

**PROJETO PEDAGÓGICO
DO CURSO DE
ARQUITETURA E URBANISMO - (PPC)**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO E DESIGN
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO PEDAGÓGICO
DO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

FORTALEZA - CEARÁ

2022

- **Reitor:** José Cândido Lustosa Bittencourt de Albuquerque
- **Vice-Reitor:** Glauco Lobo Filho
- **Pró-Reitor de Graduação:** Ana Paula de Medeiros Ribeiro
- **Pró-Reitora Adjunta:** Simone da Silveira Sá Borges
- **Coordenadora da COPAC:** Aline Batista de Andrade
- **Diretor do Centro de Tecnologia:** Carlos Almir Monteiro de Holanda
- **Vice-diretora do Centro de Tecnologia:** Diana Cristina Azevedo
- **Coordenadores de Programas Acadêmicos:** Bruno Vieira Bertoncini
André Bezerra de Holanda
- **Núcleo de Orientação Educacional:** Yangla Kelly Oliveira Rodrigues
- **Diretor do Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design:** Renan Cid Varela Leite
- **Coordenadora do curso de Arquitetura e Urbanismo:** Márcia Gadelha Cavalcante
- **Vice Coordenador:** Daniel Ribeiro Cardoso
- **Membros do NDE:**
 - Bruno Melo Braga - Representante da Unidade Curricular de Projeto Arquitetônico
 - Clóvis Jucá Neto - Representante da Unidade Curricular de Teoria e História
 - Daniel Ribeiro Cardoso - Representante da Unidade Curricular de Percepção e Representação
 - Luís Renato Bezerra Pequeno - Representante da Unidade Curricular de Projeto Urbanístico
 - Renan Cid Varela Leite - Representante da Unidade Curricular de Tecnologia
 - Romeu Duarte Junior - Representante da Unidade Curricular de Projeto Arquitetônico
- **Comissão de elaboração do texto final:** Márcia Gadelha Cavalcante
Clóvis Jucá Neto
Romeu Duarte Junior

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	7
1.1	Histórico da Universidade Federal do Ceará	8
1.2	Histórico do Curso	9
2	IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	11
2.1	Denominação	11
2.2	Titulação conferida	11
2.3	Modalidade	11
2.4	Duração	11
2.5	Regime	11
2.6	Número de vagas oferecidas por semestre	11
2.7	Turnos previstos	12
2.8	Ano e semestre de início de funcionamento	12
2.9	Ato de Autorização	12
2.10	Processo de ingresso	12
2.11	Tabela de dados quantitativos	13
2.12	Princípios norteadores	13
2.13	Objetivos	15
2.14	Perfil Profissional do Egresso	17
2.15	Áreas de atuação do futuro profissional	19
3	ESTRUTURA CURRICULAR	21
3.1	Conteúdos curriculares	26
3.2	Unidades e Componentes curriculares	26
3.3	Integralização curricular	35
3.4	Metodologias de ensino e de aprendizagem	36
3.5	Procedimento de acompanhamento e de avaliação dos processos de ensino e aprendizagem	43
3.6	Estágio Curricular Supervisionado	46
3.7	Trabalho Final de Graduação	47
3.8	Articulação Ensino-Pesquisa-Extensão: Pós-graduação, Laboratórios de pesquisa, Canto, PET, bolsas	49
3.8.1	Da interação com o Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo e Design - (PPGAU+D)	50
3.8.2	Laboratórios de Pesquisa	51

3.9	Atividades Enriquecedoras da Formação: Centro Acadêmico e Empresa Júnior.....	56
3.10	Atividades complementares.....	57
3.11	Ementário e bibliografias.....	59
4	GESTÃO ACADÊMICA DO CURSO.....	100
4.1	Coordenação.....	100
4.2	Colegiado.....	103
4.3	Núcleo Docente Estruturante - NDE.....	104
4.4	Apoio ao discente.....	104
4.5	Gestão do curso e os processos de avaliação interna e externa.....	106
5	INFRAESTRUTURA DO CURSO.....	107
5.1	Recursos Humanos:.....	107
5.2	Recursos Materiais.....	110
6	REFERÊNCIAS.....	117
7	ANEXOS.....	121
7.1	Manual do Estágio Supervisionado.....	122
7.2	Manual do Trabalho Final de Graduação.....	131
7.3	Manual de Atividades complementares.....	145
7.4	Manual de Normatização de Extensão.....	151

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.	Dados Gerais	13
Tabela 2.	Quadro de disciplinas e atividades do ciclo de fundamentação.....	23
Tabela 3.	Quadro de disciplinas e atividades do ciclo de profissionalização.....	24
Tabela 4.	Quadro de disciplinas e atividades do ciclo de conclusão	25
Tabela 5.	Quadro geral de distribuição dos conteúdos curriculares.....	26
Tabela 6.	Disciplinas Obrigatórias por Departamento.....	28
Tabela 7.	Disciplinas Seletivas por Departamento	29
Tabela 8.	Disciplinas Optativas por Departamento.....	30
Tabela 9.	Disciplinas Obrigatórias e Seletivas por Unidade Curricular	30
Tabela 10.	Disciplinas Optativas por Unidade Curricular	33
Tabela 11.	Matriz Curricular.....	35
Tabela 12.	Integralização curricular dos componentes obrigatórios.....	36
Tabela 13.	Relação de atividades complementares com máximo de pontuação por atividade	58
Tabela 14.	Quantitativo do corpo docente DAUD-UFC – categoria e nível de titulação.....	108
Tabela 15.	Corpo docente do DAUD-UFC, regime de trabalho e titulação.....	108
Tabela 16.	Técnicos administrativos – função e setor a que atende.....	110
Tabela 17.	Instalações Físicas	113
Tabela 18.	Acervo da biblioteca setorial – José Liberal de Castro	114
Tabela 19.	Ambientes do Setor Administrativo.....	115
Tabela 20.	Ambientes do setor de apoio	116

1 APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta o novo **Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Ceará** (PPC - CAU UFC). Foi elaborado com base no Manual do Projeto Pedagógico de Curso, de autoria da Coordenadoria de Projetos e Acompanhamento Curricular – COPAC da Pró-Reitoria de Graduação – PROGRAD/UFC, documento especialmente produzido por esta para a elaboração de trabalhos do tipo, o qual institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo, à luz do Instrumento de Avaliação dos Cursos de Graduação Presencial e à Distância, da Diretoria de Avaliação da Educação Superior – DAES, pertencente ao Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES .

Entende-se como Projeto Pedagógico o instrumento que reflete a identidade e as direções intencionais de cada unidade de ensino da Universidade Federal do Ceará, balizando o planejamento de suas ações didático-pedagógicas, técnico-científicas e socioculturais, as quais são produzidas com vistas à formação acadêmica e profissional do aluno.

Tendo por base a experiência acumulada em mais de meio século de funcionamento ininterrupto, o CAU-UFC se propõe a ser um curso que compreenda as mudanças que estão acontecendo na sua área face aos vários processos de transformações sociais e tecnológicas no contexto regional e à sua necessária inserção nacional e global.

Sendo assim, este Projeto Pedagógico traz consigo reflexões sobre a essência do ensino e da prática da arquitetura e do urbanismo no mundo atual, baseadas, principalmente, nas transformações havidas no modo de vida do homem, das especificidades do desenvolvimento da sociedade brasileira, dos rumos da tecnologia e das peculiaridades de nossa região, de maneira a que continuemos honrando, de forma atualizada, o lema da UFC, qual seja, “o universal pelo regional”.

Este documento, está dividido em partes que contemplam o roteiro do projeto, a saber, a apresentação do histórico da UFC e do curso, a identificação deste, sua estrutura curricular, gestão acadêmica e infraestrutura. A primeira trata dos aspectos históricos da Universidade e do Curso, situando sua história de quase 60 anos e apresentando um quadro geral comparativo entre o currículo vigente e o proposto neste documento. As partes seguintes tratam dos itens que correspondem aos princípios do curso e como estes se refletem no perfil do profissional a ser formado, à forma como o currículo se

organiza, à sua integralização, às metodologias, à avaliação, às condições necessárias para sua oferta, além do ementário das disciplinas. Como anexos, tem-se as normas para elaboração do trabalho de curso, os regimentos internos do estágio supervisionado e as diretrizes curriculares nacionais.

1.1 Histórico da Universidade Federal do Ceará

Criada em 16 de dezembro de 1954, pela Lei nº 2.373, a Universidade Federal do Ceará (UFC) vem, há 67 anos, formando gerações de profissionais da mais alta qualificação, gerando e difundindo conhecimentos, preservando e divulgando valores artísticos e culturais, tornando-se, ao longo destes anos, uma instituição estratégica para o desenvolvimento do Estado e da região, ocupando posição de destaque no cenário acadêmico nacional e internacional.

Atualmente, a UFC é composta por oito *campi*. Os do Benfica, do Pici, do Porangabussu e do Labomar, localizam-se no município de Fortaleza (sede da UFC). Os Campi Avançados estão em Sobral, Quixadá, Crateús e Russas.

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFC foi elaborado em 2018 com o objetivo de melhor desempenho da gestão pública e da qualidade nos serviços prestados à sociedade. A UFC tem como missão gerar e difundir conhecimentos, preservar e divulgar os valores éticos, científicos, artísticos e culturais, possibilitando alta qualificação dos profissionais egressos. Neste sentido, constitui-se em instituição estratégica para o desenvolvimento do Ceará, do Nordeste e do Brasil. Os princípios norteadores da universidade são: sustentabilidade, inovação, empreendedorismo, internacionalização, governança e inclusão. Tais princípios norteiam os objetivos estratégicos no âmbito do ensino, pesquisa, extensão, cultura artística/esportes, pessoas, gestão e infraestrutura.

O Plano Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo, que agora se apresenta, alinha-se às políticas institucionais da UFC, a partir dos seus princípios norteadores, a saber: inovação, inclusão, salvaguarda do patrimônio ambiental e cultural, e contextualização, transdisciplinaridade e reflexão crítica. A Matriz Curricular foi elaborada de maneira a gerar um percurso de aprendizado no qual as disciplinas se integrem e ganhem complexidade à medida que o curso se desenvolve. Desta feita, o

discente é formado, teórica e criticamente, para atuar como um agente transformador da sociedade.

1.2 Histórico do Curso

A Escola de Arquitetura da Universidade Federal do Ceará (UFC) foi criada a 05 de outubro de 1964 com a publicação do Decreto nº 54.370, de 2/10/1964, na forma da Lei nº 4.363, de 17 de julho do mesmo ano. Suas atividades foram iniciadas no princípio do ano letivo de 1965, oferecendo vinte vagas de acesso em uma única entrada anual.

Em 1968, com a implantação da Reforma Universitária e consequente reestruturação da UFC (Decreto Nº 62.279), a Escola de Arquitetura foi transformada em Faculdade de Artes e Arquitetura, figurando entre as unidades que compunham o recém-criado Centro de Humanidades. Constituída de um único departamento, o de Projetos de Edificações e Urbanismo, abrigou na ocasião os cursos de Arte Dramática e Canto Coral, cursos de formação de nível médio.

Em 1973, após nova reformulação estrutural da UFC, através do Decreto Nº 71.882, a Faculdade de Artes e Arquitetura deu lugar ao Departamento de Arquitetura e Urbanismo (DAU-UFC) e ao Curso de Arquitetura e Urbanismo (CAU-UFC), agora integrados ao Centro de Tecnologia, situação que se mantém até os dias atuais.

Foi um dos primeiros cursos, no País, a ser instituído de forma autônoma e desvinculado da clássica ligação a escolas de engenharia ou de belas artes. Em sua origem, o curso teve como referência a experiência pioneira de Brasília, na qual se inspirou para montar a sua organização curricular. Antecipando-se à Reforma Universitária, optou pelo regime semestral com oferta de disciplinas em sistema de créditos, com a participação de outras unidades acadêmicas na regência de matérias de diversas áreas do conhecimento.

Com a Reforma Universitária de 1977, o Curso de Arquitetura e Urbanismo passou a receber 40 alunos por ano (20 por semestre), em consequência da implantação do regime semestral para todos os demais cursos, adotado por recomendação do MEC.

Em 1982, uma nova reestruturação da UFC (Provimento nº3/CONSUNI, de 10/09/1982), estabeleceu um novo conceito para as coordenações de curso de graduação, agora definidas como órgãos básicos da administração escolar, “tendo por função o planejamento, o acompanhamento, o controle e a avaliação das atividades de ensino do respectivo curso”. A partir dessa reestruturação, foram criadas as unidades

curriculares, sendo estas constituídas pelo agrupamento de disciplinas afins, congregando professores que a elas se vinculam. Foram implantadas cinco unidades curriculares: percepção e representação da forma; projeto arquitetônico; projeto urbanístico e paisagismo; história da arte e da arquitetura; e tecnologia.

Em 1994, a Portaria nº 1.770, de 21/12/1994, do Ministério da Educação e Desporto, fixou as diretrizes curriculares e o conteúdo mínimo do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo de todas as instituições de ensino superior do país. Essa medida ensejou o CAU-UFC a reunir seus corpos docente e discente para a promoção de uma ampla discussão acerca da nova reforma curricular.

Em janeiro de 1997, foi aprovado o novo currículo pelo Colegiado do DAU-UFC. Esse foi o coroamento de um longo trabalho iniciado em outubro de 1995 com a abertura das atividades referentes à fixação das diretrizes curriculares, e ao conteúdo mínimo de graduação em Arquitetura e Urbanismo. O enfoque desse currículo buscou cumprir a missão definida como parte do Planejamento Estratégico do Centro de Tecnologia e ateve-se à importância da formação de um profissional crítico da realidade existente e com conhecimento e capacitação para transformá-la. O currículo de 1997 sofreu ajuste em 2003, como parte de seu processo de revisão.

Em 2011 foi aprovado o Plano Político Pedagógico, que entrou em vigor em 2012. Este plano foi atualizado pelo colegiado do CAU-UFC a partir da Resolução nº 6, de 02/02/2006, e da Resolução nº 2, de 17 de junho de 2010, que estabeleceram as Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de arquitetura e urbanismo no Brasil.

Atualmente o curso está estruturado nos seguintes eixos curriculares: percepção e representação; teoria e história da arquitetura e do urbanismo; projeto arquitetônico; projeto urbanístico; tecnologia; e inter-áreas.

Após 10 anos de implantação do PPC 2011, o Curso de Arquitetura e Urbanismo, reviu sua estrutura curricular em função da resolução Nº 7, de 18 de dezembro de 2018, que estabeleceu as diretrizes para a curricularização da extensão.

No primeiro semestre de 2019 foi elaborado o Planejamento Estratégico do Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design, coordenado pela equipe da Pró-reitoria de Planejamento da UFC. As atividades envolveram alunos, ex-alunos e professores em diferentes momentos. Utilizou-se a metodologia FOFA, e foram

elencados indicadores para embasar estratégias de melhoria de desempenho dos cursos, quais sejam: percentual de crescimento da matrícula, diminuição do percentual de matrículas indeferidas, taxa de sucesso, relação aluno/professor, conceito preliminar de curso, conceito ENADE, e aumento do percentual de professores com bolsa de produtividade, e inovação tecnológica, e ampliação de captação de recursos. O documento final apresentou as demandas analisadas por professores e alunos que embasaram criticamente as atualizações do plano pedagógico. As reuniões do Núcleo Estratégico Estruturante (NDE) atualizaram o plano pedagógico de 2011. Apresenta-se a seguir o Plano Pedagógico do Curso de 2021.

2 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

2.1 Denominação

Arquitetura e Urbanismo

2.2 Titulação conferida

Bacharel

2.3 Modalidade

Presencial

2.4 Duração

Integralização mínima em 5 anos (10 semestres) e máxima em 7,5 anos (15 semestres)

2.5 Regime

Semestral

2.6 Número de vagas oferecidas por semestre

32 vagas

O número de vagas de 20 para 32 ocorreu no primeiro semestre de 2009. Para tal, uma série de laboratórios de pesquisa foram criados envolvendo tanto a graduação como a pós-graduação. Estes fatores foram determinantes para justificar o número de vagas. O número de 32 alunos é resultado de pesquisa relacionada à quantidade ideal de alunos por atelier de trabalhos das turmas práticas (aulas de projeto), 16 por turma/professor.

2.7 Turnos previstos

Manhã / Tarde

Quanto ao funcionamento do curso, é importante observar a Portaria Nº 111, de 04 de fevereiro de 2021, que institui o e-MEC, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação, avaliação e supervisão da educação superior no sistema federal de educação, e o Cadastro e-MEC de Instituições e Cursos Superiores.

2.8 Ano e semestre de início de funcionamento

Primeiro semestre de 1965.

2.9 Ato de Autorização

A Lei Nº 4.363, de 17/07/1964, autorizou a criação da Escola de Arquitetura da Universidade Federal do Ceará.

O Decreto Nº 54.370, de 02/10/1964, que cria a Escola de Arquitetura da Universidade Federal do Ceará.

A Resolução de Nº 175, de 22/01/1965, tendo em vista o que decidiu o Conselho Universitário, em sessão de 15/01/1965, quando este determinou que a Escola de Arquitetura entrasse em imediato funcionamento para que no ano letivo de 1965 se iniciassem os estudos relativos ao correspondente curso de graduação.

2.10 Processo de ingresso

O processo de ingresso nas universidades federais ocorre desde 2011 pelo Sistema de Seleção Unificada - (Sisu). É um sistema informatizado e gerenciado pelo Ministério da Educação (MEC), no qual instituições públicas de ensino superior oferecem vagas para candidatos participantes do Exame Nacional de Ensino Médio - (Enem). Destaca-se que 50% das vagas dos cursos são reservadas para o sistema de cotas.

Conforme a Lei Nº 12.711, sancionada em agosto de 2012, a UFC reserva 50% de suas vagas para alunos que tenham cursado integralmente o ensino médio público, ficando 50% das demais vagas reservadas para ampla concorrência.

Destas vagas reservadas para a escola pública, metade será destinada a estudantes com renda mensal bruta familiar de até um salário mínimo e meio por pessoa. O

preenchimento das vagas deve levar em conta ainda critérios de cor ou raça, seguindo dados estatísticos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Desde o Sisu 2018, conforme a Lei Nº 13.409, sancionada em dezembro de 2016, o preenchimento das vagas leva em consideração também uma reserva em cada modalidade de cota para pessoas com deficiência, no mínimo igual à proporção na população da unidade da Federação onde está instalada a instituição, de acordo com o IBGE.

2.11 Tabela de dados quantitativos

Como síntese dos aspectos quantitativos decorrentes das mudanças projetadas neste documento, apresentamos um quadro comparativo entre os dados gerais do currículo implantado em 1997 (com ajuste em 2003), o vigente implantado em 2011 e o proposto no presente PPC.

Tabela 1. Dados Gerais

Curso	Arquitetura e Urbanismo		
Instituição	Universidade Federal do Ceará		
Localização	Av. da Universidade 2890, Campus do Benfica Fortaleza, Ceará. CEP 60020-181		
Currículo	1997 (ajuste 2003)	2011	2023
Vagas Anuais	40	64	64
Matrícula	Semestral	Semestral	Semestral
Período	Integral (manhã/tarde)	Integral (S1 a S4) Turnos alternados (S5 a S10)	Integral (S1 a S4) Turnos alternados (S5 a S10)
Créditos totais mínimos	248 créditos / 3960 h.	240 créditos / 3840 h.	250 créditos / 4000h
Disciplinas obrigatórias*	212 créditos / 3392 h.	206 créditos / 3296 h.	198 créditos / 3168 h
Disciplinas optativas*	8 créditos / 128 h.	16 créditos / 256 h.	12 créditos / 192 h
Disciplinas seletivas*	16 + 8 crd / 256 + 128 h	-	16 créditos / 256 h
Atividades Complementares*	-	8 créditos / 128 h.	5 créditos / 80 h.
Carga horária de extensão em disciplinas obrigatórias	-	-	20 créditos / 320h
Carga horária de extensão em Atividades/Projetos*	-	-	5 créditos / 80 h
Atividades Obrigatórias*	4 créditos / 64 h.	10 créditos / 160 h.	14 créditos / 224 h.
Tempo mínimo integralização	10 semestres	10 semestres	10 semestres
Tempo máximo integralização	15 semestres	15 semestres	15 semestres

*Linhas que devem ser usadas para efetuar o somatório de horas totais do curso, 250 créditos / 4000h. Note-se que, para alcançar o total de 10% da carga horária total como extensão (25 créditos/400h), o curso resolveu adotar a estratégia de dividir a carga horária de extensão entre horas inseridas em disciplinas (20 créditos/320h) e horas a serem cumpridas com vinculação a Atividades e Projetos de Extensão (5 créditos/80h). A linha "Carga horária de extensão em disciplinas obrigatórias" não deve fazer parte do somatório total pois já está embutida na linha "Disciplinas Obrigatórias".

2.12 Princípios norteadores

O acelerado processo de urbanização, em nível global e local, tem levado as cidades a situações onde a necessidade da participação do arquiteto e do urbanista - na escala da arquitetura e do desenho urbano - toma proporções cada vez maiores. A atuação do profissional deve visar soluções ligadas aos entraves causados por um sistema econômico que levou a humanidade a níveis críticos de desigualdade e exclusão sociais, acarretando severas consequências na vida urbana. Nesse sentido, a conformação de um programa de graduação em arquitetura e urbanismo deve se ater às transformações sociais e seus reflexos no espaço construído.

Fundamentado pelas Diretrizes Curriculares Nacionais e reafirmando o Plano de Desenvolvimento Institucional da UFC, o presente PPC tem como princípios norteadores os seguintes:

- Inovação;
- Inclusão social;
- Salvaguarda do patrimônio ambiental e cultural;
- Transdisciplinaridade;
- Reflexão crítica;
- Contextualização.

A **Inovação** está estreitamente ligada à ciência e tecnologia, pois é a invenção transformada em realidade. As atividades inovadoras se consolidam com a interação entre ciência, tecnologia e projeto, em que este atua como agente determinante no processo de transformação econômica, cultural e social. A fluência nas linguagens e meios necessários para concepção, desenvolvimento e materialização do projeto é fundamental para o caráter inovador das propostas.

A intensificação das reflexões sobre a **Inclusão social** se faz necessária na atividade profissional, visto que a academia é um espaço que deve trabalhar a diversidade, incentivar a quebra de preconceitos e garantir a democracia.

A **Salvaguarda do patrimônio ambiental e cultural** se afirma como processo projetual que acontece no presente, visando à salvaguarda da presença material e imaterial da memória do passado para o futuro. A salvaguarda do patrimônio, portanto, surge como oportunidade de projeto e de reflexão crítica que relaciona a proposição do novo com as preexistências ambientais e culturais da nossa realidade contextual.

