE, P.R.L. <i>Manual Prático para reparos e reforços de estruturas de concreto</i> . São Paulo: PINI, 1992.
THOMAZ, Ercio. <i>Trincas em edifícios: causas, prevenção e recuperação</i> . São Paulo: IPT/EPUSP/PINI, 1990.

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> ESTRUTURAS ATÍPICAS		<b>Departamento</b> DAUAP	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36h	<b>Prática</b> --	<b>Total</b> 36h	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> ----	<b>Co-requisito</b> ----

<b>EMENTA</b>
Principais estruturas não convencionais utilizadas em edificações. Relação das estruturas convencionais e das estruturas não convencionais. Estudo das principais estruturas atípicas como: pórticos, arcos, cabos, treliças, cascas, membranas e mistas.
<b>OBJETIVOS</b>
Apresentar as possibilidades de construir com estruturas não convencionais. Introduzir o aluno nos diversos tipos de estruturas atípicas já desenvolvidas, aliando as características de cada material ao sistema de construção adotado, desenvolvendo a capacidade de relacionar o conhecimento teórico das estruturas e sua utilização na concepção do espaço arquitetônico.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
ENGEL, Henio. <b>Sistemas Estruturais</b> . Barcelona: Gustavo Gili, 2009.
REBELLO, Y. C. P. <b>A concepção estrutural e a arquitetura</b> . São Paulo: Zigurate Editora, 2001.
SALVADORI, Mário. <b>Por que os edifícios ficam de pé: a força da arquitetura</b> . São Paulo: Martins Fontes, 2006.

## **MÓDULOS TEÓRICOS DA CATEGORIA 2: TEORIA, HISTÓRIA E PATRIMÔNIO**

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> TEORIAS DO PATRIMÔNIO CULTURAL		<b>Departamento</b> DAUAP	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36	<b>Prática</b> ----	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> ----	<b>Co-requisito</b> ----

<b>EMENTA</b>
Fundamentos, teorias, história e análise crítica da preservação e da restauração em patrimônio artístico, arquitetônico e/ou urbano.
<b>OBJETIVOS</b>
Conhecer a evolução dos conceitos e teorias no âmbito do patrimônio cultural. Dotar de conhecimento e capacidade crítica para analisar questões relativas à preservação e à restauração em patrimônio artístico, arquitetônico e/ou urbano.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
BRANDI, Cesare. <b>Teoria da restauração</b> . Cotia, São Paulo: Ateliê, 2005.
CHOAY, Françoise. <b>A alegoria do patrimônio</b> . São Paulo: Unesp, 2001.
LEMOS, Carlos. <b>O que é patrimônio histórico</b> . São Paulo: Brasiliense, 2009.

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> POLÍTICAS PÚBLICAS DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL		<b>Departamento</b> DAUAP	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36	<b>Prática</b> ----	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> ----	<b>Co-requisito</b> ----

<b>EMENTA</b>
Normativa, políticas, agentes e instrumentos de proteção e preservação do, ou para intervenção no, patrimônio cultural. Gestão do patrimônio cultural.
<b>OBJETIVOS</b>
Compreender a trajetória das políticas públicas de preservação patrimonial no Brasil e/ou no mundo. Avaliar os processos e instrumentos de proteção e preservação do patrimônio cultural. Conhecer os conceitos e os procedimentos de gestão patrimonial.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
CASTRIOTA, Leonardo Barci. <b>Patrimônio cultural</b> - conceitos, políticas, instrumentos. Annablume, 2009.
FONSECA, Maria Cecília Londres. <b>O patrimônio em processo: trajetória da política federal de preservação no Brasil</b> . RJ: IPHAN, 1997.
HORTA, Maria de Lourdes Parreiras. <b>Guia Básico de Educação Patrimonial</b> . Brasília: IPHAN, Museu Imperial, 1999.

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> SISTEMAS CONSTRUTIVOS TRADICIONAIS (TÉCNICAS RETROSPECTIVAS)		<b>Departamento</b> DAUAP	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36	<b>Prática</b> -----	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> -----	<b>Co-requisito</b> -----

<b>EMENTA</b>
Estudo de materiais e sistemas construtivos tradicionais da arquitetura no Brasil e/ou em outros contextos. Agentes ambientais, patologias e tecnologia de prevenção, manutenção e recuperação.
<b>OBJETIVOS</b>
Caracterizar os materiais e os sistemas construtivos tradicionais. Conhecer os processos de identificação dos agentes ambientais e de diagnóstico de patologias, bem como a tecnologia de prevenção, manutenção e recuperação de sistemas construtivos tradicionais.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
GONZAGA, Armando Luiz. <b>Madeira: uso e conservação</b> . Brasília, IPHAN / Monumenta, 1ª edição, 2006.
KANAN, Maria Isabel. <b>Manual de conservação e intervenção em argamassas e revestimentos à base de cal</b> . Brasília: Iphan / Programa Monumenta, 2008.
KOCH, Wilfried. <b>Dicionário dos estilos arquitetônicos</b> . São Paulo: Martins Fontes, 2008.

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> ARTE E CULTURA BRASILEIRA		<b>Departamento</b> DAUAP	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36	<b>Prática</b> -----	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> -----	<b>Co-requisito</b> -----

<b>EMENTA</b>
Visão evolutiva das artes no Brasil, em períodos distintos, de acordo com as características determinadas por fatores culturais, filosóficos, sócio-políticos, econômicos e tecnológicos, desde a arte indígena às tendências contemporâneas.
<b>OBJETIVOS</b>
Propiciar ao aluno condições para o estabelecimento de bases referenciais no processo particular de desenvolvimento da estética e cultura no Brasil.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
CHIARELLI, Tadeu. <b>Um modernismo que veio depois</b> . São Paulo: Alameda, 2012.
FERREIRA, Felix. <b>Belas Artes: estudos e apreciações</b> . Introdução: Tadeu Chiarelli. Porto Alegre: Zouk, 2012.
FERREIRA, Glória. <b>Escritos de Artistas, Anos 60/70</b> . Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> ESTÉTICA DO ESPAÇO CONSTRÚIDO		<b>Departamento</b> DAUAP	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36	<b>Prática</b> -----	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> -----	<b>Co-requisito</b> -----

<b>EMENTA</b>
Visão histórica e conceitos de Estética e Teorias da Arte. A criação humana, arte e arquitetura como expressão. As principais correntes estéticas, com ênfase no estudo da arquitetura e do espaço construído.
<b>OBJETIVOS</b>
Fornecer ao aluno elementos para a análise crítica de representações artísticas, principalmente a arquitetura. Desenvolver a capacidade de penetração e análise de textos filosóficos, de exposição e argumentação teóricas.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
HEIDEGGER, M. <b>A Origem da Obra de Arte</b> . Lisboa: Edições 70, 2010.
HEIDEGGER, M. <i>Construir, Habitar, Pensar</i> . In: <b>Ensaio e Conferências</b> . Petrópolis: Editora Vozes, 2002.
HEIDEGGER, M. <i>...Poeticamente o Homem Habita...</i> In: <b>Ensaio e Conferências</b> . Petrópolis: Editora Vozes, 2002.

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> TÓPICOS EM TEORIA E ANÁLISE CRÍTICA DA ARQUITETURA E DO URBANISMO		<b>Departamento</b> DAUAP	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36	<b>Prática</b> ----	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> ----	<b>Co-requisito</b> ----

<b>EMENTA</b>
Abordagem, estudo e problematização de temas sobre a concepção, a produção e/ou o conhecimento no âmbito da arte, arquitetura, cidade e/ou território, abordando-os na sua relação com a sociedade, cultura, ciências e/ou tecnologia
<b>OBJETIVOS</b>
Explorar e analisar criticamente temas relevantes que capacitem o aluno ao processo de conhecimento da arte, arquitetura e/ou urbanismo como campos disciplinares e de atuação profissional, priorizando a abordagem dos aspectos teóricos, conceituais e ideológicos, bem como suas relações com o sistema de produção e respectivo meio físico e social.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
NESBITT, Kate (org.). <b>Uma nova agenda para a arquitetura</b> . São Paulo: Cosac Naify, 2ª Ed. Rev., 2008.
MONTANER, Josep Maria. <b>Depois do movimento moderno</b> : arquitetura da segunda metade do século XX. Barcelona: Gustavo Gili, 2007
FRAMPTON, Kenneth. <b>História crítica da arquitetura moderna</b> . São Paulo: Martins Fontes, 1997.

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> TÓPICOS EM HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DO URBANISMO		<b>Departamento</b> DAUAP	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36	<b>Prática</b> ----	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> ----	<b>Co-requisito</b> ----

<b>EMENTA</b>
Estudo e problematização de períodos e/ou momentos da história da arte, arquitetura, cidade e/ou território, abordando-os na sua relação com a sociedade, cultura, ciências e/ou tecnologia, em contextos diversos e/ou específicos. Problemas de historiografia da arte, da arquitetura e/ou do urbanismo.
<b>OBJETIVOS</b>
Problematizar e reconhecer a evolução histórica de temas de arte, arquitetura e/ou urbanismo. Abordar e explorar a historiografia de temas e períodos históricos das artes, arquitetura e/ou urbanismo.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
GHIRARDO, Diane Yvonne. <b>Arquitetura contemporânea: uma história concisa</b> . São Paulo: Martins Fontes, 2002
NESBITT, Kate (org.). <b>Uma nova agenda para a arquitetura</b> . São Paulo: Cosac Naify, 2a Ed. Rev., 2008
PEREIRA, José Ramón Alonso. <b>Introdução à história da arquitetura das origens ao século XXI</b> . Porto Alegre: Bookman, 2010

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> FUNDAMENTOS DA COMUNICAÇÃO		<b>Departamento</b> DAUAP	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36	<b>Prática</b> -----	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> -----	<b>Co-requisito</b> -----

<b>EMENTA</b>
O funcionamento da linguagem, símbolos e invenções no campo da comunicação e as suas implicações no processo de entendimento da obra de arte. O estudo da Semiologia e dos sistemas de comunicação dos objetos construídos.
<b>OBJETIVOS</b>
Capacitar o aluno a buscar e aplicar o conhecimento do funcionamento da linguagem e dos sistemas de comunicação no desenvolvimento de propostas e projetos. Compreender a influência dos sistemas de comunicação e propaganda no mercado dos objetos de arte, design e arquitetura.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
BENJAMIN, Walter. <b>Obras Escolhidas: Magia e Técnica, Arte e Política.</b> São Paulo: Brasiliense, 2002.
ECO, Umberto. <b>Apocalípticos e Integrados.</b> São Paulo: Perspectiva. 1975
MATTELART, Armand e MATTELART, Michèle. <b>História das Teorias da Comunicação.</b> São Paulo: Loyola, 2000.

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> TÓPICOS EM RESTAURO E PRESERVAÇÃO		<b>Departamento</b> DAUAP	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36	<b>Prática</b> -----	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> -----	<b>Co-requisito</b> -----

<b>EMENTA</b>
Metodologia, procedimentos e técnicas de pesquisa, diagnóstico, análise, proposição e/ou intervenção no patrimônio artístico, arquitetônico e/ou urbano. Conhecimento e capacidade crítica para problematizar questões, elaborar critérios e fazer proposições relacionadas ao restauro e/ou preservação de bens artísticos, edificações, conjuntos arquitetônicos, sítios urbanos e/ou naturais. Desenvolvimento de linguagens próprias e diversificadas de representação e/ou trabalho.
<b>OBJETIVOS</b>
Desenvolver a capacidade investigativa e fornecer instrumentos teóricos, metodológicos, instrumentais e tecnológicos necessários à elaboração de estudos e projetos em restauro e/ou preservação do patrimônio cultural. Desenvolver linguagens próprias e diversificadas de representação.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
BRANDI, Cesare. <b>Teoria da restauração</b> . Cotia, São Paulo: Ateliê, 2005.
GONÇALVES, Cristiane Souza. <b>Restauração: a experiência do SPHAN em São Paulo, 1937-1975</b> . São Paulo: Annablume; Fapesp, 2007.
SOLA-MORALES, Ignasi de. <b>Intervenciones</b> . Barcelona: Gustavo Gili, 2006.

## **MÓDULOS TEÓRICOS DA CATEGORIA 3: SUSTENTABILIDADE E INSTALAÇÕES PREDIAIS**

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> INSTALAÇÕES PREDIAIS ELÉTRICAS		<b>Departamento</b> DEPEL	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36	<b>Prática</b> ----	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> ----	<b>Co-requisito</b> ----

<b>EMENTA</b>
Conceitos básicos de eletricidade e sua aplicação nas instalações prediais. Projeto de instalações prediais elétricas comerciais e residenciais. Noções de distribuição de elementos de controle e layout. Noções de luminotécnica e eficiência energética.
<b>OBJETIVOS</b>
Instrumentar o aluno para o projeto de instalações elétricas simples e para a reflexão do impacto das instalações elétricas na concepção de projetos complexos.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
NISKIER, Julio; MACINTYRE, Archibald Joseph. <b>Instalações elétricas</b> . Rio de Janeiro: Guanabara, 1985.
CREDER, Hélio. <b>Instalações elétricas</b> . 13ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1995.
COTRIM, Ademaro M. Bittencourt. <b>Instalações elétricas</b> . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
CARVALHO JUNIOR, Roberto de. <b>Instalações elétricas e o projeto de arquitetura</b> . São Paulo: Blucher, 2010

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno: INTEGRAL</b>

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> INSTALAÇÕES PREDIAIS HIDRÁULICAS		<b>Departamento</b> DAUAP	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36	<b>Prática</b> ----	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> ----	<b>Co-requisito</b> ----

<b>EMENTA</b>
Conceitos básicos de hidráulica e sua aplicação nas instalações prediais. Projeto de instalações prediais hidráulicas comerciais e residenciais. Noções de instalações de água fria e quente, aquecimento solar, esgotamento sanitário, segurança contra incêndio e escoamento de águas pluviais. Noções de reuso de água e aproveitamento de águas pluviais.
<b>OBJETIVOS</b>
Instrumentar o aluno para o projeto de instalações hidráulicas simples e para a reflexão do impacto das instalações hidráulicas na concepção de projetos complexos.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
MACINTYRE, Archibald.Joseph. <b>Instalações hidráulicas</b> . 2 <sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988.
CREDER, Hélio. <b>Instalações hidráulicas e sanitárias</b> . 4 <sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: LTC, 1988.
VIANNA, Marcos Rocha. <b>Instalações hidráulicas prediais</b> . Belo Horizonte: COTEC, 1984.

