CURSO DE GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO PEDAGÓGICO

PARTE I

1. INTRODUÇÃO

O Curso de Arquitetura e Urbanismo é oferecido sob a responsabilidade acadêmico-administrativa dos Departamentos de Artes & Design e de Engenharia Civil, em estreita colaboração com outros Departamentos da Universidade. Essa associação incorpora abordagens diferenciadas ao currículo do curso, marcadamente interdisciplinar e inovador, que integra um sólido embasamento sócio-cultural com um forte componente tecnológico.

2. HISTÓRICO DO CURSO

O Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo, nos termos do que estabelece o Art. 53 da LDB, teve seu funcionamento autorizado pelo Conselho Universitário da PUC-Rio em 18 de julho de 2001.

O Curso nasce da tradição e da experiência da PUC-Rio no ensino em áreas Tecnológicas, em Artes e Desenho Industrial e em História.

3. OBJETIVO

O Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo da PUC-Rio visa formar e habilitar o aluno para atuar como profissional de projeto em arquitetura e urbanismo, em construção civil, paisagismo, e no campo da preservação do patrimônio artístico e cultural. O Curso foi concebido de maneira a fornecer instrumentos projetuais e técnicos e a desenvolver o pensamento crítico necessário para a inserção do novo profissional no mercado de trabalho.

O Curso se fundamenta numa proposta de ensino integrado, no qual a apreensão e a percepção do espaço arquitetônico e urbano pressupõe um processo cognitivo baseado em três pilares: o vivenciar, o fazer e o criar. Essa concepção se reflete na estrutura curricular, com destaque para o programa de projetos que possibilita ao aluno trabalhar desde o início do curso na busca de soluções projetuais e na concepção do projeto arquitetônico.

O Curso segue a filosofia humanística que confere aos profissionais formados pela PUC-Rio uma inserção diferenciada na sociedade e no mercado de trabalho.

4. CONCEPÇÃO

A atividade profissional do arquiteto e urbanista é ampla e abrangente, permitindo ao graduando atuar em vários campos profissionais. O papel fundamental da Arquitetura e do Urbanismo é o de projetar os espaços relacionados com as diversas atividades humanas, a partir de conceitos espaciais, estéticos e técnicos integrados a outras áreas do saber, objetivando proporcionar ao homem soluções ambientais mais saudáveis, confortáveis, belas e economicamente viáveis.

Arquiteto e urbanista é um profissional que compreende e traduz, por meio de soluções viáveis e criativas, as necessidades de indivíduos e comunidades no que se refere à concepção e organização do espaço, à constru-

ção de edificações, à urbanização, à utilização racional dos recursos disponíveis e à conservação e valorização do patrimônio construído.

Entende-se como campo de intervenção do arquiteto e urbanista os espaços nos quais o homem vive. Nesse sentido, o arquiteto e urbanista é um profissional que desenvolve pesquisa e concretiza projetos de construção e reestruturação do espaço de modo a garantir a qualidade de vida, atendendo às necessidades funcionais, psicológicas, estéticas e sociais, bem como às relações com o meio ambiente.

O exercício profissional do arquiteto e urbanista, no Brasil, é regulamentado por lei desde 1933. A habilitação é única e se dá pelo registro do diploma e do histórico escolar pelo sistema CONFEA/CREA. A Lei 5194/66 atribui ao arquiteto e urbanista o exercício de atividades referentes a edificações, conjuntos arquitetônicos, monumentos, arquitetura paisagística e de interiores, urbanismo, planejamento físico, urbano e regional. Nesses campos, o arquiteto e urbanista pode exercer as atividades de elaboração, coordenação, supervisão, orientação técnica e especificação de projetos, planejamento e acompanhamento de obras, assessoria e/ou consultoria, execução de perícias e avaliações.

A formação acadêmica do arquiteto e urbanista obedece ao estabelecido na Portaria 1.770 de 21/12/94 do MEC, que fixa as diretrizes e o conteúdo mínimo do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Mais recentemente (1998/1999), no contexto do que estabelece a Lei 9394/96, foi elaborada pela Secretaria de Educação Superior (SESu) do MEC a proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino de Graduação em Arquitetura e Urbanismo. O currículo do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo da PUC-Rio atende ao estabelecido para ambos os casos, conforme demonstrado no Anexo I deste projeto.

A concepção do Curso, expressa em seu currículo pleno, vai além do estabelecido na legislação pertinente ao incorporar abordagens diferenciadas para um mesmo objeto de estudo, ao valorizar e reconhecer atividades extra-classe e ao incluir disciplinas optativas ou eletivas específicas e complementares às áreas de conhecimento do Curso.

5. PERFIL PROFISSIONAL

O Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo da PUC-Rio se propõe a formar profissionais capazes de elaborar projetos, planos e propostas que satisfaçam às necessidades de indivíduos, de instituições e da comunidade, que possam buscar soluções criativas que se harmonizem com o meio ambiente e socialmente justas.

O repertório de capacidades e habilidades a serem desenvolvidas são:
- Consciência da responsabilidade social com sólido embasamento moral e ético;
- Conhecimento para avaliar as conseqüências ambientais, econômicas e sociais decorrentes de sua atuação profissional com vistas à valorização e à preservação da arquitetura, do urbanismo, da qualidade de vida e da paisagem como patrimônio e responsabilidade coletiva;
- Capacidade para integrar, com método, fatores sociais e estéticos à qualidade e harmonia do ambiente construído;
- Habilidade para conceber e concretizar projetos que considerem a utilização racional dos recursos disponíveis, a legislação pertinente e as necessidades dos diversos usuários, em especial, aqueles portadores de deficiência, idosos, e crianças;
- Capacidade de síntese ao integrar conhecimentos interdisciplinares;
- Habilidade de adaptação a novas situações e de absorção de novas tecnologias e materiais;
- Preparo para exercer a cidadania plena com consciência histórica de seu papel.

O arquiteto e urbanista deve ter consciência de que é um agente de transformação que respeita aspectos antropológicos, sociológicos e econômicos relevantes ao equilíbrio ecológico do ambiente natural, à preservação dos valores históricos e culturais expressos no ambiente construído e ao desenvolvimento sustentável.

6. CORPO DOCENTE

A composição do corpo docente do Curso de Arquitetura e Urbanismo da PUC-Rio prevê:
- Professores de Tempo Contínuo

- Professores Horistas
- Professores Supervisores

A categoria de Professor Supervisor incorporada ao corpo docente do Curso tem origem na experiência positiva que foi desenvolvida pelo Departamento de Artes & Design da PUC-Rio. Nesta concepção, professores têm uma carga horária adicional de 8 hs (sem alocação em sala de aula) para supervisão de um grupo de disciplinas de determinada área e de laboratórios.

Entende-se por supervisão de disciplinas, não somente a parte administrativa como também o controle da qualidade acadêmica. No caso dos laboratórios, envolve ainda a gerência dos espaços e dos equipamentos e materiais utilizados.

A seleção de professores de disciplinas específicas de Arquitetura e Urbanismo é feita com base na qualidade do currículo acadêmico e profissional em relação à temática da disciplina e na disponibilidade de envolvimento pleno nas atividades acadêmicas do Curso.

Para as disciplinas de responsabilidade de outros departamentos da PUC-Rio, a seleção é feita em estreita articulação com os departamentos envolvidos, visando identificar professores com o perfil adequado à proposta curricular do curso.

Registre-se, neste sentido, que, de acordo com o projeto aprovado pelo Conselho Universitário da PUC-Rio, a implantação do curso se dará em cinco anos, sendo o corpo docente de caráter permanente constituído ao longo desse período.

PARTE II

7. ESTRUTURA CURRICULAR

A formação do arquiteto e urbanista está intimamente ligada

- à aquisição e interpretação do repertório cultural, social e histórico de seu objeto de intervenção;
- ao levantamento e ao diagnóstico do espaço em que será feita a intervenção, tanto do ponto de vista funcional quanto simbólico;
- à compreensão das articulações espaciais e percepção do ambiente construído;
- à aplicação prática de conhecimentos técnico-científicos e artísticos ao objeto de intervenção;
- ao desenvolvimento de estudos preliminares e anteprojetos, com propostas de solução;
- à transformação das soluções selecionadas em projeto definitivo, por meio de memoriais descritivos e desenhos técnicos completos;
- à gestão e à implantação do projeto.

A tradução desses requisitos no currículo do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo da PUC-Rio se dá através da integração de matérias de Formação Geral, de Representação e Expressão, Tecnológicas, de Projeto, de atividades extra-classe e de disciplinas de Formação Religiosa. Registre-se, ainda, que os ateliers de Projetos permitem a aplicação imediata dos conhecimentos teóricos adquiridos nas disciplinas, promovendo um aprendizado profissional contínuo a partir do primeiro período do Curso.

A implementação dessa concepção no currículo do Curso se reflete em sua estrutura que é subdividida em grupos de disciplinas e programas de atuação profissional. Estes incluem o Programa de Projetos, o Programa Continuado de Estágio e as Atividades Extra-classe. Os grupos de disciplinas se preocupam com os conhecimentos fundamentais integrativos da formação humana e com os conhecimentos que caracterizam as atribuições e responsabilidades profissionais. Complementarmente, o currículo inclui disciplinas eletivas livres, oferecidas no âmbito das atividades acadêmicas do Curso e/ou por outros departamentos da PUC-Rio, que permitem que o aluno direcione sua formação para áreas de seu interesse específico, além de viabilizar sua exposição a outras áreas de conhecimento e outras metodologias de ensino.