A **Transdisciplinaridade** é a base da visão sistêmica e integrada das diversas disciplinas formadoras do discente. Assim, a integração e a flexibilização do curso atuam como agentes de constante renovação do conhecimento.

A **Reflexão crítica** deve embasar e estimular as intervenções na realidade enquanto prática profissional - fundamento do processo de ensino e aprendizagem - partindo de suportes teóricos estruturados ao longo do curso.

Por fim, a **Contextualização** diz respeito à apreensão dos processos sócio históricos, fazendo com que o ensino se vincule à realidade, privilegiando o contexto regional, em consonância com o lema da UFC, “o Universal pelo Regional”. Em destaque, o compromisso com o legado recebido, alicerce para a construção de novas práticas e saberes.

2.13 Objetivos

O objetivo principal do curso é formar arquitetos e urbanistas com responsabilidade social para atuar de forma crítica e inovadora no processo de produção do espaço construído visando à melhoria das condições de vida e à qualificação do ambiente.

Os objetivos específicos foram estruturados com base nas unidades curriculares, a saber, projeto arquitetônico; projeto urbanístico; tecnologia; teoria e história da arquitetura e do urbanismo e percepção e representação. A unidade curricular inter-áreas é composta pelos objetivos unificados das demais unidades, conforme detalhado a seguir:

Projeto Arquitetônico

- Articular projeto, história, teoria e crítica a fim de fortalecer a responsabilidade social da atuação profissional do arquiteto e urbanista;
- Intervir no ambiente construído, preconizando o contexto socioespacial, a transdisciplinaridade e a transescalaridade;

- Orientar o discente de maneira a que considere, no projeto, a importância da salvaguarda das preexistências naturais e construídas, articulando no presente as demandas da memória e do futuro;
- Implementar abordagens inovadoras na produção e representação do projeto arquitetônico, incorporando as tecnologias e as agendas contemporâneas.

Projeto Urbanístico

- Desenvolver no aluno a habilidade de relacionar o conhecimento técnico adquirido com as demandas sociais, considerando a multiplicidade de interesses dos diversos atores sociais, e a noção de interesse público no processo de intervenção no espaço urbano;
- Estabelecer o diálogo entre o projeto e o planejamento urbano regional, reconhecidas como áreas de conhecimento ligadas à investigação das possibilidades de práticas participativas, buscando utilizá-las no enfrentamento das desigualdades socioespaciais;
- Proporcionar ao aluno possibilidades de desenvolver propostas que dialoguem com os dispositivos normativos, tais como mecanismos de regulação do uso do solo e ocupação do território, visando promover a justiça social e ambiental nas cidades;
- Conceber alternativas projetuais como formas de enfrentamento de problemas detectados no espaço urbano-regional, pautadas nos princípios da interescalaridade, da intersectorialidade, da diversidade e da sustentabilidade;

Tecnologia

- Refletir e considerar os aspectos de conforto ambiental e de desempenho térmico, acústico, lumínico e ergonômico do ambiente construído;
- Capacitar os alunos sobre os aspectos, limites e possibilidades das técnicas construtivas e a sua apropriação no processo projetual, assim como compreender os impactos espaciais dos equipamentos e sistemas prediais no ambiente construído.

Teoria e História

- Compreender o desenvolvimento da arquitetura e do urbanismo através do tempo, no quadro de amplos e complexos processos socio-históricos;
- Propiciar o entendimento crítico das manifestações arquitetônicas e dos assentamentos urbanos, em períodos históricos e lugares diversos, à luz de condicionamentos socioeconômicos, culturais, ambientais e técnicos, assim como de ideias e conceitos que presidiram sua concepção;
- Privilegiar o estudo da história da arquitetura e do urbanismo no Brasil, e no Ceará;

Percepção e Representação

- Engendrar a fluência nas linguagens e meios necessários para concepção, desenvolvimento e materialização do projeto;
- Aprender ferramentas, métodos e processos de representação e expressão do espaço natural e construído;
- Conhecer conceitos e teorias de representação e processos de formação;
- Desenvolver a capacidade e autonomia para inovação continuada em representação e expressão.

2.14 Perfil Profissional do Egresso

O perfil do profissional arquiteto e urbanista a ser formado no Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFC deve apresentar uma formação transdisciplinar. O arquiteto e urbanista deve ter responsabilidade social; ser consciente da realidade ambiental, política, econômica, técnica e cultural onde vai atuar; ser inovador e criativo, dotado de visão crítica; por fim, ser sensível às experiências do passado e com habilidades para transformar ideias em materializações no espaço.

O CAU-UFC deverá proporcionar uma formação profissional que desenvolva o conhecimento, as habilidades e as atitudes dos discentes, contribuindo para as seguintes **competências:**

- Conhecer os aspectos sociológicos e econômicos relevantes e todo o espectro de necessidades, aspirações e expectativas coletivas e individuais relativas ao ambiente construído;

- Compreender as questões referentes às ações de preservação ambiental da paisagem e de avaliação dos impactos no meio ambiente, com vistas ao equilíbrio ecológico e ao desenvolvimento sustentável;
- Conceber projetos de arquitetura, urbanismo e paisagismo considerando as condições históricas, culturais, socioeconômicas, estéticas, técnicas, ambientais e de acessibilidade dos usuários;
- Conceber projetos de arquitetura, urbanismo e paisagismo considerando os fatores de custo, durabilidade, manutenção e de especificações, bem como os regulamentos legais e as normas técnicas estabelecidas;
- Conhecer teorias e metodologias necessárias ao processo de concepção do projeto arquitetônico, urbanístico e paisagístico;
- Conhecer a teoria e a história da arquitetura, do urbanismo e do paisagismo, considerando sua produção no contexto social, cultural, político e econômico e tendo como objetivo a aplicação prática desses conhecimentos no projeto contemporâneo;
- Conhecer a história das artes, bem como a maneira como esta influencia a concepção do projeto de arquitetura, urbanismo e paisagismo;
- Entender as transformações estéticas dos objetos arquitetônicos no tempo e no espaço;
- Conhecer o cabedal teórico, as práticas projetuais e as soluções tecnológicas, necessárias às práticas de preservação, conservação, restauração, reconstrução, reabilitação e reutilização de edificações e conjuntos urbanos;
- Conhecer metodologias de pesquisa, bases de dados e técnicas de planejamento urbano e regional, urbanismo, paisagismo e desenho urbano, bem como a compreensão dos sistemas de infraestrutura, serviços urbanos, equipamentos de uso coletivo e de mobilidade, necessários à concepção de estudos, análises e planos de intervenção no espaço urbano, metropolitano e regional;
- Analisar e interpretar levantamentos topográficos, mediante a utilização de aerofotogrametria, fotointerpretação e sensoriamento remoto, necessários à

elaboração de projetos de arquitetura, urbanismo e paisagismo e ao planejamento urbano e regional;

- Conhecer técnicas especializadas para o emprego ambiental e economicamente adequado dos materiais de construção, e das técnicas e sistemas construtivos e de instalações, bem como acerca dos equipamentos prediais, para a projeção e organização de obras de arquitetura, urbanismo e paisagismo;
- Compreender os sistemas estruturais e ter domínio da concepção e do projeto estrutural e arquitetônico, tendo por fundamento os estudos de resistência dos materiais, estabilidade das construções e fundações;
- Entender as características climáticas para aplicação, no âmbito do projeto, do condicionamento ambiental em suas variáveis térmicas, acústicas, lumínicas e energéticas, assim como dominar as técnicas apropriadas;
- Ter domínio das linguagens gráficas e de suas aplicações através dos diversos meios de expressão e representação, tais como modelos computacionais, físicos, informacionais, entre outros, com vistas à concepção e desenvolvimento de projetos;

Atualmente, é constante a participação de ex-alunos na graduação com palestras, nas bancas de trabalho final e nas apresentações de projetos de conclusão do curso. Os cursos de pós-graduação, mestrado e especialização, funcionam como elo de ligação de profissionais com a academia, que, por sua vez, realimentam as demandas do curso de graduação. Além disso, a UFC mantém o Portal do Egresso, no qual são divulgadas suas atividades profissionais. O acesso à biblioteca é garantido como meio de atualização do conhecimento. Para melhor aproximação das atividades dos egressos, manteremos seus cadastros atualizados; e incentivaremos a criação de uma Associação de Egressos vinculada diretamente ao Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design - DAUD.

2.15 Áreas de atuação do futuro profissional

Conforme o parágrafo 20 da Lei Nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício profissional do arquiteto e urbanista no Brasil, as atividades e atribuições do arquiteto e urbanista consistem em: supervisão, coordenação, gestão e orientação técnica; coleta de dados, estudo, planejamento, projeto e

especificação; estudo de viabilidade técnica e ambiental; assistência técnica, assessoria e consultoria; direção de obras e de serviço técnico; vistoria, perícia, avaliação, monitoramento, laudo, parecer técnico, auditoria e arbitragem; desempenho de cargo e função técnica; treinamento, ensino, pesquisa e extensão universitária; desenvolvimento, análise, experimentação, ensaio, padronização, mensuração e controle de qualidade; elaboração de orçamento; produção e divulgação técnica especializada; e execução, fiscalização e condução de obra, instalação e serviço técnico.

Conforme o mesmo diploma legal, os campos de atuação do arquiteto urbanista são: no setor da Arquitetura e Urbanismo, concepção e execução de projetos; da Arquitetura de Interiores, concepção e execução de projetos de ambientes; da Arquitetura Paisagística, concepção e execução de projetos para espaços externos, livres e abertos, privados ou públicos, como parques e praças, considerados isoladamente ou em sistemas, dentro de várias escalas, inclusive a territorial; do Patrimônio Histórico, Cultural e Artístico, arquitetônico, urbanístico, paisagístico, e monumental, restauro, práticas de projeto e soluções tecnológicas para reutilização, reabilitação, reconstrução, preservação, conservação, restauro e valorização de edificações, conjuntos e cidades; do Planejamento Urbano e Regional, planejamento físico-territorial, planos de intervenção no espaço urbano, metropolitano e regional fundamentados nos sistemas de infraestrutura, saneamento básico e ambiental, sistema viário, sinalização, tráfego e trânsito urbano e rural, acessibilidade, gestão territorial e ambiental, parcelamento do solo, loteamento, desmembramento, remembramento, arruamento, planejamento urbano, plano diretor, traçado de cidades, desenho urbano, sistema viário, tráfego e trânsito urbano e rural, inventário urbano e regional, assentamentos humanos e requalificação em áreas urbanas e rurais; da Topografia, elaboração e interpretação de levantamentos topográficos cadastrais para a realização de projetos de arquitetura, de urbanismo e de paisagismo, foto-interpretação, leitura, interpretação e análise de dados e informações topográficas e sensoriamento remoto; da Tecnologia e Resistência dos Materiais, dos elementos e produtos de construção, patologias e recuperações; dos sistemas construtivos e estruturais, estruturas, desenvolvimento de estruturas e aplicação tecnológica de estruturas; de instalações e equipamentos referentes à arquitetura e urbanismo; do Conforto Ambiental, técnicas referentes ao estabelecimento de condições climáticas, acústicas, lumínicas e ergonômicas; para a concepção,

organização e construção dos espaços; do Meio Ambiente, estudo e avaliação dos impactos ambientais, licenciamento ambiental, utilização racional dos recursos disponíveis e desenvolvimento sustentável.

3 ESTRUTURA CURRICULAR

O Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFC será integralizado em, no mínimo, 5 anos (10 semestres) e, no máximo, em 7 anos e meio (15 semestres), dividindo-se em três ciclos: fundamentação, profissionalização e conclusão.

No ciclo de fundamentação as disciplinas têm articulação sequencial e sincrônica. Em um mesmo semestre, encontram-se conteúdos que devem ser abordados paralelamente e de maneira integrada. O ciclo de profissionalização apresenta sequência flexível, cabendo ao aluno a escolha de disciplinas a serem cursadas a depender do conteúdo programático e dos horários disponíveis. O ciclo de conclusão caracteriza-se pela elaboração do Trabalho Final de Graduação, realizado em dois semestres.

O conteúdo mínimo é ministrado em disciplinas obrigatórias, seletivas e optativas, estágio supervisionado, atividades complementares e extensão, totalizando 4.000 horas (250 créditos).

As disciplinas obrigatórias são aquelas que abordam os conhecimentos considerados essenciais e indispensáveis para a formação. É exatamente seu caráter imprescindível que determina a sua obrigatoriedade. Elas compreendem disciplinas com conteúdos básicos e algumas com teor profissionalizante. As seletivas compõem um grupo de disciplinas ofertadas pela unidade curricular de projeto arquitetônico, possibilitando uma flexibilização na escolha entre diferenciadas tipologias de projeto, com a obrigatoriedade de cursar uma quantidade mínima de créditos. As disciplinas optativas ofertam conteúdos complementares à formação do aluno. Entre as disciplinas optativas, as de tópicos avançados possuem conteúdos livres, os quais devem ser aprovados pelo colegiado do CAU-UFC antes da oferta. Além das disciplinas, são previstas atividades complementares, atividades de extensão e estágio supervisionado para integralização curricular.

Ciclo de Fundamentação (150 créditos - 2.400 horas)

O ciclo de fundamentação corresponde aos cinco primeiros semestres do curso. Trata-se de um período de imersão do discente, com maior carga de disciplinas. Visa à aquisição de conteúdos fundamentais para a sua profissionalização.

O aluno deve ser capacitado na habilidade do desenho e da expressão plástica; adquirir conhecimentos nas histórias da arte, da arquitetura, do urbanismo e do processo de urbanização; compreender os sistemas construtivos e estruturais; desenvolver projetos de arquitetura e urbanismo; e elaborar propostas de planejamento urbano, regional e da paisagem.

Tabela 2. Quadro de disciplinas e atividades do ciclo de fundamentação

FUNDAMENTAÇÃO																								
1º Semestre					2º Semestre				3º Semestre				4º Semestre				5º Semestre							
disciplina / atividade	Créd totais	créd teo.	créd pra.	créd ext.	disciplina / atividade	Créd totais	créd teo.	créd pra.	créd ext.	disciplina / atividade	Créd totais	créd teo.	créd pra.	créd ext.	disciplina / atividade	Créd totais	créd teo.	créd pra.	créd ext.					
Desenho Arquitetônico 1	4	1	3	0	Condicionamento Ambiental 1	4	4	0	0	Espaço e Forma 2	4	1	3	0	História da Arquitetura e do Urbanismo no Brasil 1	4	4	0	0	Estágio Supervisionado	10	1	9	0
Desenho de Observação	4	2	2	0	Desenho Arquitetônico 2	4	1	3	0	História da Arquitetura e do Urbanismo 2	4	4	0	0	Modelagem da Informação no Projeto e Planejamento 1	4	1	3	0	Condicionamento Ambiental 2	4	4	0	0
Elementos de Linguagem Visual	4	2	2	0	Espaço e Forma 1	4	2	2	0	Planejamento Urbano Regional 1	4	4	0	0	Planejamento Urbano Regional 2	4	4	0	0	História da Arquitetura e do Urbanismo no Brasil 2	4	4	0	0
História da Arte	4	4	0	0	Fundamentos de Projeto	4	2	2	0	Projeto Arquitetônico 1	8	2	6	0	Projeto Arquitetônico 2	8	2	6	0	Instalações e Equipamentos da Edificação 1	4	2	2	0
Introdução à Arquitetura e ao Urbanismo	4	1	3	0	História da Arquitetura e do Urbanismo 1	4	4	0	0	Sistemas e Materiais de Construção 1	4	2	2	0	Sistemas e Materiais de Construção 2	4	2	2	0	Modelagem da Informação no Projeto e Planejamento 2	4	1	3	0
Introdução a Tecnologia do Ambiente Construído	4	2	2	0	Planejamento da Paisagem	4	4	0	0	Sistemas Estruturais 1	4	2	2	0	Sistemas Estruturais 2	4	2	2	0	Projeto Arquitetônico 3	8	1	3	4
					Resistência e Estabilidade das Estruturas 1	4	4	0	0						Projeto de Arquitetura Paisagística	8	3	5	0					
Subtotal	24	12	12	0	Subtotal	28	21	7	0	Subtotal	28	15	13	0	Subtotal	28	15	13	0	Subtotal	42	16	22	4

Total Geral: 150cr. / 2400h

Total Teoria: 80cr. / 1280h

Total Prática: 66cr. / 1056h

Total Extensão: 4cr. / 64h

Ciclo de Profissionalização (70 créditos – 1.120 horas)

O ciclo de profissionalização é composto pelo sexto, sétimo e oitavo semestres. Concentra conhecimentos de formação profissional e possui menor carga horária semestral. As disciplinas de projeto, já iniciadas no ciclo anterior, tornam-se predominantes.

Caracteriza-se pela flexibilização das disciplinas obrigatórias ofertadas, que, em sua maioria, possuem pré-requisitos vinculados ao ciclo de fundamentação. Deste modo, o

aluno terá liberdade de escolha para organizar suas demandas e dar conta de suas inquietações profissionais. Possibilita ainda a existência de turnos livres para cursar disciplinas optativas, participar de atividades complementares e de projetos de extensão, e realizar o estágio supervisionado.

Tabela 3. Quadro de disciplinas e atividades do ciclo de profissionalização

PROFISSIONALIZAÇÃO														
6º Semestre					7º Semestre					8º Semestre				
Disciplina / atividade	Crd totais	crd teo.	crd pra.	crd ext.	Disciplina / atividade	Crd totais	crd teo.	crd pra.	crd ext.	Disciplina / atividade	Crd totais	crd teo.	crd pra.	crd ext.
História da Arquitetura e do Urbanismo 3	4	4	0	0	História da Arquitetura e do Urbanismo no Ceará	4	4	0	0	Projeto Integrado	18	2	0	16
Instalações e Equipamentos da Edificação 2	4	2	2	0	Patrimônio Cultural Edificado	4	4	0	0					
Legislação Urbana e Ambiental	4	4	0	0	Projeto Urbanístico 2	8	2	6	0					
Projeto Urbanístico 1	8	2	6	0	Ateliê de Projeto Arquitetônico* (A,B,C,D,E,F,G,H)	8/4	2	6	0					
Ateliê de Projeto Arquitetônico* (A,B,C,D,E,F,G,H)	8/4	2	6	0										
Subtotal	28	14	14	0	Subtotal	24	12	12	0	Subtotal	18	2	0	16

Total Geral: 70cr. / 1120h

Total Teoria: 28cr. / 448h

Total Prática: 26cr. / 416h

Total Extensão: 16cr. / 256h

*O conjunto de disciplinas denominadas de Ateliê de Projeto Arquitetônico (A, B, C, D, E, F, G, H) são pensadas como eletivas que deverão ser cumpridas a partir do 6º semestre do curso, devendo englobar também o 7º. O aluno deverá cumprir um total de 16 créditos como um dos pré-requisitos para a disciplina Projeto Integrado (8º semestre). A escolha pela ordem de realização e pela soma (já que do A ao D temos disciplinas de 8 créditos e do E ao H temos disciplinas de 4 créditos) é de escolha do aluno. Na representação da tabela, escolhemos representar a possibilidade de distribuição de créditos por igual entre os semestres 6 e 7, situação que consideramos a mais desejável.

Ciclo de Conclusão (08 créditos - 128 horas)

O Ciclo de Conclusão - nono e décimo semestres - é o período de elaboração do trabalho final de graduação. Será criada uma coordenação específica para a orientação dos graduandos quanto à definição de orientadores, organização de bancas e documentações requeridas. O acompanhamento individual do aluno será exercido pelo professor orientador, conforme manual específico (Anexo-7.2).

Está prevista para o nono semestre a disciplina de Prática Profissional. No ciclo de conclusão, o aluno deverá complementar a carga horária mínima com disciplinas optativas e atividades complementares, assim concluindo sua integralização curricular.

Tabela 4. Quadro de disciplinas e atividades do ciclo de conclusão

CONCLUSÃO									
9º Semestre				10º Semestre					
Disciplina / atividade	Crd totais	crd teo.	crd pra.	crd ext.	Disciplina / atividade	Crd totais	crd teo.	crd pra.	crd ext.
Prática Profissional	4	4	0	0	Trabalho de Final de Graduação 2	2	1	1	0
Trabalho de Final de Graduação 1	2	2	0	0					
Subtotal	6	6	0	0	Subtotal	2	1	1	0
Total Geral: 8cr. / 128h									
Total Teoria: 7cr. / 112h									
Total Prática: 1cr. / 16h									
Total Extensão: 0cr. / 0h									

3.1 Conteúdos curriculares

Tabela 5. Quadro geral de distribuição dos conteúdos curriculares

Ciclos	Fundamentação					Profissionalização			Conclusão	
Semestres	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Intro Arq. Urb.	Planej. Paisag.			Proj. Paisag.	Patrim. Cult. Edificado	Legisl. Urb.Amb	Projeto integrado	Prática Profis.	
	Des.de Observ.	Fund. de Projeto	Projeto Arquitetônico			Ateliê de Projeto Arquitetônico (A,B,C,D,E,F,G,H)			Trabalho Final de Graduação	
	Desenho Arquitetônico		Planejamento Urb. e Regional			Projeto Urbanístico				
	Elementos Ling. Visual	Estudo da Forma		Model. da Info. no Proj. e Planej.						
	Intro. Tec. Amb. Cons.	Conf. Amb.	Sistemas e Materiais		Conf. Amb.					
		Res.Est. Estruturas	Sistemas Estruturais		Instalações Prediais					
	História da Arte	História da Arquitetura e Urbanismo e História da Arquitetura e Urbanismo no Brasil					Hist. da Arq. e do Urb. no Ceará			

Percepção e Representação	Tecnologia	Projeto Arquitetônico
Teoria e História	Inter-áreas	Projeto urbanístico

3.2 Unidades e Componentes curriculares

Entende-se como unidades curriculares, no âmbito da UFC, as áreas de saber que compõem um curso, relacionadas a cada currículo, congregando componentes curriculares afins. Cada unidade curricular tem um representante junto à coordenação do curso. Tradicionalmente, o CAU-UFC sempre adotou, em seus Projetos Pedagógicos, o termo “eixo curricular” no sentido de sinalizar uma maior organicidade entre as partes, do ponto de vista da proposta pedagógica de integração das áreas. O atual PPC seguirá as atuais determinações da UFC, adotando a terminologia “unidade curricular”. Desta forma, o CAU-UFC será composto pelas seguintes unidades curriculares:

Projeto Arquitetônico

Congrega as atividades de projeto nas diferentes escalas do edifício. Contribui para a formação de um profissional crítico, capaz de interferir no ambiente construído com

responsabilidade social, técnica e ambientalmente adequada. Orienta em relação à importância da salvaguarda das pré-existências naturais e construídas. Capacita em métodos de projeção e integra saberes dos demais eixos e de outras áreas do conhecimento. É conformada pelas disciplinas de Projeto Arquitetônico.