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> CONFORTO EM EDIFICAÇÕES		<b>Departamento</b> DAUAP	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36	<b>Prática</b> -----	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> -----	<b>Co-requisito</b> -----

<b>EMENTA</b>
Métodos para avaliação do conforto ambiental no ambiente construído. Fenômenos, unidades e grandezas envolvidas, critérios de desempenho, modelagem numérica, computacional e/ou física relativa ao conforto térmico e/ou luminoso e/ou acústico e/ou ergonômico.
<b>OBJETIVOS</b>
Apresentar as variáveis envolvidas no conforto térmico, acústico, luminoso e/ou ergonômico e sua relação com o ambiente construído. Introduzir critérios e métodos para avaliação do desempenho de espaços internos e/ou externos. Desenvolver capacidade analítica e propositiva na área de conforto ambiental.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
FROTA, Anésia; SHIFFER, Sueli. <b>Manual de Conforto Térmico</b> . São Paulo: Nobel, 1995.
LAMBERTS, R., PEREIRA, F., DUTRA, L. <b>Eficiência Energética na Arquitetura</b> . São Paulo: PW Editora, 2005.
SILVA, Pérides. <b>Acústica Arquitetônica &amp; Condicionamento de Ar</b> . Belo Horizonte: EDTAL, 2002.

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA URBANA		<b>Departamento</b> DAUAP	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36	<b>Prática</b> -----	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> -----	<b>Co-requisito</b> -----

<b>EMENTA</b>
Análise de condicionantes físico-ambientais (água, solo, ar, vegetação, topografia). Noções de infraestrutura urbana (sistemas de abastecimento de água, coleta de esgoto, lixo, drenagem pluvial, pavimentação, limpeza) e sua relação com a morfologia urbana e o meio ambiente.
<b>OBJETIVOS</b>
Capacitar o aluno a conhecer e avaliar as condições físico-ambientais de áreas e regiões urbanizadas e suas interrelações com a morfologia e a infra-estrutura urbanas. Compreender e propor soluções, processos e sistemas de infra-estrutura urbana em adequação às realidades específicas.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
AZEVEDO NETTO, José M. de; BOTELHO, Manoel Henrique Campos. <b>Manual de saneamento de cidades e edificações</b> . São Paulo: Pini, 1991.
BRUSCHI, Denise Marília. <b>Manual de saneamento e proteção ambiental para os municípios</b> . 2.ed. Belo Horizonte: Segrac, 1998.
MASCARÓ, Lucia R. de. <b>Ambiência urbana = urban enviroment</b> . Porto alegre: Sagra: Luzzatto, 1996.

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO		<b>Departamento</b> DCTEF	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b>
	<b>Teórica</b> 36	<b>Prática</b> -----	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> -----	<b>Co-requisito</b> -----

<b>EMENTA</b>
Sistemas de ar condicionado. Classificação dos sistemas de ar condicionado. Noções de especificação e dimensionamento. Relações dos sistemas de ar condicionado com os demais sistemas prediais e com a edificação em si. Espaços requeridos para instalação. Impacto no conforto ambiental e eficiência energética das edificações.
<b>OBJETIVOS</b>
Discutir a especificação e projeto de sistemas de condicionamento de ar, bem como seus impactos no ambiente construído e no projeto de edificações.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
SILVA, Pérides. <b>Acústica Arquitetônica &amp; Condicionamento de Ar</b> . Belo Horizonte: EDTAL, 2002.
YAMANE, Eitaro. <b>Tecnologia do condicionamento de ar</b> . São Paulo: Edgard Blucher, 1986.
SILVA, Remi Benedito da. <b>Manual de refrigeração e ar condicionado</b> . São Paulo: EP-USP, 1978

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> TÓPICOS EM CONFORTO AMBIENTAL E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA		<b>Departamento</b> DAUAP	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b>
	<b>Teórica</b> 36	<b>Prática</b> ----	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> ----	<b>Co-requisito</b> ----

<b>EMENTA</b>
Modelagem computacional do conforto ambiental e/ou do desempenho energético de edificações. Normatização internacional e nacional. Apresentação de sistemas de certificação energética de edificações.
<b>OBJETIVOS</b>
Apresentar técnicas avançadas para avaliação do desempenho ambiental de edificações. Desenvolver capacidade para avaliação do desempenho ambiental de edificações
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
LAMBERTS, Roberto; DUTRA, Luciano, PEREIRA, Fernando O. R. <b>Eficiência energética na arquitetura</b> , São Paulo: PW, 1997.
BROWN, G. Z., DEKAY, Mark. <b>Sol, vento &amp; luz</b> . Porto Alegre: Artmed, 2001
GOLDEMBERG, José. <b>Energia, meio ambiente e desenvolvimento</b> . São Paulo: EDUSP, 2001

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> TÓPICOS EM SUSTENTABILIDADE		<b>Departamento</b> DAUAP	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36	<b>Prática</b> ----	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> ----	<b>Co-requisito</b> ----

<b>EMENTA</b>
Teorias e discurso da sustentabilidade. Sustentabilidade econômica, social e ambiental. Estratégias para se alcançar a sustentabilidade do ambiente construído.
<b>OBJETIVOS</b>
Discutir conceitos e práticas relativos à sustentabilidade do ambiente construído e sua aplicação no processo de projeto e planejamento do espaço
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
ROGERS, Richard; GUMUCHDJIAN, Philip. <b>Cidades para um pequeno planeta</b> , São Paulo: PW, 1997.
RUANO, Miguel. <b>Ecourbanismo</b> ; entornos humanos sostenibles:60 proyectos. 2a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2000.
BROWN, G. Z; DEKAY, Mark. <b>Sol, Vento e Luz</b> . Porto Alegre: Artmed, 2001.

## **MÓDULOS TEÓRICOS DA CATEGORIA 4: PLANEJAMENTO REGIONAL, URBANISMO E POLÍTICAS PÚBLICAS**

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno: INTEGRAL</b>

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> POLÍTICAS PÚBLICAS E GESTÃO URBANAS		<b>Departamento</b> DAUAP	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36	<b>Prática</b> ----	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> ----	<b>Co-requisito</b> ----

<b>EMENTA</b>
Noções e conceitos do Planejamento Urbano e Regional. As relações entre urbanização, planejamento e legislação no Brasil. O planejamento e a organização administrativas brasileiras Concepções e instrumentos contemporâneos para intervenção e gestão de cidades. Meios e processos para viabilização de propostas. Planos urbanos, Planos Setoriais, Planos Diretores, Uso e ocupação do solo.
<b>OBJETIVOS</b>
Promover o entendimento dos processos de planejamento urbano e regional no Brasil e das principais políticas e/recursos legais para sua implementação e gestão.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
MARICATO, Ermínia. <b>Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana</b> . 2.ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
SOUZA, Marcelo Lopes de. <b>ABC do desenvolvimento urbano</b> . Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.
VILLAÇA, Flávio. <b>Espaço intra-urbano no Brasil</b> . São Paulo: Studio Nobel: FAPESP, 1998.
HARVEY, David. <b>A produção capitalista do espaço urbano</b> . São Paulo: Annablume, 2001

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> GEOGRAFIA URBANA		<b>Departamento</b> DEGEO	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36	<b>Prática</b> -----	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> -----	<b>Co-requisito</b> -----

<b>EMENTA</b>
O processo de urbanização no Brasil e no mundo e a aplicabilidade dos conhecimentos da Geografia Urbana no planejamento. Os problemas, as tendências e as inter-relações das cidades e as relações de polarização existentes entre estas.
<b>OBJETIVOS</b>
Discutir as relações entre o espaço geográfico e a ocupação urbana. Apresentar conceitos da geografia aplicados ao planejamento urbano e regional.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
SANTOS, Milton. <b>A urbanização brasileira</b> . São Paulo: Hucietc, 1991.
CORREA, Roberto Lobato. <b>O espaço urbano</b> . São Paulo: Ática, 1989.
SPOSITO, Maria Encarnação B. <b>Capitalismo e urbanização</b> . São Paulo: Contexto, 2000.

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> TÓPICOS EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL		<b>Departamento</b> DEGEO	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36	<b>Prática</b> -----	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> -----	<b>Co-requisito</b> -----

<b>EMENTA</b>
Princípios de planejamento urbano e regional. Espaço, ambiente e sociedade
<b>OBJETIVOS</b>
Discutir temas que possam embasar os trabalhos discentes de planejamento urbano e regional.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
CASTELLS, Manuel. <b>A questão urbana</b> . São Paulo: Paz e Terra, 2006.
CORREA, Roberto Lobato. <b>A rede urbana</b> . São Paulo: Ática, 1989.
SINGER, P.I. <b>Desenvolvimento econômico e evolução urbana</b> : análise da evolução econômica de São Paulo, Blumenau, Porto Alegre, Belo Horizonte . São Paulo: Edusp, 1968.

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> ÉTICA E SOCIEDADE		<b>Departamento</b> DFIME	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36	<b>Prática</b> -----	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> -----	<b>Co-requisito</b> -----

<b>EMENTA</b>
O conceito de ética e seu entendimento na conformação da sociedade, da cidade e das relações sociais, políticas, culturais e econômicas, a partir da Grécia antiga e demais momentos da História da Filosofia. Posicionamento ético frente a minorias raciais e étnicas.
<b>OBJETIVOS</b>
Promover o conhecimento da história das cidades e da sociedade, através da Filosofia e da Ética. Desenvolver a capacidade crítica e reflexiva sobre os processos sociais e espaciais, dando subsídios ao pensamento e atuação da Arquitetura e Urbanismo.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
CHAUÍ, Marilena. Convite à Filosofia. In: <b>Filosofia Moral</b> . São Paulo: Ed. Ática, 1994.
SILVA, Josué Candido da; SUNG, Jung Mo. <b>Conversando Sobre Ética e Sociedade</b> . São Paulo: Vozes, 2002
VALLS, Álvaro L. M. <b>O que é Ética</b> . Coleção Primeiros Passos. São Paulo, Ed. brasiliense, 1989.

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> TEORIAS URBANAS E DO PLANEJAMENTO URBANO		<b>Departamento</b> DAUAP	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36	<b>Prática</b> -----	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> -----	<b>Co-requisito</b> -----

<b>EMENTA</b>
Noções e conceitos sobre o Urbanismo e Planejamento Urbano e Regional. Elementos fundamentais do sistema espacial urbano. A produção do espaço urbano: seus agentes e suas formas de agir. O fenômeno urbano contemporâneo: seus processos geradores e suas abordagens teóricas. Metodologia de Planejamento Urbano e Regional. O diagnósticos, prognósticos e proposições.
<b>OBJETIVOS</b>
Conhecer e identificar as principais teorias e linhas de pensamento sobre o fenômeno urbano. Desenvolver postura crítica sobre as diferentes formas de abordagem. Compreender processos e métodos de análise e planejamento urbanos e regionais.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
CHOAY, Françoise. <b>O Urbanismo</b> . São Paulo: Perspectiva, 1979.
GUIMARÃES, Pedro Paulino. <b>Configuração Urbana. Evolução, avaliação, planejamento e urbanização</b> . São Paulo: ProLivros, 2004.
HALL, Peter. <b>Cidades do amanhã: uma história do planejamento e do projeto urbanos do século XX</b> . São Paulo: Perspectiva, 2005.

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> URBANIZAÇÃO, MEIO AMBIENTE E GESTÃO		<b>Departamento</b> DAUAP	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36	<b>Prática</b> -----	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> -----	<b>Co-requisito</b> -----

<b>EMENTA</b>
Noções e conceitos ambientais. Análise de condicionantes físico-ambientais (água, solo, ar, vegetação, topografia). Avaliação de impacto ambiental. Legislação ambiental e instrumentos de planejamento e gestão.
<b>OBJETIVOS</b>
Capacitar o aluno a compreender e avaliar os impactos da urbanização sobre o meio ambiente. Capacitar o aluno a indicar soluções ambientais, preventivas ou corretivas.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
FRANCO, Maria de Assunção Ribeiro. <b>Planejamento ambiental para a cidade sustentável</b> . 2ed. São Paulo: Annablume, 2001.
ROMERO, Marta Adriana Bustos. <b>Princípios bioclimáticos para o desenho urbano</b> . São Paulo: Projeto, 1988.
MOTA, Suetônio. <b>Urbanização e meio ambiente</b> . 3ed. Rio de Janeiro: ABES, 2003.

## **MÓDULOS TEÓRICOS DA CATEGORIA 5: TÓPICOS ESPECIAIS**

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> ORÇAMENTO E GESTÃO DE OBRAS			<b>Departamento</b> DECAC
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36	<b>Prática</b> ----	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> ----	<b>Co-requisito</b> ----

<b>EMENTA</b>
Gerenciamento do Planejamento de Empreendimentos. Organização Econômica do Empreendimento Arquitetônico e Urbanístico. Estudos de Viabilidade Técnico Econômico-Financeira. Redes PERT CPM. Previsão e Controle de Custos Tecnológicos. Cadernos de Encargos e Dossiê Técnico. Condomínios e Incorporações. Sistemas e Processos de Orçamentação. Acompanhamento Físico-Financeiro de Projetos e Obras.
<b>OBJETIVOS</b>
Fornecer ao discente noções de gerenciamento de obras. Planejamento, administração e controle de empreendimentos no ramo da construção civil.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
ASSED, José Alexandre. <b>Construção Civil. Viabilidade, Planejamento e Controle</b> . Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1986.
GEHBAUER, Fritz. <b>Planejamento e gestão de obras</b> . Curitiba: CEFET-PR, 2002.
PINI. <b>TCPO14</b> . São Paulo: PINI, 2013.

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> TÓPICOS EM ADMINISTRAÇÃO E EMPREENDIMENTOS		<b>Departamento</b> DECAC	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36	<b>Prática</b> -----	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> -----	<b>Co-requisito</b> -----

<b>EMENTA</b>
Noções de administração e da sua relação com a prática profissional cotidiana do arquiteto.
<b>OBJETIVOS</b>
Fornecer ao discente noções de gerenciamento para a prática profissional.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
MOTTA, F. C. P., VASCONCELOS, I.G.F. <b>Teoria Geral da Administração</b> . 2ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.
PORTER, M. <b>Estratégia e planejamento</b> : autores e conceitos imprescindíveis. São Paulo: Publifolha, 2002.
KATZ, D.; KAHN, R. L. <b>Psicologia social das organizações</b> . São Paulo: Atlas, 1976

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> FILOSOFIA E ARQUITETURA		<b>Departamento</b> DFIME	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36	<b>Prática</b> -----	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> -----	<b>Co-requisito</b> -----

<b>EMENTA</b>
Relações entre filosofia, arquitetura e cidade. Impactos das correntes filosóficas na sociedade, no espaço e/ou nas artes
<b>OBJETIVOS</b>
Desenvolver a capacidade crítica e reflexiva sobre os processos sociais e espaciais, dando subsídios ao pensamento e atuação da Arquitetura e Urbanismo.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
PULS, Mauricio. <b>Arquitetura e Filosofia</b> . São Paulo: Annablume: 2006.
BUZZI, Arcângelo R. <b>Filosofia para principiantes</b> . Petrópolis: Vozes, 1993.
RUSSEL, Bertrand. <b>História do Pensamento Ocidental</b> . 3 ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 2001.