O grupo de disciplinas de Formação Geral abrange Cultura Moderna e Contemporânea, Teoria e História da Arquitetura, História da Arquitetura no Brasil, História das Cidades, Urbanismo, Planejamento Urbano e Regional, Estética, Estudos Sócio-Antropológicos, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e Economia.

As disciplinas de Representação e Expressão envolvem as habilidades de expressão necessárias à atividade projetual: Desenho de Observação, Geometria Descritiva, Desenho de Arquitetura (incluindo aplicações de Informática), Fundamentos da Linguagem Visual e Compreensão e Produção de Textos.

No grupo de Tecnologia são contemplados, sob a forma de disciplinas e/ou áreas de atuação no Programa de Projetos, os conhecimentos de Matemática do Espaço e das Formas, Cálculo, Física, Conforto Ambiental, Topografia, Ergonomia, Sistemas Estruturais, Geotecnia, Construção Civil, Planejamento e Controle de Obras, Materiais de Construção, Técnicas Construtivas e Instalações Prediais e Urbanas.

Em Formação Religiosa, as disciplinas O Homem e o Fenômeno Religioso, Cristianismo, Ética Cristã e Ética Profissional apontam para a compreensão do papel do profissional na sociedade.

O Programa de Projetos foi elaborado a partir de um modelo pedagógico integrado que considera a atividade projetual como um processo de cooperação entre diversos saberes, configurados nesta proposta como conteúdos básicos e conteúdos complementares, que se integram e se complementam na concepção e elaboração de cada projeto. Os Projetos tratam de campos de atividade que abrangem vários segmentos de atuação do arquiteto e urbanista: Introdução ao Projeto, Projeto do Espaço Residencial, Projeto do Espaço do Trabalho, Projeto do Espaço Coletivo Projeto de Revitalização e Reutilização, Projeto Urbano, Projeto de Paisagismo, Projeto de Arquitetura Utópica, além do Projeto Final com tema livre.

Dessa forma, o ensino de Projeto, ao exercitar a investigação e a prática da profissão, estimula, ainda na sua formação, a realização de projetos atualizados com as diversas vertentes que compõem a atividade projetual. A participação de diversos professores de diversas áreas, compartilhando conteúdos e desenvolvendo novas competências, visa a integração efetiva entre a teoria e a prática, a criatividade e o pensamento crítico.

Além disso, o currículo do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo da PUC-Rio incorpora o reconhe-

cimento de atividades extra-classe relevantes para que o aluno adquira o saber e as habilidades necessárias à sua formação. O aproveitamento, para fins de integralização do currículo, encontra-se regulamentado em legislação específica da Instituição e estabelece que as atividades complementares não são passíveis de grau, têm que ter aprovação prévia dos colegiados competentes e são necessariamente desenvolvidas sob a responsabilidade de pelo menos um professor.

Finalmente, o Programa Continuado de Estágio possibilita ao aluno exercitar a investigação e a prática da profissão fora da Universidade. Isso se dará através da atuação em um Escritório Modelo, participando em projetos de cunho social, e/ou através de convênios com escritórios de projeto de Arquitetura e Urbanismo.

PROGRAMA DE PROJETOS

O Programa de Projetos tem uma metodologia integrada para o ensino de Arquitetura e Urbanismo que congrega conteúdos, posturas e fazeres. Essa integração é alcançada pela associação de matérias de fundamentação com a prática profissional. O Programa aborda campos de atividades profissionais do arquiteto e urbanista, promovendo discussão integrada e abrangente das diversas questões envolvidas na elaboração de projetos de Arquitetura e Urbanismo. A idéia central é a criação de um ambiente aberto para o compartilhamento dos conhecimentos da carreira profissional, o que só é possível no meio acadêmico. São adotados campos de atividade em que são levantadas questões atuais de maneira a acompanhar a evolução e transformação da sociedade e da tecnologia.

Na grade curricular do curso, os campos de atividade estão contemplados nas seguintes disciplinas de projetos:

- Introdução ao Projeto;
- Projeto do Espaço Residencial I;
- Projeto do Espaço do Trabalho;
- Projeto do Espaço Coletivo;
- Projeto de Revitalização e Reutilização;
- Projeto Urbano;
- Projeto de Paisagismo
- Projeto da Arquitetura Utópica;
- Projeto do Espaço Residencial II;
- Projeto Final.

Além dos Projetos listados, foi concebida uma disciplina (Proposta do Projeto Final) que tem por objetivo a escolha do tema e a demonstração da viabilidade do Projeto Final dentro do período previsto. O Projeto Final, que pelas Diretrizes Curriculares do MEC é obrigatório e individual, pode abordar temas livres de Arquitetura e/ou Urbanismo.

Os projetos compreendem diversas matérias que envolvem Conteúdos Básicos e Complementares. A carga horária de cada conteúdo foi definida em função dos objetivos do projeto e as aulas serão ministradas sob forma teórica e/ou prática, ou ainda através de palestras e visitas. O Anexo II deste projeto apresenta uma tabela com a inserção dos Conteúdos Básicos e Complementares nas disciplinas de Projeto.

Ao todo são 3 (três) as áreas de Conteúdos Básicos e 10 (dez) de Conteúdos Complementares no Programa de Projetos:

Conteúdos Básicos:

1. Representação (expressão gráfica e escrita, criatividade, apresentação e comunicação visual)
2. História, Teoria e Crítica (história e teoria da arquitetura, crítica de projeto, semiótica e estética)
3. Tecnologia e Sistemas Estruturais (técnicas construtivas, tecnologia da construção, materiais de construção, tecnologias alternativas, biônica, estruturas de concreto armado, de aço e de madeira)

Conteúdos Complementares:

1. Urbanismo (preservação de patrimônio cultural, legislação urbanística e mercado imobiliário)
2. Paisagismo
3. Questões Sociais
4. Questões Ambientais
5. Conforto Ambiental (iluminação, acústica e conforto térmico)
6. Topografia e Geotecnia
7. Instalações e Infra-estrutura (hidráulica, elétrica e saneamento)

8. Mobiliário e Equipamentos
9. Ergonomia
10. Prática profissional (administração, negócios, legislação, marketing e orçamento)

A conteúdo principal, Desenvolvimento de Projetos, funcionará como elo de ligação entre os Conteúdos Básicos e Complementares.

A carga horária dos Conteúdos Básicos e Complementares varia em função do tema de cada projeto. A idéia é criar ritmos, dinâmicos e alternados, de momentos de criação e/ou concepção com os de absorção de conhecimentos específicos do Projeto.

Os alunos recebem, portanto, informações de diversas áreas e têm que compatibilizar e priorizar as decisões de projeto. É fundamental aqui evidenciar a intenção de fazer o aluno entender os múltiplos aspectos existentes, muitas vezes conflitantes, na elaboração de um projeto e, com isso, desenvolver capacidade de síntese e de decisão.

8. GRADE CURRICULAR

		Teoria	Exerc	Lab.	Créditos (T+0.5E+L)	
Formação Geral (OC)						**38**
ART 1420	– Cultura Moderna e Contemporânea	4	0	0	4	
ARQ 1000	– Introdução à Profissão de Arquiteto	2	0	0	2	
ARQ 1001	– Teoria e História da Arquitetura I	3	0	0	3	
ARQ 1002	– Teoria e História da Arquitetura II	3	0	0	3	
ARQ 1003	– Urbanismo	4	0	0	4	
ARQ 1004	– Planejamento Urbano e Regional	2	0	0	2	
ARQ 1005	– Teoria e História da Arquitetura III	3	0	0	3	
CIV 1715	– Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável	2	0	0	2	
HIS 1850	– História das Cidades	3	0	0	3	
HIS 1430	– História da Arquitetura no Brasil	3	0	0	3	
FIL 1815	– Estética	4	0	0	4	
SOC 1139	– Estudos Sócio-Antropológicos	2	0	0	2	
ECO 1103	– Economia (para Arquitetura, Eng. e Des. Industrial)	3	0	0	3	
Representação e Expressão (OC)						**22**
ART 1020	– Desenho de Observação	1	0	3	4	
ART 1027	– Geometria Descritiva	3	0	0	3	
ART 1028	– Desenho de Arquitetura I	1	0	2	3	
ART 1029	– Desenho de Arquitetura II	0	0	3	3	
ART 1030	– Desenho de Arquitetura III	0	0	3	3	
ART 1210	– Fundamentos da Linguagem Visual	2	0	2	4	
LET 1920	– Compreensão e Produção do Texto Técnico	2	0	0	2	
Tecnologia (OC)						**40**
MAT 1071	– Matemática do Espaço e das Formas	2	0	0	2	
MAT 1072	– Cálculo na Arquitetura	3	0	0	3	
FIS 1011	– Física na Arquitetura	1	0	2	3	
FIS 1012	– Aspectos Físicos no Conforto Ambiental	1	0	2	3	
ARQ 1006	– Conforto Ambiental	2	0	1	3	
CIV 1301	– Topografia na Arquitetura	2	0	0	2	
ART 1819	– Ergonomia na Arquitetura	2	0	0	2	
CIV 1111	– Sistemas Estruturais na Arquitetura I	3	0	0	3	
CIV 1112	– Sistemas Estruturais na Arquitetura II	3	0	0	3	
CIV 1113	– Sistemas Estruturais na Arquitetura III	3	0	0	3	
CIV 1581	– Geotecnia na Arquitetura	3	0	0	3	
CIV 1324	– Instalações Prediais e Urbanas	3	0	0	3	
CIV 1305	– Construção Civil	4	0	0	4	
CIV 1342	– Planejamento e Controle de Obras	3	1	0	3	
Programa de Projetos (OC)						**106**
ARQ 1101	– Introdução ao Projeto	9	0	3	12	
ARQ 1102	– Projeto do Espaço Residencial I	9	0	3	12	
ARQ 1103	– Projeto do Espaço do Trabalho	9	0	3	12	
ARQ 1104	– Projeto do Espaço Coletivo	9	0	3	12	
ARQ 1105	– Projeto de Revitalização e Reutilização	9	0	3	12	
ARQ 1106	– Projeto Urbano	9	0	3	12	
ARQ 1107	– Projeto de Arquitetura Utópica	4	0	2	6	
ARQ 1108	– Projeto do Espaço Residencial II	9	0	3	12	
ARQ 1109	– Proposta do Projeto Final	3	0	3	6	
ARQ 1110	– Projeto Final	4	0	0	4	
ARQ 1111	– Projeto de Paisagismo	2	0	4	6	
Religiosas (OR/PR)						**12**
CRE 1100	– O Homem e o Fenômeno Religioso	4	0	0	4	
CRE 0700	– Cristianismo	4	0	0	4	
CRE 1141	– Ética Cristã	2	0	0	2	
CRE 1158	– Ética Profissional (para Arquitetura e Des. Industrial)	2	0	0	2	