Projeto Urbanístico

Atua no planejamento e projeto do espaço físico-territorial e transmite noções básicas da relação entre o território e o espaço social. Contribui para a formação crítica e criativa no que se refere à análise e à intervenção no ambiente. Considera a multiplicidade de interesses dos diversos agentes sociais urbanos e a noção de interesse público no processo de transformação dos assentamentos urbanos. É dividida em disciplinas de fundamentos sociais, numa sequência de conteúdos de planejamento urbano e regional e projeto urbanístico. Envolve desde noções básicas do desenho de pequenas aglomerações urbanas e rurais até a problemática da degradação do meio natural e construído, assim como os grandes desafios urbanísticos da sociedade contemporânea.

Teoria e história

Trata das questões teóricas e históricas da arquitetura e da cidade. Apreende conceitos que nortearam a concepção arquitetônica e urbanística nos diversos períodos da história, e bem como de sua produção, analisando os condicionantes políticos, socioeconômicos, culturais, técnicos e ambientais relacionados a esta. Capacita o estudante na reflexão sobre a produção arquitetônica e urbanística dos períodos históricos, contribuindo, para a compreensão da realidade contemporânea. Contempla as disciplinas de história da arte, da arquitetura, do urbanismo e do processo de urbanização.

Tecnologia

Subsidia as demais áreas, de forma gradual e integrada, diante de conceitos e aplicação de recursos tecnológicos, visando ao equilíbrio entre o projeto arquitetônico e urbanístico e sua execução. Tem como base conceituações físicas de estabilidade das edificações e de conforto ambiental (desempenho lumínico, acústico, térmico e ergonômico). Trata da fundamentação tecnológica do edifício e da gestão do canteiro de obras. É composta por disciplinas de estrutura, instalações, e conforto ambiental.

Percepção e Representação

Estimula o aluno na construção e fluência nas linguagens gráficas e nos meios necessários à concepção, ao desenvolvimento e materialização do projeto. Compreende tanto o estudo da representação geométrica dos espaços e objetos, quanto os meios de sua expressão criativa. Constitui-se como sua estrutura fundamental as disciplinas de Desenho Arquitetônico e de Observação, Elementos da Linguagem Visual e Modelagem da Informação.

Inter-áreas

Abriga disciplinas cujo conteúdo abarca pelo menos duas áreas das acima definidas. Entre as obrigatórias estão, a saber, Introdução à Arquitetura e Urbanismo, Planejamento da Paisagem, Projeto de Arquitetura Paisagística, Prática Profissional e Patrimônio Cultural Edificado.

Extensão

Abriga as ações de extensão do curso, tais como programas, projetos, cursos e seminários, todas incluídas na composição das disciplinas das Unidades Curriculares. A distribuição nas disciplinas ocorrerá na disciplina de Projeto Arquitetônico 3 e na disciplina de Projeto Integrado – ambas de caráter extensionista e ligadas à sequência das disciplinas da unidade curricular Projeto Arquitetônico. A disciplina de Projeto Integrado será composta por docentes de todos os eixos e será dedicada a projetos que interajam com a sociedade local e regional.

Tabela 6. Disciplinas Obrigatórias por Departamento

Departamento	Disciplina		Sigla	Código*
Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design	Condicionamento Ambiental 1	<i>Building Environmental Systems 1</i>	CA1	TG0049
	Condicionamento Ambiental 2	<i>Building Environmental Systems 2</i>	CA2	TG0055
	Desenho Arquitetônico 1	<i>Architectural Drawing 1</i>	DA1	nov0 01
	Desenho Arquitetônico 2	<i>Architectural Drawing 1</i>	DA2	nov0 05
	Desenho de Observação	<i>Observational Drawing</i>	DO	TG0007
	Elementos de Linguagem Visual	<i>Elements of Visual Language</i>	ELV	nov0 02
	Espaço e Forma 1	<i>Space and Form 1</i>	EF1	nov0 06
	Espaço e Forma 2	<i>Space and Form 2</i>	EF2	nov0 09
	Estágio Supervisionado	<i>Supervised Internship</i>	ES	TG0141
	Fundamentos de Projeto	<i>Architectural Design Fundamentals</i>	FP	nov0 07
	História da Arquitetura e do Urbanismo 1	<i>History of Architecture and Urbanism 1</i>	HAU1	nov0 08
	História da Arquitetura e do Urbanismo 2	<i>History of Architecture and Urbanism 2</i>	HAU2	TG0109

	História da Arquitetura e do Urbanismo 3	<i>History of Architecture and Urbanism 3</i>	HAU3	TG0131
	História da Arquitetura e do Urbanismo no Brasil 1	<i>History of Architecture and Urbanism in Brazil 1</i>	HAUB1	TG0125
	História da Arquitetura e do Urbanismo no Brasil 2	<i>History of Architecture and Urbanism in Brazil 2</i>	HAUB2	TG0127
	História da Arquitetura e do Urbanismo no Ceará	<i>History of Architecture and Urbanism in Ceará</i>	HAUCE	nov0 22
	História da Arte	<i>History of Art</i>	HA	TG0099
	Instalações e Equipamentos da Edificação 1	<i>Building Installations and Equipments 1</i>	IEE1	TG0126
	Instalações e Equipamentos da Edificação 2	<i>Building Installations and Equipments 2</i>	IEE2	TG0133
	Introdução à Arquitetura e ao Urbanismo	<i>Introduction to Architecture and Urbanism</i>	IAU	nov0 03
	Introdução a Tecnologia do Ambiente Construído	<i>Introduction to Built Environment Technology</i>	ITAC	nov0 04
	Legislação Urbana e Ambiental	<i>Urban and Environmental Regulation</i>	LUA	TG0134
	Modelagem da Informação no Projeto e Planejamento 1	<i>Information Modeling in Planning and Design 1</i>	MIPP1	nov0 10
	Modelagem da Informação no Projeto e Planejamento 2	<i>Information Modeling in Planning and Design 1</i>	MIPP2	nov0 11
	Patrimônio Cultural Edificado	<i>Cultural Built Heritage</i>	PCE	TG0138
	Planejamento da Paisagem	<i>Landscape Planning</i>	PPais	TG0102
	Planejamento Urbano Regional 1	<i>Urban Planning 1</i>	PUR1	TG0105
	Planejamento Urbano Regional 2	<i>Urban Planning 2</i>	PUR2	TG0124
	Prática Profissional	<i>Professional Practice</i>	PP	TG0051
	Projeto Arquitetônico 1	<i>Architectural Design 1</i>	PA1	TG0064
	Projeto Arquitetônico 2	<i>Architectural Design 2</i>	PA2	TG0065
	Projeto Arquitetônico 3	<i>Architectural Design 3</i>	PA3	TG0029
	Projeto de Arquitetura Paisagística	<i>Landscape Architecture Design</i>	PAP	nov0 12
	Projeto Integrado	<i>Integrated Design Studio</i>	PI	nov0 24
	Projeto Urbanístico 1	<i>Urban Design 1</i>	PU1	nov0 21
	Projeto Urbanístico 2	<i>Urban Design 2</i>	PU2	nov0 23
	Sistemas e Materiais de Construção 1	<i>Building Systems and Materials 1</i>	SMC1	TG0107
	Sistemas e Materiais de Construção 2	<i>Building Systems and Materials 2</i>	SMC2	TG0123
	Trabalho de Final de Graduação 1		TFG1	TG0143
	Trabalho de Final de Graduação 2		TFG2	TG0145
Departamento de Engenharia Estrutural e Construção Civil	Resistência e Estabilidade das Estruturas 1	<i>Strength And Stability Of Structures 1</i>	REE1	TB0723
	Sistemas Estruturais 1	<i>Structural Systems 1</i>	SE1	TB0725
	Sistemas Estruturais 2	<i>Structural Systems 2</i>	SE2	TB0726

Tabela 7. Disciplinas Seletivas por Departamento

Departamento	Disciplina		Sigla	Código
Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design	Ateliê de Projeto Arquitetônico A	<i>Architectural Design Studio A</i>	APA A	nov0 13
	Ateliê de Projeto Arquitetônico B	<i>Architectural Design Studio B</i>	APA B	nov0 14
	Ateliê de Projeto Arquitetônico C	<i>Architectural Design Studio C</i>	APA C	nov0 15
	Ateliê de Projeto Arquitetônico D	<i>Architectural Design Studio D</i>	APA D	nov0 16

Ateliê de Projeto Arquitetônico E	<i>Architectural Design Studio E</i>	APA E	nov 17
Ateliê de Projeto Arquitetônico F	<i>Architectural Design Studio F</i>	APA F	nov 18
Ateliê de Projeto Arquitetônico G	<i>Architectural Design Studio G</i>	APA G	nov 19
Ateliê de Projeto Arquitetônico H	<i>Architectural Design Studio H</i>	APA H	nov 20

*Optou-se pelo uso do código **nov 20** (onde XX é um número incremental) como maneira de identificar e individualizar as disciplinas criadas para o novo currículo, sendo possível entender quais deverão ser usadas como pré-requisito de outras. Após o cadastro das disciplinas no SIGAA, o código deverá ser atualizado.

Tabela 8. Disciplinas Optativas por Departamento

Departamento	Disciplina	Sigla	Código
Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design	Antropometria e Ergonomia na Arquitetura	<i>Ergonomics and Anthropometrics in Architectural Design</i>	AEA TG0034
	Cidades Inteligentes	<i>Smart Cities</i>	CI nov 25
	Condicionamento Ambiental 3	<i>Building Environmental Systems 3</i>	CA3 TG0056
	Desenho na Cidade 1	<i>Creative Drawing 1</i>	DC1 nov 26
	Desenho na Cidade 2	<i>Creative Drawing 2</i>	DC2 nov 27
	Desenho Universal	<i>Universal Design</i>	DU TG0151
	Design Expográfico	<i>Exhibition Design</i>	DE TG0188
	Design Sketching	<i>Sketching Design</i>	DS TG0187
	Ergonomia 1	<i>Human Factors and Ergonomics 1</i>	Ergo1 TG0110
	Espaço e Forma 3	<i>Space and Form 3</i>	EF3 TG0150
	História da Arquitetura e Urbanismo na América Latina	<i>History of Architecture and Urbanism in Latin America</i>	HAUAL nov 28
	História da arte II	<i>History of Art II</i>	HA2 TG0408
	História do Mobiliário	<i>Furniture History</i>	HM TG0177
	Iluminação Artificial	<i>Artificial Lighting</i>	IA TG0057
	Linguagem do Desenho	<i>Design Language</i>	LD nov 29
	Modelagem Paramétrica e Fabricação Digital	<i>Parametric Modeling and Digital Manufacturing</i>	MPFD TG0185
	Modernidade Arquitetônica no Brasil	<i>Architectonic Modernity in Brasil</i>	MAB nov 30
	Oficina de Fotografia	<i>Photography Workshop</i>	OF TG0009
	Orçamentação de Obra e Modelagem da Informação da construção para o Projeto Arquitetônico	<i>Construction Budgeting and Building Information Modeling for Architectural Design</i>	OOMICPA nov 31
	Práticas de Pesquisa em Habitação	<i>Research Practices in Housing</i>	PPH nov 32
	Programação Visual	<i>Visual Design</i>	PV TG0011
	Projeto de Arquitetura de Interiores 1	<i>Interior Design 1</i>	PAI1 TG0147
	Projeto de Arquitetura de Interiores 2	<i>Interior Design 2</i>	PAI2 TG0148
	Projeto de Elementos Arquitetônicos	<i>Design of Architectural Elements</i>	PEA TG0149
	Semiótica	<i>Semiotic</i>	Sem TG0113
	Simulação Computacional para o Conforto e Ambiente Construído	<i>Computer Simulation for Comfort and the Built Environment</i>	SCCAC nov 33
	Técnicas de Pesquisa em Urbanismo e em Planejamento Urbano	<i>Research Techniques in Urbanism and Urban Planning</i>	TPUPU nov 34
	Tópicos Avançados de Percepção e Representação	<i>Special Topics of Perception and Representation</i>	TAPR TG0152

	Tópicos Avançados em Arquitetura Paisagística	<i>Advanced Topics in Landscape Design</i>	TAAP	TG0158
	Tópicos Avançados em História da Arquitetura e Urbanismo	<i>Special Topics in History of Architecture and Urbanism</i>	TAHAB	TG0146
	Tópicos Avançados em Projeto Arquitetônico	<i>Special Topics in Architectural Design</i>	TAPA	TG0154
	Tópicos Avançados em Projeto Urbanístico	<i>Advanced Topics in Urban Design</i>	TAPU	TG0157
	Tópicos Avançados em Tecnologia da Edificação	<i>Special Topics in Building and Environmental Technologies</i>	TATE	TG0153
	Tópicos Especiais em Sistemas Estruturais	<i>Special Topics in Structural Systems</i>	TESE	novo 35
	Viagem de Estudos	<i>Study Trip</i>	VE	TG0159
Biologia	Educação Ambiental	<i>Environmental Education</i>	EA	CH0889
Ciências Sociais	Cultura Brasileira	<i>Brazilian Culture</i>	CB	CSJ0009
	Sociologia Urbana	<i>Urban Sociology</i>	SU	HD0775
Departamento de Engenharia Estrutural e Construção Civil	Resistência e Estabilidade das Estruturas 2	<i>Strength And Stability Of Structures 2</i>	REE2	TB0724
Engenharia de Transportes	Planejamento Urbano e os Transportes	<i>Urban Planning and Transports</i>	PUT	TC0701
Engenharia Hídrica e Ambiental	Introdução à Engenharia Ambiental		IEA	TD0881
Estudos Especializados	Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)		LIBRAS	PD0096
	Cartografia Digital	<i>Digital Cartography</i>	CDig	CJ0087
Geografia	Climatologia Dinâmica	<i>Dinamic Climatology</i>	CD	CJ0006
	Sensoriamento Remoto	<i>Remote Sensing</i>	SR	CG0532
	Tecnologias da Geoinformação	<i>Geoinformation Technologies</i>	TGeo	CJ0079
Instituto de Cultura e Arte	Estética e Comunicação de Massa	<i>Aesthetics and mass media</i>	ECM	ICA2002
	Metodologia do Trabalho Científico		MTC	ICA0420
Psicologia	Psicologia Ambiental	<i>Environmental Psychology</i>	PAmb	HF0203

*Optou-se pelo uso do código **novo XX** (onde XX é um número incremental) como maneira de identificar e individualizar as disciplinas criadas para o novo currículo, sendo possível entender quais deverão ser usadas como pré-requisito de outras. Após o cadastro das disciplinas no SIGAA, o código deverá ser atualizado.

Tabela 9. Disciplinas Obrigatórias e Seletivas por Unidade Curricular

Unidade Curricular	Disciplina		Sigla	Código
Inter-áreas	Introdução à Arquitetura e ao Urbanismo	<i>Introduction to Architecture and Urbanism</i>	IAU	novo 03
	Legislação Urbana e Ambiental	<i>Urban and Environmental Regulation</i>	LUA	TG0134
	Patrimônio Cultural Edificado	<i>Cultural Built Heritage</i>	PCE	TG0138
	Planejamento da Paisagem	<i>Landscape Planning</i>	PPais	TG0102
	Prática Profissional	<i>Professional Practice</i>	PP	TG0051
	Projeto de Arquitetura Paisagística	<i>Landscape Architecture Design</i>	PAP	novo 12
	Projeto Integrado	<i>Integrated Design Studio</i>	PI	novo 24
Percepção e Representação	Desenho Arquitetônico 1	<i>Architectural Drawing 1</i>	DA1	novo 01
	Desenho Arquitetônico 2	<i>Architectural Drawing 1</i>	DA2	novo 05
	Desenho de Observação	<i>Observational Drawing</i>	DO	TG0007
	Elementos de Linguagem Visual	<i>Elements of Visual Language</i>	ELV	novo 02
	Espaço e Forma 1	<i>Space and Form 1</i>	EF1	novo 06
	Espaço e Forma 2	<i>Space and Form 2</i>	EF2	novo 09

	Modelagem da Informação no Projeto e Planejamento 1	<i>Information Modeling in Planning and Design 1</i>	MIPP1	nov0 10
	Modelagem da Informação no Projeto e Planejamento 2	<i>Information Modeling in Planning and Design 1</i>	MIPP2	nov0 11
Projeto Arquitetônico	Ateliê de Projeto Arquitetônico A	<i>Architectural Design Studio A</i>	APA A	nov0 13
	Ateliê de Projeto Arquitetônico B	<i>Architectural Design Studio B</i>	APA B	nov0 14
	Ateliê de Projeto Arquitetônico C	<i>Architectural Design Studio C</i>	APA C	nov0 15
	Ateliê de Projeto Arquitetônico D	<i>Architectural Design Studio D</i>	APA D	nov0 16
	Ateliê de Projeto Arquitetônico E	<i>Architectural Design Studio E</i>	APA E	nov0 17
	Ateliê de Projeto Arquitetônico F	<i>Architectural Design Studio F</i>	APA F	nov0 18
	Ateliê de Projeto Arquitetônico G	<i>Architectural Design Studio G</i>	APA G	nov0 19
	Ateliê de Projeto Arquitetônico H	<i>Architectural Design Studio H</i>	APA H	nov0 20
	Fundamentos de Projeto	<i>Architectural Design Fundamentals</i>	FP	nov0 07
	Projeto Arquitetônico 1	<i>Architectural Design 1</i>	PA1	TG0064
	Projeto Arquitetônico 2	<i>Architectural Design 2</i>	PA2	TG0065
	Projeto Arquitetônico 3	<i>Architectural Design 3</i>	PA3	TG0029
Projeto Urbanístico	Planejamento Urbano Regional 1	<i>Urban Planning 1</i>	PUR1	TG0105
	Planejamento Urbano Regional 2	<i>Urban Planning 2</i>	PUR2	TG0124
	Projeto Urbanístico 1	<i>Urban Design 1</i>	PU1	nov0 21
	Projeto Urbanístico 2	<i>Urban Design 2</i>	PU2	nov0 23
Tecnologia	Condicionamento Ambiental 1	<i>Building Environmental Systems 1</i>	CA1	TG0049
	Condicionamento Ambiental 2	<i>Building Environmental Systems 2</i>	CA2	TG0055
	Instalações e Equipamentos da Edificação 1	<i>Building Installations and Equipments 1</i>	IEE1	TG0126
	Instalações e Equipamentos da Edificação 2	<i>Building Installations and Equipments 2</i>	IEE2	TG0133
	Introdução a Tecnologia do Ambiente Construído	<i>Introduction to Built Environment Technology</i>	ITAC	nov0 04
	Resistência e Estabilidade das Estruturas 1	<i>Strength And Stability Of Structures 1</i>	REE1	TB0723
	Sistemas e Materiais de Construção 1	<i>Building Systems and Materials 1</i>	SMC1	TG0107
	Sistemas e Materiais de Construção 2	<i>Building Systems and Materials 2</i>	SMC2	TG0123
	Sistemas Estruturais 1	<i>Structural Systems 1</i>	SE1	TB0725
	Sistemas Estruturais 2	<i>Structural Systems 2</i>	SE2	TB0726
Teoria e História	História da Arquitetura e do Urbanismo 1	<i>History of Architecture and Urbanism 1</i>	HAU1	nov0 08
	História da Arquitetura e do Urbanismo 2	<i>History of Architecture and Urbanism 2</i>	HAU2	TG0109
	História da Arquitetura e do Urbanismo 3	<i>History of Architecture and Urbanism 3</i>	HAU3	TG0131
	História da Arquitetura e do Urbanismo no Brasil 1	<i>History of Architecture and Urbanism in Brazil 1</i>	HAUB1	TG0125
	História da Arquitetura e do Urbanismo no Brasil 2	<i>History of Architecture and Urbanism in Brazil 2</i>	HAUB2	TG0127
	História da Arquitetura e do Urbanismo no Ceará	<i>History of Architecture and Urbanism in Ceará</i>	HAUCE	nov0 22
	História da Arte	<i>History of Art</i>	HA	TG0099

*Optou-se pelo uso do código **nov0 XX** (onde XX é um número incremental) como maneira de identificar e individualizar as disciplinas criadas para o novo currículo, sendo possível entender quais deverão ser usadas como pré-requisito de outras. Após o cadastro das disciplinas no SIGAA, o código deverá ser atualizado.