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> TÓPICOS ESPECIAIS EM ARQUITETURA E URBANISMO		<b>Departamento</b> DEGEO	
<b>Período</b> 3° a 6° e 8°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36	<b>Prática</b> -----	<b>Total</b> 36	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> -----	<b>Co-requisito</b> -----

<b>EMENTA</b>
Estudo de temas afins à arquitetura, ao urbanismo e ao planejamento regional.
<b>OBJETIVOS</b>
Suprir demandas específicas dos alunos e interesses didáticos dos docentes do curso.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
Definida pelo professor proponente do módulo

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Currículo 2013	Unidade curricular LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS – LIBRAS		Campus	
Período -	Carga Horária			Código CONTAC (a ser preenchido pela DICON)
	Teórica 72	Prática 00	Total 72	
Tipo ELETIVA	Habilitação / Modalidade BARCHARELADO		Pré-requisito	Co-requisito

EMENTA
Surdez e deficiência auditiva (DA) nas perspectivas clínica e histórico cultural. Cultura surda. Aspectos linguísticos e teóricos da LIBRAS. Educação de surdos na formação de professores, realidade escolar e alteridade. Papel dos tradutores-intérpretes educacionais de Libras-Português. Legislação específica sobre LIBRAS e educação de surdos
OBJETIVOS
Criar condições iniciais para atuação na educação de surdos, por meio da Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS, na respectiva área de conhecimento.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
BRASIL. Lei nº 10.436, de 24/04/2002. BRASIL. <b>Decreto nº 5.626</b> , de 22/12/2005. CAPOVILLA, Fernando César; RAPHAEL, Walkíria Duarte. <b>Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngüe da Língua de Sinais Brasileira, Volumes I e II</b> . 3 ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001. FELIPE, Tanya A. & MONTEIRO, Myrna S. <b>LIBRAS em Contexto: Curso Básico</b> . 5. Ed. ver. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial. Brasília, 2004. LACERDA, Cristina Broglia Feitosa de. O Intérprete Educacional de Língua de sinais no Ensino Fundamental: refletindo sobre limites e possibilidades. In LODI, Ana Cláudia B. HARRISON, Kathryn M. P. CAMPOS, Sandra R. L. de. TESKE, Ottmar. (organizadores) <b>Letramento e Minorias</b> . Porto Alegre: Editora Mediação, 2002. LODI, Ana Claudia B. <i>et al.</i> (Orgs.) <b>Letramento e minorias</b> . Porto Alegre: Editora Mediação, 2002.

## **DISCIPLINAS DE EMENTA FIXA FUNDAMENTAÇÃO**

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> INTRODUÇÃO A TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DO URBANISMO I		<b>Departamento</b> DAUAP	
<b>Período</b> 1°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 72h	<b>Prática</b> ----	<b>Total</b> 72h	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> ----	<b>Co-requisito</b> ----

<b>EMENTA</b>
Introdução a teoria e história da arquitetura, do paisagismo e do urbanismo abordando-os na sua relação com a cultura, ciências e tecnologia. Visão panorâmica da história da cidade e da arquitetura. Introdução à metodologia de análise crítica do objeto artístico, arquitetônico e urbanístico.
<b>OBJETIVOS</b>
Oferecer um panorama geral da história da arquitetura do urbanismo e do paisagismo no Brasil e no mundo. Desenvolver no aluno a capacidade de reflexão, análise crítica e discurso sobre os objetos arquitetônicos, urbanísticos e paisagísticos. Desenvolver a autonomia na busca por informações históricas e teóricas.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
MUMFORD, Lewis. <b>A cidade na história</b> . São Paulo: Martins Fontes, 1991
PEREIRA, José Ramón Alonso. <b>Introdução à história da arquitetura das origens ao século XXI</b> . Porto Alegre: Bookman, 2010
REIS FILHO, Nestor Goulart. <b>Quadro da arquitetura no Brasil</b> . São Paulo: Perspectiva, 2004

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> ESTUDOS AMBIENTAIS		<b>Departamento</b> DEGEO	
<b>Período</b> 1º	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36h	<b>Prática</b> ----	<b>Total</b> 36h	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> ----	<b>Co-requisito</b> ----

<b>EMENTA</b>
Estudo das relações entre ambiente construído, ambiente natural e sociedade. Estudo dos problemas ambientais urbanos, com foco nos condicionantes ambientais da urbanização (hidrologia, geomorfologia e geologia) e sua relação com a infra-estrutura urbana e as edificações. Impactos sócio-ambientais da urbanização e das edificações.
<b>OBJETIVOS</b>
Sensibilizar os alunos para a discussão das questões ambientais relacionadas ao espaço natural e construído. Abordar de maneira crítica a sustentabilidade socioambiental urbana e seu papel na produção do espaço.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
SANTOS, R.F. <b>Planejamento Ambiental: Teoria e Prática</b> . São Paulo: Oficina de textos, 2004 CHRISTOFOLETTI, A. et al. <b>Geografia e meio ambiente</b> . São Paulo: HUCITEC, 1995. TAUK, Sâmia Maria et al. <b>Análise Ambiental: uma visão multidisciplinar</b> . São Paulo: UNESP, 1995

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS		<b>Departamento</b> DEGEO	
<b>Período</b> 1°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36h	<b>Prática</b> ----	<b>Total</b> 36h	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> ----	<b>Co-requisito</b> ----

<b>EMENTA</b>
Estudo dos agentes e dos processos de produção e estruturação do espaço urbano, a partir da introdução às disciplinas geográficas, sociológicas, antropológicas e econômicas. Educação para as relações étnico-raciais. Prevenção ao uso de drogas.
<b>OBJETIVOS</b>
Oferecer elementos para a discussão da ocupação espacial a partir da realidade sócio-econômica global e local. Sensibilizar o aluno para o papel das interações sócio-econômicas na configuração espacial arquitetônica e urbana. Apresentar as principais categorias de análise espacial: território, lugar e região.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
HARVEY, David. <b>Condição pós-moderna</b> . Loyola, São Paulo. 1992.
SANTOS, B.S. <b>Introdução à uma ciência pós-moderna</b> . Porto. Afrontamento. 1990.
SANTOS, Milton. <b>Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal</b> . 5a edição. Editora Record. Rio de Janeiro, RJ. 2001.

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> ESTÉTICA E HISTÓRIA DA ARTE		<b>Departamento</b> DAUAP	
<b>Período</b> 1º	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36h	<b>Prática</b> ----	<b>Total</b> 36h	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> ----	<b>Co-requisito</b> ----

<b>EMENTA</b>
Panorama histórico e crítico das expressões artísticas e introdução de questões estéticas. Relações entre as expressões artísticas e a construção da narrativa histórica da arte. Introdução de conceitos básicos para a compreensão do fenômeno artístico no contexto cultural dos diferentes períodos históricos, em especial a relação desses contextos com a contemporaneidade.
<b>OBJETIVOS</b>
Prover informação panorâmica para compreensão da construção da narrativa histórica da arte; sensibilizar para as diversas formas de expressão artística; fornecer instrumentos conceituais para a apreensão do fenômeno artístico no contexto cultural dos diferentes períodos históricos; relacionar os contextos culturais diversos com as questões da contemporaneidade dentro de uma perspectiva crítica..
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
ARGAN, Giulio Carlo. <b>Arte moderna: do iluminismo aos movimentos contemporâneos</b> . 2.ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.
ARGAN, Giulio C. <b>História da arte como história da cidade</b> . São Paulo: Martins Fontes, 2005.
GOMBRICH, Ernst H. <b>A história da arte</b> . Rio de Janeiro: Ltc, 2008.

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> INTRODUÇÃO À TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO			<b>Departamento</b> DAUAP
<b>Período</b> 1º	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36h	<b>Prática</b> ----	<b>Total</b> 36h	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> ----	<b>Co-requisito</b> ----

<b>EMENTA</b>
A Tecnologia como conjunto de meios e recursos para transformação cultural do meio ambiente natural e construído. O papel da tecnologia na conformação do espaço urbano e arquitetônico. Introdução aos materiais, técnicas e processos construtivos. Propriedades gerais dos materiais, sistemas construtivos elementares e processos de execução de obras.
<b>OBJETIVOS</b>
Fornecer ao aluno o conhecimento das características e propriedades dos diversos materiais de construção, sua fabricação e preparação, visando seu emprego de forma mais adequada aos projetos arquitetônicos e urbanísticos. Proporcionar fundamentos teóricos e práticos para a execução e construção, considerando os fatores de durabilidade, de manutenção e de especificações, bem como as regulamentações legais, de modo a satisfazer as exigências culturais, econômicas, estéticas, técnicas, ambientais e de acessibilidade dos usuários, transmitindo também os conhecimentos da aplicação dos materiais nas fases de fundação, estrutura e acabamento.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
ALVES, Jose Dafico. <b>Materiais de construção</b> . 6 ed. Goiania: UFGO, 1987. 363 p.
PATTON, William John. <b>Materiais de construção para engenharia civil</b> . Sao Paulo: EPU : EDUSP, 1978. 366 p.
RIBEIRO, Carmem Couto. <b>Materiais de Construção Civil</b> . 2a edição. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2002.

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> ANÁLISE CRÍTICA, TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E DO URBANISMO			<b>Departamento</b> DAUAP
<b>Período</b> 2°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 72h	<b>Prática</b> ----	<b>Total</b> 72h	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> ----	<b>Co-requisito</b> ----

<b>EMENTA</b>
A arquitetura e a cidade diante da arte moderna e das revoluções sociais, técnicas e industriais ocorridas a partir do século XVIII. Arquitetura Moderna e Contemporânea. Surgimento e evolução do pensamento urbanístico. Introdução às questões relativas ao patrimônio histórico e cultural.
<b>OBJETIVOS</b>
Desenvolver no aluno a compreensão dos processos que configuram a produção e a teoria arquitetônica e urbanística contemporâneas, a partir da análise histórica. Consolidar a capacidade do aluno de aprofundar autonomamente conhecimentos referentes à arquitetura, ao urbanismo e ao paisagismo, a partir de um mapeamento da produção arquitetônica ao longo da história
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
FRAMPTON, Kenneth. <b>História crítica da arquitetura moderna</b> . São Paulo: Martins Fontes, 1997.
GHIRADO, Diane Yvonne. <b>Arquitetura contemporânea: uma história concisa</b> . São Paulo: Martins Fontes, 2002
NESBITT, Kate (org.). <b>Uma nova agenda para a arquitetura</b> . São Paulo: Cosac Naify, 2a Ed. Rev., 2008

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

INFORMAÇÕES BÁSICAS				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> INTRODUÇÃO AOS SISTEMAS ESTRUTURAIS			<b>Departamento</b> DAUAP
<b>Período</b> 2°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 72h	<b>Prática</b> ----	<b>Total</b> 72h	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> ----	<b>Co-requisito</b> ----

EMENTA
Estudo das noções estruturais básicas presentes nas formas naturais, relacionadas à resistência e a estabilidade. Bases e conceitos, evolução histórica e concepção de modelos sobre a relação entre formas arquitetônicas e comportamento estrutural. Estudo da noção de performance estrutural da forma arquitetônica. Estudo dos princípios da estabilidade dos sistemas estruturais e resistência dos materiais, dos princípios fundamentais dos elementos estruturais, como viga, pilar, treliça, fundação e contenção. Investigação do comportamento das formas arquitetônicas sob a atuação de forças de tração e compressão, cisalhamento e flexão.
OBJETIVOS
Desenvolver no aluno habilidades para a seleção e concepção de sistemas estruturais. Apresentar os conceitos fundamentais da Teoria das Estruturas. Prover conhecimento para classificação e análise dos diversos sistemas estruturais e aspectos de seus comportamentos. Discutir as tipologias, morfologias, finalidades e utilizações dos sistemas estruturais. Preparar o aluno para as demais unidades curriculares envolvendo sistemas estruturais.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
ENGEL, Henio. <b>Sistemas Estruturais</b> . Barcelona: Gustavo Gili, 2009
REBELLO, Y. C. P. <b>A concepção estrutural e a arquitetura</b> . São Paulo: Ziguarte Editora, 2001
SALVADORI, Mário. <b>Por que os edifícios ficam de pé: a força da arquitetura</b> . São Paulo, Martins Fontes, 2006

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

INFORMAÇÕES BÁSICAS				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> TOPOGRAFIA E CARTOGRAFIA			<b>Departamento</b> DEGEO
<b>Período</b> 2°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36h	<b>Prática</b> ----	<b>Total</b> 36h	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> ----	<b>Co-requisito</b> ----

EMENTA
Noções de topografia e cartografia. Representação topográfica de paisagem natural e de paisagem urbana. Representação de superfícies topográficas visando a movimentação de terra. Manipulação e tratamento de informações espaciais georeferenciadas. Foto-interpretação de imagens de satélite
OBJETIVOS
Desenvolver nos alunos capacidade de leitura e confecção de mapas e plantas topográficas. Fornecer ferramentas para levantamentos expeditos e precisos. Introduzir ferramentas para trabalho com geoprocessamento e sensoriamento remoto.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
ERBA, Diego Alfonso. <b>Topografia para estudantes de arquitetura, engenharia e geologia</b> . Porto Alegre: Unisinos, 2003
LOCH, R. E. N. <b>Cartografia</b> : representação, comunicação e visualização de dados espaciais. 2. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2008
MASCARÓ, Juan Luis. <b>Loteamentos urbanos</b> . 2. ed. Porto Alegre: Masquatro Editora, 2005

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> INTRODUÇÃO AO CONFORTO AMBIENTAL			<b>Departamento</b> DAUAP
<b>Período</b> 2°	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 36h	<b>Prática</b> ----	<b>Total</b> 36h	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> ----	<b>Co-requisito</b> ----