Programa de Atuação Profissional e de Pesquisa (OC)					**8**
ARQ 1201	– Programa Continuado de Estágio I	1	0	0	1
ARQ 1202	– Programa Continuado de Estágio II	1	0	0	1
Atividades Acadêmicas Complementares (ACP)		6	0	0	**6**
Eletivas Livres (EL)		20	0	0	**20**
Número Total de Créditos					**246**
Carga Horária Semanal		196	1	50	
Carga Horária Semestral (x 15)		2940	15	750	
Carga Horária Total (1 CR = 15 H/semestre)					**3705**

Eletivas Livres oferecidas pelo Curso					
ARQ 1301	– Introdução ao Urbanismo	2	0	0	2
ARQ 1302	– Projeto de Interiores I	4	0	0	4
ARQ 1303	– Projeto de Interiores II	4	0	0	4
ARQ 1304	– Arquitetura Hospitalar	4	0	0	4
ARQ 1305	– Arquitetura de Grandes Equipamentos Urbanos	4	0	0	4
ARQ 1306	– Seminários Avançados de Urbanismo	2	0	0	2
ARQ 1307	– Projeto de Interesse Social	3	0	0	3
ARQ 1308	– Infraestrutura Urbana	2	0	0	2
ARQ 1309	– Evolução Urbana no Brasil	2	0	0	2
ARQ 1310	– Tópicos Avançados em Teoria e História da Arquitetura	2	0	0	2
ARQ 1311	– Arquitetura Contemporânea no Brasil	2	0	0	2
ARQ 1312	– Métodos Avançados de Representação em Arquitetura	3	0	0	3
ARQ 1313	– Tópicos Especiais em Arquitetura I	2	0	0	2
ARQ 1314	– Tópicos Especiais em Arquitetura II	3	0	0	3
ARQ 1315	– Tópicos Especiais em Arquitetura III	4	0	0	4
ARQ 1316	– Projetos Especiais em Arquitetura I	4	0	0	4
ARQ 1317	– Projetos Especiais em Arquitetura II	4	0	0	4
ARQ 1318	– Projetos Especiais em Arquitetura III	6	0	0	6
ARQ 1401	– Rochas Ornamentais	2	0	0	2
Eletivas Livres sugeridas					
ART 1612	– Semiótica	4	0	0	4
MAT 1703	– Estatística Aplicada ao Urbanismo	2	0	0	2
CIV 1114	– Sistemas Estruturais na Arquitetura IV	3	0	0	3

As ementas das disciplinas se encontram no Anexo III deste projeto.
(t-e-l): Carga horária semanal para teoria, exercícios e laboratório, respectivamente.
OC: Obrigatória do Curso – OR: Obrigatória Religiosa – PR: Obrigatória de um grupo de disciplinas optativas religiosas.

9. REGIME ESCOLAR

A exemplo de todos os cursos de graduação da PUC-Rio, o Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo adota o regime de créditos, com o qual se assegura maior grau de flexibilidade ao processo de ensino. Assim, cada disciplina e/ou projeto constante da grade curricular corresponde a um determinado número de créditos, que são contabilizados a favor do aluno quando a disciplina é cursada com aproveitamento.

A periodização sugerida, embora não seja obrigatória, orienta o aluno na organização de seu curso, pois leva em conta o tempo adequado para sua conclusão e a cadeia de pré-requisitos.

A avaliação do aproveitamento escolar se dá de acordo com a legislação vigente e o estabelecido no Regimento da PUC-Rio para os cursos de graduação. No caso das disciplinas do Programa de Projetos, por sua natureza, a avaliação é feita por uma banca especificamente designada e o grau final leva em conta o conjunto de áreas de conhecimento que integram cada um dos projetos.

O Curso prevê um prazo mínimo de 10 (dez) e um máximo 20 (vinte) períodos semestrais, para a integralização dos 246 créditos do Curso, que correspondem a um total de 3.705 horas/aula. Isso está de acordo com as diretrizes curriculares que estabelece carga horária mínima de 3.600 horas para o Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo, integralizada no prazo mínimo de 5 (cinco) anos.

PERFIL DO CURRÍCULO POR CRÉDITOS

Total de créditos: 246 – Total Horas/Aula: 3705

Disciplinas Obrigatórias			Disciplinas Optativas[1]			Disciplinas Eletivas[2]	
Tipo		Créditos	Tipo		Créditos	Tipo	Créditos
OC	Curso	214			EL	Livres	20
OR	Religiosas	08	PR	Religiosas	04		

[1] As disciplinas optativas são de escolha do aluno, sendo escolhida uma disciplina por grupo de optativas.
[2] As disciplinas eletivas são de escolha do aluno, sendo as eletivas livres de qualquer departamento.

10. PERIODIZAÇÃO DO CURRÍCULO

		CR			CR
	Período 1	**28**		**Período 2**	**25**
ARQ 1000	Introdução à Profissão de Arquiteto	2	ARQ 1001	Teoria e História da Arquitetura I	3
ARQ 1101	Introdução ao Projeto	12	ARQ 1102	Projeto do Espaço Residencial I	12
ART 1020	Desenho de Observação	4	ART 1027	Desenho de Arquitetura I	3
ART 1420	Cultura Moderna e Contemporânea	4	ART 1028	Geometria Descritiva	3
MAT 1071	Matemática do Espaço e das Formas	2	ART 1210	Fundamentos da Linguagem Visual	4
CRE 1100	O Homem e o Fenômeno Religioso	4			
	Acumulado	**28**		**Acumulado**	**53**

	Período 3	**25**		**Período 4**	**28**
ARQ 1002	Teoria e História da Arquitetura II	3	ARQ 1005	Teoria e História da Arquitetura III	3
ARQ 1103	Projeto do Espaço do Trabalho	12	ARQ 1104	Projeto do Espaço Coletivo	12
ART 1029	Desenho de Arquitetura II	3	ART 1030	Desenho de Arquitetura III	3
CIV 1301	Topografia na Arquitetura	2	FIS 1011	Física na Arquitetura	3
MAT 1072	Cálculo na Arquitetura	3	HIS 1850	História das Cidades	3
SOC1139	Estudos Sócio-Antropológicos	2	CRE O700	Cristianismo	4
	Acumulado	**78**		**Acumulado**	**102**

	Período 5	**25**		**Período 6**	**22**
ARQ 1003	Urbanismo	4	ARQ 1106	Projeto Urbano	12
ARQ 1105	Projeto de Revitalização e Reutilização	12	ARQ 1006	Conforto Ambiental	3
CIV 1111	Sistemas Estruturais na Arquitetura I	3	ARQ 1201	Programa Continuado de Estágio I	1
FIS 1012	Aspectos Físicos no Conforto Ambiental	3	CIV 1112	Sistemas Estruturais na Arquitetura II	3
HIS 1430	História da Arquitetura no Brasil	3	CIV 1305	Construção Civil	3
	Acumulado	**127**		**Acumulado**	**151**

	Período 7	**20**		**Período 8**	**23**
ARQ 1004	Planejamento Urbano e Regional	2	ARQ 1108	Projeto do Espaço Residencial II	12
ARQ 1107	Projeto de Arquitetura Utópica	6	ARQ 1202	Programa Continuado de Estágio II	1
ARQ 1111	Projeto de Paisagismo	6	ART 1819	Ergonomia na Arquitetura	4
CIV 1113	Sistemas Estruturais na Arquitetura III	3	FIL 1815	Estética	4
CIV 1324	Instalações Prediais e Urbanas	3	CRE 1141	Ética Cristã	2
	Acumulado	**173**		**Acumulado**	**194**

	Período 9	**16**		**Período 10**	**9**
ARQ 1109	Proposta do Projeto Final	6	ARQ 1110	Projeto Final	4
CIV 1342	Planejamento e Controle de Obras	3	CRE 1158	Ética Profissional (p/ Arq. e Des. Ind.)	2
CIV 1715	Meio Ambiente e Des. Sustentável	2	ECO 1103	Economia (p/ Arq., Eng. e Des. Ind.)	3
CIV 1581	Geotecnia na Arquitetura	3			
LET 1920	Compreensão e Produção do Texto Técnico	2			
	Acumulado	**208**		**Acumulado**	**220**

Total de créditos **220**

11. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DOCENTE E DISCENTE

(não estão incluídas as disciplinas eletivas livres e atividades complementares)

O trabalho acadêmico desenvolvido no âmbito do curso está sob permanente processo de avaliação. Reuniões quinzenais do corpo docente com a Coordenação do Curso permitem o acompanhamento das atividades desenvolvidas pelos professores que são, também, avaliados, ao final de cada semestre, pelos alunos.