Tabela 10. Disciplinas Optativas por Unidade Curricular

Unidade Curricular	Disciplina		Sigla	Código
Inter-áreas	Cartografia Digital	<i>Digital Cartography</i>	CDig	CJ0087
	Cidades Inteligentes	<i>Smart Cities</i>	CI	novo 25
	Climatologia Dinâmica	<i>Dinamic Climatology</i>	CD	CJ0006
	Cultura Brasileira	<i>Brazilian Culture</i>	CB	CSJ0009
	Design Expográfico	<i>Exhibition Design</i>	DE	TG0188
	Design Sketching	<i>Sketching Design</i>	DS	TG0187
	Educação Ambiental	<i>Enviromental Education</i>	EA	CH0889
	Ergonomia 1	<i>Human Factors and Ergonomics 1</i>	Ergo1	TG0110
	Estética e Comunicação de Massa	<i>Aesthetics and mass media</i>	ECM	ICA2002
	História do Mobiliário	<i>Furniture History</i>	HM	TG0177
	Introdução à Engenharia Ambiental		IEA	TD0881
	Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)		LIBRAS	PD0096
	Metodologia do Trabalho Científico		MTC	ICA0420
	Modelagem Paramétrica e Fabricação Digital	<i>Parametric Modeling and Digital Manufacturing</i>	MPFD	TG0185
	Planejamento Urbano e os Transportes	<i>Urban Planning and Transports</i>	PUT	TC0701
	Psicologia Ambiental	<i>Environmental Psychology</i>	PAmb	HF0203
	Resistência e Estabilidade das Estruturas 2	<i>Strength And Stability Of Structures 2</i>	REE2	TB0724
	Semiótica	<i>Semiotic</i>	Sem	TG0113
	Sensoriamento Remoto	<i>Remote Sensing</i>	SR	CG0532
	Sociologia Urbana	<i>Urban Sociology</i>	SU	HD0775
Tecnologias da Geoinformação	<i>Geoinformation Technologies</i>	TGeo	CJ0079	
Tópicos Avançados em Arquitetura Paisagística	<i>Advanced Topics in Landscape Design</i>	TAAP	TG0158	
Viagem de Estudos	<i>Study Trip</i>	VE	TG0159	
Percepção e Representação	Antropometria e Ergonomia na Arquitetura	<i>Ergonomics and Anthropometrics in Architectural Design</i>	AEA	TG0034
	Desenho na Cidade 1	<i>Creative Drawing 1</i>	DC1	novo 26
	Desenho na Cidade 2	<i>Creative Drawing 2</i>	DC2	novo 27
	Desenho Universal	<i>Universal Design</i>	DU	TG0151
	Espaço e Forma 3	<i>Space and Form 3</i>	EF3	TG0150
	Linguagem do Desenho	<i>Design Language</i>	LD	novo 29
	Oficina de Fotografia	<i>Photography Workshop</i>	OF	TG0009
	Programação Visual	<i>Visual Design</i>	PV	TG0011
	Tópicos Avançados de Percepção e Representação	<i>Special Topics of Perception and Representation</i>	TAPR	TG0152
Projeto Arquitetônico	Projeto de Arquitetura de Interiores 1	<i>Interior Design 1</i>	PAI1	TG0147
	Projeto de Arquitetura de Interiores 2	<i>Interior Design 2</i>	PAI2	TG0148
	Projeto de Elementos Arquitetônicos	<i>Design of Architectural Elements</i>	PEA	TG0149
	Tópicos Avançados em Projeto Arquitetônico	<i>Special Topics in Architectural Design</i>	TAPA	TG0154
Projeto Urbanístico	Práticas de Pesquisa em Habitação	<i>Research Practices in Housing</i>	PPH	novo 32

	Técnicas de Pesquisa em Urbanismo e em Planejamento Urbano	<i>Research Techniques in Urbanism and Urban Planning</i>	TPUPU	nov 34
	Tópicos Avançados em Projeto Urbanístico	<i>Advanced Topics in Urban Design</i>	TAPU	TG0157
Tecnologia	Condicionamento Ambiental 3	<i>Building Environmental Systems 3</i>	CA3	TG0056
	Iluminação Artificial	<i>Artificial Lighting</i>	IA	TG0057
	Orçamentação de Obra e Modelagem da Informação da construção para o Projeto Arquitetônico	<i>Construction Budgeting and Building Information Modeling for Architectural Design</i>	OOMICPA	nov 31
	Simulação Computacional para o Conforto e Ambiente Construído	<i>Computer Simulation for Comfort and the Built Environment</i>	SCCAC	nov 33
	Tópicos Avançados em Tecnologia da Edificação	<i>Special Topics in Building and Environmental Technologies</i>	TATE	TG0153
	Tópicos Especiais em Sistemas Estruturais	<i>Special Topics in Structural Systems</i>	TESE	nov 35
Teoria e História	História da Arquitetura e Urbanismo na América Latina	<i>History of Architecture and Urbanism in Latin America</i>	HAUAL	nov 28
	História da arte II	<i>History of Art II</i>	HA2	TG0408
	Modernidade Arquitetônica no Brasil	<i>Architectonic Modernity in Brasil</i>	MAB	nov 30
	Tópicos Avançados em História da Arquitetura e Urbanismo	<i>Special Topics in History of Architecture and Urbanism</i>	TAHAB	TG0146

*Optou-se pelo uso do código **nov 34** (onde 34 é um número incremental) como maneira de identificar e individualizar as disciplinas criadas para o novo currículo, sendo possível entender quais deverão ser usadas como pré-requisito de outras. Após o cadastro das disciplinas no SIGAA, o código deverá ser atualizado.

3.3 Integralização curricular

Tabela 11. Matriz Curricular

CICLOS	MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO										
	FUNDAMENTAÇÃO			PROFISSIONALIZAÇÃO			CONCLUSÃO				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
SEMESTRES					10 ES MIPP1, PA2				2 TFG1 PIZ, PI, ES	2 TFG2 Atv. Compl. TFG1	
4	IAU	4 PPAIS IAU			8 PAP PUR2	4 LUA PUR2	4 PCE HAUB2	18 PI APA (B,GRD), PUI, PCE	4 PP		
4	DO	4 FP IAU, ITAC	8 PA1 DA2, FP	8 PA2 CAL, PA1, SEL, SMC1	8 PA3 MIPP1, PA2, SEL, SMC2	8 APA (A,B,C,D,E,F,G,H) IEEI, PA3	8 APA (A,B,C,D,E,F,G,H) IEEI, PA3				
4	DA1	4 DA2 DA1	4 PUR1 PPoB	4 PUR2 PURI		8 PUI PMP	8 PUI PUI				
4	ELV	4 EF1 DA1	4 EF2 EFI	4 MIPP1 DA2	4 MIPP2 MIPP2						
4	ITAC	4 CA1 ITAC	4 SMC1 ITAC	4 SMC2 SMC1	4 CA2 CA1						
4	HA	4 HAU1 HA	4 HAU2 HAU1	4 HAU1 HAU2	4 IEE1 ITAC	4 IEE2 IEE1					
TOTAIS											
Disciplinas/Atividades	6	7	6	6	7	5	4	1	2	1	45
Créditos	24	28	28	28	42	28	24	18	6	2	228
Horas-Aula	384	448	448	448	672	448	384	288	96	32	3648
Créditos Extensão	0	0	0	0	4	0	0	16	0	0	20
Horas Extensão	0	0	0	0	64	0	0	256	0	0	320

Carga Horária em Disciplinas Opativas	192
Carga Horária em Atividades Complementares	80
Carga Horária de Extensão em Projetos/Programas	80
Carga Horária total de Extensão (Disc. + Proj./Prog)	400
Carga Horária total do Curso sem Extensão	3600
Carga Horária total do Curso com Extensão	4000

Tabela 12. Integralização curricular dos componentes obrigatórios

Ciclo / Semestre	COD.	Disciplina	CH Detalhada	Tipo	Natureza	Pré-Requisito	Equivalência
1	novo 01	Desenho Arquitetônico 1 64h - (4cr)	64h aula 16h teóricas 48h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	-	TL0700, TC0558
	TG0007	Desenho de Observação 64h - (4cr)	64h aula 32h teóricas 32h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	-	-
	novo 02	Elementos de Linguagem Visual 64h - (4cr)	64h aula 32h teóricas 32h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	-	TG0008
	TG0099	História da Arte 64h - (4cr)	64h aula 64h teóricas 0h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	-	-
	novo 03	Introdução à Arquitetura e ao Urbanismo 64h - (4cr)	64h aula 12h teóricas 52h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	-	TG0100
	novo 04	Introdução a Tecnologia do Ambiente Construído 64h - (4cr)	64h aula 32h teóricas 32h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	-	-
2	TG0049	Condicionamento Ambiental 1 64h - (4cr)	64h aula 64h teóricas 0h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	novo 04	-
	novo 05	Desenho Arquitetônico 2 64h - (4cr)	64h aula 16h teóricas 48h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	novo 01	TG0101
	novo 06	Espaço e Forma 1 64h - (4cr)	64h aula 32h teóricas 32h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	novo 01	TG0091

	nov07	Fundamentos de Projeto 64h - (4cr)	64h aula 32h teóricas 32h práticas 0h extensão	DISCIPLINA OBRIGATÓRIA	nov03, nov04	-
	nov08	História da Arquitetura e do Urbanismo 1 64h - (4cr)	64h aula 64h teóricas 0h práticas 0h extensão	DISCIPLINA OBRIGATÓRIA	TG0099	TG0103, TG0131
	TG0102	Planejamento da Paisagem 64h - (4cr)	64h aula 64h teóricas 0h práticas 0h extensão	DISCIPLINA OBRIGATÓRIA	nov03	-
	TB0723	Resistência e Estabilidade das Estruturas 1 64h - (4cr)	64h aula 64h teóricas 0h práticas 0h extensão	DISCIPLINA OBRIGATÓRIA	-	-
3	nov09	Espaço e Forma 2 64h - (4cr)	64h aula 16h teóricas 48h práticas 0h extensão	DISCIPLINA OBRIGATÓRIA	nov06	TG0104
	TG0109	História da Arquitetura e do Urbanismo 2 64h - (4cr)	64h aula 64h teóricas 0h práticas 0h extensão	DISCIPLINA OBRIGATÓRIA	nov08	-
	TG0105	Planejamento Urbano Regional 1 64h - (4cr)	64h aula 64h teóricas 0h práticas 0h extensão	DISCIPLINA OBRIGATÓRIA	TG0102	-
	TG0064	Projeto Arquitetônico 1 128h - (8cr)	128h aula 38h teóricas 90h práticas 0h extensão	DISCIPLINA OBRIGATÓRIA	nov05, nov07	-
	TG0107	Sistemas e Materiais de Construção 1 64h - (4cr)	64h aula 32h teóricas 32h práticas 0h extensão	DISCIPLINA OBRIGATÓRIA	nov04	-
	TB0725	Sistemas Estruturais 1 64h - (4cr)	64h aula 32h teóricas 32h práticas 0h extensão	DISCIPLINA OBRIGATÓRIA	TB0723	-

4	TG0125	História da Arquitetura e do Urbanismo no Brasil 1 64h - (4cr)	64h aula 64h teóricas 0h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	TG0109	-
	novo 10	Modelagem da Informação no Projeto e Planejamento 1 64h - (4cr)	64h aula 16h teóricas 48h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	novo 05	TG0106
	TG0124	Planejamento Urbano Regional 2 64h - (4cr)	64h aula 64h teóricas 0h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	TG0105	-
	TG0065	Projeto Arquitetônico 2 128h - (8cr)	128h aula 38h teóricas 90h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	TG0049, TG0064, TG0107, TB0725	-
	TG0123	Sistemas e Materiais de Construção 2 64h - (4cr)	64h aula 32h teóricas 32h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	TG0107	-
	TB0726	Sistemas Estruturais 2 64h - (4cr)	64h aula 32h teóricas 32h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	TB0725	-
5	TG0055	Condicionamento Ambiental 2 64h - (4cr)	64h aula 64h teóricas 0h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	TG0049	-
	TG0141	Estágio Supervisionado 160h - (10cr)	160h aula 16h teóricas 144h práticas 0h extensão	ATIVIDADE	OBRIGATÓRIA	novo 10 , TG0065	-
	TG0127	História da Arquitetura e do Urbanismo no Brasil 2 64h - (4cr)	64h aula 64h teóricas 0h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	TG0125	-
	TG0126	Instalações e Equipamentos da Edificação 1 64h - (4cr)	64h aula 32h teóricas 32h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	novo 04	-

	nov 11	Modelagem da Informação no Projeto e Planejamento 2 64h - (4cr)	64h aula 16h teóricas 48h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	nov 11	-
	TG0029	Projeto Arquitetônico 3 128h - (8cr)	128h aula 16h teóricas 48h práticas 64h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	nov 10 , TG0065, TG0123, TB0726	-
	nov 12	Projeto de Arquitetura Paisagística 128h - (8cr)	128h aula 52h teóricas 76h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	TG0124	TG0122
6	nov 13	Ateliê de Projeto Arquitetônico A 128h - (8cr)	128h aula 38h teóricas 90h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	SELETIVA	TG0049, TG0123, TB0726, TG0126, TG0029	TG0030, TG0066, TG0067
	nov 14	Ateliê de Projeto Arquitetônico B 128h - (8cr)	128h aula 38h teóricas 90h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	SELETIVA	TG0049, TG0123, TB0726, TG0126, TG0029	TG0030, TG0066, TG0067
	nov 15	Ateliê de Projeto Arquitetônico C 128h - (8cr)	128h aula 38h teóricas 90h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	SELETIVA	TG0049, TG0123, TB0726, TG0126, TG0029	TG0030, TG0066, TG0067
	nov 16	Ateliê de Projeto Arquitetônico D 128h - (8cr)	128h aula 38h teóricas 90h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	SELETIVA	TG0049, TG0123, TB0726, TG0126, TG0029	TG0030, TG0066, TG0067
	nov 17	Ateliê de Projeto Arquitetônico E 64h - (4cr)	64h aula 12h teóricas 52h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	SELETIVA	TG0049, TG0123, TB0726, TG0126, TG0029	TG0030, TG0066, TG0067
	nov 18	Ateliê de Projeto Arquitetônico F 64h - (4cr)	64h aula 12h teóricas 52h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	SELETIVA	TG0049, TG0123, TB0726, TG0126, TG0029	TG0030, TG0066, TG0067
	nov 19	Ateliê de Projeto Arquitetônico G 64h - (4cr)	64h aula 12h teóricas 52h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	SELETIVA	TG0049, TG0123, TB0726, TG0126, TG0029	TG0030, TG0066, TG0067

	novo 20	Ateliê de Projeto Arquitetônico H 64h - (4cr)	64h aula 12h teóricas 52h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	SELETIVA	TG0049, TG0123, TB0726, TG0126, TG0029	TG0030, TG0066, TG0067
	TG0131	História da Arquitetura e do Urbanismo 3 64h - (4cr)	64h aula 64h teóricas 0h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	TG0127	-
	TG0133	Instalações e Equipamentos da Edificação 2 64h - (4cr)	64h aula 32h teóricas 32h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	TG0126	-
	TG0134	Legislação Urbana e Ambiental 64h - (4cr)	64h aula 64h teóricas 0h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	TG0124	-
	novo 21	Projeto Urbanístico 1 128h - (8cr)	128h aula 32h teóricas 96h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	novo 12	TG0129
7	novo 22	História da Arquitetura e do Urbanismo no Ceará 64h - (4cr)	64h aula 64h teóricas 0h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	TG0127	-
	TG0138	Patrimônio Cultural Edificado 64h - (4cr)	64h aula 64h teóricas 0h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	TG0127	-
	novo 23	Projeto Urbanístico 2 128h - (8cr)	128h aula 32h teóricas 96h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	novo 21	TG0132
8	novo 24	Projeto Integrado 288h - (18cr)	288h aula 32h teóricas 0h práticas 256h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	novo 21 , TG0138	TG0067, TG0137
9	TG0051	Prática Profissional 64h - (4cr)	64h aula 64h teóricas 0h práticas 0h extensão	DISCIPLINA	OBRIGATÓRIA	novo 24	-

	TG0143	Trabalho de Final de Graduação 1 32h - (2cr)	32h aula 32h teóricas 0h práticas 0h extensão	ATIVIDADE OBRIGATÓRIA	TG0141, novo 23, novo 24	-
10	TG0145	Trabalho de Final de Graduação 2 32h - (2cr)	32h aula 16h teóricas 16h práticas 0h extensão	ATIVIDADE OBRIGATÓRIA	Atv. Compl., TFG1	-

*Optou-se pelo uso do código **novo XX** (onde XX é um número incremental) como maneira de identificar e individualizar as disciplinas criadas para o novo currículo, sendo possível entender quais deverão ser usadas como pré-requisito de outras. Após o cadastro das disciplinas no SIGAA, o código deverá ser atualizado.

**O conjunto de disciplinas denominadas de Ateliê de Projeto Arquitetônico (A, B, C, D, E, F, G, H) são pensadas como eletivas que deverão ser cumpridas a partir do 6º semestre do curso, devendo englobar também o 7º. O aluno deverá cumprir um total de 16 créditos como um dos pré-requisitos para a disciplina Projeto Integrado (8º semestre). A escolha pela ordem de realização e pela soma (já que do A ao D temos disciplinas de 8 créditos e do E ao H temos disciplinas de 4 créditos) é de escolha do aluno. Diferentemente da representação da tabela 03, já que as indicações aqui são realizadas de maneira individualizada, optou-se por alocar todas as disciplinas no 6º semestre, uma vez que não é possível prever a ordem de matrícula que será escolhida pelo aluno.

3.4 Metodologias de ensino e de aprendizagem

As metodologias de ensino e aprendizagem do CAU reconhecem o estudante como sujeito de sua aprendizagem. No processo de construção do conhecimento, o discente assume o lugar de sujeito ativo/participativo, e o docente o papel de mediador/tutor entre o conhecimento e o estudante.

As metodologias adotadas permitirão o desenvolvimento das competências definidas pelo curso, coerentes com o perfil do profissional que se deseja formar. A Matriz Curricular foi elaborada com perspectiva transdisciplinar pela mediação de conhecimentos teóricos e práticos. De forma a garantir a participação ativa do corpo discente, as metodologias propostas se apoiam em práticas de ateliê, leitura e discussão de textos, trabalhos de campo, visita a obras e apresentação de seminários.

No caso do CAU-UFC, a distribuição dos conteúdos curriculares entre ciclos de fundamentação, profissionalização e conclusão visa ao estabelecimento de programas consistentes e seus respectivos objetivos, além de permitir avaliar, com mais precisão, o processo de aprendizado do aluno ao longo do curso, proporcionando a predominância de determinados conteúdos e evitando a dissociação destes.

O ateliê é o ambiente onde se torna possível a experimentação dos conhecimentos acumulados pelo discente nas diversas disciplinas de áreas distintas, visando à

resolução de problemas em forma de projeto, sob a tutoria docente. Corresponde ao ambiente de investigação e aplicação da síntese de conhecimentos desenvolvidos no curso, através de um processo gradual de crescente abrangência do projeto arquitetônico e urbanístico. Nas disciplinas de projeto são abordados temas relevantes, envolvendo as diversas variáveis projetuais e o seu impacto sobre a sociedade e o meio ambiente. Além da complexidade dos temas abordados, se promove o incremento de autonomia do aluno, a exemplo do que acontece na metodologia conhecida por PBL (*problem based learning* - aprendizado baseado em problemas).

Para o cumprimento do escopo das disciplinas é de fundamental importância, na formação do arquiteto e urbanista, visitas técnicas a obras, a conjuntos arquitetônicos e sítios urbanos de caráter representativo e histórico. Enquanto metodologia ativa, essa atividade prática permite ao aluno desenvolver ação cooperativa, aprendizado baseado em problemas focados na realidade, simulações e sala de aula invertida. A cidade é vista como um universo onde são detectados os problemas e apontadas as situações de intervenção que deverão ser analisados, interpretados e sintetizados pelo aluno. A experiência é compartilhada e os resultados individuais ou de equipes são apresentados ao coletivo. O ensino tutorial corresponde ao acompanhamento particularizado de cada processo de aprendizado.

As disciplinas não devem ser um roteiro acabado de condutas, estando em constante estado de renovação. O incremento dos programas de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) e outros softwares possibilitam processos acelerados de mudanças nos meios de ensino de projeto. Hoje, os usos de ferramentas lógicas estão disseminados e diversificados, seja na fase de concepção, ou de teste, com simulações formais e de funcionamento, para as diversas unidades curriculares.

O recente contexto pandêmico impôs o incremento de tecnologias de comunicação remotas que aproximaram o meio acadêmico em escala nacional e internacional. Quando necessário, os docentes utilizarão os recursos TICs para gerar conteúdo nas categorias atividades e de extensão, através de fóruns, portfólios, chat e webconferência. Nessa perspectiva, contaremos com o Ambiente Virtual de Aprendizagem, o SOLAR, que foi criado pelo Instituto UFC Virtual, em 2003.

Quanto à acessibilidade metodológica, o curso tem o apoio da secretaria de acessibilidade da UFC, que oferece serviços à comunidade acadêmica, tais como divisão

de interpretação Libras/português; produção de material acessível para deficiência visual e auditiva (edição e digitalização de materiais didáticos, disponibilização de material bibliográfico); tecnologia assistiva (adequação de computadores para deficientes visuais); e apoio pedagógico e formação para acessibilidade (orientação a professores e acompanhamento do desenvolvimento acadêmico dos alunos com deficiência). Em sala de aula, os docentes promoverão processos de diversificação curricular, flexibilização do tempo e utilização de recursos, viabilizando a aprendizagem dos estudantes com deficiência. Entre os recursos a serem utilizados, citamos, entre outros, painéis de comunicação, textos ampliados, softwares ampliadores de comunicação alternativa e leitores de tela.

3.5 Procedimento de acompanhamento e de avaliação dos processos de ensino e aprendizagem

O processo de avaliação no CAU-UFC parte de problemáticas reais com o intuito de desenvolver criticidade histórico-social e proposições projetuais, sempre atento às competências enunciadas no PPC e envolvendo conhecimentos, habilidades e atitudes, ou seja, as competências. A concepção de tarefas ou situações-problema permitirão aos alunos demonstrar aquilo de que são capazes.

Visando ao desenvolvimento e à autonomia do discente de forma contínua e efetiva, os Princípios Norteadores do Acompanhamento e Avaliação dos processos de ensino e aprendizagem do PPC, são os seguintes:

- **Transparência** - Seja o processo de acompanhamento, seja o de avaliação, ambos serão explicitados, compartilhados, explicados, discutidos e aprovados desde o início da disciplina pelo docente e os discentes. É fundamental que todos os envolvidos estejam cientes, de maneira antecipada, dos princípios e critérios que irão guiar o processo de Avaliação do Desempenho e Aprendizagem, assim como dos processos didáticos e pedagógicos de ensino propostos. Neste aspecto, serão definidos, de forma participativa, a metodologia e os procedimentos previstos, os mecanismos, os instrumentos planejados e os critérios de avaliação.
- **Acessibilidade** - Conforme a legislação vigente, as formas de acompanhamento e avaliação adaptar-se-ão à diversidade das necessidades

dos discentes, prevendo obrigatoriamente, nos casos solicitados, formas de comunicação específicas, solicitando e fornecendo meios de suportes físicos e/ou de recursos humanos especializados, assim como meios de acesso às informações adaptados, inclusivos e não excludentes.

- **Formativo** - Serão usados mecanismos que garantam a melhoria da aprendizagem em função das avaliações e dos acompanhamentos de maneira continuada e sistematizada, tais como reajustamento dos métodos, adaptação das estratégias, modificação de ritmos de aprendizagem, análise das tarefas e auto avaliação.

Em coerência com estes princípios norteadores definimos:

A metodologia e procedimentos

Os processos de acompanhamento e avaliação se embasam no envolvimento ativo e participativo do estudante e da turma, enfatizando o momento de avaliação como parte integrante da didática e da produção de conhecimento esperado. Na avaliação e no acompanhamento, assume-se que o processo de produção do conhecimento terá sempre resultados diferenciados, respondendo também aos princípios de “acessibilidade garantida” como direito absoluto do aluno.

Os mecanismos e instrumentos

Os mecanismos de avaliação se embasam: na participação e comprometimento do aluno, no conhecimento efetivado dos elementos teóricos; na capacidade de aplicação dos mesmos na prática; na base de critérios previamente compartilhados que se diferenciam em cada disciplina; e na frequência e assiduidade. Será proposto o envolvimento do estudante mediante mecanismos de autoavaliação e/ou de avaliação participada. Os instrumentos a serem utilizados preveem, dependendo das características específicas das disciplinas, o uso de matriz de avaliação, roteiro de apresentação, informação prévia sobre o significado do valor qualitativo da nota quantitativa e critérios de avaliação. O processo, na sua característica formativa, prevê o retorno justificativo e de orientação sobre a avaliação atribuída, contribuindo para o desenvolvimento didático do aluno. Cada etapa de avaliação poderá ter pesos diferentes e, se possível, terá um formato de “nota de tendência” que não participará da média final no seu valor absoluto, mas permitirá sempre ao estudante poder melhorar a própria nota ao longo de semestre,

promovendo um processo de produção de conhecimento contínuo, em resposta às diferentes características do aprendizado de cada estudante.