<b>EMENTA</b>
Introdução aos fenômenos envolvidos no conforto ergonômico, térmico, acústico e luminoso. Requisitos de conforto. Apresentação de normatização referente ao tema. Adequação climática na arquitetura e insolação. Introdução à eficiência energética e às questões de sustentabilidade. Medições de conforto térmico, acústico e luminoso. Introdução à acessibilidade em edificações.
<b>OBJETIVOS</b>
Sensibilizar o aluno para fenômenos e grandezas referentes ao conforto humano e para sua relação com o ambiente construído. Apresentar conceitos básicos e ferramentas simples para avaliações preliminares de conforto ergonômico, térmico, acústico e luminoso, relacionando-os com as decisões de projeto. Introduzir conceitos relativos ao projeto bioclimático, à eficiência energética e à sustentabilidade no ambiente construído.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
BROWN, G. Z.; DEKAY, M. <b>Sol, vento &amp; luz</b> . Porto Alegre, Artmed, 2002
PANERO, Julius; ZELNIK, Martin. <b>Dimensionamento humano para espaços interiores</b> : um livro de consulta e referência para projetos. Barcelona: G. Gili, 2010
SOUZA, L. C. L.; ALMEIDA, M. G. BRAGANÇA, L.. <b>Bê-á-bá da acústica arquitetônica</b> . São Carlos: UFScar, 2009

## TRABALHO DE CURSO

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno: INTEGRAL</b>

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2013	<b>Unidade curricular</b> SEMINÁRIOS DE TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO			<b>Departamento</b> DAUAP
<b>Período</b> 9º	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> (a ser preenchido pela DICON)
	<b>Teórica</b> 108h	<b>Prática</b> ----	<b>Total</b> 108h	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> Avaliação Intermediária de Curso	<b>Co-requisito</b> ----

<b>EMENTA</b>
Metodologia de Pesquisa e de elaboração de proposta para o Trabalho Final de Graduação. Pesquisa teórica, levantamento e análise de dados.
<b>OBJETIVOS</b>
Preparar o desenvolvimento do Trabalho Final de Graduação, a partir da definição dos temas, escolha do orientador e realização de pesquisa preliminar.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
REY, Fernando Gonzalez. <b>Pesquisa qualitativa e subjetividade</b> . São Paulo: Cengage Learning, 2010
DENZIN, Norman; LINCOLN, Yvonna. <b>The sage book of qualitative research</b> . 4ed. Thousand Oaks: Sage, 2011
PARRA FILHO, Domingos; SANTOS, João Almeida. <b>Metodologia científica</b> . São Paulo: Futura, 2002
KUHN, Thomas. <b>A estrutura das revoluções científicas</b> . São Paulo: Perspectiva. 1994

<b>CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO</b>
<b>Turno:</b> INTEGRAL

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
Currículo 2013	Unidade curricular TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO			Departamento DAUAP
Período 10°	Carga Horária			Código CONTAC (a ser preenchido pela DICON)
	Teórica 108h	Prática ----	Total 108h	
<b>Tipo</b> OBRIGATÓRIA	<b>Habilitação / Modalidade</b> BACHARELADO		<b>Pré-requisito</b> Avaliação Intermediária de Curso, Carga-horária de Estudos e Trabalhos Integrados Avançados integralizada, carga horária teórica faltando não mais que 72h para integralização, aprovação do plano na unidade Seminários de Trabalho Final de Graduação, pelo menos dois módulos em cada categoria	<b>Co-requisito</b> ----

<b>EMENTA</b>
Desenvolvimento de trabalho individual, de livre escolha do aluno, relacionado com as atribuições profissionais do arquiteto e urbanista.
<b>OBJETIVOS</b>
Proporcionar uma síntese do processo de conhecimento desenvolvido ao longo do Curso. Avaliar as condições de qualificação do formando para acesso ao exercício profissional.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
REY, Fernando Gonzalez. <b>Pesquisa qualitativa e subjetividade</b> . São Paulo: Cengage Learning, 2010
DENZIN, Norman; LINCOLN, Yvonna. <b>The sage book of qualitative research</b> . 4ed. Thousand Oaks: Sage, 2011
PARRA FILHO, Domingos; SANTOS, João Almeida. <b>Metodologia científica</b> . São Paulo: Futura, 2002
KUHN, Thomas. <b>A estrutura das revoluções científicas</b> . São Paulo: Perspectiva. 1994

**CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI**

**ANEXO B**

**OFERTA DE UNIDADES  
CURRICULARES**

***2013-2017***

***Módulos Teóricos***

**GRADE CURRICULAR DE 2013**

## Módulos teóricos inicialmente oferecidos

<b>Categoria 1: Tecnologia da construção</b>		
Estruturas em Concreto Armado I	DAUAP	Anual
Fundações	DAUAP	Anual
Estruturas Metálicas	DEMEC	Anual
Estruturas de Madeira	DEMEC	Anual
Técnicas Alternativas	DAUAP	Eventual
Estruturas em Concreto Armado II	DAUAP	Eventual
Estruturas Atípicas	DAUAP	Eventual
Patologias das Edificações	DAUAP	Eventual
<b>Categoria 2: Teoria, História e Patrimônio</b>		
Teorias do Patrimônio Cultural	DAUAP	Anual
Políticas Publ.e Gestão do Patr. Cultural	DAUAP	Anual
Sistemas Construtivos Tradicionais	DAUAP	Anual
Arte e Cultura Brasileiras	DAUAP	Anual
Estética do Espaço Construído	DEFIME	Anual
Tópicos em Teoria e Análise Crítica da Arq.e do Urb.	DAUAP	Eventual
Tópicos em História da Arquitetura e do Urbanismo	DAUAP	Eventual
Fundamentos da Comunicação	DAUAP	Eventual
Tópicos em Restauro e Preservação	DAUAP	Eventual

<b>Categoria 3: Sustentabilidade e Instalações Prediais</b>		
Instalações Prediais Elétricas	DEPEL	Anual
Instalações Prediais Hidráulicas	DAUAP	Anual
Conforto em Edificações	DAUAP	Anual
Saneamento e Infra-Estrutura Urbanas	DAUAP	Anual
Instalações de Ar Condicionado	DCTEF	Anual
Tópicos em Conforto Ambiental e Efic. Energética	DAUAP	Eventual
Tópicos em Sustentabilidade	DAUAP	Eventual
<b>Categoria 4: Planejamento Regional, Urbanismo e Políticas Públicas</b>		
Políticas Públicas e Gestão Urbanas	DAUAP	Anual
Geografia Urbana	DEGEO	Anual
Tópicos em Planejamento Urbano e Regional	DEGEO	Anual
Ética e Sociedade	DFIME	Anual
Teorias Urbanas e do Planejamento Urbano	DAUAP	Eventual
Urbanização, Meio Ambiente e Gestão	DAUAP	Eventual
<b>Categoria 5: Tópicos Especiais</b>		
Orçamento e Gestão de Obras	DAUAP	Anual
Tópicos em Administração e Empreendimentos	DECAC	Anual
Filosofia e Arquitetura	DFIME	Anual
Tópicos Especiais em Arquitetura e Urbanismo	DAUAP	Eventual

## Legenda para quadro de ofertas

DAUAP	Externas	Categorias
		Categoria 1: Tecnologia da Construção
		Categoria 2: Teoria, História e Patrimônio
		Categoria 3 : Sustentabilidade e Instalações Prediais
		Categoria 4: Planejamento Regional, Urbanismo e Políticas Públicas
		Categoria 5: Tópicos Especiais

## Oferta de módulos teóricos 2013 - 2017

	2013/1	2013/2	2014/1	2014/2	2015/1	2015/2	2016/1	2016/2	2017/1	2017/2
<b>1</b>	Concreto I	Fundações	Concreto I	Fundações	Concreto I	Fundações	Concreto I	Fundações	Concreto I	Fundações
<b>2</b>	Estruturas metálicas	Estruturas de Madeira	Estruturas Metálicas	Estruturas de Madeira	Estruturas Metálicas	Estruturas de Madeira	Estruturas Metálicas	Estruturas de Madeira	Estruturas Metálicas	Estruturas de Madeira
<b>3</b>	Patologia de construções	Estruturas Atípicas	Técnicas Alternativas	Concreto II	Patologia de construções	Estruturas Atípicas	Técnicas Alternativas	Concreto II	Patologia de construções	Estruturas Atípicas
<b>4</b>	Arte e Cultura Brasileiras	Tópicos em restauro e preservação	Arte e Cultura Brasileiras	Teorias da Comunic.	Arte e Cultura Brasileiras	Tópicos em restauro e preservação	Arte e Cultura Brasileiras	Teorias da Comunic.	Arte e Cultura Brasileiras	Tópicos em restauro e preservação
<b>5</b>	Políticas Públicas de Patrimônio	Teorias do Patrimônio	Políticas Públicas de Patrimônio	Teorias do Patrimônio	Políticas Públicas de Patrimônio	Teorias do Patrimônio	Políticas Públicas de Patrimônio	Teorias do Patrimônio	Políticas Públicas de Patrimônio	Teorias do Patrimônio
<b>6</b>	Sistemas Constr. Trad.	Teoria e Anal. Crít. Arq.	Sistemas Constr. Trad.	Tópicos em Hist. Arq. Urb.	Sistemas Constr. Trad.	Teoria e Anal. Crít. Arq.	Sistemas Constr. Trad.	Tópicos em Hist. Arq. Urb.	Sistemas Constr. Trad.	Teoria e Anal. Crít. Arq.
<b>7</b>	Instalações Elétricas	Insta. de Ar Condicionado	Instalações Elétricas	Insta. de Ar Condicionado	Instalações Elétricas	Insta. de Ar Condicionado	Instalações Elétricas	Insta. de Ar Condicionado	Instalações Elétricas	Insta. de Ar Condicionado
<b>8</b>	Saneamento e Infra. Urb.	Conforto em Edificações	Saneamento e Infra. Urb.	Conforto em Edificações	Saneamento e Infra. Urb.	Conforto em Edificações	Saneamento e Infra. Urb.	Conforto em Edificações	Saneamento e Infra. Urb.	Conforto em Edificações
<b>9</b>	Top. Conf. Amb. e Efic. Energética	Instalações Hidráulicas	Tópicos em Sustentab.	Instalações Hidráulicas	Top. Conf. Amb. e Efic. Energética	Instalações Hidráulicas	Tópicos em Sustentab.	Instalações Hidráulicas	Top. Conf. Amb. e Efic. Energética	Instalações Hidráulicas
<b>10</b>	Ética e Sociedade	Estética do Espaço Construído	Ética e Sociedade	Estética do Espaço Construído	Ética e Sociedade	Estética do Espaço Construído	Ética e Sociedade	Estética do Espaço Construído	Ética e Sociedade	Estética do Espaço Construído
<b>11</b>	Tópicos em Plan, Urbano e Regional	Geografia Urbana	Tópicos em Plan, Urbano e Regional	Geografia Urbana	Tópicos em Plan, Urbano e Regional	Geografia Urbana	Tópicos em Plan, Urbano e Regional	Geografia Urbana	Tópicos em Plan, Urbano e Regional	Geografia Urbana
<b>12</b>	Políticas Públicas e Gest. Urbana	Urbanização, Meio Amb. e Gestão	Políticas Públicas e Gest. Urbana	Teorias Urbanas	Políticas Públicas e Gest. Urbana	Urbanização, Meio Amb. e Gestão	Políticas Públicas e Gest. Urbana	Teorias Urbanas	Políticas Públicas e Gest. Urbana	Urbanização, Meio Amb. e Gestão
<b>13</b>	Tópicos em Adminis. e Empreendim.	Filosofia e Arquitetura	Tópicos em Adminis. e Empreendim.	Filosofia e Arquitetura	Tópicos em Adminis. e Empreendim.	Filosofia e Arquitetura	Tópicos em Adminis. e Empreendim.	Filosofia e Arquitetura	Tópicos em Adminis. e Empreendim.	Filosofia e Arquitetura
<b>14</b>	Tópicos Espec. em Arquitetura	Orçamento e Gestão de Obras	Tópicos Espec. em Urbanismo	Orçamento e Gestão de Obras	Tópicos Espec. em Arquitetura	Orçamento e Gestão de Obras	Tópicos Espec. em Urbanismo	Orçamento e Gestão de Obras	Tópicos Espec. em Arquitetura	Orçamento e Gestão de Obras

**CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI**

**ANEXO C**

# **BIBLIOGRAFIA**

## **PREMISSAS GERAIS**

Entende-se que o processo de seleção de bibliografia para as unidades curriculares deve ser, de modo condizente à dinâmica do curso, flexível e capaz de se adaptar às demandas dos corpos docente e discente. Isto reflete uma postura de constante atualização da informação produzida no Brasil e no mundo, que não pode ser cristalizada em um documento estático.

Assim, a relação a seguir não tem pretensão de restringir o acervo de indicações bibliográficas, mas apenas garantir que tais indicações ocorram dentro de uma estrutura planejada, garantindo ao aluno acesso ao material recomendado.

A biblioteca para acesso principal dos alunos do Curso de Arquitetura e Urbanismo deve contar com um item da bibliografia básica para cada grupo de 6 alunos (em unidades curriculares com turmas de 30 alunos, isto significa 5 exemplares; em unidades curriculares práticas de com turmas de 15 alunos, isto significa 3 exemplares).

O professor tem liberdade para indicar bibliografias básicas extras em seu plano de curso, desde que estejam listadas aqui como bibliografia básica de uma unidade curricular com turma de igual tamanho ou superior ou que comprove a existência de exemplares suficientes nas bibliotecas da UFSJ.

O professor tem liberdade para indicar como bibliografia complementar qualquer livro aqui listado.

A indicação de bibliografia deve atender às seguintes diretrizes:

1. Para unidades curriculares de ementa fixa, o professor deve manter a bibliografia proposta, podendo indicar itens extras, desde que atendendo aos critérios antes especificados.
2. Para módulos teóricos, o professor deve seguir a bibliografia básica proposta no anexo A e escolher, como bibliografia complementar, no mínimo três títulos listados dentro do seu grupo de unidades curriculares e dois quaisquer que estejam disponíveis em formato eletrônico ou pertençam ao acervo da UFSJ;
3. Para os estúdios, o professor deve selecionar dois títulos da lista de bibliografias para estúdio e um terceiro título que conste da lista de bibliografia básica do curso. O professor pode indicar outros livros extras como bibliografia básica, desde que comprove a existência de exemplares suficientes. Para a bibliografia complementar, o professor deve indicar, no mínimo, três títulos listados dentro do seu grupo de unidades curriculares e dois quaisquer que estejam disponíveis em formato eletrônico ou pertençam ao acervo da UFSJ;

Esta lista deve ser continuamente revisada pelo Colegiado de Curso e pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE), a partir de indicações dos professores do curso e da disponibilidade de títulos no sistema de bibliotecas, que deve estar em permanente expansão.