As disciplinas e os docentes e são avaliados semestralmente através de um questionário específico (vide modelo no Anexo IV). O resultado da avaliação semestral é analisado pela Comissão Acadêmica do Curso (item 13.1) e pelos docentes envolvidos em cada disciplina, servindo de base para eventuais ajustes acadêmicos.

A avaliação discente é feita através de provas, exercícios, seminários e trabalhos. No programa de projetos, além da avaliação acima, são previstas pré-bancas e bancas dos projetos finais das disciplinas.

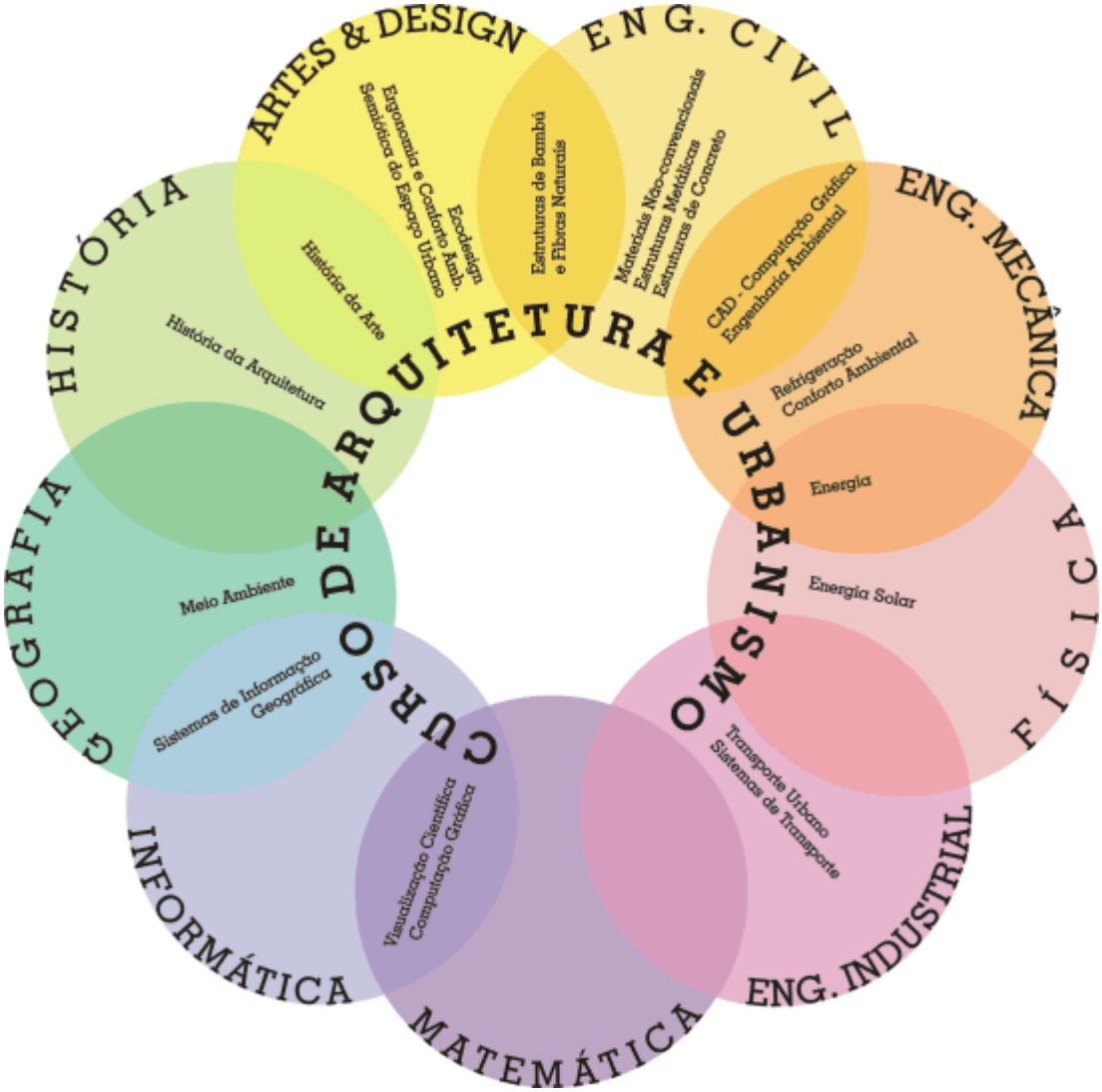
PARTE III

12. ATIVIDADES DE INTERAÇÃO ENSINO E PESQUISA, GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO

Por se tratar de Curso recém criado, a criação e/ou o desenvolvimento de linhas de pesquisa em Arquitetura e Urbanismo ainda não se coloca como atividade prioritária, embora esta questão esteja intimamente relacionada com a consolidação da área no longo prazo.

É interessante, porém, observar, tal como ilustrado na figura abaixo, a existência de possíveis interfaces entre objetos de estudo da Arquitetura e Urbanismo e linhas de pesquisa desenvolvidas não apenas nos Departamentos diretamente relacionados com o Curso, mas também em outros Programas de Pós-Graduação da PUC-Rio (fonte: Catálogo dos Cursos de Pós-Graduação).

O trabalho desenvolvido no âmbito dessas linhas de pesquisas já consolidadas na PUC-Rio, poderá subsidiar o desenvolvimento de pesquisas mais específicas em Arquitetura e Urbanismo, tão logo seja concluída a fase de implantação do Curso.



13. COORDENAÇÃO DO CURSO

A responsabilidade pela administração acadêmica do Curso é da *Comissão de Coordenação do Curso de Arquitetura e Urbanismo*. Integram essa Comissão um *Coordenador Acadêmico* que, de acordo com a legislação em vigor, deve ser um arquiteto e urbanista e dois coordenadores administrativos indicados pelos Departamentos de Artes & Design e de Engenharia Civil.

13.1. Comissão Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo

As diretrizes gerais do Curso, sua política acadêmica e demais assuntos acadêmicos são decididos pela *Comissão Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo*, presidida por um dos coordenadores do Curso, é constituída da seguinte maneira:

- os três membros da Comissão de Coordenação do Curso,
- dois representantes indicados pela Comissão Geral do Departamento de Artes & Design,
- dois representantes indicados pela Comissão Geral do Departamento de Engenharia Civil
- um representante indicado pela Comissão Geral do Departamento de História,
- dois representantes eleitos pelos professores de disciplinas específicas do Curso (código ARQ) e
- dois representantes do corpo discente.

Dentre as atribuições desta Comissão, destaca-se a política de contratação de professores paras as disciplinas específicas do Curso (código ARQ).

14. ESPAÇO FÍSICO

14.1. Salas de aula

Por suas características, o desenvolvimento do ensino de Arquitetura e Urbanismo exige espaços e equipamentos especializados. Com o intuito de maximizar a utilização desses espaços, a periodização sugerida para o Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo concentra nos oito primeiros períodos do Curso as disciplinas específicas da habilitação que precisam ser oferecidas em salas especiais com, no máximo, 35 prancheta, e com equipamentos de apoio multimídia (um totem de apoio com televisão, vídeo e computador interligados); os dois últimos períodos são constituídos majoritariamente por disciplinas que possibilitam um maior uso de salas convencionais.

14.2. Laboratórios

Pelas Diretrizes Curriculares do MEC, um Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo necessita de pelo menos quatro laboratórios:

- Laboratório de Conforto Ambiental
- Laboratório de Tecnologia da Construção
- Laboratório de Informática
- Laboratório de Maquetes

A criação desses laboratórios, tal como estabelecido no projeto de implantação do Curso, se dará de diferentes formas posto que, em alguns casos, trata-se, apenas, de ampliação de laboratórios já existentes na PUC-Rio, para atender aos alunos de outros cursos de graduação. No que se segue, a situação atual de cada um desses espaços.

14.2.1. Laboratório de Conforto Ambiental

O Laboratório de Conforto Ambiental do Departamento de Engenharia Mecânica da PUC-Rio não atende, plenamente, posto que não possibilita, por exemplo, o desenvolvimento de experimentos envolvendo iluminação e acústica. Estudos estão sendo desenvolvidos visando sua adaptação e/ou na criação de um novo laboratório que permita o desenvolvimento de experimentos, estudos e treinamentos envolvendo condições de temperatura, ventilação, insolação, iluminação e acústica, capazes de afetar o ambiente natural, urbano e edificado.

14.2.2. Laboratório de Tecnologia da Construção
O Departamento de Engenharia Civil já conta com o Laboratório Estruturas e Materiais, com todos equipamentos necessários. Este laboratório será de uso comum e sua ampliação, necessária para atender ao volume de alunos esperado, se dará, ao longo do processo de instalação do Curso.

14.2.3. Laboratório de Informática
Serão utilizados os Laboratórios existentes na PUC-Rio, uma vez que atendem aos requisitos estabelecidos pelo MEC e às necessidades do Curso.

14.2.4. Laboratório de Maquetes
O Departamento de Artes & Design já conta com um Laboratório de Representação em Volume, com todos equipamentos necessários. No entanto, assim como para o Laboratório de Tecnologia da Construção, durante a implantação do Curso o espaço será ampliado para receber os 350 alunos previstos.