Os critérios de avaliação

Os critérios de avaliação respondem a indicadores qualitativos e quantitativos explicitados por escrito e compartilhados antecipadamente. Os indicadores serão definidos contextualmente na base de cada disciplina, assim como os pesos eventuais de cada etapa.

No geral, por todas as disciplinas, serão amplamente explicitados:

- O valor da nota mínima exigida para aprovação,
- As providências a serem tomadas em caso de reprovação, seja por nota ou frequência, nos termos do que se encontra estabelecido no Regimento Geral da UFC e na Resolução CEPE/UFC No.12, de 19 de junho de 2008.

Ainda seguindo a Resolução CNE/CES nº2/2019:

Art.13. A avaliação dos estudantes deve ser organizada como um reforço, em relação ao aprendizado e ao desenvolvimento das competências.

§1º As avaliações da aprendizagem e das competências devem ser contínuas e previstas como parte indissociável das atividades acadêmicas.

§2º O processo avaliativo deve ser diversificado e adequado às etapas e às atividades do curso, distinguindo o desempenho em atividades teóricas, práticas, laboratoriais, de pesquisa e extensão.

§3º O processo avaliativo pode dar-se sob a forma de monografias, exercícios ou provas dissertativas, apresentação de seminários e trabalhos orais, relatórios, projetos e atividades práticas, entre outros, que demonstrem o aprendizado e estimulem a produção intelectual dos estudantes, de forma individual ou em equipe.

Sejam quais forem os instrumentos, eles deverão ser criteriosos e seu objeto de avaliação deverá ser a capacidade de cada indivíduo (estudante) de utilizar deliberadamente as competências (conhecimentos, habilidades e atitudes) de que dispõe para solucionar situações problemas.

3.6 Estágio Curricular Supervisionado

Conforme as Diretrizes Curriculares, o Estágio Curricular Supervisionado é conteúdo obrigatório, cujo regulamento deve ser aprovado pelo Colegiado Acadêmico, contemplando atividades vinculadas às atribuições e campos profissionais em Arquitetura e Urbanismo, conforme disposto na Resolução 21, de 5 de abril de 2012, do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil – CAU/BR.

A atividade de Estágio Supervisionado será ofertada a partir do quinto semestre do curso, desde que o aluno tenha cumprido o mínimo de 80 créditos e as disciplinas de Projeto Arquitetônico 2 - PA 2 e Modelagem da Informação no Projeto e Planejamento 1 - MPPI 1. Para validar os créditos de estágio supervisionado, o aluno deverá se matricular na referida atividade e atender ao disposto no regulamento aprovado. A carga horária prevista para a atividade de estágio supervisionado é de 160 horas.

As instituições concedentes, para a atividade de estágio supervisionado, poderão ser órgãos públicos, empresas privadas, organizações não governamentais, profissionais liberais ou órgãos, setores, departamentos, agências e laboratórios da própria UFC, que pratiquem atividades pertinentes às atribuições e campos profissionais em Arquitetura e Urbanismo conforme disposto na Resolução 21, de 5 de abril de 2012, do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil – CAU/BR.

Durante o período de estágio deverá haver acompanhamento pela Instituição de Ensino - UFC e pela concedente do estágio para verificação de frequência e comprometimento do discente. Para representar a UFC, a coordenação do curso designará um professor a ser responsável pela orientação acadêmica, enquanto que a concedente indicará um supervisor para acompanhar as atividades do estagiário.

O acompanhamento e avaliação do discente será realizado através de contatos entre o orientador acadêmico, o discente e o supervisor da concedente, e/ou do relatório apresentado pelo discente, devidamente assinado pelo supervisor, quando cumprida a carga horária prevista. O relatório deverá seguir o padrão regulamentado para o curso, contendo necessariamente as informações abaixo:

- Atividades realizadas no período, as quais serão relacionadas com os conteúdos do curso;
- Conhecimentos adquiridos no estágio;

- Avaliação do desempenho do estagiário, elaborada pelo supervisor.

O orientador acadêmico atribuirá a nota da disciplina ao aluno tendo por base o relatório apresentado e a avaliação de desempenho emitida pelo supervisor.

O aproveitamento de atividades poderá ser feito pela Coordenação do Curso, a partir da realização de uma análise destas quanto à sua pertinência em relação às atribuições e campos profissionais em Arquitetura e Urbanismo previstos na Resolução 21, de 5 de abril de 2012, do CAU/BR, conforme previsto na legislação do Estágio, Lei Nº 11.788 de 25 de setembro de 2008, artigo 2º, §3º.

3.7 Trabalho Final de Graduação

O Trabalho Final de Graduação - TFG visa a promover, por parte do aluno, a síntese dos conteúdos de fundamentos e de conhecimento profissional da arquitetura, urbanismo e paisagismo.

O TFG é componente curricular obrigatório e deverá ser realizado ao longo do último ano de estudo, correspondendo ao 9º e ao 10º semestre, sendo requisito obrigatório à colação de grau e obtenção do diploma de graduação do aluno do Curso de Arquitetura e Urbanismo. As atividades referentes ao TFG estão divididas em duas disciplinas, conforme tabela do ciclo de conclusão (Tabela 4).

As atividades do Trabalho Final de Graduação, correspondem à orientação do projeto. Seu conteúdo é decorrente do tema escolhido pelo aluno, com revisão bibliográfica relacionada ao tema. O trabalho deve ser individual, com tema de livre escolha do aluno, e será obrigatoriamente relacionado às atribuições profissionais. Cada aluno será acompanhado por professor orientador escolhido pelo estudante entre os docentes arquitetos e urbanistas do CAU-UFC.

Os componentes são do tipo Atividade – TFG 1 e TFG 2 e têm por objetivo a consecução do projeto de arquitetura e/ou urbanismo pelo aluno, contemplando os seguintes conteúdos, produtos e formas de avaliação:

Trabalho Final de Graduação 1:

- **Conteúdo:** Orientação docente individual do aluno com ênfase nos assuntos relacionados à pesquisa preliminar, ao levantamento de dados, às análises

pertinentes ao tema e aos objetivos propostos, bem como nas etapas iniciais do projeto de arquitetura e urbanismo.

- **Produto:** Memorial de Qualificação do TFG 1. Consiste em documento síntese que contempla o projeto de arquitetura e urbanismo em caráter preliminar de Estudo Preliminar, bem como o texto que lhe dá sustentação teórico-metodológica e o caracteriza como trabalho acadêmico.
- **Forma de avaliação:** Pré-Banca de Qualificação do TFG 1. Consiste na apreciação e avaliação de todos os trabalhos submetidos à Pré-Banca de Qualificação do TFG 1 ao final de cada semestre letivo por bancas compostas por 3 (três) docentes do DAUD. A composição, as datas e os horários das bancas serão definidos pela Coordenação do CAU-UFC no decurso do semestre letivo. As diversas bancas de qualificação fazem parte de uma atividade de final de semestre, propícia à participação do corpo discente.
- Caberá ao examinando a defesa do projeto e à banca avaliá-lo criticamente, fazer recomendações para aperfeiçoamento do mesmo e dar a nota final. Após a avaliação da banca, o trabalho é encaminhado para matrícula em TFG 2.

Trabalho Final de Graduação 2:

- **Conteúdo:** Orientação docente individual do aluno com ênfase nas etapas finais do projeto de arquitetura e urbanismo, bem como na estruturação do produto final a ser apresentado.
- **Produto:** Memorial Final do TFG 2. Consiste em documento-síntese que contempla o projeto de arquitetura e urbanismo (em caráter de Anteprojeto para o projeto de arquitetura), bem como o texto que lhe dá sustentação teórico-metodológica e o caracteriza como trabalho acadêmico.
- **Forma de avaliação:** Banca de Defesa do TFG 2. Consiste na avaliação do trabalho individual desenvolvido em TFG-2 por uma banca composta por 3 (três) membros, a saber, o orientador, um docente ou colaborador do DAUD e um arquiteto convidado, externo à UFC, diplomado há pelo menos 5 anos. Excepcionalmente, em casos de trabalhos com temáticas interdisciplinares, será facultado ao orientador convidar um segundo membro externo não arquiteto com notório saber na área específica do trabalho. As bancas serão

definidas pelo orientador em acordo com os alunos e com a anuência da Coordenação do CAU-UFC.

O detalhamento de cada item da lista acima consta em anexo (ANEXO 7.2) à regulamentação do TFG, no documento “Manual do Trabalho Final de Graduação”. Ao final, o Trabalho Final de Graduação será entregue à coordenação que o enviará ao Repositório da Biblioteca da UFC.

Com a defesa do Trabalho Final de Graduação e a integralização das disciplinas obrigatórias, optativas mínimas, extensão e atividades complementares, o aluno terá concluído sua graduação em Arquitetura e Urbanismo.

3.8 Articulação Ensino-Pesquisa-Extensão: Pós-graduação, Laboratórios de pesquisa, Canto, PET, bolsas.

A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, princípio que referencia socialmente o papel das universidades brasileiras, preside a elaboração do projeto pedagógico do CAU-UFC. A estreita articulação entre esses distintos âmbitos da formação profissional, conjugando teoria e prática, requer, entretanto, que sejam explicitadas suas especificidades no que se refere à missão do Curso.

O ensino, dimensão primordial, tecido no cotidiano da sala de aula, nos diferentes eixos em que se estrutura o curso, objetiva a formação de arquitetos e urbanistas capacitados a desempenharem todas as atividades que lhes são conferidas pelo conselho profissional que rege a profissão. Concebido como processo que envolve docentes e discentes, fundado no incentivo à autonomia do educando, a atividade de ensino deve fomentar a reflexão e o pensamento crítico e propositivo, referido à realidade nacional e local.

A segunda frente consiste na pesquisa, na produção de conhecimentos, seja pela produção intelectual do corpo docente, seja pela participação dos discentes em projetos ou grupos de pesquisa, assim como em atividades de iniciação científica.

O terceiro âmbito da formação profissional, a extensão, merece especial destaque no projeto pedagógico, com o requisito da integração de suas atividades ao corpo do currículo. Muitas são as possibilidades e desafios nesse campo, que requer uma efetiva contribuição à sociedade, em áreas diversas, a exemplo do vastíssimo campo da habitação de interesse social ou da preservação do patrimônio edificado.

Tal indissociabilidade se manifesta nas ações interativas entre graduação, pós-graduação, instituições governamentais, empresas privadas e sociedade civil. As atividades são desenvolvidas no âmbito dos laboratórios de pesquisas, projetos de extensão, monitorias, escritório modelo-CANTO e Programa de Educação Tutorial-PET.

3.8.1 Da interação com o Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo e Design - (PPGAU+D)

O Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo e Design- PPGAU+D provém das transformações nas práticas de ensino, pesquisa e extensão. É síntese do legado histórico do CAU-UFC, e da produção contemporânea de conhecimento do DAUD, tendo sido criado com postura crítica, propositiva e comprometida com o presente. O PPGAU+D tem como área de concentração a produção do Espaço Urbano e Arquitetônico. Apresenta como linhas de pesquisa: Planejamento Urbano e Direito à Cidade, Teoria e História da Arquitetura, do Urbanismo e da Urbanização e Modelagem e Design da Informação.

Entre os aspectos responsáveis pela forte integração do PPGAU+D com o CAU-UFC, destacamos:

- Articulação entre as disciplinas da pós-graduação e da graduação em seus fundamentos teóricos e metodológicos.
- Todos os docentes vinculados ao Programa atuam no curso de graduação de Arquitetura e Urbanismo e/ou no curso de Design da UFC.
- Incentivo à participação de alunos de graduação como coautores de publicações científicas.
- Participação de docentes da graduação no Seminário anual interno de integração para discussão dos resultados de pesquisas (Seminário de Pesquisa do PPGAU+D-UFC).
- Envolvimento dos alunos da graduação nos projetos de pesquisa (bolsistas PET, PIBIC, PIBIT, de extensão e monitoria).
- Todos os professores do Programa orientam Trabalhos de Conclusão de Curso dos alunos da graduação.

- A maioria dos docentes do Programa orientam bolsistas PIBIC, PIBIT, PID (programa de iniciação à docência – monitoria), PET e projetos de extensão.
- Alunos de graduação inseridos nos Laboratórios apoiando a pesquisa dos mestrandos.
- Compartilhamento de infraestruturas e laboratórios.
- O envolvimento dos alunos da pós-graduação com os da graduação através da atividade obrigatória de Estágio Docência. 04 dos 32 créditos do curso de mestrado do PPGAU+D são cumpridos no formato de Estágio Docente junto aos cursos de graduação da UFC.

3.8.2 Laboratórios de Pesquisa

A Graduação e a Pós-graduação compartilham os laboratórios coordenados pelos professores do DAUD, dando suporte as atividades desenvolvidas no âmbito dos projetos de pesquisa. Os laboratórios são os seguintes:

Atelier de Patrimônio Cultural- APC

O Atelier de Patrimônio Cultural tem como objetivo geral produzir conhecimentos relacionados às expressões do patrimônio cultural material (notadamente o edificado, em suas vertentes arquitetônicas, urbanísticas e paisagísticas) e imaterial, mediante a realização de ações teórico-práticas no sentido da preservação e valorização desse acervo.

Coordenador: Prof. Dr. Romeu Duarte Junior

Vice Coordenador: Prof. Dr. Clovis Ramiro Jucá Neto

Laboratório de Estudos da Habitação - LEHAB

O LEHAB tem como objetivo a realização de estudos e pesquisas sobre a temática da habitação, no bojo de uma perspectiva histórica e compreendida de forma mais ampla, segundo os diferentes agentes da produção, a saber, o Estado, o setor imobiliário formal, os movimentos sociais organizados e as formas espontâneas de moradia produzidas por setores excluídos.

Coordenador: Prof. Dr. Luis Renato Bezerra Pequeno

LDI - Laboratório do Design da Informação

Na prática este laboratório destina-se a dedicação da compreensão, conversão de dados numéricos ou qualitativos em informações visuais, com vistas a possibilitar a identificação de padrões que sejam comunicados através de diagramas. A pesquisa contempla a formação de uma área de estudo transdisciplinar tendo o Design como organizador, se valendo de áreas correlatas do conhecimento, quer como ferramenta (Computação, Estatística), quer como objeto (Design, Arquitetura, Urbanismo e Engenharias). Objetiva-se, entre outras metas consolidar um espaço de pesquisa no Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo + Design da Universidade Federal do Ceará – PPG-AU+D onde se configurem procedimentos, metodologias e publicações na área de Design da Informação, bem como apoiar pesquisas de outros centros em visualização de dados.

Coordenador: Prof. Dr. Paulo Jorge Alcobia Simões

LED - Laboratório Experiência Digital

O objetivo do LED é investigar a inserção de novas tecnologias no processo de projeto na arquitetura, na cidade e no design, dentre as quais a modelagem paramétrica da informação, tecnologias imersivas e a fabricação digital. Noutros termos, o LED tem o propósito de, através da pesquisa, ensino e extensão, suscitar reflexão e adequação de novos meios nos processos de representação do espaço e do projeto. O laboratório estabelece diálogo com diversos centros de pesquisa tais como o DCG - *Design Computation Group*, da Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa, Lapac - Unicamp, LCAD-UFBA.

Coordenador: Prof. Dr. Daniel Ribeiro Cardoso

Integrantes: Prof. Me. Eugênio Moreira
Profa. Dra. Neliza Romcy
Prof. Dr. Newton Becker
Profa. Dra. Clarissa N. Biotto
Profa. Dra. Aura Celeste Santana Cunha
Prof. Me. Diego Ricca
Profa. Dra. Mariana Xavier
Prof. Dr. Roberto Vieira

Laboratório de Crítica em Arquitetura, Urbanismo e Urbanização – LoCAU

O LoCAU tem como objetivo a realização de estudos e pesquisas sobre a produção e o consumo do espaço na contemporaneidade à luz de uma perspectiva crítica e histórica das manifestações socioespaciais da arquitetura, do urbanismo e da urbanização.

Coordenador: Prof. Dr. Ricardo Alexandre Paiva

Laboratório de Estudos em Arquitetura e Urbanismo – LEAU

O LEAU surgiu como uma demanda do próprio Curso de Arquitetura da UFC, no início dos anos 1990, como uma forma de fortalecer a interação do Setor de Planejamento Urbano, Projeto Urbanístico e Paisagismo entre o conjunto das suas várias disciplinas, e as demandas de atividades da prática profissional, notadamente quanto às situações vinculadas às atividades de planejamento urbano e da paisagem e, projetos urbanísticos elaborados por organismos públicos que atuam no Ceará, sendo um vasto campo de experimentação para professores e alunos do DAUD. Suas atividades sempre foram apoiadas pelas fundações e instituições de apoio vinculadas a UFC e outras universidades federais e estaduais.

Coordenador: Prof. José Sales Costa Filho

LTC - Laboratório de Tipografia do Ceará

O Laboratório de Tipografia do Ceará, LTC, é um espaço de experimentação e pesquisa para docentes, discentes e comunidade geral, tendo a tipografia como lente em suas produções. Seu objetivo geral é estimular o desenvolvimento do design com tipos e de tipos na Região Nordeste estabelecendo, sempre que possível, conexões com o design global.

Coordenadores: Prof. Me. Leonardo Araújo da Costa

Profa. Me. Lia Alcântara Rodrigues

VARAL - Laboratório de Iniciativas em Design Social

O Varal é um laboratório vinculado ao Curso de Design e ao Departamento de Arquitetura, Urbanismo e Design da UFC. Tem como objetivos atender demandas de comunidades locais em situações de vulnerabilidade econômica e social, por meio de processos que atrelam atividades de ensino, pesquisa e extensão. As potencialidades do Design na construção de identidade social, regeneração urbana e produção de dispositivos estratégicos, são aplicadas por meio de metodologias participativas, onde

se compartilham saberes e experiências na identificação de problemas, busca de soluções e produção de sentidos. A cada projeto, cidadãos, estudantes, professores e parceiros se tornam agentes políticos, por uma realidade social mais inclusiva e equânime.

Coordenadores: Profa. Dra. Anna Lúcia dos Santos Vieira e Silva (Lilu)

Prof. Dr. Guilherme Philippe Garcia Ferreira

Programa de Educação Tutorial em Arquitetura e Urbanismo

O Programa de Educação Tutorial (PET) é uma iniciativa do MEC para apoiar um grupo de alunos a realizar atividades extracurriculares que complementam sua formação acadêmica. Os grupos PET são auxiliados por um professor tutor e geralmente atuam nas áreas do ensino, da pesquisa e da extensão no âmbito de sua Instituição de Ensino Superior. O Programa de Educação Tutorial do CAU-UFC (ArqPET) adotou a questão do modelo de urbanização brasileiro, e particularmente, a relação do modo de produção do espaço com a exclusão urbana. A adoção de um tema específico dentro da grande área “arquitetura e urbanismo” pretendeu formar um grupo de alunos interessados em atuar na área do urbanismo. Este tema é usado no próprio processo de seleção dos bolsistas, no sentido de testar os conhecimentos e o interesse das questões. A escolha pelo tema se deve não apenas à experiência dos professores tutores nessa área, como também à grande demanda da sociedade cearense por profissionais capacitados em atuar em questões correlatas, tais como a ilegalidade urbana e fundiária, as medidas mitigadoras e preventivas de impactos sociais e ambientais, a regulação do uso e ocupação do solo em cumprimento ao princípio da função social da propriedade e os sistemas de informações territoriais. Desde essa definição, produzida em 2010, tal temática está presente como pano de fundo em todas as ações de ensino, pesquisa e extensão do ArqPET.

Tutor: Prof. Dr. Daniel Ribeiro Cardoso

Cotutora: Profa. Dra. Clarissa F. Sampaio Freitas

CANTO - Escritório Modelo da Arquitetura e Urbanismo

O Projeto Canto é um Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo (EMAU), projeto estudantil conceituado e fomentado pela Federação Nacional dos Estudantes de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (FeNEA), fazendo parte, portanto, de uma importante rede nacional, interligando o Ceará ao resto do Brasil. É válido ressaltar que a FeNEA é

uma das entidades que compõem o Colegiado das Entidades de Arquitetos e Urbanistas - CEAU, tendo sua atuação reconhecida e validada pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil - CAU/BR.

O Projeto Canto, em 2021, se destacou com seu compromisso no âmbito da vivência extensionista ao fomentar uma genuína troca de aprendizados entre a Universidade e a sociedade civil, associando, de forma complementar, os conhecimentos teóricos e práticos da academia aos saberes e experiências locais, entendendo o papel do professor como orientador de um processo didático do qual os estudantes participam ativa e horizontalmente. O público-alvo principal do CANTO são os grupos sociais de baixa renda.

Em 2021, o Projeto Canto/EMAU envolveu 32 discentes voluntários, 1 discente bolsista remunerado, 1 docente coordenador (Prof. Dr. Arq. Mario Fundarò) e 1 docente colaborador (Prof. Arq. Renan Cid Leite). Realizou e concluiu 4 projetos arquitetônicos como assessoria técnica participada (Nova sede da ONG Flores do Sertão, em Tejuçuoca/CE; Centro de higienização para população em situação de rua, em Fortaleza/CE; Nova Casa do Artesão de Rua, em Fortaleza/CE; Reforma da Associação Santo Dias, em Fortaleza/CE); 1 Assessoria fundiária (Vilas do Campus do Pici/UFC); 3 produções científicas publicadas em eventos nacionais (Aceite e publicação de três resumos expandidos para o III Seminário de Extensão Universitária “Diálogos e Partilha de Saberes”, organizado pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de São Paulo – FAUUSP); 2 participações em eventos de audiovisuais nacionais, com um curta-metragem (Coprodução do curta audiovisual “Para além do papelão”, o qual pondera acerca da realidade da exclusão e a invisibilização da população em situação de rua no âmbito sociocultural e de planejamento do espaço urbano. Apresentado em eventos nacionais e internacionais, na mostra do 20º NOIA (Festival do Audiovisual Universitário) e na mostra Arquicine da FENEA/FNA no UIA RIO 2021 (27º Congresso Mundial de Arquitetos), tendo sido realizados ainda vários eventos no formato remoto. Foi iniciada no final de 2021 a assessoria técnica à Vila Vicentina e a participação no seminário SEMAU.

.ponto - Escritório modelo do curso de Design

Tem como objetivo promover o aprendizado baseado em práticas profissionais interdisciplinares. Consiste em um espaço acadêmico destinado ao desenvolvimento de

ações e projetos de design, incentivando a preparação técnico-profissional dos alunos do curso. Os estudantes envolvidos vivenciam a realidade profissional por meio de projetos e problemas reais, atuando de maneira crítica e proativa em situações que exigem a aplicação dos conhecimentos e habilidades desenvolvidas durante o curso de Design.