## Básica

## Complementar

**Turma: 30 alunos**

**Oficina I**

CHING, F. **Representação gráfica em arquitetura**. São Paulo: Bookman, 2000

HERTZBERGER, H. **Lições de arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 1996

PEIXOTO, N. B. **Intervenções urbanas: arte / cidade**. São Paulo, Senac, 2002

ALVES, José Francisco. **Transformações do espaço público**. Porto Alegre: Fundação Bienal de Artes Visuais do Mercosul, 2006

ARGAN, G. C. **História da arte como história da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 2005

FLUSSER, V. **O mundo codificado**. São Paulo: Cosac Naify, 2008

LEVY, Pierre. **O que é o virtual**. São Paulo: Editora34, 1996

SCHULTZ-NORBURG, Julia. **Arte e arquitetura: novas afinidades**. São Paulo: Gustavo Gili, 2002

**Turma: 30 alunos**

**Oficina II**

BLOOMER, Kent; MOORE, Charles. **Cuerpo, memoria y arquitectura: introducción al diseño arquitectónico**. Madri: Hermann Blume Ediciones, s/d.

CARRANZA, E.; CARRANZA, R. **Escalas de representação em arquitetura**. São Paulo: G&C, 2007

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

BOGEA, Marta. **Cidade Errante**. São Paulo: Senac, 2002

FARRELLY, Lorraine. **Técnicas de representação**. Porto Alegre: Bookman, 2011

KOOLHAAS, Rem; MAU, Bruce. **S,M,L,XL**. Nova York: The Monacelli Press, 1995

FLUSSER, Vilém. **Universo das imagens técnicas: elogio da superficialidade**. São Paulo: Annablume, 2008

RICHARDSON, Phyllis; DIETRICH, Lucas (eds.). **XS: grandes ideias para pequenos edifícios**. Barcelona: Gustavo Gili, 2001

# FUNDAMENTAÇÃO

## Básica

## Complementar

**Turma: 30 alunos**

**Introdução à teoria e história da arquitetura e do urbanismo**

MUMFORD, Lewis. **A cidade na história**. São Paulo: Martins Fontes, 1991

PEREIRA, José Ramón Alonso. **Introdução à história da arquitetura das origens ao século XXI**. Porto Alegre: Bookman, 2010

REIS FILHO, Nestor Goulart. **Quadro da arquitetura no Brasil**. São Paulo: Perspectiva, 2004

ARIES, Philippe; DUBY, Georges. **História da vida privada**. São Paulo: Companhia das Letras, 2001

BENÉVOLO, Leonardo. **História da cidade**. São Paulo: Perspectiva, 1983

FAZIO, Michael; MOFFETT, Marian; WODEHOUSE, Lawrence. **A história da arquitetura mundial**. Porto Alegre: McGraw Hill, 2011

GOMBRICH, Ernest Hans. **A história da arte**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1999

JANSON, H.W. **História geral da arte**. São Paulo: Martins Fontes, 1993

**Turma: 30 alunos**

**Estudos ambientais**

SANTOS, R.F. **Planejamento Ambiental: Teoria e Prática**. São Paulo: Oficina de textos, 2004

CHRISTOFOLETTI, A. et al. **Geografia e meio ambiente**. São Paulo: HUCITEC, 1995.

TAUK, Sâmia Maria et al. **Análise Ambiental: uma visão multidisciplinar**. São Paulo: UNESP, 1995

FLORENZANO, Teresa Gallotti. **Imagens de satélite para estudos ambientais**. São Paulo: Oficina de textos, 2002.

SILVA, E. **Análise e Avaliação de Impactos Ambientais**. Viçosa: UFV, 1995.

BECKER, B. e MIRANDA, M. (Orgs.) **A Geografia Política do Desenvolvimento Sustentável**. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 1997.

RODRIGUEZ, J.M.M.; SILVA, E.V.; CAVALCANTI, A.P.B. **Geoecologia das Paisagens: uma visão geossistêmica da análise ambiental**. Fortaleza: Editora UFC, 2007.

BRESSAN, Delmar. **Gestão racional da natureza**. São Paulo: Hucitec, 1996.

## Básica

## Complementar

Turma: 30 alunos

Estudos socioeconômicos

HARVEY, David. **Condição pós-moderna**. Loyola, São Paulo, 1992.

SANTOS, B.S. **Introdução à uma ciência pós-moderna**. Porto. Afrontamento. 1990.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. 5a edição. Editora Record. Rio de Janeiro, RJ. 2001.

BAUMAN, Zygmunt. **Globalização: as conseqüências Humanas**. Rio de Janeiro: Zahar, 1999

CASTRO, Iná Elias de. **Território, escalas de ação e instituições**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997.

CORRÊA, R.L. **Região e Organização Espacial**. São Paulo: Ática, 1986.

RAFESTIN, C. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Ática. 1993.

SANTOS, Milton. **A Urbanização Brasileira**. São Paulo: Hucitec. 1991.

Turma: 30 alunos

Introdução à tecnologia da construção

ALVES, Jose Dafico. **Materiais de construção**. 6 ed. Goiania: UFGO, 1987. 363 p.

PATTON, William John. **Materiais de construção para engenharia civil**. Sao Paulo: EPU : EDUSP, 1978. 366 p.

RIBEIRO, Carmem Couto. **Materiais de Construção Civil**. 2a edição. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2002.

ARAÚJO, Regina Célia Lopes; RODRIGUES, Edmundo Henrique Ventura; FREITAS, Edna das Graças Assunção. **Materiais de construção**. Seropédica, Rio de Janeiro: Univers. Rural, 209. 209 p.

NEVILLE, Adam M. **Propriedades do concreto**. 2a edição. Ed. São Paulo: Pini, 1997.

MEHTA, P.K.; MONTEIRO, P.J.M.. **Concreto, estrutura, propriedades e materiais**. São Paulo: PINI, 1994.

PETRUCCI, Eladio Geraldo Requião. **Materiais de construção**. 11a edição. Ed. São Paulo: Globo, 1998.

SILVA, Moema Ribas. **Materiais de construção**. 2a edição. Ed. rev. São Paulo: PINI, 1991.

Turma: 30 alunos

Estética e história da arte

ARGAN, Giulio Carlo. **Arte moderna: do iluminismo aos movimentos contemporâneos**. 2.ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

ARGAN, Giulio C. **História da arte como história da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

GOMBRICH, Ernst H. **A história da arte**. Rio de Janeiro: Ltc, 2008.

CLARK, T.J. **Modernismos: ensaios sobre política, história e teoria da arte**. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

DANTO, Arthur C. **Após o fim da arte: a arte contemporânea e os limites da história**. São Paulo: EDUSP, 2010.

FRIEDLAENDER, Walter. **De David a Delacroix**. São Paulo: Cosac & Naify, 2001.

SCHAPIRO, Meyer. **Impressionismo: reflexões e percepções**. São Paulo: Cosac & Naify, 2002.

SYLVESTER, David. **Sobre arte moderna**. São Paulo: Cosac Naify, 2006.

Turma: 30 alunos

Teoria e análise crítica da arquitetura e do urbanismo

FRAMPTON, Kenneth. **História crítica da arquitetura moderna**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

GHIRADO, Diane Yvonne. **Arquitetura contemporânea: uma história concisa**. São Paulo: Martins Fontes, 2002

NESBITT, Kate (org.). **Uma nova agenda para a arquitetura**. São Paulo: Cosac Naify, 2a Ed. Rev., 2008

CHENG, Irene; TSCHUMI, Bernard (orgs). **State of architecture at the beginning of the 21st century**. Nova York: Monacelli Press, 2004.

KOOLHAAS, Rem; MAU, Bruce. **S,M,L,XL**. Nova York: The Monacelli Press, 1995.

MONTANER, Josep Maria. **Depois do movimento moderno: arquitetura da segunda metade do século XX**. Barcelona: Gustavo Gili, 2007

RAUTERBERG, Hanno. **Entrevistas com arquitetos**. RJ: Viana & Mosley, 2008

SOLÁ-MORALES RUBIÓ, Ignasi de. **Diferencias: topografia de la arquitectura contemporanea**. Barcelona: Gustavo Gili, 2003

## Básica

## Complementar

**Turma: 30 alunos**

**Introdução aos sistemas estruturais**

ENGEL, Henio. **Sistemas Estruturais**. Barcelona: Gustavo Gili, 2009

REBELLO, Y. C. P. **A concepção estrutural e a arquitetura**. São Paulo: Zigurate Editora, 2001

SALVADORI, Mário. **Por que os edifícios ficam de pé: a força da arquitetura**. São Paulo, Martins Fontes, 2006

ALMEIDA, Maria Cascão Ferreira de. **Estruturas isostáticas**. São Paulo: Oficina de Textos, 2009

CHING, Onouye, ZUBERBUHLER, Douglas. **Sistemas Estruturais Ilustrados: Padrões, Sistemas e Projeto**. São Paulo: Bookman, 2010

NASH, William A. **Resistência dos materiais**. São Paulo: McGraw-Hill, 1990

REBELLO, Yopanan C. P. **Estruturas de Aço, Concreto e Madeira**. 3a ed. São Paulo: Zigurate, 2008

TIMOSHENKO, Stephen. **Mecânica dos sólidos**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1983

**Turma: 30 alunos**

**Introdução ao conforto ambiental**

BROWN, G. Z.; DEKAY, M. **Sol, vento & luz**. Porto Alegre, Artmed, 2002

PANERO, Julius; ZELNIK, Martin. **Dimensionamento humano para espaços interiores: um livro de consulta e referência para projetos**. Barcelona: G. Gili, 2010

SOUZA, L. C. L.; ALMEIDA, M. G. BRAGANÇA, L. **Bê-á-bá da acústica arquitetônica**. São Carlos: UFScar, 2009

FROTA, Anésia; SCHIFFER, Sueli. **Manual de conforto térmico**. São Paulo: Nobel, 1995

LAMBERTS, Roberto; DUTRA, Luciano; PEREIRA, Fernando. **Eficiência energética na arquitetura**. São Paulo: PW Editora, 1992

LIMA, Marina. **Percepção visual aplicada à arquitetura e à iluminação**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010

ROMERO, Marta. **Princípios bioclimáticos para o desenho urbano**. São Paulo: ProEditores, 2000

ROGERS, Richard; GUMUCHDJIAN, Philip. **Cidades para un pequeño planeta**. Barcelona: Gustavo Gill, 2008

**Turma: 30 alunos**

**Topografia e cartografia**

ERBA, Diego Alfonso. **Topografia para estudantes de arquitetura, engenharia e geologia**. Porto Alegre: Unisinos, 2003

LOCH, R. E. N. **Cartografia: representação, comunicação e visualização de dados espaciais**. 2. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2008

MASCARÓ, Juan Luis. **Loteamentos urbanos**. 2. ed. Porto Alegre: Masquatro Editora, 2005

FRIEDMANN, R. M. P. **Fundamentos de orientação, cartografia e navegação terrestre**. 2 ed., Curitiba: editora UTFPR, 2008

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Noções básicas de cartografia: caderno de exercícios**. Rio de Janeiro: IBGE, 1999

KLANTEN, Robert (Ed.). **Data flow: visualising information in graphic design**. Berlin:Gestalten, 2008

MARTINELLI, M. **Cartografia Temática: caderno de mapas**. São Paulo: Ed. USP, 2003

MASCARÓ, Juan L.; YOSHINAGA, Mário. **Infra-estrutura urbana**. Porto Alegre: Masquatro Editora, 2005

BAUER, L. A. Falcão. **Materiais de Construção I**, Rio de Janeiro, Livro Técnico, 1988.

BAUER, L. A. Falcão. **Materiais de Construção II**, Rio de Janeiro, Livro Técnico, 1988.

BOTELHO, M. H. C.; MARCHETTI, O. **Concreto Armado – Eu te amo para arquitetos**. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.

CAPUTO, Homero Pinto. **Mecânica dos solos e suas aplicações**. 6a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007

DIAS, Luiz Andrade de Matos. **Estruturas de aço**: conceitos, técnicas, linguagem. São Paulo: Zigurate, 2006

ENGEL, Henio. **Sistemas Estruturais**. Barcelona: Gustavo Gill, 2009.

GONZAGA, Armando Luiz. **Madeira: uso e conservação**. Brasília, DF: IPHAN, 2006.

HELENE, P.R.L. **Manual Prático para reparos e reforços de estruturas de concreto**. São Paulo: PINI, 1992.

LENGEN, Johan van. **Manual do arquiteto descalço**. Rio de Janeiro: Casa dos Sonhos, 2002.

MORAES, Marcello da Cunha. **Estruturas de fundações**. Mcgraw-Hill do Brasil, São Paulo, 1976.

PFEIL, Walter. **Estruturas de madeiras**. 5a edição, Rio de Janeiro: LTC, 1994.

PFEIL, Walter; PFEIL, Michele. **Estrutura de Aço**: dimensionamento prático. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

REBELLO, Y. C. P. **A concepção estrutural e a arquitetura**. São Paulo: Zigurate Editora, 2001.

REBELLO, Y. C. P. **Estruturas de aço, concreto e madeira**. Atendimento da expectativa dimensional. São Paulo: Zigurate, 2005.

REBELLO, Y. C. P. **Fundações**: guia prático de projeto. São Paulo: Zigurate, 2008.

SALVADORI, Mário. **Por que os edifícios ficam de pé**: a força da arquitetura. São Paulo, Martins Fontes, 2006.

SOUZA, Vicente Custódio Moreira de; RIPPER, Thomaz. **Patologia, recuperação e reforço de estruturas de concreto**. São Paulo: Editora Pini Ltda, 1998.

SÜSSEKIND, J. C. **Curso de Concreto** (volumes I e II). Rio de Janeiro: Editora Globo, 1991.

THOMAZ, Ercio. **Trincas em edifícios: causas, prevenção e recuperação**. São Paulo: IPT/EPUSP/PINI, 1990.

ALVES, Jose Dafico. **Materiais de construção**. 6 ed. Goiania: UFGO, 1987. 363 p.

ARAUJO, Regina Célia Lopes; RODRIGUES, Edmundo Henrique Ventura; FREITAS, Edna das Graças Assunção. **Materiais de construção**. Seropédica, RJ: Univers. Rural, 209. 209 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6118**: Projeto de estruturas de concreto - Procedimento. [Rio de Janeiro]: ABNT, 2007.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6120**: cargas para o cálculo de estruturas de edificações. [Rio de Janeiro]: ABNT, 2003.

BERTOLINI, Luca. **Materiais de Construção: Patologia/Reabilitação/Prevenção**. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.