14.3. Atividades Complementares

14.3.1. Escritório Modelo
A criação de um escritório modelo ou similar, é um dos itens recomendados pelo MEC para o desenvolvimento adequado do ensino de Arquitetura e Urbanismo. A criação desse espaço e/ou a oferta de estágios, através de convênios com escritórios de Projeto de Arquitetura e Urbanismo, é parte integrante do projeto do Curso e deverá ser implementado ao longo dos primeiros períodos de implantação do Curso.

14.3.2. Canteiro Experimental
O curso prevê também a criação de um canteiro experimental, onde o aluno possa exercitar atividades práticas relacionadas com a construção civil, além de visitas externas a canteiro de obras na cidade do Rio de Janeiro.

14.3.3. Apoio Administrativo
O Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo se diferencia da maioria dos cursos de graduação oferecidos na PUC-Rio ao atribuir a responsabilidade pela administração acadêmica do Curso a mais de um Departamento. Esse modelo reflete a concepção interdisciplinar do Curso e impõe cuidados especiais no que diz respeito à sua infraestrutura administrativa. As instalações para este fim destinadas, abrigam a Secretaria Administrativa e a Coordenação do Curso de maneira satisfatória.

ANEXO I – ATENDIMENDO À LEGISLAÇÃO CURRICULAR DO MEC

A tabela abaixo relaciona as matérias que, de acordo com o MEC, devem constar como conteúdo essencial de um Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo. A tabela demonstra que o Curso da PUC-Rio atende a esses requisitos mínimos. Estão indicadas as disciplinas e os conteúdos básicos do Programa de Projetos do currículo da PUC-Rio, com a correspondente carga horária, onde cada matéria é considerada.

Portaria 1.770 do MEC de 21/12/1994	Diretrizes Curriculares da SESu/MEC (1998/1999)	Currículo PUC-Rio: Disciplinas e Conteúdos Básicos no Programa de Projetos
Matérias de Fundamentação		
Estética, História das Artes	Estética e História das Artes	Estética (60 h) Cultura Moderna e Contemporânea (60 h)
Estudos Sociais e Ambientais	Estudos Sociais e Econômicos	Estudos Sócio-Antropológicos (30 h) Economia (45 h) Programa de Projetos: Questões Sociais (30 h)
	Estudos Ambientais	Meio Ambiente e Des. Sustentável (30 h) Programa de Projetos: Questões Ambientais (30 h)
Desenho	Desenho e Meios de Representação e Expressão	Desenho de Observação (60 h) Geometria Descritiva (45 h) Desenho de Arquitetura I, II e III(105h) Fundamentos da Linguagem Visual (60 h) Produção e Leitura de Textos (30 h) Programa de Projetos: Representação Gráfica e Escrita (120 h)
Matérias Profissionais		
História e Teoria da Arquitetura e Urbanismo	História e Teoria da Arquitetura, do Urbanismo e do Paisagismo	Teoria e História da Arquitetura I, II e III(105h) História da Arquitetura no Brasil (45 h) História das Cidades (45 h) Programa de Projetos: Teoria/História/Crítica (75 h)
Técnicas Retrospectivas	Técnicas Retrospectivas	Projeto de Revitalização e Reutilização: Desenvolvimento de Projeto (90 h)

Projeto de Arquitetura, de Urbanismo e de Paisagismo	Projeto de Arquitetura, de Urbanismo e de Paisagismo	Programa de Projetos: Desenvolvimento de Projeto (810h)
Tecnologia da Construção	Tecnologia da Construção	Construção Civil (60 h) Planejamento e Controle de Obras (60 h) Instalações Prediais e Urbanas (45 h) Programa de Projetos: Instalações e Infra-estrutura (75 h) Programa de Projetos: Tecnologia e Sistemas Estruturais (60 h)
Sistemas Estruturais	Sistemas Estruturais	Sistemas Estruturais na Arquitetura I a III (135 h) Cálculo na Arquitetura (45 h) Física na Arquitetura (45 h) Geotecnia na Arquitetura (45 h) Programa de Projetos: Sistemas Estruturais (60 h) Programa de Projetos: Geotecnia (15 h)
Conforto Ambiental	Conforto Ambiental	Conforto Ambiental (45 h) Aspectos Físicos no Conforto Ambiental(45 h) Programa de Projetos: Conforto Ambiental (30 h)
Topografia	Topografia	Topografia na Arquitetura (30 h) Programa de Projetos: Topografia (15 h)
Informática Aplicada à Arquitetura e Urbanismo	Informática Aplicada à Arquitetura e Urbanismo	Desenho de Arquitetura III(45 h) Programa de Projetos: Representação (90 h)
Planejamento Urbano e Regional	Planejamento Urbano e Regional	Planejamento Urbano e Regional (30) Urbanismo (60 h) Projeto Urbano: Desenvolvimento de Projeto (90 h) Programa de Projetos: Urbanismo (75 h)

ANEXO II – INSERÇÃO DE CONTEÚDOS BÁSICOS E COMPLEMENTARES NO PROGRAMA DE PROJETOS

A tabela abaixo mostra a inserção, por semestre, das matérias de fundamentação, chamadas de Conteúdos Básicos, nas disciplinas do Programa de Projeto.

Projeto	Introdução ao Projeto	Espaço Residencial I	Espaço do Trabalho	Espaço Coletivo	Revitalização Reutilização	Projeto Urbano	Projeto de Paisagismo	Arquitetura Utópica	Espaço Residencial II	Final de Graduação	**CH**
Desenvolvimento de Projeto	90	90	90	90	90	90	60	60	90	60	**810**
Conteúdos Básicos											315
Representação	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	**120**
História/Teoria/Crítica	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	**75**
Tecnologia e Sistemas Estruturais	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	**120**
Conteúdos Complementares											375
Urbanismo	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	**75**
Paisagismo	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	**30**
Questões Sociais	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	**30**
Questões Ambientais	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	**30**
Conforto Ambiental	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	**30**
Topografia e Geotecnia	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	**30**
Instalações e Infraestrutura	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	**75**
Mobiliario e Equipamentos	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	**30**
Ergonomia	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	**15**
Prática Profissional	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	**30**
TOTAIS:	180	180	180	180	180	180	90	90	180	60	1500

ANEXO III – EMENTAS DAS DISCIPLINAS

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

CÓDIGO **Nome da Disciplina - (Carga Horária)[1] Nº de créditos - Pré-requisito(s)**

[1] (t-e-l): Carga horária semanal para teoria, exercícios e laboratório, respectivamente.

ARQ 1000 **Introdução à Profissão de Arquiteto - (2-0-0) 2**
Conceitos fundamentais de arquitetura, urbanismo e cidade. O significado cultural da obra arquitetônica e noções preliminares de patrimônio edificado. Os diferentes fazeres, atividades e oportunidades existentes no universo profissional do arquiteto. A ética e responsabilidade social do profissional de arquitetura. As instituições, órgãos oficiais reguladores e fiscalizadores, as organizações associativas e de defesa da profissão.

ARQ 1001 **Teoria e História da Arquitetura I - (3-0-0) 3**
Estudo e análise da Linguagem Clássica da Arquitetura, através do seu fundamento básico - o conceito de ordem Arquitetônica. Principais tópicos: as origens da Antigüidade Grego-Romana, a redescoberta dos Antigos no Renascimento, a dilatação sintática no Barroco, a purificação das formas no Neoclássico, a conversão disciplinar na Academia de Belas-Artes.

ARQ 1002 **Teoria e História da Arquitetura II - (3-0-0) 3 - ARQ 1001**
Estudo e análise da Linguagem Moderna da Arquitetura, que na reversão do Clássico propõe um conceito estrutural de forma que não admite vocabulário definido e legitimado pela autoridade do passado. Forma, função e estrutura são os conceitos a serem trabalhados, bem como o alcance e os limites do moderno.

ARQ 1003 **Urbanismo - (4-0-0) 4 HIS 1850**
A cidade enquanto espaço de intervenção do arquiteto. Conceito de cidade. As origens do Urbanismo. Apreensão do espaço urbano. Planejamento, planos e projetos. Teorias urbanísticas. Espaço Público e Privado. A escala urbana. Métodos de apreensão e diagnóstico urbano. Urbanismo e Meio ambiente.

ARQ 1004 **Planejamento Urbano e Regional - (2-0-0) 2**
Território, Região e Cidade. As diversas escalas do planejamento. Metropolização e Planejamento Regional. Teorias da Urbanização. Planos de Desenvolvimento Local. Sistemas de Planejamento e unidades de planejamento. Aspectos Legais, institucionais e econômicos do Planejamento Urbano e Regional. Planejamento e Gestão. Sistemas de Informação para o Planejamento (SIG, bases estatísticas, etc.)

ARQ 1005 **Teoria e História da Arquitetura III- (3-0-0) 3 ARQ 1002**
O debate da modernidade e da pós-modernidade. Bases conceituais da arquitetura contemporânea. Teorias de arquitetura contemporânea. O regionalismo crítico. Arquitetura e contexto. Deconstrutivismo, neoracionalismo e supramodernismo. Arquitetura da Dobraduras (“the fold”, “lê pli”). A internacional situacionista. Arquitetura a partir do uso do computador.

ARQ 1006 **Conforto Ambiental - (2-0-1) 3 - FIS 1012**
Noções de termodinâmica. Transferência de calor e de massa. Conforto térmico e de ventilação natural. Sistemas de condicionamento de ar. Radiação solar direta e difusa. Iluminação natural e artificial. Acústica.