Coordenadora: Dra. Camila Bezerra Furtado Barros - UFC

Integrantes: Dr. Guilherme Philippe Garcia Ferreira

Dra. Marina Monteiro Xavier de Lima

Estes programas, laboratórios de pesquisas e escritórios-modelo são apoiados pela UFC no âmbito da concessão de bolsas aos alunos. Além das bolsas vinculadas à iniciação à pesquisa temos as bolsas de iniciação à docência- PID e extensão, que incentivam o corpo discente a atuar junto aos docentes nas salas de aula e em atividades de pesquisa e extensão. Anualmente são abertos processos seletivos para a concessão das bolsas, seguindo editais da UFC.

Esses distintos e entrelaçados âmbitos da formação do profissional arquiteto e urbanista requerem, para sua consecução, permanente diálogo e aprimoramento, entendendo-se o projeto pedagógico como um produto e, também, processo em (re) elaboração.

3.9 Atividades Enriquecedoras da Formação: Centro Acadêmico e Empresa Júnior

Além das atividades de ensino, pesquisa e extensão, faz-se necessário o estabelecimento de vínculos de pertencimento do aluno à instituição universitária. Alguns programas instituídos pela UFC buscam fortalecer a formação do aluno e o estreitamento da vivência no âmbito da universidade.

O Centro Acadêmico - CA tem um papel importantíssimo no estreitamento das relações aluno-professor e aluno-universidade. O CA existe desde a criação do CAU-UFC e tem sido atuante desde então, principalmente em reivindicações políticas envolvendo o alunado e a universidade. O CA prepara semestralmente a recepção aos alunos ingressantes e confraternizações. O seu espaço físico é bem estruturado e frequentado.

As empresas juniores já existiam nas universidades, sendo regulamentadas em 2016, por meio da Lei Nº. 13.267, de 26 de abril. De acordo com esta norma, considera-se empresa júnior a entidade organizada nos termos desta Lei, sob a forma de associação

civil gerida por estudantes matriculados em cursos de graduação de instituições de ensino superior, com o propósito de realizar projetos e serviços que contribuam para o desenvolvimento acadêmico e profissional dos associados, capacitando-os para o mercado de trabalho. Os alunos do CAU-UFC atuam na Empresa Junior do Centro de Tecnologia, que congrega alunos de todos os cursos de engenharia e de arquitetura e urbanismo, cujo trabalho é dirigido por um tutor docente, o qual também se responsabiliza tecnicamente pela elaboração dos produtos da empresa. Essa atuação tem caráter voluntário, objetivando aproximar os discentes da prática profissional relacionada à sua área, assim contribuindo para o enriquecimento do aprendizado.

3.10 Atividades complementares

Para promover a integração ensino-pesquisa-extensão, são designadas atividades complementares aquelas regulamentadas nos termos das disposições contidas nas novas diretrizes curriculares para os Cursos de Arquitetura e Urbanismo estabelecidas pelo MEC através da Resolução Nº 2, de 17 de junho de 2010. Do mesmo modo, foram observadas as condições estabelecidas na Resolução Nº 07/CEPE/UFC, de 17 de junho de 2005, que dispõe sobre Atividades Complementares nos Cursos de Graduação da Universidade Federal do Ceará. O CAU-UFC adota a seguinte regulamentação para as atividades complementares:

- O aluno matriculado no CAU-UFC deve cumprir 80 (oitenta) horas em atividades acadêmicas complementares ao longo do curso, equivalentes a 5 (cinco) créditos;
- As atividades complementares podem ser realizadas a qualquer momento, inclusive durante as férias escolares, desde que respeitados os procedimentos estabelecidos;
- As atividades especificadas deverão estar relacionadas com as habilidades e competências inerentes à formação do arquiteto e urbanista;
- Créditos obtidos em atividades curriculares, que ultrapassem a carga horária já prevista pelo currículo pleno do Curso de Arquitetura e Urbanismo, não podem ser reconhecidos como correspondentes a atividades acadêmicas complementares;

- As atividades devem ser realizadas dentro do período em que o aluno esteja regularmente matriculado ou em matrícula institucional;
- A validação das atividades complementares ficará a cargo da Coordenação do CAU-UFC.

Poderão ser reconhecidas como atividades acadêmicas complementares:

Tabela 13. Relação de atividades complementares com máximo de pontuação por atividade

Tipo de Atividade	Carga Horária (por atividade)
Iniciação à docência	32h
Iniciação à pesquisa científica	32h
Atividade artística, cultural e esportiva	24h
Participação e/ou organização de eventos	32h
Experiência ligada à formação profissional e/ou correlatos	32h
Produção técnica e/ou científica	32h
Vivências de gestão	32h
Outras atividades	32h

Para que possa validar a atividade complementar, o aluno apresentará requerimento acompanhado por comprovante ou cópia do memorando de notificação de cada uma das atividades desenvolvidas, todas devidamente comprovadas.

A validação das atividades complementares é pré-requisito obrigatório para inscrição na disciplina Trabalho Final de Graduação 2 e dependerá da integralização do total exigível da carga horária de 80 horas.

- Os alunos que ingressarem no CAU-UFC mediante transferência poderão solicitar o reconhecimento de atividades desenvolvidas em outros cursos, desde que observadas as seguintes condições:
- As atividades acadêmicas devem constar do seu histórico de origem;
- As atividades acadêmicas complementares realizadas na instituição ou no curso de origem devem ser compatíveis com as estabelecidas nesta norma;
- A carga horária atribuída pela instituição ou curso de origem não poderá ser superior à carga horária máxima conferida por esta norma à atividade idêntica ou congênera;
- O limite máximo de aproveitamento em atividades complementares na instituição ou curso de origem será de 80 (oitenta) horas.

As Atividades Complementares preveem a inserção de conteúdos de Educação em Direitos Humanos, conforme pede a Resolução N. 1, de 30 de maio de 2012 do Ministério da Educação, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos (EDH) a serem observadas pelos sistemas de ensino e suas instituições.

Os casos omissos serão resolvidos pela Coordenação do CAU-UFC.

3.11 Ementário e bibliografias

PROJETO ARQUITETÔNICO	
Obrigatórias	
<p>Fundamentos de Projeto</p> <p>novo - 4 créditos 64 horas 32h/a Teóricas 32h/a Práticas 0h/a Extensão</p> <p>Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design</p>	<p>Ementa: Disciplina introdutória à temática específica do projeto arquitetônico, entendido como processo crítico e metodológico do pensar e do fazer arquitetura. Objetiva fornecer fundamentos conceituais, técnicos e metodológicos que possibilitem a criação de um embasamento teórico-prático específico para a sequência de disciplinas do eixo curricular de Projeto Arquitetônico (ECPA).</p> <p>Bibliografia Básica: BARRETO, Frederico. Metodologias da Projeção Arquitetônica: Evidências Gráficas. Brasília: Editora UNB, 2013. GRAEFF, Edgar. Edifício. Cadernos Brasileiros de Arquitetura. São Paulo: Projeto, 1976. KOWALTOWSKI, Doris et alli. O Processo de Projeto em Arquitetura: da Teoria à Tecnologia. São Paulo: Oficina de textos, 2011. MARTINEZ, Alfonso Corona. Ensaio sobre o projeto. Brasília: Editora UnB, 2000. MONEO, Rafael. Inquietação teórica e estratégia projetual na obra de oito arquitetos. São Paulo: Cosac Naify, 2004. MONTANER, Josep Maria. Sistemas arquitectónicos contemporâneos. Barcelona: Gustavo Gili, 2008.</p> <p>Bibliografia Complementar: EISENMAN, Peter. Diez edificios canónicos 1950-2000. Barcelona: Gustavo Gili, 2011. NEVES, Laert P. Adoção do partido na arquitetura. Salvador: EDUFBA, 2011. PAIVA, Ricardo A. Projeto e Meios de Representação: uma relação dialética. In: 7º PROJETAR - Originalidade, criatividade e inovação no projeto contemporâneo: ensino, pesquisa e prática. Natal: UFRN, 2015. PERRONE, Rafael A. C. & VARGAS, Heliana C. Fundamentos de Projeto: Arquitetura e Urbanismo. São Paulo: EDUSP, 2014. ZAERA-POLO, Alejandro. Arquitetura em diálogo. São Paulo: Cosac Naify, 2015.</p>
<p>Projeto Arquitetônico 1</p> <p>TG0064 - 8 créditos 128 horas 32h/a Teóricas 96h/a Práticas 0h/a Extensão</p> <p>Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design</p>	<p>Ementa: Disciplina centrada no enfrentamento das questões específicas da atividade projetual com a necessária instrumentação teórico-crítica. Objetiva a elaboração de um projeto de arquitetura de pequena escala, sendo este predominantemente horizontal e de caráter doméstico, considerando a vivência e percepção empírico-intuitiva. Desenvolvimento do projeto a nível básico.</p> <p>Bibliografia Básica: CURTIS, William J. R. Arquitetura moderna desde 1900. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2008. MARTÍNEZ, Alfonso C. Ensaio sobre o projeto. Brasília: Ed. UNB, 2000. NEUFERT, Ernest. Arte de projetar em arquitetura. 17ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2004. PALLASMAA, Juhani. Habitar. São Paulo: Gustavo Gili, 2017. PEREIRA, Maíra T. As casas de Lina Bo Bardi e os sentidos de habitat. Tese de Doutorado. Brasília: FAU-UNB, 2014. PIÑÓN, Helio. Teoria do projeto. Porto Alegre: Livraria do Arquiteto, 2006. SILVA, Elvan. Uma introdução ao projeto arquitetônico. Porto Alegre: UFRGS, 1983. UNWIN, Simon. A análise da arquitetura. Porto Alegre: Bookman, 2013. ZEVI, Bruno. Saber ver a arquitetura. São Paulo: Martins Fontes, 1978.</p> <p>Bibliografia Complementar: ÁBALOS, Iñaki. A boa-vida. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ALDAY, Iñaki; LLINÁS, José; LAPENA, J. A. Martinez; MONEO, Rafael. Aprendiendo de todas sus casas. Textos i</p>

documents d'arquitectura. Barcelona: Edicions UPC, 1996.
BAKER, Geoffrey H. Le Corbusier: uma análise da forma. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
COMAS, Carlos Eduardo; ADRIÀ, Miguel. La casa latinoamericana moderna. México: Gustavo Gili, 2003.
CORBELLA, Oscar; YANNAS, Simos. Em busca de uma arquitetura sustentável para os trópicos: conforto ambiental. 2 a ed. Rio de Janeiro: Revan, 2009.
LAMBERTS, R.; DUTRA, L.; PEREIRA, Fernando O. R. Eficiência energética na arquitetura. São Paulo: PW, 1997.
REBELLO, Yopanan C. P. Bases para projeto estrutural na arquitetura. São Paulo: Zigurate Editora, 2007.
TEDESCHI, Enrico. Teoria de la arquitectura. Buenos Aires: Nueva Vision, 1963.

Projeto Arquitetônico 2	<p>Ementa: Disciplina centrada no enfrentamento das questões específicas da atividade projetual com a necessária instrumentação teórico-crítica. Objetiva a elaboração de um projeto de arquitetura de pequena ou média escala e suas repercussões urbanas, sendo este predominantemente horizontal e de caráter coletivo. Desenvolvimento do projeto a nível construtivo.</p>
TG0065 - 8 créditos 128 horas 38h/a Teóricas 90h/a Práticas 0h/a Extensão	<p>Bibliografia Básica: ARGAN, Giulio C. Sobre a tipologia em Arquitetura. In: NESBITT, Kate (org). Uma nova agenda para a arquitetura. São Paulo: Cosac Naify, 2006. GUERRA, Abílio; LARA, Fernando; ROMANO, Silvana (orgs.). Ode ao vazio: Carlos Teixeira. São Paulo: Romano Guerra, Nhamerica, 2017. HERTZBERGER, Herman. Lições de arquitetura. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2015. MACIEL, Carlos A. Do fim aos princípios. In: PRADO, André L.; BRASIL, Alexandre; SANTA</p>
Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design	<p>Bibliografia Complementar: CECÍLIA, Bruno; MACIEL, Carlos A.; ZASNICOFF, Paula; LARA, Fernando. Arquitetos Associados. Belo Horizonte: Editora Miguilim, 2017. ENGEL, Heino. Sistemas de Estruturas. São Paulo: Hemus, 1981. LAMBERTS, R.; DUTRA, L.; PEREIRA, Fernando O. R. Eficiência energética na arquitetura. São Paulo: PW, 1997. PEVSNER, Nikolaus. História das tipologías arquitectónicas. Editorial Gustavo Gili, 1980. REBELLO, Yopanan. A concepção estrutural e a arquitetura. São Paulo: Zigurate Editora, 2000.</p>
Projeto Arquitetônico 3	<p>Ementa: Disciplina centrada no enfrentamento das questões específicas da atividade projetual com a necessária instrumentação teórico-crítica. Objetiva a elaboração de um projeto de arquitetura de média escala e suas repercussões urbanas, sendo este predominantemente vertical e de caráter coletivo. Desenvolvimento do projeto a nível construtivo.</p>
TG0029 - 8 créditos 128 horas 16h/a Teóricas 48h/a Práticas 64h/a Extensão	<p>Bibliografia Básica: BRUNA, Paulo. Os Primeiros Arquitetos Modernos: Habitação Social no Brasil 1930-1950. São Paulo: Edusp, 2010. CAVALCANTE, Márcia G. O edifício de apartamentos em Fortaleza (1935-1986): dos conceitos universais aos exemplos singulares. Tese (doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2015. FRENCH, Hilary. Os mais importantes conjuntos habitacionais do século XX. Porto Alegre: Bookman, 2009. KOOLHAAS, Rem. Nova York Delirante. São Paulo: Cosac Naify, 2008. MONTANER, Josep M. La arquitectura de la vivienda colectiva: políticas y proyectos em la ciudad contemporánea. Barcelona: Editorial Reverté, 2015. NORBERG-SCHULZ, Cristian. Arquitectura occidental: la arquitectura como historia de formas significativas. Barcelona: GG, 1985. PER, Aurora F.; MOZAS, Javier; OLLERO, Alex S. Diez Historias sobre Vivienda Colectiva. Vitoria-Gasteiz, 2013. RUFINO, Maria B. C. Incorporação da metrópole: centralização do capital no imobiliário e nova produção de espaço em Fortaleza. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo)- Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. VARGAS, Heliana C.; ARAÚJO, Cristina P. (orgs.). Arquitetura e mercado imobiliário. Barueri, São Paulo: Manole, 2014.</p>
Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design	<p>Bibliografia Complementar: BARROSO, Paulo H. M. Verticalização residencial em Fortaleza. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2015. CARDÃO, Celso. Instalações domiciliares. Belo Horizonte, UFMG, 1966. CORBELLA, Oscar y YANNAS, Simos. Em Busca de uma Arquitetura Sustentável para os trópicos - Conforto Ambiental. Rio de Janeiro, Revan, 2003. LOPES, João M.; BORGÉA, Marta; REBELLO, Yopanan. Arquiteturas da Engenharia ou Engenharias da Arquitetura. São Paulo: Mandarim, 2006. MASCARÓ, Juan L. e MASCARÓ, Lúcia. Incidência das variáveis projetivas e de construção no consumo</p>

energético dos edifícios. Porto Alegre, Sagra: D.C. Luzzato, 1992.

REBELLO, Yopanan. A Concepção Estrutural e a Arquitetura. São Paulo: Zigurate Editora, 2000.

PROJETO ARQUITETÔNICO

Seletivas

Ementa:

Disciplina centrada no enfrentamento das questões específicas da atividade projetual com a necessária instrumentação teórico-crítica. Objetiva a elaboração de projeto de média ou grande escala, a partir de temas emergentes da contemporaneidade, servindo-se da leitura crítica das condicionantes externas – sociais, econômicas, culturais, ambientais – e internas – lugar, uso, representação, construção, espaço – que envolvem a elaboração do projeto de arquitetura.

Bibliografia Básica:

Ateliê de Projeto Arquitetônico A, B, C, D
ALLEN, Stan. Condições de Campo. In: SKYES, K. (Org). O campo ampliado da arquitetura: antologia teórica. São Paulo: Cosac Naify, 2013, p. 92-1031.
BARONE, Ana. Team X: arquitetura como crítica. São Paulo: Annablume/Fapesp, 2002.
BUCCI, Ângelo. São Paulo: quatro imagens para quatro operações. Tese de Doutorado. São Paulo: FAUUSP, 2005.
MACIEL, Carlos A. Arquitetura como infraestrutura. Belo Horizonte: Miguilim, 2019.
MOSTAFAVI, Mohsen. DOHERTY, Gareth. CORREIA, Marina. CALISTO, Ana Maria Durán; VALENZUELA, Luis. (eds./orgs). Urbanismo Ecológico na América Latina. Cambridge/Barcelona: Harvard University Graduate School of Design / Gustavo Gilli, 2019.
PISANI, Danieli. Paulo Mendes da Rocha: Obra Completa. São Paulo: Gustavo Gili, 2013.

Departamento de
Arquitetura e
Urbanismo e
Design

Bibliografia Complementar:

ALLEN, Stan. Condições de Campo. In: SKYES, K. (Org). O campo ampliado da arquitetura: antologia teórica. São Paulo: Cosac Naify, 2013, p. 92-1031.
BARONE, Ana. Team X: arquitetura como crítica. São Paulo: Annablume/Fapesp, 2002.
BUCCI, Ângelo. São Paulo: quatro imagens para quatro operações. Tese de Doutorado. São Paulo: FAUUSP, 2005.
MACIEL, Carlos A. Arquitetura como infraestrutura. Belo Horizonte: Miguilim, 2019.
MOSTAFAVI, Mohsen. DOHERTY, Gareth. CORREIA, Marina. CALISTO, Ana Maria Durán; VALENZUELA, Luis. (eds./orgs). Urbanismo Ecológico na América Latina. Cambridge/Barcelona: Harvard University Graduate School of Design / Gustavo Gilli, 2019.
PISANI, Danieli. Paulo Mendes da Rocha: Obra Completa. São Paulo: Gustavo Gili, 2013.

Ementa:

Disciplina centrada no enfrentamento das questões específicas da atividade projetual com a necessária instrumentação teórico-crítica. Objetiva a elaboração de projeto de média escala, a partir de temas emergentes da contemporaneidade, servindo-se da leitura crítica das condicionantes externas – sociais, econômicas, culturais, ambientais – e internas – lugar, uso, representação, construção, espaço – que envolvem a elaboração do projeto de arquitetura.

Ateliê de Projeto Arquitetônico E, F, G, H

Bibliografia Básica:

BAEZA, Alberto C. A ideia construída. Lisboa: Caleidoscópio, 2004.
BORSOI, Marco Antonio; DANTAS, N. B. (Org.). Acácio Gil Borsoi: arquitetura como manifesto. Recife: Gráfica Santa Marta, 2006.
MARQUES, André. Lelé: diálogos com Neutra e Prouvé. São Paulo: Romano Guerra, 2020.
SCOTT-BROWN, Denise; VENTURI, Robert; IZENOUR, Steven. Aprendendo com Las Vegas. São Paulo: Cosac Naify, 2003.
SIZA, Álvaro. Imaginar a evidência. São Paulo: Estação Liberdade, 2012.
ZUMTHOR, Peter. Pensar a arquitetura. Barcelona: GG, 2005.

Departamento de
Arquitetura e
Urbanismo e
Design

Bibliografia Complementar:

CERETO, Marcos P. Severiano Mario Porto: [re] pensando a arquitetura [moderna] na Amazônia. Tese de Doutorado. Porto Alegre: UFRGS, 2020.
GOMA Oficina (org.). Arquiteturas contemporâneas no Paraguai. São Paulo: Romano Guerra/ Escola da Cidade, 2019.
GRIBORIO, Andrea (org.). Radical: 50 Arquitecturas Latinoamericanas. Cidade do México: Arquine, 2017.
HERNÁNDEZ, Felipe. Beyond Modernist Masters: Contemporary Architecture in Latin America. Basel: Birkhäuser, 2009.
SERAPIÃO, Fernando. Centro Cultural São Paulo: espaço e vida. São Paulo: Editora Monolito, 2012.

PROJETO ARQUITETÔNICO

Optativas

Projeto de Arquitetura de Interiores 1	Ementa: Disciplina centrada no enfrentamento das questões específicas da atividade projetual dos espaços interiores com a necessária instrumentação crítica. Objetiva a elaboração de um projeto arquitetônico de interiores com base em um programa residencial. A disciplina pressupõe a compreensão teórica e prática dos elementos de composição dos espaços interiores (habitação); das características e propriedades fundamentais dos materiais de acabamento e revestimentos utilizados em projetos de arquitetura de interiores residenciais; da história do mobiliário e dos objetos decorativos; da iluminação artificial; das propriedades e influência das cores; bem como das ferramentas e técnicas de representação gráfica aplicadas ao projeto de arquitetura de interiores.
TG0147 - 4 créditos 64 horas 32h/a Teóricas 32h/a Práticas 0h/a Extensão	Bibliografia Básica: CANTI, Tilde. O móvel no Brasil: origens, evolução e características. Lisboa, Editora Agir, 1999. GURGEL, Miriam. Projetando espaços: Guia de Arquitetura de Interiores para Áreas Residenciais. São Paulo, Editora Senac São Paulo, 2003. GURGEL, Miriam. Projetando espaços: Design de Interiores. São Paulo, Editora Senac São Paulo, 2007.
Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design	Bibliografia Complementar: MASSEY, Anne. El Diseño de Interiores en el Siglo XX. Barcelona: Ediciones Destino S.A., 1995. MONTENEGRO, Riccardo. Guia de História do Mobiliário. Lisboa, Editora Presença, 1991. OATES, Phillis Bennett. História do Mobiliário Ocidental. Lisboa, Editora Presença, 1991. PANERO, Julius; ZELNIK, Martin. Dimensionamento humano para espaços interiores. Barcelona: Gustavo Gili, 2010. VICENTE, Alberto e VASCONCELLOS, Marcelo (org.). Móvel moderno brasileiro. São Paulo: Olhares, 2017.
Projeto de Arquitetura de Interiores 2	Ementa: Disciplina centrada no enfrentamento das questões específicas da atividade projetual dos espaços interiores com a necessária instrumentação crítica. Objetiva a elaboração de um projeto arquitetônico de interiores com base em um programa comercial e de serviços. A disciplina pressupõe a compreensão teórica e prática dos elementos de composição dos espaços interiores; das características e propriedades fundamentais dos materiais de acabamento e revestimentos utilizados em projetos de arquitetura de interiores; da iluminação artificial; bem como das ferramentas e técnicas de representação gráfica aplicadas ao projeto de arquitetura de interiores.
TG0148 - 4 créditos 64 horas 32h/a Teóricas 32h/a Práticas 0h/a Extensão	Bibliografia Básica: ANDRADE, Nelson; DE BRITO, Paulo L.; JORGE, Wilson E. Hotel: planejamento e projeto. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2003. GURGEL, Miriam. Projetando espaços: Guia de Arquitetura de Interiores para Áreas Comerciais. São Paulo, Editora Senac São Paulo, 2005. GURGEL, Miriam. Projetando espaços: Design de Interiores. São Paulo, Editora Senac São Paulo, 2007.
Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design	Bibliografia Complementar: AZEVEDO, Hélio de. O edifício e seu acabamento. São Paulo: Edgard Blucher, 1995. HUGERTH, Mina W.; DUARTE, Frederico; LEON, Ethel; WILDERON, Mariana. Marcenaria Baraúna: móvel como arquitetura. São Paulo: Olhares, 2017. HELLER, Eva. A psicologia das cores: como as cores afetam a emoção e a razão. São Paulo: Olhares, 2021. KOOLHAAS, Rem. Nova York Delirante: um manifesto retroativo para Manhattan. São Paulo: Cosac Naify, 2008. PANERO, Julius; ZELNIK, Martin. Dimensionamento Humano para espaços interiores. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2008.
Projeto de Elementos Arquitetônicos	Ementa: Disciplina centrada no enfrentamento das questões específicas da atividade de detalhamento dos elementos que compõem o projeto arquitetônico, no estudo das etapas de projeto executivo e detalhamento e no estudo do processo de projeto e sua relação com a construção. Objetiva a compreensão e elaboração de desenhos gráficos que detalhem todos os elementos que compõem o projeto arquitetônico. O desenvolvimento do projeto deverá contemplar as seguintes etapas: Projeto Executivo e Detalhamento.
TG0149 - 4 créditos 64 horas 32h/a Teóricas 32h/a Práticas 0h/a Extensão	Bibliografia Básica: AZEVEDO, Hélio A. O edifício e seu acabamento. São Paulo: Edgard Blucher, 1987. BAUER, Luiz A. F. Materiais de construção. Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos, 1985. BEINHAUER, Peter. Atlas de detalhes construtivos. São Paulo: Gustavo Gili, 2012.
Departamento de	BEINHAUER, Peter. Atlas de detalhes construtivos - reabilitação. São Paulo: Gustavo Gili, 2013.