BEYLERIAN, George M.; DENT, Andrew. **Ultramateriales: formas en que la innovación en los materiales cambia el mundo**. Barcelona: Blume, 2008

BORGES, Alberto de Campos. **Prática das pequenas construções**. V. 1. São Paulo: Blucher, 2009

BORGES, Alberto de Campos. **Prática das pequenas construções**. V. 2. São Paulo: Blucher, 2010

CALLAHAN, Tim; SNELL, Clarke. **Building Green**. New York; London: Lark Books, 2009

CAPUTO, Homero Pinto. **Mecânica dos Solos e Suas Aplicações**. V. 3. São Paulo: LTC, 1987.

CHARLESON, Andrew W. **A estrutura aparente**: um elemento de composição em arquitetura. Porto Alegre: Bookman, 2009

CINCOTTO, M. A.; SILVA, M.A.C.; CASCUDO, H.C. **Argamassa de revestimento: características propriedades e métodos de ensaio**. São Paulo: IPT, Boletim 68, 1995.

DEPLAZES, Andrea (ed.) **Constructing architecture**: materials processes structures. Zurich: Darch, ETH, 2008

HACHICH, Waldemar. **Fundações: Teoria e Prática**. São Paulo: PINI, 2002.

HENDRIKS, Ch. F.; NIJKERK, A.A.; VAN KOPPEN, A.E. **O ciclo da construção**. Brasília, Editora UnB, 2007

JOPPERT Jr, Ivan. **Fundações e Contensões de Edifícios**: Qualidade Total na Gestão do Projeto e Execução. São Paulo: PINI, 2007.

LOPES, Francisco; VELLOSO, Dirceu A. **Fundações**: Fundações Rasas. V. 1. São Paulo: Oficina de Textos, 2004

MACEDO, Danilo Matoso; SOBREIRA, Fabiano José Arcadio (orgs). **Forma estática-forma estética**: ensaios de Joaquim Cardozo sobre arquitetura e engenharia. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2009

MEHTA, P.K.; MONTEIRO, P.J.M. **Concreto, estrutura, propriedades e materiais**. São Paulo: PINI, 1994.

PATTON, William John. **Materiais de construção para engenharia civil**. São Paulo: EPU: EDUSP, 1978. 366 p.

SAUER, Christiane. **Made of...: New materials sourcebook for architecture and design**. Berlin: Gestalten, 2010

BENJAMIN, Walter. **Obras Escolhidas:** Magia e Técnica, Arte e Política. São Paulo: Brasiliense, 2002

BRANDI, Cesare. **Teoria da restauração.** Cotia, São Paulo: Ateliê, 2005

CASTRIOTA, Leonardo Barci. **Patrimônio cultural** - conceitos, políticas, instrumentos. Annablume, 2009

CHIARELLI, Tadeu. **Um modernismo que veio depois.** São Paulo: Alameda. 2012

CHOAY, Françoise. **A alegoria do patrimônio.** São Paulo: Unesp, 2001

ECO, Umberto. **Apocalípticos e Integrados.** São Paulo: Perspectiva. 1975

FERREIRA, Felix. **Belas Artes:** Estudos e Apreciações. Introdução: Tadeu Chiarelli. Porto Alegre, RS: Zouk, 2012.

FERREIRA, Glória. **Escritos de Artistas,** Anos 60/70. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

FONSECA, Maria Cecília Londres. **O patrimônio em processo:** trajetória da política federal de preservação no Brasil. RJ: IPHAN, 1997

FONSECA, Maria Cecília Londres. **O patrimônio em processo: trajetória da política federal de preservação no Brasil.** Rio de Janeiro: IPHAN, 1997

FRAMPTON, Kenneth. **História crítica da arquitetura moderna.** São Paulo: Martins Fontes, 1997.

GHIRARDO, Diane Yvonne. **Arquitetura contemporânea: uma história concisa.** São Paulo: Martins Fontes, 2002

GONÇALVES, Cristiane Souza. **Restauração arquitetônica:** a experiência do SPHAN em São Paulo, 1937-1975. São Paulo: Annablume; Fapesp, 2007

GONZAGA, Armando Luiz. **Madeira: uso e conservação.** Brasília: IPHAN / Monumenta, 1ª edição, 2006

HEIDEGGER, M. **A Origem da Obra de Arte.** Lisboa: Edições 70, 2010

HEIDEGGER, M. Construir, Habitar, Pensar In **Ensaio e Conferências.** Petrópolis: Editora Vozes, 2002

HEIDEGGER, M. ...Poeticamente o Homem Habita... In **Ensaio e Conferências.** Petrópolis: Editora Vozes, 2002

HORTA, Maria de Lourdes Parreiras. **Guia Básico de Educação Patrimonial.** Brasília: IPHAN, Museu Imperial, 1999

KANAN, Maria Isabel. **Manual de conservação e intervenção em argamassas e revestimentos à base de cal.** Brasília: Iphan / Programa Monumenta, 2008

KOCH, Wilfried. **Dicionário dos estilos arquitetônicos.** São Paulo: Martins Fontes, 2008

LEMOS, Carlos. **O que é patrimônio histórico.** São Paulo: Brasiliense, 2009

ARIES, Philippe; CHARTIER, Roger. **História da vida privada 3:** da Renascença ao século das Luzes. São Paulo: Companhia das Letras, 2006. v.3.

ÁVILA, Affonso; GONTIJO, João Marcos Machado; MACHADO, Reinaldo Guedes. **Barroco Mineiro:** Glossário de arquitetura e ornamentação. Rio de Janeiro: Fundação João Pinheiro /Fundação Roberto Marinho, 1980.

BARDI, Pietro Maria. **História da arte brasileira.** São Paulo: Melhoramentos, 1981

BASBAUM, Ricardo (org.). **Arte contemporânea brasileira.** Rio de Janeiro: Rios Ambiciosos, 2001

BASTOS, Maria Alice Junqueira; ZEIN, Ruth Verde. **Brasil: arquiteturas após 1950.** São Paulo: Perspectiva, 2010

BICCA, Briane Elisabeth Panitz; BICCA, Paulo Renato silveira (orgs). **Arquitetura na formação do Brasil.** Brasília: UNESCO, Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, 2008

BOITO, Camillo. **Os restauradores.** 3.ed. Cotia: Ateliê, 2008. 63 p. (Artes & ofícios; 3).

BRASIL. **Manual de elaboração de projetos de preservação do patrimônio cultural /** Elaboração: José Hailon Gomide, Patrícia Reis da Silva, Sylvia Maria Nelo Braga. Brasília: Ministério da Cultura, Instituto do Programa Monumenta, 2005

BRUAND, Yves. **Arquitetura contemporânea no Brasil.** São Carlos: Rima, 2002.

CARSALADE, Flávio de Lemos. **Arquitetura:** interfaces. Belo Horizonte: AP Cultural, 2001.

CASTRO, Sônia Rabello. **O Estado na preservação de bens culturais.** Rio de Janeiro: Renovar, 1991.

CAVALCANTI, Lauro. **Quando o Brasil era moderno:** guia de arquitetura 1928-1960. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2001

CERVER, Francisco Asensio. **The world of contemporary architecture.** Cambridge: H.f. Ullmann, 2007

DANGELO, André G. D.(org.). **Origens históricas de São João Del Rei.** Belo Horizonte: BDMG Cultural, 2006

DE BURE, Gilles. **Talk about contemporary architecture.** Paris: Flammarion, 2010

DUBY, Georges. **História da vida privada 2:** da Europa feudal à Renascença. São Paulo: Cia das Letras, 2002. v.2.

FERRO, Sérgio. **Arquitetura e trabalho livre.** São Paulo. Cosac Naify, 2006

FUNARI, Pedro Paulo Abreu; PELEGRINI, Sandra de Cássia Araújo. **Patrimônio histórico e cultural.** Jorge Zahar Editora, 2009

GONZAGA-DUQUE ESTRADA, Luís. **A arte brasileira.** Campinas: Mercado de Letras, 1995

HEYDEN, Hilde. **Architecture and modernity: a critique.** Boston: MIT Press, 1999

JACOBS, J. **Morte e vida de grandes cidades.** São Paulo: Martins Fontes, 2009.

JENKS, Charles; KROPF, Karl. **Theories and manifestoes of contemporary architecture.**Hoboken: Wiley, 2006

JEUDY, Henri Pierre. **O espelho das cidades.** Casa da Palavra, 2005.

KRUFT, Hanno-Walter. **History of Architectural Theory: from Vitruvius to the Present.** New York: Princeton Architectural Press, 1996

KÜHL, Beatriz Mugayar. **Preservação do patrimônio arquitetônico da industrialização.** Cotia: Ateliê Editorial, 2008

LITTLEFIELD, David; LEWIS, Saskia. **Architectural voices:** listening to old buildings. West Sussex: Wiley, 2007

MONTANER, Josep Maria. **Sistemas arquitectónicos contemporâneos.** Barcelona: Gustavo Gili, 2008

## Básica

Turma: 30 alunos

MATTELART, Armand e MATTELART, Michèle. **História das Teorias da Comunicação**. São Paulo: Loyola, 2000

MONTANER, Josep Maria. **Depois do movimento moderno**: arquitetura da segunda metade do século XX. Barcelona: Gustavo Gili, 2007

NESBITT, Kate (org.). **Uma nova agenda para a arquitetura**. São Paulo: Cosac Naify, 2a Ed. Rev., 2008

PEREIRA, José Ramón Alonso. **Introdução à história da arquitetura das origens ao século XXI**. Porto Alegre: Bookman, 2010

SILVEIRA, Luciana da; BEVILAQUA, Fátima; MENDES, Marylka. **Conservação - Conceitos e Práticas**. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 2011

SOLA-MORALES, Ignasi de. **Intervenciones**. Barcelona: Gustavo Gili, 2006.

VARGAS, Heliana Comin, CASTILHO, Ana Luisa Howard de. (org) **Intervenções em centros urbanos**. Manole, 2005

## Complementar

Grupo 2: Teoria, história e patrimônio

MONTEZUMA, Roberto (org). **Arquitetura Brasil 500 anos – o espaço integrador**. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2008

NAVES, Rodrigo. **A forma difícil**: ensaios sobre a arte brasileira. São Paulo: Ática, 2001

OLIVEIRA, Mário Mendonça de. **Tecnologia da conservação e restauro – materiais e estruturas – um roteiro de estudos**. Salvador: EDUFBA-PPGAU, 2011

PALLASMAA, Juhani. **Os olhos da pele**: a arquitetura e os sentidos. Porto Alegre: Bookman, 2011

PEREZ-GOMEZ, Alberto. **Architecture and the crisis of modern science**. Cambridge: MIT Press, 1983

PERROT, Michelle (org.). **História da vida privada 4**: da revolução francesa à primeira guerra. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

SENNETT, Richard. **Carne e pedra**: o corpo e a cidade na civilização ocidental. Rio de Janeiro: BestBolso, 2008

TIETZ, Jürgen. **História da arquitetura contemporânea**. Berlim: H.f.Ullmann, 2008

VEYNE, Paul. **História da vida privada 1**: do Império Romano ao Ano Mil. São Paulo: Cia das Letras, 2002. v. 1.

VIOLLET-LE-DUC, Eugène Emmanuel. **Restauração**. 3.ed. Cotia: Ateliê Editorial, 2007. 70 p. (Artes & Ofícios; 1).

WEIMER, Gunther. **Arquitetura popular brasileira**. São Paulo: Martins Fontes, 2005

## Básica

Turma: 30 alunos

AZEVEDO NETTO, José M. de; BOTELHO, Manoel Henrique Campos. **Manual de saneamento de cidades e edificações**. São Paulo: Pini, 1991

BROWN, G. Z., DEKAY, Mark. **Sol, vento & luz**. Porto Alegre: Artmed, 2001

BRUSCHI, Denise Marília. **Manual de saneamento e proteção ambiental para os municípios**. 2.ed. Belo Horizonte: Segrac, 1998

CARVALHO JUNIOR, Roberto de. **Instalações elétricas e o projeto de arquitetura**. São Paulo: Blucher, 2010

COTRIM, Ademaro M. Bittencourt. **Instalações elétricas**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005

CREDER, Hélio. **Instalações elétricas**. 13a ed. Rio de Janeiro: LTC, 1995

CREDER, Hélio. **Instalações hidráulicas e sanitárias**. 4a ed. Rio de Janeiro: LTC, 1988

FROTA, Anésia; SHIFFER, Sueli. **Manual de Conforto Térmico**. São Paulo: Nobel, 1995

GOLDEMBERG, José. **Energia, meio ambiente e desenvolvimento**. São Paulo: EDUSP, 2001

LAMBERTS, R., PEREIRA, F., DUTRA, L. **Eficiência Energética na Arquitetura**. São Paulo: PW Editora, 2005

## Complementar

Grupo 3: Sustentabilidade e instalações prediais

BISTAFA, Sylvio. **Acústica aplicada ao controle de ruído**. São Paulo: Blucher, 2011

BITTENCOURT, Leonardo; CÂNDIDO, Christina. **Introdução à ventilação natural**. Maceió: edUFAL, 2005

BOTELHO, Manoel Henrique Campos. **Águas de chuva**: engenharia das águas pluviais nas cidades. 2.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2006

BROADBENT, Geoffrey. **Emerging concepts in urban space design**. London: E&FN, 2001

CARVALHO JÚNIOR, R. **Instalações hidráulicas e o projeto de arquitetura**. 4ed. São Paulo: Blucher, 2011

COMPANHIA de Tecnologia de Saneamento Ambiental. **Drenagem urbana: manual de projeto**. 3 ed. Sao Paulo: CETESB, 1986

COSTA, Ênio Cruz. **Acústica técnica**. São Paulo: Blucher, 2003

DACACH, Nelson Gandur. **Saneamento ambiental**. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1983

FITZGERALD, Eileen; Energy Research Group University College Dublin. **Un vitruvio ecológico**: principios y práctica del proyecto arquitectónico sostenible. Barcelona: Gustavo Gili, 2010

FROTA, Anésia. **Geometria da Insolação**. São Paulo: Geros, 2004

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **São João del-Rei: como entender, proteger e viver a cidade**. Belo Horizonte: FJP, 1984

GONÇALVES, Joana Carla Soares. **The environmental performance of tall buildings**. Londres/Washington: Earthscan, 2010.

GORSKI, Maria Cecília Barbieri. **Rios e Cidades**: ruptura e reconciliação; São Paulo: SENAC, 2010

IIDA, Itiro. **Ergonomia**: projeto e produção. São Paulo: Blucher, 2005

LATORRACA, Giancarlo. **João Filgueiras Lima, Lelé**. São Paulo: Blau, Instituto Lina Bo e P. M. Bardí, 2000

## Básica

## Complementar

**Turma: 30 alunos**

**Grupo 3: Sustentabilidade e instalações prediais**

MACINTYRE, Archibald Joseph.