ARQ 1101 **Introdução ao Projeto - (9-0-3) 12**
Contexto arquitetônico e linguagem arquitetônica. Escala, proporção, elementos arquitetônicos e análises gráficas. Volumes e modelos tridimensionais. Composição e intenção. Referenciais arquitetônicos. Introdução à prática do projeto.

ARQ 1102 **Projeto do Espaço Residencial I - (9-0-3) 12 - ARQ 1101**
Análise e projeto do espaço arquitetônico residencial. Estudo da forma e volumetria. O habitar, o morar. Estar, descansar, produzir, recrear no âmbito da residência. Organização e estruturação do espaço na escala da habitação. Estudo das relações da edificação residencial com o sítio e o entrono, observando características físicas, tipológicas, proporção e escala. Fluxos, circulação e conexões nos ambientes internos e entre estes e os externos.

ARQ 1103 **Projeto do Espaço do Trabalho - (9-0-3) 12 - ARQ 1101**
O Projeto do Espaço do Trabalho se ocupa dos espaços onde são desenvolvidas atividades formais e informais produtivas. Discute através da prática projetual atividades funcionais nos espaços

especializados dos empreendimentos. O conceito de "posto de trabalho", sua formalização e inserção no espaço público e no espaço privado. Análise dos espaços de produção, industriais e de serviços.

ARQ 1104 **Projeto do Espaço Coletivo - (9-0-3) 12 - ARQ 1103**
O Projeto do Espaço Coletivo enfoca os espaços dedicados ao público. Trata do contexto que relaciona o homem e o espaço coletivo. Analisa os locais de uso comum, praças, parques, áreas de lazer, escolas, estádios, aeroportos, salas de espetáculo, shoppings, templos etc. Discute o papel das cidades como promotora da ocupação do espaço comum em contraponto ao privado.

ARQ 1105 **Projeto de Revitalização e Reutilização - (9-0-3) 12 - ARQ 1102, ARQ 1104 e ARQ 1002**
Cidade, história e memória arquitetônica. Do restauro à conservação, preservação e e recuperação de patrimônio histórico-cultural. Noções de restauração arquitetônica. Refuncionalização e reutilização de espaços arquitetônicos e de edificações sub-utilizadas. Reciclagem nos elementos construtivos. Compatibilização de novas técnicas construtivas e novos materiais com técnicas e materiais tradicionais. A recuperação de centros históricos.

ARQ 1106 **Projeto Urbano- (9-0-3) 12 - ARQ 1102, ARQ 1103, ARQ 1104 e ARQ1003**
Conceituação. Morfologia Urbana. Teorias da Forma Urbana. Espaço público e privado. Usos, funções e equipamentos urbanos. As interrelações entre as edificações, os fluxos de transporte, redes de infraestrutura, áreas livres e espaços públicos. Plano e Projeto.. Projeto de Parcelamento urbano. Intervenção em áreas consolidadas. Desenvolvimento de projeto urbano.

ARQ 1107 **Projeto de Arquitetura Utópica- (4-0-2) 6 - ARQ 1102, ARQ 1103, ARQ 1104 e ARQ 1005**
O Projeto de Arquitetura Utópica se dedica à elaboração de modelos concretos baseados no imaginário e na fantasia. Discute o compromisso com as possibilidades de realização e de utilização prática. Visão do futuro no espaço arquitetônico projetado. Elaboração de cenários físico-sociais hipotéticos. Projeção de uma realidade imaginária. Projetos de prédios ideais que utilizem tecnologias altamente "aperfeiçoadas".

ARQ 1108 **Projeto do Espaço Residencial II- (9-0-3) 12 - ARQ 1106, ARQ 1111 e CIV 1113**
O Projeto do Espaço Residencial II enfoca as instalações residenciais coletivas. Tratamento de espaços privados (particulares) agregados num âmbito de conjunto arquitetônico. Ênfase a espaços residenciais. A metrópole como adensamento nos espaços. Instalações coletivas prediais.

ARQ 1109 **Proposta de Projeto Final- (6-0-0) 6 - 180 créditos**
Definição do tema a ser desenvolvido no Projeto Final e efetiva opção entre Arquitetura e/ou Urbanismo. Pesquisa e elaboração da proposta. Conceituação do objeto da Proposta, justificativa, embasamento teórico. Definição do orientador e da banca examinadora, do meio físico e social do Projeto Final. A proposta deverá ser aprovada.

ARQ 1110 **Projeto Final-(6-0-0) 6 – ARQ 1105, ARQ 1107, ARQ 1108 e ARQ 1109**
Trabalho individual. Planejamento e desenvolvimento de projeto referente a uma das áreas da Arquitetura e/ou do Urbanismo, ou desenvolvimento de trabalho de pesquisa de caráter teórico ou experimental, sob a supervisão de um professor orientador. Apresentação e defesa do Projeto Final.

ARQ 1111 **Projeto de Paisagismo (4-0-2) 6 – ARQ 1003, ARQ 1104**
História dos jardins e diversidade das paisagens. Identificação das espécies vegetais por famílias e avaliação de seu desempenho nas condições encontradas em parques e jardins da cidade. Execução de um projeto paisagístico com toda a técnica de representação gráfica de paisagismo.

ARQ 1201 **Programa Continuado de Estágio I - (1-0-0) 1**
Estágio obrigatório visando o exercício da investigação e da prática da Arquitetura e Urbanismo. O Programa será desenvolvido através de Escritório Modelo, pela participação em projetos de cunho social, e/ou através de convênios com escritórios de projeto de Arquitetura e Urbanismo, ficando sua aceitação a critério da Coordenação do Curso.

ARQ 1202 **Programa Continuado de Estágio II - (1-0-0) 1- ARQ 1201**
Estágio obrigatório visando o exercício da investigação e da prática da Arquitetura e Urbanismo. O Programa será desenvolvido através de Escritório Modelo, pela participação em projetos de cunho social, e/ou através de convênios com escritórios de projeto de Arquitetura e Urbanismo, ficando sua aceitação a critério da Coordenação do Curso.

ART 1020 **Desenho de Observação - (4-0-0) 4**
O desenho como instrumento de análise e observação direta das formas naturais e de outras criadas pelo homem. Conscientização das relações figura-espaço e estímulo a livre expressão.

ART 1027 **Geometria Descritiva - (3-0-0) 3**
Representação bidimensional e tridimensional da forma. Sistema de eixos, conjunto, união, interseção, adição, multiplicação, divisão. Conceitos de tensão, torção, deformação. Perspectiva isométrica e cônica. Processos descritivos do ponto, reta e plano, rebatimento, rotação e mudança de plano.

ART 1028 **Desenho de Arquitetura I - (0-0-3) 3**
Noções de desenho geométrico - geometria plana. Desenho à tinta e normas técnicas. Introdução aos sistemas de projeção - cilíndrico/cônico. Projeção ortogonal - vista de uma peça - principais e seccionais. Superfície topográfica. Curvas de nível taludes - corte/aterro.

ART 1029 **Desenho de Arquitetura II - (0-0-3) 3 - ART 1028**
O desenho arquitetônico e seus componentes. A representação gráfica do projeto arquitetônico. Simbologia e convenções. Normas e especificações. Escala. Instrumentos e materiais de desenho: utilização e manejo. Noções topográficas: leitura de plantas e elaboração de perfis. Projeto de movimento de terra. Noções de Perspectiva.

ART 1030 **Desenho de Arquitetura III - (0-0-3) 3 - ART 1029**
Conceitos de representação gráfica digital aplicadas à arquitetura. Desenho assistido por computador, introdução aos sistemas CAD. Autocad, aplicações do programa. Representações gráficas bi-dimensional e tri-dimensional do projeto de arquitetura.

ART 1210 **Fundamentos da Linguagem Visual - (4-0-0) 4**
Elementos básicos da linguagem visual e suas possibilidades. Estratégias e técnicas visuais. Estímulo do raciocínio visual e individualidade expressiva

ART 1420 **Cultura Moderna e Contemporânea - (4-0-0) 4**
As revoluções artístico-culturais no século XX: as experiências inovadoras no domínio da arte e da cultura. Vanguardas artísticas: Europa e Rússia. Primeiros movimentos em direção ao abstracionismo. Produção artística entre as grandes guerras do século XX. As novas tendências a partir dos anos 50. As vanguardas. A nova estética.

ART 1819 **Ergonomia na Arquitetura - (2-0-0) 2**
Introdução à Ergonomia: aspectos históricos, conceituais e metodológicos. O projeto ergonômico aplicado à Arquitetura e Urbanismo.

CIV 1111 **Sistemas Estruturais na Arquitetura I - (3-0-0) 3** - **MAT 1071 e FIS 1011**
Conceituação de corpo material. Conceito de força e momento. Binário. Forças internas e externas. Centro de Gravidade, Momento Estático e Momento de Inércia de áreas e volumes. Classificação das estruturas: isostáticas, hipostáticas e hiperestáticas. Instabilidade geométrica. Ações em estruturas. Cargas aplicadas e reações. Equações gerais de equilíbrio. Efeito de cargas móveis. Cálculo de deslocamentos em estruturas isostáticas. Comportamento de materiais da engenharia estrutural. Esforços internos: esforço normal e cortante, momento fletor e torsor. Diagramas. Análise de tensões e deformações. Lei constitutiva. Conceito de elasticidade e plasticidade. Conceito de resistência, rigidez e flexibilidade. Trabalho e energia de deformação. Introdução à estabilidade da coluna; carga crítica.