Arquitetura e Urbanismo e Design	PINI. Construção passo-a-passo. Vol. 1 e 2. São Paulo: Pini, 2009.
	<p>Bibliografia Complementar: COSTA, Antônio Ferreira da. Detalhando a Arquitetura I. (Obra não publicada). COSTA, Antônio Ferreira da. Detalhando a Arquitetura II. (Obra não publicada). LITTLEFIELD, David. Manual do Arquiteto. Planejamento, Dimensionamento e Projeto. 3ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. McLEOD, V. Detalhes construtivos da arquitetura residencial contemporânea. São Paulo: Bookman, 2010. YAZIGI, Walid. A Técnica de edificar. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Pini, 1999.</p>
<p>Tópicos Avançados em Projeto Arquitetônico</p> <p>TG0154 - 4 créditos 64 horas 32h/a Teóricas 32h/a Práticas 0h/a Extensão</p>	<p>Ementa: Disciplina centrada no enfrentamento de questões mais genéricas, porém de abordagem avançada, acerca do projeto arquitetônico. A partir de instrumentação teórica-crítica e referências atualizadas, pensa os problemas de programa, sítio e clientela a que se destina a arquitetura na contemporaneidade. As soluções arquitetônicas devem explorar a coerência construtiva e estrutural, a adaptabilidade e flexibilidade do uso, o conforto luminoso-térmico e a eficiência energética, a valorização dos materiais regionais, nas suas relações entre manufatura e indústria e entre edifício e natureza. Trabalha até as etapas de anteprojeto e projeto executivo.</p> <p>Bibliografia Básica: AZEREDO, Hélio A. O edifício até sua cobertura. São Paulo: Edgar Blüchner, 1977. BAEZA, Alberto C. La estructura de la estructura. Buenos Aires: Nobuko, 2010. CADERNOS BRASILEIROS DE ARQUITETURA, Vol. 09 e 10: Panorama da Arquitetura Cearense. São Paulo: Projeto, 1982. PIÑON, Hélio. Teoria do Projeto. Porto Alegre: Livraria do Arquiteto, 2006. ROCHA, Paulo Mendes da. Maquetes de papel. São Paulo, Cosac Naify, 2007.</p>
<p>Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design</p>	<p>Bibliografia Complementar: BITTENCOURT, Leonardo. Uso das cartas solares: diretrizes para arquitetos. Maceió: Edufal, 1990. CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. Instalações hidráulicas e o projeto de arquitetura. São Paulo: Edgard Blucher, 2009. COMAS, Carlos E.; ADRIÀ, Miguel. La casa latinoamericana moderna. México: Gustavo Gili, 2003 ENGEL, Heino. Sistemas de Estruturas. São Paulo: Hemus, 1981. LAMBERTS, R.; DUTRA, L.; PEREIRA, Fernando O. R. Eficiência energética na arquitetura. São Paulo: PW, 1997.</p>
PROJETO URBANÍSTICO	
Obrigatórias	
<p>Planejamento Urbano Regional 1</p> <p>TG0105 - 4 créditos 64 horas 64h/a Teóricas 0h/a Práticas 0h/a Extensão</p> <p>Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design</p>	<p>Ementa: Planejamento como processo de tomada de decisão quanto a aspectos vinculados à organização territorial urbana e regional. O planejamento urbano e suas distintas etapas. Planejamento e plano: definição de objetivos, estruturação das atribuições e aplicação dos recursos financeiros. Política urbana e gestão urbana. O Planejamento sob a perspectiva da participação e da cidadania.</p> <p>Bibliografia Básica: CAMPOS, C. M., Cidades Brasileiras: Seu Controle ou o Caos, São Paulo: Nobel, 1992. CORREA, Roberto Lobato, O Espaço Urbano, Rio de Janeiro: Ed. Ática, 1995. SANTOS, Milton, A Urbanização Brasileira. São Paulo: HUCITEC, 1994. SOUZA, Marcelo Lopes, ABC do Desenvolvimento Urbano, Rio: BertrandBrasil, 2003. _____. Mudar a cidade: crítica ao planejamento. Rio: BertrandBrasil, 2002.</p> <p>Bibliografia Complementar: FORTALEZA (Prefeitura), Plano Diretor Participativo (Lei 062/2009), Fortaleza, 2009. MARICATO, E., Brasil, Cidades, Petrópolis: Editora Vozes, 2001. MINISTÉRIO DAS CIDADES, Política Nacional de Desenvolvimento Urbano, Cadernos MCidades, Brasília, 2004. _____, Plano diretor participativo: Guia para elaboração. Brasília, 2008. TANAKA, Giselle. Planejar para lutar e lutar para planejar: Possibilidades e Limites do Planejamento Alternativo. Rio de Janeiro: Tese (doutorado) – UFRJ – IPPUR, 2017.</p>
<p>Planejamento Urbano Regional 2</p> <p>TG0124 - 4 créditos</p>	<p>Ementa: O Município e o Plano Diretor. As funções sociais da cidade e da propriedade. A política urbana e seus instrumentos de operacionalidade e de controle. O zoneamento de uso e ocupação do solo como instrumento narrativo e técnico e como política urbana, destacando-se o Solo Criado e a Operação Urbana Consorciada. Estudo de casos. O fenômeno de metropolização e suas implicações na organização do espaço microrregional. As ações intermunicipais.</p>

<p>64 horas 64h/a Teóricas 0h/a Práticas 0h/a Extensão</p> <p>Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design</p>	<p>Bibliografia Básica: FERREIRA, J. S. Whitaker (org), Produzir casas ou construir cidades? Desafios para um novo Brasil urbano, SP: LABHAB – FUPAM, 2012. INSTITUTO POLIS. Estatuto da Cidade: guia para implementação pelos municípios e cidadãos. Brasília: Caixa Econômica, 2002. ROLNIK, Raquel, “Guerra dos Lugares: a Colonização da Terra e da Moradia na Era das Finanças”. São Paulo: Boitempo, 2015. VASCONCELOS, P. A Cidade Contemporânea: Segregação Espacial. São Paulo: Contexto, 2013. VILAÇA, Flávio, Espaço Intra-urbano no Brasil, São Paulo: Studio Nobel, 1998.</p> <p>Bibliografia Complementar: MINISTÉRIO DAS CIDADES, Guia para mapeamento e caracterização de assentamentos precários. Brasília, 2010. MINISTÉRIO DAS CIDADES, Política Nacional de Habitação, Cadernos MCidades, Brasília, 2004. NOBRE, Eduardo A. C., Do Plano Diretor às Operações Urbanas Consorciadas. Ed. Annablume, 2019. RUFINO, B., “Incorporação da Metrópole: Centralização do Capital no Imobiliário e a Produção do Espaço em Fortaleza”, (tese de doutorado), São Paulo: FAUUSP, 2012. SANTOAMORE, C. et alli (org);, “Minha Casa... e a Cidade?” Rio: LetraCapital, 2015.</p>
<p>Projeto Urbanístico 1</p> <p>novo - 8 créditos 128 horas 32h/a Teóricas 96h/a Práticas 0h/a Extensão</p> <p>Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design</p>	<p>Ementa: Elaboração de um projeto urbanístico a partir da identificação de problemas e potencialidades de modo a conceber propostas de transformação de uma realidade urbana na escala do bairro e sob a perspectiva do desenho universal, do meio ambiente e da sustentabilidade.</p> <p>Bibliografia Básica: FRANCO, Maria Assunção Ribeiro. Desenho Ambiental: uma introdução à arquitetura da paisagem com o paradigma ecológico. São Paulo: AnnaBlume, 1997. MARTINS, Maria L. Refinetti. Moradia e Mananciais: Tensão e diálogo na Metrópole. São Paulo: FAPESP, 2006. MCHARG, Ian. Design with Nature. Nova York: Ed. Jonh Wiley & Sons, INC. 1992 (1969). MASCARÓ, J. L. Infraestrutura Urbana. Porto Alegre: L. Mascaró, 2005. SPIRN, Anne Whiston. O Jardim de Granito: A Natureza do Desenho da Cidade. São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 1995.</p> <p>Bibliografia Complementar: Macedo, Sílvia Soares & Sakata, Francine Gramacho (2002) Parques Urbanos no Brasil. São Paulo: Edusp, Imprensa Oficial do Estado. Coleção Quapá. Tângari, Vera Regina et al (orgs). (2009) Sistema de Espaços Livres: o cotidiano, apropriações e ausências. Rio de Janeiro: UFRJ. BENEDICT, Mark A.; McMAHON, Edward T. Green infrastructure: Linking landscapes and communities. Washington, DC.: Island Press, 2006. CANTRELL, B.; HOLZMAN, J. Responsive landscapes: strategies for responsive technologies in landscape architecture. Nova York: Routledge, 2016. MOSTAFAVI, M. & DOHERTY, G. (orgs.) Urbanismo Ecológico. Boston: Harvard University Graduate School of Design / Gustavo Gilli, 2014 MOTA, Suetônio. Urbanização e meio ambiente. ABES, 2003.</p>
<p>Projeto Urbanístico 2</p> <p>novo - 8 créditos 128 horas 32h/a Teóricas 96h/a Práticas 0h/a Extensão</p> <p>Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design</p>	<p>Ementa: Disciplina sequência da anterior, objetiva a elaboração de um projeto urbanístico em nível de anteprojeto a partir da identificação de problemas e potencialidades de modo a conceber propostas de transformação de uma realidade urbana no âmbito da habitação e sob a perspectiva da promoção de cidades socialmente mais justas e menos desiguais.</p> <p>Bibliografia Básica: BONDUKI, Nabil, Os Pioneiros da Habitação Social no Brasil, São Paulo: Editora SENAC, 1998. CORREIA, T., A Construção do Habitat Moderno no Brasil: 1870-1950, São Paulo: RiMa/FAPESP, 2004. MORETTI, R., Normas para Projetos de Habitação de Interesse Social, São Paulo: IPT, 1998. PRINTZ, D., Urbanismo I e II: Projecto Urbano e Configuração Urbana, Lisboa, Ed. Presença, 1980.</p> <p>Bibliografia Complementar: BUENO, Laura, Projeto e Favela, Tese de Doutorado, FAU.USP, São Paulo, 2001 CARDOSO, Adauto; D’OTTAVIANO, C. (org.), Habitação e Direito à Cidade, Rio de Janeiro: Letra Capital, 2021. D’OTTAVIANO, C. (org.), Habitação, Autogestão e Cidade, Rio de Janeiro: Letra Capital, 2021. ROLNIK, Raquel; SANTORO, P.; NASCIMENTO, D. M.; FREITAS, D.; RENA, N.; PEQUENO, R. (org) Cidade Estado-Capital: Reestruturação urbana e resistências em Belo Horizonte, Fortaleza e São Paulo. São Paulo: FAUUSP, 2018.</p>

MINISTÉRIO DAS CIDADES, Plano Nacional de Habitação (Planhab): Relatórios técnicos, Brasília, 2007.
SANTO AMORE, Caio. Entre o nó e o fato consumado, o lugar dos pobres na cidade: um estudo sobre as ZEIS e os impasses da reforma urbana na atualidade. (tese de doutorado FAUUSP) São Paulo, 2013.

PROJETO URBANÍSTICO

Optativas

Práticas de Pesquisa em Habitação	Ementa: Fundamentos de metodologia científica. A casa e seus significados. A questão da moradia: aspectos históricos, socioeconômicos, financeiros, político-institucionais, ambientais, normativos, culturais e demográficos. Agentes da produção do espaço: papéis e interesses. Diagnóstico: temas, processos, variáveis, indicadores, fontes. Política urbana e habitacional: princípios, objetivos, estratégias, diretrizes e instrumentos. Legislação urbanística. Planos setoriais. Produção do mercado imobiliário. Habitação de interesse social. Melhorias habitacionais. Autogestão e assessoria técnica em habitação de interesse social. Assentamentos urbanos precários. Programas e projetos: fases, objetivos, conteúdos, dimensionamento; escalas; critérios para localização, inserção urbana; implementação; monitoramento e avaliação. Estudos tipológicos. Concepção do projeto integrado. Projetos complementares.
NOVO - 4 créditos 64 horas 32h/a Teóricas 32h/a Práticas 0h/a Extensão	Bibliografia Básica: BONDUKI, N., Os Pioneiros da Habitação Social no Brasil (Volumes 1, 2 e 3). São Paulo: Ed.SENAC, 2014. CALABI, Donatella. História do Urbanismo Europeu. São Paulo: Perspectiva, 2012. CORREIA, T. B. A Construção do Habitat Moderno no Brasil: 1870-1950. São Paulo: RiMa/FAPESP, 2004. JACOBS, J. Morte e Vida nas Grandes Cidades. Martins Fontes, São Paulo, 2001. VALADARES, L. A Invenção da Favela: do Mito de Origem à favela.com. Rio de Janeiro: FGV Ed., 2005.
Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design	Bibliografia Complementar: FERREIRA, J. S. W. (org). Produzir casas ou construir cidades? Desafios para um novo Brasil urbano. SP: LABHAB – FUPAM, 2012. ROLNIK, Raquel. Guerra dos Lugares: a Colonização da Terra e da Moradia na Era das Finanças. São Paulo: Boitempo, 2015. RUFINO, B. Incorporação da Metrópole: Centralização do Capital no Imobiliário e a Produção do Espaço em Fortaleza. (tese de doutorado), São Paulo: FAUUSP, 2012. SANTA ROSA, J., (org.) Política Habitacional e a integração Urbana de assentamentos Precários - Parâmetros conceituais, técnicos e metodológicos”. Brasília: MCIDADES, 2008. SANTO AMORE, C.; SHIMBO, L.; RUFINO, B. Minha Casa... e a Cidade?. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015. (Ebook).
Técnicas de Pesquisa em Urbanismo e em Planejamento Urbano	Ementa: Motivos para se pesquisar e publicar. Fundamentos da pesquisa em Urbanismo e Planejamento Urbano. Técnicas de análise urbana. Técnicas de avaliação do ambiente e de políticas urbanas. Técnicas de síntese e interpretação de dados.
NOVO - 4 créditos 64 horas 64h/a Teóricas h/a Práticas 0h/a Extensão	Bibliografia Básica: GEHL, Jan e SVARRE, Birgitte. A vida na cidade: como estudar. São Paulo: Perspectiva, 2018. PANERAI, Philippe. Análise urbana. Brasília: Ed. UnB, 2006. RHEINGANTZ, Paulo Afonso, AZEVEDO, Giselle A., BRASILEIRO, Alice, ALCANTARA, Denise de, QUEIROZ, Mônica. Observando a qualidade do lugar. Procedimentos para a avaliação pós-ocupação. Rio de Janeiro: Proarq/FAU/UFRRJ, 2009. ROMERO, Marta A.B. e FERNANDES, Julia T. Reabilita. Reabilitação ambiental sustentável arquitetônica e urbanística. Brasília: FAU-UnB, 2015. SERRA, Geraldo G. Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo. Guia prático para o trabalho de pesquisadores em pós-graduação. São Paulo: Edusp/Mandarim, 2006. SOUZA, Marcelo Lopes de. Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.
Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design	Bibliografia Complementar: BAUMAN, Zigmunt. Modernidade Líquida. Rio de Janeiro: Zahar, 2001. FARR, Douglas. Urbanismo sustentável. Desenho urbano com a natureza. Porto Alegre: Bookman, 2013. CARERI, Francesco. Walkscapes. O caminhar como prática estética. São Paulo: Gustavo Gili, 2013. JANNUZZI, Paulo de Martino. Indicadores sociais no Brasil. Conceitos, fontes de dados e aplicações. São Paulo: Ed. Alínea, 2017. MOSTAFAVI, M. e DOHERTY, G. (org.). Urbanismo ecológico. São Paulo: Gustavo Gili, 2014.

**Tópicos
Avançados em
Projeto
Urbanístico**

TG0157 - 4
créditos
64 horas
32h/a Teóricas
32h/a Práticas
0h/a Extensão

Departamento de
Arquitetura e
Urbanismo e
Design

Ementa:

Disciplina de conteúdo variável. Deverá servir de complementação às disciplinas de Projeto Urbanístico.

Bibliografia Básica:

A SER DEFINIDO NO MOMENTO DA OFERTA

Bibliografia Complementar:

A SER DEFINIDO NO MOMENTO DA OFERTA

TECNOLOGIA

Obrigatórias

**Introdução a
Tecnologia do
Ambiente
Construído**

novo - 4 créditos
64 horas
32h/a Teóricas
32h/a Práticas
0h/a Extensão

Departamento de
Arquitetura e
Urbanismo e
Design

Ementa:

A disciplina visa apresentar ao estudante as questões básicas relativas aos processos construtivos e ao condicionamento ambiental, a partir de uma visão integradora do meio natural, os materiais e as técnicas construtivas, visando à transformação do espaço. Utiliza metodologia que estimule os alunos a perceber, refletir e discutir sobre as questões ambientais, construtivas e estruturais, e seus impactos sobre a qualidade do ambiente construído.

Bibliografia Básica:

CHING, F. D. K. Dicionário Visual de Arquitetura. 4ª tiragem. São Paulo: Martins Fontes, 2006.
_____. Técnicas de construção ilustradas. 4ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.
GRUPO CULTURAL (org. da editora). Manual da Construção Civil. São Paulo: Editora Vergara Brasil, s.d.
HOLANDA, A. Roteiro para construir no Nordeste. Recife, UFPE, 1976.
LAMBERTS, R.; DUTRA, L.; PEREIRA, F. O. R. Eficiência Energética na Arquitetura. 3ª ed. São Paulo: Pro Livro, 2014.
OLGYAY, V. Design with climate. New Jersey: Princeton University Press, 1963.

Bibliografia Complementar:

AZEREDO, H. A. O edifício até sua cobertura. 2ª ed. São Paulo: Edgar Blücher, 1997.
REBELLO, Y. C. A Concepção Estrutural e a Arquitetura. São Paulo, SP: Zigurate Editora, 2000.
SILVA, D. M.; SOUTO, A. K. Estruturas: uma abordagem arquitetônica. Porto Alegre: UniRitter, 2015.
VAN LENGEN, J. Manual do arquiteto descalço. 2ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2021. 370 p.
WHITEHEAD, R. Structures by Design: Thinking, making, breaking. New York: Routledge, 2020.

**Condicionamento
Ambiental 1**

TG0049 - 4
créditos
64 horas
64h/a Teóricas
0h/a Práticas
0h/a Extensão

Departamento de
Arquitetura e
Urbanismo e
Design

Ementa:

Conceito de clima, elemento, tipologia. O homem e o meio térmico natural. Zonas de conforto térmico. Ventilação natural.

Bibliografia Básica:

BITTENCOURT, Leonard; CÂNDIDO, Christina. Introdução à ventilação natural. Maceio: EDUFAL, 2008.
CORBELLA, OSCAR e YANNAS, SIMOS. Em busca de uma arquitetura sustentável para os trópicos. Rio de Janeiro: Revan, 2003.
FROTA, Anésia B. & SHIFFER, Sueli R. Manual do Conforto Térmico. São Paulo, Nobel, 1988.
GONÇALVES, Joana Carla Soares; BODE, Klaus (Org.). Edifício Ambiental. Edição: 1a ed. São Paulo: Editora Oficina de Textos, 2015.
HOLANDA, Armando. Roteiro para construir no Nordeste. Recife, UFPE, 1976.
IZARD, Jean-Louis; GUYOT, Alain. Arquitectura Bioclimática. Barcelona, Gustavo Gili, 1980.
LAMBERTS, R.; DUTRA, L.; PEREIRA, F. O. R. Eficiência Energética na Arquitetura. São Paulo: Pro Livro, 2004.
MACHADO, Isis Farias et al. Cartilha: procedimentos básicos para uma arquitetura no trópico úmido. Brasília, Editora Pini, 1986.
MASCARÓ, L. R. Luz, clima e arquitetura. São Paulo: Nobel, 1983.
MASCARÓ, L. R. et al. Energia na edificação: estratégias para minimizar seu consumo. São Paulo: Projeto, 1991.
ROMERO, Marta Adriana Bustos. Princípios bioclimáticos para o desenho urbano. São Paulo, P.W., 1988.