**Instalações hidráulicas.** 2a ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988

MASCARÓ, Lucia R. de. **Ambiência urbana = urban enviroment.** Porto alegre: Sagra: Luzzatto, 1996

NISKIER, Julio; MACINTYRE, Archibald Joseph. **Instalações elétricas.** Rio de Janeiro: Guanabara, 1985

ROGERS, Richard; GUMUCHDJIAN, Philip. **Cidades para um pequeno planeta,** São Paulo: PW, 1997.

RUANO, Miguel. **Ecourbanismo;** entornos humanos sostenibles:60 proyectos. 2a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2000.

SILVA, Pérides. **Acústica Arquitetônica & Condicionamento de Ar.** Belo Horizonte: EDTAL, 2002

SILVA, Remi Benedito da. **Manual de refrigeração e ar condicionado.** São Paulo: EP-USP, 1978

VIANNA, Marcos Rocha. **Instalações hidráulicas prediais.** Belo Horizonte: COTEC, 1984

YAMANE, Eitaro. **Tecnologia do condicionamento de ar.** São Paulo: Edgard Blucher, 1986

LORENZI, Harri; **Árvores Brasileiras.** 3ª Ed. V. 2. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2009

LORENZI, Harri; **Árvores Brasileiras.** 4ª Ed. V. 1. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2002

LORENZI, Harri; SOUZA, Hermes Moreira de. **Plantas ornamentais do Brasil.** Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2001

MASCARÓ, Juan L. **Loteamentos urbanos.** Porto Alegre: Editora +4, 2006

MASCARÓ, Juan L.; MASCARÓ, Lucia. **Vegetação Urbana.** 3ed. Porto Alegre: Editora +4, 2010

MASCARÓ, Juan L.; YOSHINAGA, Mário. **Infra-estrutura urbana.** Porto Alegre: Editora +4, 2005

MONTEIRO, Carlos ; MENDONÇA, Franciso. **Clima urbano.** São Paulo: Contexto, 2003

NEGRISOLI, Manoel E. M.. **Instalações elétricas.** 3ª Ed. São Paulo. Blucher, 1987

NUVOLARI, Ariovaldo. **Dicionário de saneamento ambiental.** São Paulo: Oficina de textos, 2013

ROAF, Susan; NICOLS, Fergus; CRICHTON, David. **Adaptação de edificações e cidades às mudanças climáticas.** Porto Alegre: Bookman, 2009

SCICLIANO, Sérgio; HOLLO, Vilson. **IVN – Índice de ventilação natural.** São Paulo: PINI, 2001

VIDIELLA, Àlex Sánchez. **Atlas de arquitectura del paisaje.** Barcelona: loft, 2008

WINES, James. **Green architecture.**Colônia:Taschen, 2008

## Básica

## Complementar

**Turma: 30 alunos**

**Grupo 4: Planejamento regional, urbanismo e políticas públicas**

CASTELLS, Manuel. **A questão urbana.** São Paulo: Paz e Terra, 2006.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia in Filosofia Moral.** São Paulo: Ed. Ática, 1994.

CHOAY, Françoise. **O Urbanismo.** São Paulo: Perspectiva, 1979.

CORREA, Roberto Lobato. **A rede urbana.** São Paulo: Ática, 1989

CORREA, Roberto Lobato. **O espaço urbano.** São Paulo: Ática, 1989.

FRANCO, Maria de Assunção Ribeiro. **Planejamento ambiental para a cidade sustentável.** 2ed. São Paulo: Annablume, 2001.

GUIMARÃES, Pedro Paulino. **Configuração Urbana.** Evolução, avaliação, planejamento e urbanização. São Paulo: ProLivros, 2004.

HALL, Peter . **Cidades do amanhã:** uma história intelectual do planejamento e do projeto urbanos do século XX. São Paulo: Perspectiva, 2005.

HARVEY, David. **A produção capitalista do espaço urbano.** São Paulo: Annablume, 2001

ACIOLY, Claudio. **Densidade urbana:** um instrumento de planejamento e gestão urbana. Rio de Janeiro: 1998.

AMADO, Miguel Pires. **Planejamento Urbano Sustentável.** Lisboa: Editora Caleidoscópio, 2009

BITENCOURT, João Batista; NASCIMENTO, Dorival do (orgs). **Dimensões do urbano:** múltiplas facetas da cidade. Chapecó: Argos, 2008

CARLOS, Ana Fani A.; SOUZA, Marcelo Lopes de; SPOSITO, Maria Encarnação B. **A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios.** São Paulo: Contexto, 2011.

CARLOS, Ana Fani; SOUZA, Marcelo Lopes de; SPOSITO, Maria Encarnação (orgs.). **A produção do espaço urbano.** São Paulo: Contexto, 2011

COIRIER, Lise; MARUSIC, Barbara Golicnik; NIKSIC, Matej. **Human cities:** celebrating public space. Bruxelas: StichtingKunstboek, 2011

CORTÉS, José Miguel G. **Políticas do espaço:** arquitetura, gênero e controle social. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2008

DEL RIO, Vicente. **Percepção ambiental: a experiência brasileira.** Studio Nobel, 1999

DUARTE, Fábio. **Planejamento urbano.** Curitiba: IBPEX, 2007.

FELDMAN, Sarah. **Planejamento e zoneamento.** São Paulo: 1947-1972. São Paulo: Edusp/ Fapesp, 2005

FERREIRA, João Sette Whitaker (coord.). **Produzir casas ou construir cidades?** São Paulo: FUPAM, 2013

HARVEY, David. **A produção capitalista do espaço.** 2ª ed. São Paulo. Annablume, 2006

## Básica

## Complementar

Turma: 30 alunos

Grupo 4: Planejamento regional, urbanismo e políticas públicas

MARICATO, Ermínia. Brasil, **cidades: alternativas para a crise urbana**. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

MOTA, Suetônio. **Urbanização e meio ambiente**. 3ed. Rio de Janeiro: ABES, 2003

ROMERO, Marta Adriana Bustos. **Princípios bioclimáticos para o desenho urbano**. São Paulo: Projeto, 1988

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. São Paulo: Hucietc, 1991.

SILVA, Josué Candido da; SUNG, Jung Mo. **Conversando Sobre Ética e Sociedade**. São Paulo: Vozes, 2002

SINGER, P.I. **Desenvolvimento econômico e evolução urbana**: análise da evolução econômica de São Paulo, Blumenau, Porto Alegre, Belo Horizonte . São Paulo: Edusp, 1968.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **ABC do desenvolvimento urbano**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

SPOSITO, Maria Encarnação B. **Capitalismo e urbanização**. São Paulo: Contexto, 2000.

VALLS, Álvaro L. M. **O que é Ética**. Coleção Primeiros Passos. São Paulo, Ed.brasiliense, 1989.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço intra-urbano no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel: FAPESP, 1998.

JACOBS, J. **Morte e vida de grandes cidades**. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

JACQUES, Paola Berenstein; JEUDY, Henri Pierre (orgs). **Corpos e cenários urbanos**: territórios urbanos e políticas culturais. Salvador: EDUFBA; PPG-AU/FAUFBA, 2006

LEFEBVRE, Henri. **A revolução urbana**. Belo Horizonte: UFMG, 2008

MARCH, Lionel; MARTIN, Leslie. **Urban space and structures**. Nova York: Cambridge University Press, 2010

MARICATO, E. **A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial**. Editora Alpha Ômega, 1979.

MASSEY, Doreen. **Pelo espaço**: uma nova política da espacialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008

PEREIRA, Elson Manoel (org). **Planejamento urbano no Brasil**: conceitos, diálogos e práticas. Chapecó: Argos, 2008

ROLNIK, Raquel. **O que é cidade**. São Paulo: Brasiliense, 2004

ROSA, Marcos L. **Micro planejamento**: práticas urbanas criativas. São Paulo: Editora de Cultura, 2011

SENNETT, Richard. **Carne e pedra**: o corpo e a cidade na civilização ocidental. Rio de Janeiro: BestBolso, 2008

SERPA, Angelo. **O espaço público na cidade contemporânea**. São Paulo: Contexto, 2007

SHANE, David Grahame. **Recombinant urbanism**: conceptual modeling in architecture, urban design, and city theory. Londres: Wiley-Academy, 2005

SOUZA, Marcelo Lopes de. **A prisão e a ágora**. RJ: Bertrand Brasil, 2006.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão**. RJ: Bertrand Brasil, 2002.

## Básica

## Complementar

Turma: 30 alunos

Grupo 5: Tópicos especiais

ASSED, José Alexandre. **Construção Civil. Viabilidade, Planejamento e Controle**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1986.

BUZZI, Arcângelo R. **Filosofia para principiantes**. Petrópolis: Vozes, 1993.

GEHBAUER, Fritz. **Planejamento e gestão de obras**. Curitiba: CEFET-PR, 2002.

KATZ, D.; KAHN, R. L. **Psicologia social das organizações**. São Paulo: Atlas, 1976

MOTTA, F. C. P., VASCONCELOS, I.G.F. **Teoria Geral da Administração**. 2ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

PINI. **TCPO 14**. São Paulo: PINI, 2013

PORTER, M. **Estratégia e planejamento**: autores e conceitos imprescindíveis. São Paulo: Publifolha, 2002.

PULS, Mauricio. **Arquitetura e Filosofia**. São Paulo: Annablume: 2006.

RUSSEL, Bertrand. **História do Pensamento Ocidental**. 3 ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 2001.

LIVRE, DENTRO DO ACERVO DA UFSJ

# ESTÚDIOS E TRABALHOS INTEGRADOS

Básica

Complementar

Turma: 15 alunos

VARIADO

ALEXANDER, Christopher et al. **Uma linguagem de padrões**. Porto Alegre: Bookman, 2013

ANDRADE, Pedro de; BARROS, José da Cunha; MARQUES, Carlos almeida (coords). **Arte pública e cidadania; novas leituras da cidade criativa**. Portugal: Caleidoscópio, 2010

ARANTES, Otilia B. F. (Otilia Beatriz Fiori); MARICATO, Erminia; VAINER, Carlos B. **A cidade do pensamento unico: desmanchando consensos**. Petropolis: Vozes, 2000.

BENTLEY, Ian; ALCOCK, Alan; MURRAIN, Paul; MCGLYNN, Sue; SMITH, Graham. **Entornos vitales: hacia un diseño urbano y arquitectónico más humano : manual practico**. Barcelona: G. Gili, 2005

CAMPOS FILHO, Candido Malta. **Reinvente seu bairro**. São Paulo: Editora 34, 2003.

CANÇADO, Wellington; MARQUEZ, Renata; CAMPOS, Alexandra; TEIXEIRA, Carlos M. [organizadores]. **Espaços Colaterais/ Collateral Spaces**. Belo Horizonte: InstitutoCidadesCriativas/ICC, 2008.

CARLOS, Ana Fani A.; SOUZA, Marcelo Lopes de; SPOSITO, Maria Encarnação B. **A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios**. São Paulo: Contexto, 2011.

CASTRIOTA, Leonardo Barci. **Patrimônio cultural: conceitos, políticas, instrumentos**. Annablume, 2009.

CAVALCANTI, Lauro; GUIMARAENS, Dinah. **Arquitetura Kitsch**. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

COSTA, Xavier; SOLA-MORALES, Ignasi de (orgs). **Intervenciones**. Barcelona:Gustavo Gili, 2006.

DEL RIO, Vicente; DUARTE, Cristiane Rose; RHEINGANTZ, Paulo Afonso. **Projeto do lugar: colaboração entre psicologia, arquitetura e urbanismo**. Contra Capa, 2002

DUARTE, Fábio. **Planejamento urbano**. Curitiba: IBPEX, 2007.

DUARTE, Fábio; LIBARDI, Rafaela. **Introdução à mobilidade urbana**. Curitiba: Juruá Editora, 2007.

FARRELLY, Lorraine. **Dibujo para el diseño urbano**. Blume, 2011

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

FREDERICK, Matthew. **101 lições que aprendi na escola de arquitetura**. São Paulo: Martins fontes, 2009

GORSKI, Maria Cecília Barbieri. **Rios e Cidades: ruptura e reconciliação**; São Paulo: SENAC, 2010

**10x10 / 3. 100 Architects, 10 Critics**. London/New York: Phaidon, 2009

ALEX, Sun. **Projeto da praça**. São Paulo: SENAC, 2008.

ANDERSON, Laurie; BETSKY, Aaron; HAYS, Michael K..**Scanning - aberrant architectures of Diller + Scofidio**. NY: Whitney Museum, 2003.

BIERUT, Michel et al. (orgs.). **Textos clássicos do design gráfico**. São Paulo: Martins Fontes, 2010

BIG. **Yes is more**: um archi-comic sobre a evolução arquitetônica. Los Angeles: Taschen, 2011

BONDUKI, Nabil. **Origens da habitação social no Brasil: arquitetura moderna, Lei do inquilinato e difusão da casa própria**. 4A ed. São Paulo: Estação Liberdade, 2004

BRANDÃO, Ludimila de Lima. **A casa subjetiva**. São Paulo, Perspectiva, 2008

BRANDI, Cesare. **Teoria da restauração**. Cotia, São Paulo: Ateliê, 2005

BRYMAN, Alan. **A Disneyzação da sociedade**. Tradução Maria Sílvia Mourão Netto. Aparecida, SP: Ideias & Letras, 2007

CALVINO, Ítalo. **As cidades invisíveis**. São Paulo: Companhia das Letras, 1990

CAMPBELL, Brígida; TERÇA-NADA, Marcelo. **Intervalo, respiro, pequenos deslocamentos – ações poéticas do Poro**. São Paulo: Radical Livros, 2011

CARDOSO, Rafael. **Design para um mundo complexo**. São Paulo: Cosac Naify, 2012

CHIARELLI, Tadeu. **Arte internacional brasileira**. 2.ed. São Paulo: Lemos, 2002.

CHOAY, Françoise. **A alegoria do patrimônio**. São Paulo: Unesp, 2001

COLI, Jorge. **Como estudar a arte brasileira do século XIX ?**. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2005.