CIV 1112 **Sistemas Estruturais na Arquitetura II - (3-0-0) 3 - CIV 1111**
Conceitos básicos de análise estrutural: modelos estruturais, equilíbrio e compatibilidade. Princípio da superposição dos efeitos e comportamento linear. Princípio dos trabalhos virtuais. Uso de programas de computador em análise estrutural. Simplificações para estruturas simétricas. Projetos nos estados limites. Ações e reações das forças em geral. Propriedades físicas e mecânicas da madeira. Sistemas construtivos e materiais estruturais para a construção de edificações em aço. Dimensionamento e verificação de peças de seção simples ou composta. Ligações. Detalhes construtivos.

CIV 1113 **Sistemas Estruturais na Arquitetura III - (3-0-0) 3 - CIV 1112**
Introdução ao projeto estrutural. Projeto de estruturas de edifícios a partir do projeto de arquitetura. Princípios de verificação de segurança: estados limites últimos e de utilização. Conceito do concreto protendido. Propriedades do concreto; resistências, fluência, retração e efeitos da temperatura. Aços para concreto protendido: características, propriedades mecânicas, relaxação e efeitos da temperatura, Processos e equipamentos de protensão, ancoragem, emendas de cabos, grau de protensão, injeções. Perdas de protensão. Dimensionamento dos principais elementos estruturais.

CIV 1301 **Topografia na Arquitetura - (2-0-0) 2**
Forma e dimensões da terra. Estudo do relevo. Medições de ângulos e distâncias. Instrumentos de topografia. Planimetria e altimetria. Métodos de levantamento topográfico de baixa, média e alta

precisão. Nivelamento geométrico, trigonométrico e taqueométrico. Cartas topográficas. Orientação magnética e verdadeira das cartas topográficas. Fundamentos de aero-fotogrametria foto-interpretação e sensoriamento remoto.

CIV 1305 **Construção Civil - (4-0-0) 4**
Tecnologia da construção de edifícios e outros tipos de construções. Trabalhos preliminares e instalação de obras. Locação da obra. Execução das fundações. Sistemas construtivos. Estruturas em alvenaria, concreto, aço e madeira: materiais, equipamentos e processos construtivos. Execução de formas. Execução das instalações prediais. Coberturas; impermeabilização. Revestimentos; pintura. Isolamento térmico e acústico. Esquadrias, ferragens e vidraçaria. Planejamento e controle das construções. Técnicas de controle de qualidade. Construção pesada. Pré-fabricação.

CIV 1324 **Instalações Prediais e Urbanas - (3-0-0) 3 - FIS 1012**
Instalações hidráulicas para água fria, gelada e quente, esgotos, águas pluviais e combate a incêndios. Instalações de gás. Noções de corrente elétrica e resistência. Princípios de eletrotécnica. Instalações elétricas. Instalações de telefone, TV a cabo e lógica. Lixo predial e saneamento predial. Normas técnicas, legislação e documentação específica. Noções de instalações urbanas: rede hidráulica, esgotamento sanitário, drenagem, rede elétrica, rede de telefonia, transmissão de dados via cabo convencionais e de fibra ótica.

CIV 1342 **Planejamento e Controle de Obras - (3-1-0) 3 - CIV 1305**
Cálculo de áreas: normas brasileiras. Documentos para aprovação no registro geral de imóveis e no sistema financeiro de habitação. Contratos de construção e sub-empreitada. Orçamento e previsão de custo. Fluxos de caixa e curvas de agregação de recursos. Sistema Financeiro da Habitação. Financiamentos. Planejamento: cronograma, tempo e custo. Técnicas de planejamento. Sistemas de controle da qualidade da construção. Qualidade total. Produtividade. Utilização de computadores no orçamento e planejamento; "softwares" para planejamento e gerenciamento de obras. Sistemas de informações gerenciais. Noções de Engenharia Legal, vistorias, perícias, laudos. Legislação social e trabalhista. Noções de higiene e segurança do trabalho; prevenção e controle de riscos; o ambiente e as doenças do trabalho; legislação específica e normas técnicas.

CIV 1581 **Geotecnica na Arquitetura - (3-0-0) 3 - CIV 1111**
Introdução à geotecnia. Índices físicos. Classificação dos solos. Noções de amostragem e sondagem. Tensões nos solos. Envoltórias de resistência. Compressibilidade. Resistência ao cisalhamento. Análise de estabilidade: encostas, aterros e escavações. Empuxos em repouso, ativo e passivo. Estruturas de arrimo. Muros de gravidade. Fundações diretas e profundas; critérios para escolha do tipo de fundação. Drenagem e rebaixamento de lençol freático.

CIV 1715 **Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - (2-0-0) 2 - 100 Créditos**
Evolução histórica da questão ambiental. Casos históricos. Problemas ambientais em escala global. O conceito de desenvolvimento sustentável e perspectivas para o futuro. Destruição da camada de ozônio, chuva ácida, efeito estufa. Conservação da biodiversidade. Desertificação.

ECO 1103 **Economia (para Arquitetura, Engenharia e Desenho Industrial) – (3-0-0) 3**
Teoria do consumidor. Teoria da firma (função de produção). Formação de preços e o de equilíbrio no mercado. Noções de Macroeconomia: contabilidade nacional, modelo Keynesiano e modelos de crescimento.

FIL 1815 **Estética - (4-0-0) 4**
Teoria da arte. A problemática que envolve a produção da obra de arte. Natureza da criatividade. Conceitos característicos das diferentes concepções de obra de arte. Relação entre estética e cultura. O conceito de arte popular.

FIS 1011 **Física na Arquitetura - (1-0-2) 3 - MAT 1072**
Grandezas físicas e unidades. Equilíbrio e movimento dos corpos. O centro de massa. Conservação da energia mecânica. Mecânica dos fluidos: aplicações da hidrostática e hidrodinâmica. A simetria e as leis de física.

FIS 1012 **Aspectos Físicos no Conforto Ambiental - (1-0-2) 3 - FIS 1011**
Ondas. Fundamentos de acústica e de ótica. Propagação. Aplicações: reflexão e absorção de ondas, ressonância, nível de som, intensidade luminosa, energia solar. Calorimetria e dilatação. Noções básicas de difusão de calor.

HIS 1850 **História das Cidades - (3-0-0) 3**
O surgimento do ideal projetual da cidade, ou seja, da *urbis* como tema do projeto, desde os primeiros desenhos da Cidade Ideal Renascentista, passando pela Cidade Capital Barroca até chegar à Cidade Funcional Moderna e a Cidade Colagem Pós-Moderna. As origens históricas e as especificidades históricas da Cidade Brasileira**.**

HIS 1430 **História da Arquitetura no Brasil - (3-0-0) 3**
As origens e o desenvolvimento da moderna arquitetura no Brasil, abordado a partir da Missão Artística Francesa e seus passos subseqüentes, o Neoclassicismo, o Ecletismo, o Neocolonial, a Arquitetura Moderna e Contemporânea em seus centros mais significativos – Rio, São Paulo, Recife, Belo Horizonte.

LET 1920 **Compreensão e Produção do Texto Técnico - (2-0-0) 2**
Produção de texto argumentativo centralizado em requisitos de clareza, precisão e unidade. Memoriais descritivos. Redação científica. Retórica.

MAT 1071 **Matemática do Espaço e das Formas - (2-0-0) 2**
Compreensão de conceitos geométricos no contexto da arquitetura. Elementos básicos: pontos, retas e planos. Posicionamento espacial: escala, rotações, translações e reflexões. Perspectiva. Representação de formas geométricas bi e tridimensionais. Sólidos.

MAT 1072 **Cálculo na Arquitetura - (3-0-0) 3**
Seqüências. Limites. Funções. Continuidade. Derivadas. Derivadas de ordem superior. Funções implícitas e suas derivadas. Máximos e Mínimos. Interpretação geométrica da derivada (tangentes e normais à curva). Integral: conceito e propriedades. Integrais definidas e indefinidas. Cálculo de área e volume por integrais. Equações diferenciais elementares.

SOC 1139 **Estudos Sócio-Antropológicos - (2-0-0) 2**
Cidade e cidadania: desigualdade social e uso do solo; participação política e associativismo; favelas, habitações populares e políticas públicas. Sociabilidade e espaço:.identidades territoriais e cultura urbana. Cidade e globalização: reorganização do tecido urbano; centro e periferia.

DISCIPLINAS ELETIVAS

ARQ 1301 **Introdução ao Urbanismo – (2-0-0) 2**
Conceitos básicos de cidade e espaço urbano. Origens do Urbanismo Moderno. Apreensão do Espaço Urbano. Estruturação do Espaço Urbano. Arquitetura e Cidade. A Escala Urbana. A Paisagem Urbana. A Imagem da Cidade. Desenho Urbano e Morfologia Urbana. Plano e Projeto Urbano. A prática do Urbanismo. A gestão das cidades. As normas, regulamentos e modelos.

ARQ 1302 **Projeto de Interiores I – (4-0-0) 4-ARQ 1102 e ARQ 1103**
Projeto de Interiores voltado para os espaços residenciais. O espaço habitado. A ambientação dos espaços interiores. A escala humana, ergonomia e dimensionamentos no projeto de interiores. Necessidades e equipamentos de interiores (mobiliário e complementos). Iluminação natural e mecânica. Composição e cenografia. Cor e luz. A diversidade de espaços utilizados para as atividades humanas. As transformações de uso e suas adaptações. Elaboração de projeto de interiores.

ARQ 1303 **Projeto de Interiores II – (4-0-0) 4- ARQ 1104**
Projeto de Interiores voltado para a organização de espaços comerciais e de serviços. O setor de comércio e serviço. Espaços coletivos e privativos. Fluxos e circulações. Acessibilidade a portadores de deficiência. Mobiliário e equipamentos. Comunicação Visual. As transformações de uso e suas adaptações. Elaboração de projeto de interiores.

ARQ 1304 **Arquitetura Hospitalar (4-0-0) 4 - ARQ 1104**
Conceituação. Serviços de Saúde e suas categorias Estrutura dos sistemas de saúde. O Hospital enquanto tipologia arquitetônica. Plano Diretor de Hospital. Novas demandas técnicas e composição arquitetônica. Normas técnicas e administrativas. Fluxos e dimensionamento. Desenvolvimento de um projeto de um centro médico.

ARQ 1305 **Arquitetura de Grandes Equipamentos Urbanos (4-0-0-) 4 – ARQ 1004 e ARQ 1106**
Conteúdo variável, porém enfocando o projeto arquitetônico de grandes equipamentos urbanos, tais como aeroportos, portos, rodoviárias, grandes estações intermodais, etc.

ARQ 1306 **Seminários Avançados de Urbanismo (2-0-0) 2 – ARQ 1003**
Conteúdo variável, enfocando assuntos que aprofundem questões ligadas ao urbanismo, sejam de natureza teórica, metodológica ou prática.

ARQ 1307 **Projeto de Interesse Social (3-0-0) 3 – ARQ 1102**
Conceituação de arquitetura pública. Arquitetura e Sociedade. Espaço social e privado. Assentamentos de comunidades carentes e minorias. Habitação de interesse social. Serviços comunitários para populações carentes ou minorias. Elaboração de projetos arquitetônicos e/ou urbanos voltados para o atendimento de populações carentes ou minorias.

ARQ 1308 **Infraestrutura Urbana (2-0-0) 2 – ARQ 1003**
Conceituação de infra-estrutura. Infra-estrutura básica como direito social. Sistemas de redes urbanas e sub-sistemas. Saneamento urbano e redes de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. Redes de drenagem. Sistemas de energia convencional e alternativa. Telecomunicações e redes de informática. Infra-estrutura de transportes urbanos, sistema viário e modalidades de transporte. Redes privadas e públicas. Serviços públicos e concessão. Competências de gestão. Uso de solo e infra-estrutura. Projeto Urbano e compatibilização das redes e sistemas de infra-estrutura.

ARQ 1309 **Evolução Urbana no Brasil (2-0-0) 2**
Cidade e política colonizadora. A criação de cidades no Brasil colonial. Modelos urbanísticos. A política urbana pombalina. Cidades e ciclos econômicos no Brasil. Política urbanizadora do Império. A Primeira República, reformas urbanas, higienismo e novas cidades. A política urbana da era Vargas, cidades industriais, intervenções urbanísticas. Industrialização, urbanização e crescimento urbano. A urbanização de áreas de fronteira. A era JK. A criação de Brasília. Migração e desenvolvimento das periferias urbanas. O fenômeno da favelização e da densificação nas grandes cidades brasileiras. A política urbana e habitacional do regime militar. A cidade brasileira contemporânea e os novos desafios urbanos.

ARQ 1310 **Tópicos Avançados de Teoria e História da Arquitetura (2-0-0) 2 – ARQ 1005**
Conteúdo variável, enfocando assuntos que aprofundem questões ligadas à teoria e história da arquitetura.

ARQ 1311 **Arquitetura Contemporânea no Brasil (2-0-0) 2**
A Arquitetura no Brasil após Brasília. Os anos 1960. Vilanova Artigas e o brutalismo paulista. O contexto paulista: Rino Levi, Lina Bo Bardi, Oswaldo Bratke, Joaquim Guedes e Paulo Mendes da Rocha. Os anos 1970, o regime militar e o milagre econômico: os grandes projetos públicos. A tradição do paisagismo brasileiro: Burle Marx, Rosa Kliass e Fernando Chacel. A escola carioca pós-70: Niemeyer , Lucio Costa, Luiz Paulo Conde, Sergio Bernardes, Sérgio Magalhães. Ex-

pressões regionais: Eólo Maia e o movimento mineiro; Assis Reis e a influência baiana; Severiano Mario Porto e a reinterpretação da arquitetura vernacular amazonense; Jaime Lerner e o planejamento urbano de Curitiba. Os projetos de reutilização de prédios históricos. Os anos 90, globalização e os investimentos estrangeiros. O boom de novos prédios em São Paulo. A ascenção do projeto urbano e das intervenções em favelas: a experiência do projeto Favela Bairro no Rio de Janeiro. As novas experiências de habitação popular.

ARQ 1312 **Métodos Avançados de Representação em Arquitetura (3-0-0) 3 – ART 1030**
Métodos gráficos aplicados à perspectivaTratamentos gráficos aplicados à perspectiva: expressão de valor e contexto; texturas, vegetação; penumbras e sombras. Perspectiva explodida. Uso da Cor e Métodos de Representação não tradicionais. Técnicas de Apresentação de Projeto.

ARQ 1313 **Tópicos Especiais em Arquitetura I (2-0-0) 2**
Conteúdo variável

ARQ 1314 **Tópicos Especiais em Arquitetura II (3-0-0) 3**
Conteúdo variável

ARQ 1315 **Tópicos Especiais em Arquitetura III (4-0-0) 4**
Conteúdo variável

ARQ 1316 **Projetos Especiais em Arquitetura I (4-0-0) 4**
Conteúdo variável

ARQ 1317 **Projetos Especiais em Arquitetura II (4-0-0) 4**
Conteúdo variável

ARQ 1318 **Projetos Especiais em Arquitetura III (6-0-0) 6**
Conteúdo variável

ARQ 1401 **Rochas Ornamentais - (2-0-0) 2**
Noções do processo de formação e características mineralógicas das rochas: ígneas, metamórficas e sedimentares. Propriedades Geo-mecânicas. Alterabilidade e Patologia das Rochas. Utilização das rochas em Construção Civil e como material de acabamento. Exploração e Industrialização. Gestão ambiental e as rochas como elemento de desenvolvimento sustentável. Potencialidade do setor: Mercado Internacional e o quadro setorial Brasileiro. Visitas técnicas.

ART 1612 **Semiótica - (4-0-0) 4**
A comunicação como interação social e cultural. Conceitos de comunicação. Os elementos básicos do processo da comunicação humana. Introdução à semiótica. Esboço histórico. Saussure e Peirce. Propósitos e aplicações do estudo semiótico na Arquitetura e Urbanismo. O pensamento e a representação. A noção de signo: conceito e características; classificação e divisão. A função sígnica: denotação e conotação. Código e mensagem não-verbais. Percepção, leitura e interpretação de signos na Arquitetura e Urbanismo. A abordagem teórica se fundamenta nas teorias: dos sistemas, da percepção, informação/comunicação e dos signos (semiótica), as quais organizam o pensamento e a crítica através dos conceitos inerentes as linguagens perceptivas.

CIV 1114 **Sistemas Estruturais na Arquitetura IV - (3-0-0) 3 - CIV 1113**
Estruturas tensionadas: tipos, materiais empregados, sistemas construtivos, métodos computacionais para estudo da geometria inicial, estudo do comportamento, projeto e detalhamento. Tensoestruturas. Concretos especiais. Materiais betuminosos. Plásticos na construção civil. Projeto e construção com vidro. Modelagem física e computacional. Estudos de casos.

MAT 1073 **Estatística aplicada ao Urbanismo - (2-0-0) 2**
Noção intuitiva sobre probabilidade. Espaço amostral. Teoria freqüentista das probabilidades. Probabilidade condicional e independência. Valor esperado, média e variância. Principais distribuições monovariáveis. Estimativa e redução de dados.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES

ACP **Atividades Complementares - (6-0-0) 6**
As atividades complementares receberão um código ACP de acordo com o tipo de atividade. Estas atividades prevêem o aproveitamento, para fins de integralização curricular, de atividades extra-classe relevantes para que o aluno adquira o saber e as habilidades necessárias à sua formação. O reconhecimento dessas atividades está regulamentado através da Deliberação 05/2003 e o aluno dever requerer antes da realização da atividade específica aprovação da Coordenação do Curso, e deverá obedecer aos requisitos exigidos para cada atividade de acordo com norma

específica do Curso.

ANEXO IV – FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DAS DISCIPLINAS E DOCENTES

CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO
Avaliação Semestral de Disciplinas

(Favor não se identificar – Avaliação anônima)

Disciplina: _____ Cód. Disciplina:

1) Na sua opinião, quais os pontos fortes desta disciplina

_____
_____
_____
_____

2) Na sua opinião, quais os pontos fracos desta disciplina

_____
_____
_____
_____

3) A disciplina correspondeu às suas expectativas (favor justificar)

_____
_____
_____
_____

4) Comente a atuação do professor(es):

4.a - pontualidade _____
_____
_____

4.b - assiduidade _____
_____
_____

4.c - clareza _____
_____
_____

4.d - domínio do conteúdo da disciplina_____
_____
_____

4.e - uso de material didático (áudio-visual, quadro negro, apostilas, etc) _____
_____
_____

Outros comentários: _____
_____
_____
_____

5) Sugestões para o aperfeiçoamento desta disciplina
_____
_____
_____
_____

Coordenação do Curso de Arquitetura e Urbanismo
FAVOR NÃO ASSINAR