CORDESCU, Andrei; KRONENBURG, Robert; SIEGAL, Jennifer. **Mobile: the art of portable architecture**. NY: Princeton Architectural Press, 2002

COSTA, Sergi Duran. **Arquitetura urbana vertical**. Reditar Libros, 2009

CULLEN, Gordon. **Paisagem urbana**. Lisboa: Edições 70, 2009

CURTIS, Julio Nicolau de Barros. **Vivências com a arquitetura tradicional do Brasil**. Porto Alegre: Ritter dos Reis, 2003

DANGELO, André G. D.(org.). **Origens históricas de São João Del Rei**. Belo Horizonte: BDMG Cultural, 2006

DE BOTTON, Alain. **A arquitetura da felicidade**. Rio de Janeiro: Rocco, 2007

DILLER, Elizabeth; SCOFIDIO, Ricardo. **Flesh - architectural probes. The mutant body of architecture**. NY: Princeton Architectural Press, 1995

DROSTE, Magdalena. **Bauhaus: 1919-1933. Bauhaus Archiv**. Rio de Janeiro: Taschen do Brasil, 2004

ELAM, Kimberly. **Geometria do design**. São Paulo: Cosac Naify, 2010

FARRELLY, Lorraine. **Técnicas de representação**. Porto Alegre: Bookman, 2011

FERNÁNDEZ PER, Aurora; ARPA, Javier; MOZAS, Javier. **Density projects: 36 nuevos conceptos de vivienda colectiva = 36 new concepts on collective housing**. Vitoria-Gasteiz: a+t ediciones, 2007

FERRO, Sérgio. **Arquitetura e trabalho livre**. São Paulo. Cosac Naify, 2006

FOX, Michael; KEMP, Miles. **Interactive architecture**. Nova York: Princeton Architectural Press, 2009

GANZ, Louise; SILVEIRA, Breno. **Banquetes**. Belo Horizonte: Cidades criativas, 2008

GANZ, Louise; SILVEIRA, Breno. **Kits ambulantes**. Belo Horizonte: Cidades criativas, 2011

HERTZBERGER, Herman. **Lições de arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

KOWALOWSKI, Doris et al (org.). O processo de projeto em arquitetura: da teoria à tecnologia. São Paulo: Oficina de Textos; 2011

LITTLEFIELD, David. **Manual do Arquiteto**: Planejamento, Dimensionamento e Projeto. 3. ed. Porto Alegre: Bookman. 2011.

LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 2006

MARICATO, Ermínia. **Brasil, cidades**: alternativas para a crise urbana. 3.ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

MASCARÓ, Juan L. **Loteamentos urbanos**. Porto Alegre: Editora +4, 2006

MASCARÓ, Juan L. **O custo das decisões arquitetônicas**. Porto Alegre: Masquatro Editora, 2005

MASCARÓ, Juan L.; MASCARÓ, Lucia. **Vegetação Urbana**. 3ed. Porto Alegre: Editora +4, 2010

MASCARÓ, Juan L.; YOSHINAGA, Mário. **Infra-estrutura urbana**. Porto Alegre: Editora +4, 2005

MONTENEGRO, G. A. **Desenho arquitetônico**: para cursos técnicos de segundo grau e faculdades de arquitetura, 3ªed. São Paulo: Edgard Blucher, 2001

NESBITT, Kate (org.). **Uma nova agenda para a arquitetura**. São Paulo: Cosac Naify, 2a Ed. Rev., 2008

NEUFERT, Peter. **A arte de projetar em arquitetura**. São Paulo: Gustavo Gili, 2004

PANERAI, Philippex. **Análise Urbana**. Brasília UNB, 2006

RICHARDSON, Phyllis. **XS ecológico: grandes ideias para pequenos edifícios**. GG Brasil, 2007

RICHARDSON, Phyllis. **XS: big ideas, small buildings**. NY: Universe Publishing, 2001

ROMEIRO, Marta Adriana Bustos. **Princípios bioclimáticos para o desenho urbano**. São Paulo: Editora Projeto. 1988.

ROSA, Marcos L. **Micro planejamento**: práticas urbanas criativas. São Paulo: Editora de Cultura, 2011

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão**. RJ: Bertrand Brasil, 2002

TARDIM, Raquel. **Espaços Livres: Sistema e Projeto Territorial**. 7 Letras

VARGAS, Heliana Comin, CASTILHO, Ana Luisa Howard de. (org) **Intervenções em centros urbanos**. Manole, 2005

VENTURELLI, Suzete. **Arte: espaço\_ tempo\_ imagem**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2011

GANZ, Louise; SILVEIRA, Breno. **Lotes vagos ocupações experimentais**. Belo Horizonte: Cidades criativas, 2009

GARCIA, Mark (Ed.). **The diagrams of architecture**. Hoboken: John Wiley & Sons, 2010

GARCÍA-HUIDOBRO, Fernando; TORRITI, Diego Torres; TUGAS, Nicolás. **El tempo construye! Time builds!** Barcelona: Gustavo Gili, 2008

GHIRARDO, Diane Yvonne. **Arquitetura contemporânea: uma história concisa**. São Paulo: Martins Fontes, 2002

GIEDION, Sigfried. **Espaço, tempo e arquitetura: o desenvolvimento de uma nova tradição**. São Paulo: Martins Fontes, 2004

GUALLART, Vicente. **Geologics**: geografia, información, arquitectura. Barcelona/Nova York: Actar, 2008

GUERRA, Abílio (curador); OHTAKE, Ricardo (coordenador). **Arquitetura brasileira: viver na floresta**. São Paulo: Instituto Tomie Ohtake, 2010

HEYNEN, Hilde. **Architecture and modernity: a critique**. Boston: MIT Press, 1999.

JACQUES, Paola Berenstein (org.). **Apologia da Deriva. Escritos Situacionistas sobre a Cidade**. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2003.

JODIDIO, Philip. **100 Contemporary Architects A-Z**. Los Angeles: Taschen, 2007

JOHNSON, Paul-Alan. **The Theory of Architecture: concepts, themes & practices**. New York: VNR, 1994.

KOOLHAS, Rem; KWINTER, Sanford; BOERI, Stefano. **Mutaciones**. Barcelona: Actar, 2001

KRONENBURG, Robert. **Flexible: Architecture that responds to change**. London: Laurence King, 2007

LAKATOS, Eva Maria & MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do Trabalho Científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalho científicos**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 1992.

LEFÈBVRE, Henri. **O Direito à Cidade**. São Paulo: Documentos, 1969.

LITTLEFIELD, David; LEWIS, Saskia. **Architectural voices: listening to old buildings**. West Sussex: Wiley, 2007

LORENZI, Harri; **Árvores Brasileiras**. 3ª Ed. V. 1. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2009

LORENZI, Harri; **Árvores Brasileiras**. 4ª Ed. V. 1. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2002

LORENZI, Harri; SOUZA, Hermes Moreira de. **Plantas ornamentais do Brasil**. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2001

MAFFESOLI, Michel. **A conquista do presente**. Tradução Alípio de Souza Filho. Natal, RN: Argos Editora, 2001

MARCH, Lionel; MARTIN, Leslie. **Urban space and structures**. Nova York: Cambridge University Press, 2010

MASCARÓ, Juan L. **Sustentabilidade em urbanizações de pequeno porte**. Porto Alegre: Editora +4, 2010.

MASCARÓ, Lúcia Raffo de. **Ambiência urbana = Urban environment**. .Porto Alegre: Editora +4, 2004.

MOORE, Charles; ALLEN, Gerald; LYNDON, Donlyn. **La casa: forma y diseño**. 5. ed. Barcelona: G. Gili, 1985.

NEUBAUER, Hendrik; WATCHEN, Kunibert (eds). **Urbanismo & arquitectura: el siglo XX**. Postdam: H.f.Ullmann, 2010

NOVAES, Adauto (org). **O homem-máquina: a ciência manipula o corpo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.

NOVAES, Adauto (org). **O olhar**. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

NOVAES, Adauto (org). **Tempo e história**. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

VIDIELLA, Àlex Sánchez. **Atlas de arquitetura del paisaje**. Barcelona: Ioft, 2008

WATERMAN, Tim. **Fundamentos de Paisagismo**. Porto Alegre: Bookman, 2010

PALLASMAA, Juhani. **Os olhos da pele: a arquitetura e os sentidos**. Porto Alegre: Bookman, 2011

PEIXOTO, Nelson Brissac. **Intervenções urbanas: arte/cidade**. São Paulo: SESC/SENAC, 2002.

PEIXOTO, Nelson Brissac. **Paisagens urbanas**. 2. ed. São Paulo: SENAC: Marca d'água, 1998.

PEREIRA, Elson Manoel (org). **Planejamento urbano no Brasil: conceitos, diálogos e práticas**. Chapecó: Argos, 2008

**Phaidon Atlas of 21<sup>st</sup> century architecture**. London/New York: Phaidon, 2008

PIPES, Alan. **Foundations of art and design**. London: Laurence King, 2008

RIBEIRO, Milton. **Planejamento visual gráfico**. Brasília: LGE Editora, 2007

RICHARDSON, Phyllis. **XS extreme**. Londres: Thames & Hudson, 2009.

RICHARDSON, Phyllis. **XS green: big ideas, small buildings**. Londres: Thames & Hudson, 2007.

RICHARDSON, Phyllis. **XS: small structures, green architecture**. Londres: Random House, 2007.

SAMARA, Timothy. **Elementos do design: guia de estilo gráfico**. Porto Alegre: Bookman, 2010

SAMPAIO, Maria Ruth Amaral de (Org.). **A promoção privada de habitação econômica e a arquitetura moderna 1930 - 1964**. São Carlos: Rima, 2002.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**. São Paulo: Edusp, 2002.

SÃO JOÃO DEL-REI. **Plano Diretor Participativo**. São João del-Rei, Lei nº 4.068, 13 de novembro de 2006. Disponível em: <<http://www.pdp.saojoaodelrei.mg.gov.br/4068.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2010.

SCHUMACHER, Michael; SCHAEFFER, Oliver; VOGT, Michael-Marcus. **Move: architecture in motion**. Basel: Birkhauser, 2010

SCHWARCZ, Lilia Moritz. **O sol do Brasil: Nicolas-Antoine Taunay e as desventuras dos artistas franceses na corte de D. João**. São Paulo: Companhia das Letras, 2008

SENNETT, Richard. **Carne e pedra: o corpo e a cidade na civilização ocidental**. Rio de Janeiro: BestBolso, 2008

SEONWOOK, Kim. **Architectural and program diagrams: construction and design manuals**. V 1. Berlim: Dom Publishers, 2012.

SEONWOOK, Kim. **Mobile architecture: construction and design manuals**. Berlim: Dom Publishers, 2012.

SERRES, Michel, **Hominescências - O começo de uma outra humanidade**. Tradução Edgard de Assis Carvalho e Mariza Perassi Bosco. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004

SHANE, David Grahame. **Recombinant urbanism: conceptual modeling in architecture, urban design, and city theory**. Londres: Wiley-Academy, 2005

SIEGAL, Jennifer. **More mobile: portable architecture for today**. New York: Princeton Architectural Press, 2008

SOUZA, Marcelo Lopes de. **A prisão e a ágora**. RJ: Bertrand Brasil, 2006.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **ABC do desenvolvimento urbano**. RJ: Bertrand Brasil, 2007.

SPUYBROEK, Lars. **Architecture of continuity**. Rotterdam: NAI Publishers, 2009

STEELE, James. **Architecture today**. Londres/Nova York: Phaidon, 2001

SUDJIC, Deyan. **A linguagem das coisas**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2010

TSCHUMI, Bernard. **Architecture and disjunction**. Cambridge; London: MIT, 1998.

WEIMER, Gunther. **Arquitetura popular brasileira**. São Paulo: Martins Fontes, 2005

WOODBURY, Robert. **Elements of parametric design**. Oxon: Routledge, 2010

# TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO E SEMINÁRIOS

Básica

Complementar

Turma: 15 alunos

VARIADO

REY, Fernando Gonzalez. **Pesquisa qualitativa e subjetividade**. São Paulo: Cengage Learning, 2010

DENZIN, Norman; LINCOLN, Yvonna. **The sage book of qualitative research**. 4ed. Thousand Oaks: Sage, 2011

PARRA FILHO, Domingos; SANTOS, João Almeida. **Metodologia científica**. São Paulo: Futura, 2002

KUHN, Thomas. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 1994

BENEDICT, M. A. and McMAHON, E. T. **Green Infrastructure: Smart Conservation for the 21st Century**. Renewable Resources Journal, v.20, n.3, Autumn 2002, p.12-17.

BOGÉA, Marta. **Cidade errante: arquitetura em movimento**. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2009.

BONDUKI, Nabil. **Origens da habitação social no Brasil: arquitetura moderna, Lei do Inquilinato e difusão da casa própria**. 4.ed. São Paulo: Estação Liberdade, 2004.

CARLOS, Ana Fani A.; SOUZA, Marcelo Lopes de; SPOSITO, Maria Encarnação B. **A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios**. São Paulo: Contexto, 2011.

CAVALCANTI, Lauro; GUIMARAENS, Dinah. **Arquitetura Kitsch**. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

CHENG, Irene; TSCHUMI, Bernard (orgs). **State of architecture at the beginning of the 21st century**. Nova York: Monacelli Press, 2004.

COSTA, Xavier; SOLA-MORALES, Ignasi de (orgs). **Intervenciones**. Barcelona: Gustavo Gili, 2006.

DUARTE, Fábio; LIBARDI, Rafaela. **Introdução à mobilidade urbana**. Curitiba: Juruá Editora, 2007.

FERRO, Sérgio. **Arquitetura e trabalho livre**. São Paulo. Cosac Naify, 2006.

FLUSSER, Vilém. **O mundo codificado**. São Paulo: Cosac Naify, 2008.

GUIMARAENS, Dinah; CAVALCANTI, Lauro. **Arquitetura kitsch: suburbana e rural**.3.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006.

MARICATO, Ermínia. **Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana**. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

MARICATO, Ermínia. **Habitação, política urbana, movimento urbano e meio ambiente**. Seleção de textos escolhidos. São Paulo: FAU-USP, 1994.

NESBITT, Kate (org.). **Uma nova agenda para a arquitetura**. São Paulo: Cosac Naify, 2a Ed. Rev., 2008.

RAUTERBERG, Hanno. **Entrevistas com arquitetos**. RJ: Viana & Mosley, 2008.

SANTAELLA, Lucia. **Culturas e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura**. São Paulo: Paulus, 2004.

SANTAELLA, Lúcia. **Linguagens líquidas na era da mobilidade**. 2.ed. São Paulo: Paulus, 2011.

SEONWOOK, Kim. **Architectural and program diagrams: Construction and design manuals**. V 1. Berlim: Dom Publishers, 2012.

SOLÁ-MORALES RUBIÓ, Ignasi de. **Diferencias: topografia de la arquitectura contemporanea**. Barcelona: Gustavo Gili, 2003.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão**. RJ: Bertrand Brasil, 2002.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **ABC do desenvolvimento urbano**. RJ: Bertrand Brasil, 2007.

SPUYBROEK, Lars. **Architecture of continuity**. Rotterdam: NAI Publishers, 2009.