Bibliografia Complementar:

BARDOU, P. & ARZOUManIAN, V. Sol e Architectura. Barcelona: Editorial Gustavo Gili S.A., 1981.
 COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. Energy conscious design: a primer for architects. London, UK: B.T. Batsford Ltd, 1992.
 GIVONI, B. Man, climate and architecture. London, Applied Science Publisher, 1976.
 GOMES, R.J. Introdução à compreensão do clima, Brasília, 1980. Mimeo.
 GONZALEZ, E.; HINK, E.; OTEIZA, P. QUIROS, C. Proyecto clima y arquitectura. México: Ediciones Gustavo Gili S.A., 1986
 KOENIGSBERGER, et al. Viviendas y Edificios en zonas Cálidas e Tropicales. Madrid, Ed. Paraninfo, 1977.
 KONYA, A. Diseño em climas cálidos. Madrid: Blume, 1980.
 LIPPSMEIER, G. TROPENBAU: Building in the tropics. München: Callwey, 1969.
 OLGAY, V. Design with climate. New Jersey: Princeton University Press, 1963.
 RAMON, Fernando. Ropa, sudor e arquitectura. Madrid, H. Blumas Ediciones, 1980.
 RAPOPORT, Amos. Vivienda y cultura. Barcelona Gustavo Gili, 1972
 ROAF, Sue. A adaptação de edificações e cidades às mudanças climáticas: um guia de sobrevivência para o século XXI. Porto Alegre: Bookman, 2009.
 ROMERO, Marta Adriana Bustos. A arquitetura bioclimática do espaço público. Brasília, DF: Ed. da UNB, 2001.
 SZOKOLAY, S. V. Environment science handbook for architects and builders. Lancaster, UK: The Construction Press Ltd., 1980.
 SZOKOLAY, S. V. Thermal design of buildings. Red Hill, Australia: RAI Education Division, 1987.

<p>Sistemas e Materiais de Construção 1</p> <p>TG0107 - 4 créditos 64 horas 32h/a Teóricas 32h/a Práticas 0h/a Extensão</p> <p>Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design</p>	<p>Ementa: Disciplina de introdução ao conhecimento das propriedades dos materiais de construção no contexto da obra, com ênfase na apreensão de seus aspectos qualitativos, objetiva o desenvolvimento da “consciência construtiva” do aluno a partir da compreensão dos sistemas, técnicas, materiais e equipamentos presentes nas seguintes etapas da construção: 1. Fundações (diretas, indiretas, arrimos, contenções, etc.), 2. Estruturas (concreto moldado in loco, concreto pré-moldado, aço, madeira, etc.) 3. Vedações (alvenarias, painéis, pré-fabricados, esquadrias, etc.) 4. Coberturas (estruturas de coberta, telhas, impermeabilização, etc.).</p> <p>Bibliografia Básica: AZEREDO, Hélio Alves de. O edifício até sua cobertura. São Paulo: Edgar Blücher, 1977. _____. O edifício e seu acabamento. São Paulo: Edgar Blücher, 1987. CHAVES, Roberto. Manual do construtor: para engenheiros, mestres-de-obras e profissionais de construção em geral. 17. ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 1996. CHING, Francis D. K. Dicionário Visual de Arquitetura. 4ª tiragem. São Paulo: Martins Fontes, 2006. _____. Técnicas de construção ilustradas. 4ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. GUEDES, Milber Fernandes. Caderno de encargos. 5. ed. atual., São Paulo: Pini, 2009.</p> <p>Bibliografia Complementar: GRUPO CULTURAL (org. da editora). Manual da Construção Civil. São Paulo: Editora Vergara Brasil, s.d. ISAIA, Geraldo Cechella (Org.). Materiais de construção civil e princípios de ciência e engenharia de materiais. Vol. 1 e Vol. 2. 2. ed. atual. ampl. São Paulo: IBRACON, 2010. PINI (org. da editora). Construção passo-a-passo. Vol. 1 e 2. São Paulo: Pini, 2009. REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. Bases para projeto estrutural na arquitetura. São Paulo: Zigurate Editora, 2007. YAZIGI, Walid. A Técnica de edificar. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Pini, 1999.</p>
<p>Sistemas e Materiais de Construção 2</p> <p>TG0123 - 4 créditos 64 horas 32h/a Teóricas 32h/a Práticas 0h/a Extensão</p> <p>Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design</p>	<p>Ementa: Disciplina de aprofundamento ao conhecimento das propriedades dos materiais de construção no contexto da obra, com ênfase na apreensão de seus aspectos qualitativos, objetiva o aprimoramento da “consciência construtiva” do aluno a partir da compreensão dos sistemas, técnicas, materiais e equipamentos presentes na fase dos Acabamentos da obra (pedras, revestimentos cerâmicos, pavimentações, madeiras, vidros, forros, elementos de serralharia, plásticos, pinturas, etc.).</p> <p>Bibliografia Básica: AZEVEDO, Hélio Alves. O edifício e seu acabamento. São Paulo: Edgard Blucher, 1987. BAUER, Luiz Alfredo Falcão. Materiais de construção. Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos, 1985. GIAMUSSO, Salvador Eugênio. Orçamento e custo na construção civil. São Paulo: Pini, 1988.</p> <p>Bibliografia Complementar: GUEDES, Milber Fernandes. Caderno de encargos. 5. ed. atual., São Paulo: Pini, 2009. PETRUCCI, Eladio G. R. Materiais de construção. Rio de Janeiro: Globo, 1987. PINI (org. da editora). Construção passo-a-passo. Vol. 1 e 2. São Paulo: Pini, 2009. RIPPER, Ernesto. Como evitar erros na construção. São Paulo, Pini, 1984. SILVA, Moema Ribas. Materiais de construção. São Paulo: Pini, 1991. YAZIGI, Walid. A Técnica de edificar. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Pini, 1999.</p>

Ementa:

Geometria de insolação. Proteção solar direta. Iluminação natural dos espaços arquitetônicos.

Bibliografia Básica:

- Condicionamento Ambiental 2**
 TG0055 - 4 créditos
 64 horas
 64h/a Teóricas
 0h/a Práticas
 0h/a Extensão
- Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design
- BITTENCOURT, L. Uso das cartas solares. Diretrizes para arquitetos. Maceió: EDUFAL, 1990.
 CARVALHO, B. A. A técnica de orientação dos edifícios. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1970.
 CAVALEIRO e Silva, A. e MALATO, J. Geometria de Insolação dos Edifícios. Lisboa: Laboratório Nacional de Engenharia Civil, 1969.
 FROTA, A. B. Geometria de Insolação. São Paulo: Geros, 2004.
 GONÇALVES, H. O sol nos edifícios. Rio de Janeiro: Lemos, 1985.
 HOPKINSON, R. G. et alli. Iluminação Natural. Lisboa: Fundação C. Gulbenkian, 1975.
 MASCARÓ, L. R. Luz, clima e arquitetura. São Paulo: Nobel, 1983.
 MASCARÓ, L. R. Energia na edificação: estratégias para minimizar seu consumo. São Paulo: Projeto, 1991.
 RIVERO, R. Arquitetura e clima: acondicionamento térmico natural. Porto Alegre: D. E. Luzzato / UFRGS, 1985.
 VIANNA, N. S.; GONÇALVES, J. C. S. Iluminação e arquitetura. [S.l: s.n.], 2001.

Bibliografia Complementar:

- BARDOU, P. e ARZOUMANIAN, V. Sol e arquitetura. Barcelona: Editorial Gustavo Guilli S.A., 1981.
 FROTA, A. B. e SCHIFFER, S. R. Manual do conforto térmico. São Paulo: Studio Nobel, 1995.
 IZARD, J. e GUYOT, A. Arquitetura bioclimática. Barcelona: Editorial Gustavo Guilli, 1980.
 KOENIGSBERGER, et alli. Vivendas y edificios em zonas cálidas e tropicales. Madrid, Ed. Paraninfo, 1997.
 KONYA, A. Diseño em climas cálidos. Madrid: Blume, 1980.

Ementa:

Conceito, Códigos, Normas Técnicas, Especificações, Procedimentos Projetuais e Técnicas Construtivas das Instalações Prediais Hidráulicas, Esgotamento Sanitário, Águas Pluviais, Rede de Combate a Incêndio e Gás. Estudo das instalações e suas implicações nas construções dos edifícios.

Instalações e**Equipamentos da****Edificação 1**

TG0126 - 4 créditos
 64 horas
 32h/a Teóricas
 32h/a Práticas
 0h/a Extensão

Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design

Bibliografia Básica:

- BORGES, Ruth Silveira, Wellington Luis, Manual das Instalações Prediais Hidro-Sanitárias e de Gás, 4ª ed, Editora Pini.
 CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. Instalações Hidráulicas e o projeto de Arquitetura. 12ª ed. revisada. São Paulo: Editora Blucher, 2019.
 _____. Interfaces Prediais: Hidráulica, Gás, Segurança contra Incendio, Elétrica, Telefonia e NBR 15575. 2ª ed. revisada. São Paulo: Editora Blucher, 2019.

Bibliografia Complementar:

- BOTELHO, M. H. Campos; RIBEIRO Jr. G. De Andrade. Instalações Hidráulicas Prediais Feitas para Durar usando tubos de PVC. São Paulo – Pro - Editores, 1998.
 CREDER, Hélio. Instalações Hidráulicas e Sanitárias, LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S. A, 6ª ed. 2006.
 MACINTYRE, Archibald Joseph. Instalações Hidráulicas Prediais e industriais. 4ª ed, LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., 2010.
 Tubos e Conexões Tigre S. A. Manual Técnico de Instalações Hidráulicas e Sanitárias. Editora Pini.
 VIEROL, Aline Pires; VASQUEZ, Elaine Garrido; MIGUEZ, Marcelo. Sistemas Prediais Hidráulicos e Sanitários – Projetos Práticos e Sustentáveis. 1ªed. Editora Elsevier, 2018.

Instalações e Equipamentos da Edificação 2

TG0133 - 4 créditos
 64 horas
 32h/a Teóricas
 32h/a Práticas
 0h/a Extensão

Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design

Ementa:

Conceitos, Códigos, Normas Técnicas, Especificações, Procedimentos Projetuais e Técnicas Construtivas das Instalações Prediais Elétrica. Estudo das instalações elétricas, tv, telefone, dados e suas implicações nas construções dos edifícios. Implicações dos equipamentos de deslocamento vertical e dos sistemas de condicionamento de ar na construção dos edifícios.

Bibliografia Básica:

- CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. Interfaces Prediais: Hidráulica, Gás, Segurança contra Incêndio, Elétrica, Telefonia e NBR 15575. 2ª ed. revisada. São Paulo: Editora Blucher, 2019.
 CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. Instalações Elétricas e o projeto de Arquitetura. 9ª ed. revisada. São Paulo: Editora Blucher, 2019.
 CREDER, Hélio. Instalações Elétricas. 16ª ed. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S. A, 2016.

Bibliografia Complementar:

- CREDER, Hélio. Instalações Elétricas. 16ª ed. São Paulo: LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S. A, 2016.
 CREDER, Hélio. Manual do Instalador Eletricista. 19 ed. Rio de Janeiro: LTC– Livros Técnicos e Científicos Editora S. A.

GEBRAN, Amaury Pessoa; RIZZATO, Flávio Adalberto. Instalações Elétricas Prediais. 1ª ed. São Paulo: Editora Bookman, 2016.

CRUZ, Jaime Diaz de la. Automoção Predial 4.0: A Automoção predial na quarta revolução. 1ª ed. Rio de Janeiro: Editora Brasport

MACINTYRE, Archibald; NISKIER, Júlio. Instalações Elétricas. 7ª ed. Rio de Janeiro: LTC- Livros Técnicos e Científicos Editora S. A, 2021.

NEGRISOLI, Manoel E. M. Instalações Elétricas. 3ª ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda.

Resistência e Estabilidade das Estruturas 1	Ementa: A Resistência dos Materiais é uma disciplina básica, fundamental para entendimento do comportamento estático dos corpos deformáveis usuais, solicitados por forças axiais e transversais e futura aplicação no estudo dos diversos materiais empregados nas estruturas.
TB0723 - 4 créditos 64 horas 64h/a Teóricas 0h/a Práticas 0h/a Extensão	Bibliografia Básica: Botelho, M. H. C. Resistência dos materiais para entender e gostar. Editora Studio Nobel. Kripka, Moacir. Análise Estrutural para Engenharia Civil e Arquitetura. Editora PINI. Rebello Y. C. P. A Concepção Estrutural e a Arquitetura. Zigurate editora.
Departamento de Engenharia Estrutural e Construção Civil	Bibliografia Complementar: ENGEL, Heino. Sistemas de estructuras. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2001. Lopes, J. M.; Boguea M. e Rebello Y. Arquitetura da engenharia ou engenharia da arquitetura. PINI editora. Margarido, A. F. Fundamentos de Estruturas. Editora Zigurate. Silva, D. M. e Souto, A. K. Estruturas – uma abordagem arquitetônica. Sagra Luzzato. Vasconcelos, A. C. Estruturas arquitetônicas – apreciação intuitiva das formas estruturais. Studio Nobel.
	Ementa: Concepção de sistemas estruturais em concreto armado em edificações de pequeno porte. Pré-dimensionamento de elementos estruturais em concreto armado: lajes, vigas e pilares.
	Bibliografia Básica: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6118: Projeto de Estruturas de Concreto – Procedimento. Rio de Janeiro, RJ, 2014. _____. NBR 6120: Ações para o Cálculo de Estruturas de Edificações. Rio de Janeiro, RJ, 2019. BOTELHO, M. H. C. MARCHETTI, O. Concreto Armado, Eu Te Amo. São Paulo, SP: Edgard Blücher, c1983. CHARLESON, Andrew. A Estrutura Aparente: um Elemento de Composição em Arquitetura. Porto Alegre, RS: Bookman, 2009. CHING, F. D. K.; ONOUE B.; ZUBERBUHLER, D. Sistemas estruturais ilustrados: padrões, sistemas e projeto. Porto Alegre: Bookman, 2015. ENGEL, Heino. Sistemas de estructuras. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2001. REBELLO, Y. C. A Concepção Estrutural e a Arquitetura. São Paulo, SP: Zigurate Editora, 2000. REBELLO, Y. C. Bases para Projeto Estrutural na Arquitetura. São Paulo, SP: Zigurate Editora, 2007. WHITEHEAD, Rob. Structures by Design: Thinking, making, breaking. New York: Routledge, 2020.
Sistemas Estruturais 1	Bibliografia Complementar: ALLEN, E.; IANO, J. – Fundamentos da Engenharia das Edificações: Materiais e Métodos. 5ª ed. Porto Alegre RS: Bookman, 2013. CUNHA, A. J. P.; SOUZA, V. C. M. de; LIMA, N. A. Acidentes Estruturais na Construção Civil. São Paulo: PINI, 1996. v.1 ISBN 8572660615. KNOLL, W.; HECHINGER, M. Maquetes arquitetônicas. São Paulo, SP: Martins Fontes, 2003. LOPES, J. M. L., BOGÉA, M, REBELLO, Y. Arquiteturas de Engenharia, ou, Engenharias da Arquitetura. São Paulo, SP: Mandarim, 2006. MARGARIDO, A. F. Fundamentos de Estruturas: Um Programa para Arquitetos e Engenheiros que se Iniciam no Estudo das Estruturas. São Paulo, SP: Zigurate Editora, 2001. MILLS, C. B.; SALVATERRA, A. Projetando com maquetes: um Guia de Como Fazer e Usar Maquetes de Projeto de Arquitetura. 2ª ed. - Porto Alegre, RS: Bookman, 2007. PELIZARO, Thaís Vict Garcia; CUNHA, Jesiel. Pré-dimensionamento de lajes, vigas e pilares em concreto. Horizonte Científico, v. 11, n. 2, 6 dez. 2017. REBELLO, Y. C. Estruturas de Aço, Concreto e Madeira: Atendimento da Expectativa Dimensional. São Paulo, SP: Zigurate Editora, 2006. TORROJA, E. Razon y Ser de los Tipos Estructurales. Madri, Espanha: Artes Graficas MAG, 1960.
	Ementa: Hipóteses de cálculo, funcionamento, pré-dimensionamento, emprego e vantagens de estruturas em madeira e aço. Estruturas pré-moldadas. Noções de concreto protendido.
Sistemas Estruturais 2	Bibliografia Básica:
TB0726 - 4 créditos	

64 horas 32h/a Teóricas 32h/a Práticas 0h/a Extensão	CHARLESON, Andrew. A Estrutura Aparente: um Elemento de Composição em Arquitetura. Porto Alegre, RS: Bookman, 2009.
	CHING, F. D. K.; ONOUE B.; ZUBERBUHLER, D. Sistemas estruturais ilustrados: padrões, sistemas e projeto. Porto Alegre: Bookman, 2015.
	DIAS, L. A. M. Edificações de Aço no Brasil. São Paulo, SP: Zigurate Editora, 1993.
Departamento de Engenharia Estrutural e Construção Civil	DIAS, L. A. M. Estruturas de aço: conceitos, técnicas e linguagem. 3ª ed. São Paulo, SP: Zigurate, 2000.
	DIAS, L. A. M. Estruturas Híbridas e Mistas de Aço e Concreto. São Paulo, SP: Zigurate Editora, 2014.
	ENGEL, Heino. Sistemas de estruturas. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2001.
	GONZAGA, L. A. Madeira: Uso e Conservação. Brasília, DF: IPHAN/MONUMENTA, 2006.
	LOPES, J. M. L., BOGÉA, M, REBELLO, Y. Arquiteturas de Engenharia, ou, Engenharias da Arquitetura. São Paulo, SP: Mandarim, 2006.
	REBELLO, Y. C. A Concepção Estrutural e a Arquitetura. São Paulo, SP: Zigurate Editora, 2000.
	REBELLO, Y. C. Bases para Projeto Estrutural na Arquitetura. São Paulo, SP: Zigurate Editora, 2007.
	REBELLO, Y. C. Estruturas de Aço, Concreto e Madeira: Atendimento da Expectativa Dimensional. São Paulo, SP: Zigurate Editora, 2006.
	REBELLO, Y. C. Sistemas Estruturais em Aço na Estrutura. Rio de Janeiro, RJ: IBS/CBCA, 2009.
	TORROJA, E. Razon y Ser de los Tipos Estructurales. Madri, Espanha: Artes Graficas MAG, 1960.
	WHITEHEAD, Rob. Structures by Design: Thinking, making, breaking. New York: Routledge, 2020.

Bibliografia Complementar:

- ALLEN, E.; IANO, J. – Fundamentos da Engenharia das Edificações: Materiais e Métodos. 5ª ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2013.
- Jr CALIL, C.; BRITO, L. D. – Manual de Projeto e Construção de Estruturas com Peças Roliças de Madeira de Reflorestamento. São Carlos: EESC/USP, 2010.
- KNOLL, W.; HECHINGER, M. – Maquetes arquitetônicas. São Paulo, SP: Martins Fontes, 2003.
- MARGARIDO, A. F. Fundamentos de Estruturas: Um Programa para Arquitetos e Engenheiros que se Iniciam no Estudo das Estruturas. São Paulo, SP: Zigurate Editora, 2001.
- MILLS, C. B.; SALVATERRA, A. Projetando com maquetes: um Guia de Como Fazer e Usar Maquetes de Projeto de Arquitetura. 2ª ed. - Porto Alegre, RS: Bookman, 2007.
- MOLITERNO, A. Caderno de Projetos de Telhados em Estruturas de Madeira. 4ª ed. rev. São Paulo, SP: Blucher, 2010.
- OLIVEIRA, G. L. Cross Laminated Timber (CLT) no Brasil: Processo Construtivo e Desempenho. Dissertação (Mestrado) – Área de Concentração: Tecnologia da Arquitetura – FFAUSP. São Paulo, 2018.
- ROSENTHAL, H. W. – La Estructura. Barcelona: Editorial Blume, 1975.
- SPIRITO, G. – Eco structures: Forms of Sustainable Architecture. White Star, 2009.
- ZENID, G. J. (org.) – Madeira: Uso Sustentável na Construção Civil. 2ª. Edição. SP: Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo, 2009.

TECNOLOGIA

Optativas

Ementa:

O som: aspectos físicos e fisiológicos, aparelhos de medida. Fontes de ruído interior e exterior da edificação. Transmissão de ruídos aéreos e de impacto. Isolamento e condicionamento acústico dos ambientes

Condicionamento Bibliografia Básica:

Ambiental 3	BISTAFA, Sylvio R. Acústica aplicada ao controle do ruído. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.
	CARVALHO, Benjamim de A. Acústica aplicada à arquitetura. Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos S.A, 1967.
TG0056 - 4	CARVALHO, Régio Paniago. Acústica arquitetônica. 2.ed. Brasília: Thesaurus, 2010.
créditos	DE MARCO, Conrado Silva. Elementos de acústica Arquitetônica. São Paulo: Nobel, 1982.
64 horas	FRIBA, J. E. Moore . Design for good acoustics and noise control. London: Architectural Press, 1961.
32h/a Teóricas	KNUDSEN & HARRIS, C.M. Acoustical designing in architecture. New York, John Wiley & Son, 1950.
32h/a Práticas	NEPOMUCENO, L. X. Acústica. São Paulo: Edgar Blucher, 1977.
0h/a Extensão	SILVA, Pérides. Acústica arquitetônica e condicionamento de ar. 5. Ed. – Belo Horizonte: EDITAL E. T. Ltda, 2005.
Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design	WIESSE, K. Acustica de los locales. Barcelona: Gustavo Gili, 1956.

Bibliografia Complementar:

- ARZIMENDI, Luis Jesus. Tratado fundamental de acustica em la edificacion. Madrid: Ediciones Universidad de Navarra,1980.
- BURRIS-Meyck, Herold & GOODFRIEND, Lewis G. Acoustic for the architect. USA: Reinhold Plubshing Corporation, 1957.
- DIAMANT, R.M.E. Aislamiento térmico y acustico de edificios. Madrid: Editorial Blume, 1967.

GERGES, Samir N.Y. Ruído – fundamentos e controle. Florianópolis: Univer. Federal de Santa Catarina, 1992.
 HARRYS, Cyril M. Manual para el control del ruido. vol. I e vol. II. Madrid: Instituto de Estudios de administração Local, 1977.
 JOSSE, Robert. La acustica em la construccion vivienda y cultura. Barcelona Gustavo Gili, 1975.
 KNUDSEN, V.O & HARRIS, C.M. Lê projet acoustique em architecture. Paris: DUNOD, 1957.
 MIÑANA, J. Perez. Compendio práctico de acustica. Barcelona: Editorial Labor, 1969
 NEPOMUCENO, L.X. Acústica técnica. São Paulo: Editora Técnico Gráfica Industrial, 1968.
 ROUGERON, Claude. Aislamiento acustico e térmico en la construcción. Barcelona: Ediciones Técnicas Asociadas, 1977.

<p>Iluminação Artificial</p> <p>TG0057 - 2 créditos 32 horas</p> <p>20h/a Teóricas 12h/a Práticas 0h/a Extensão</p> <p>Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design</p>	<p>Ementa: Luminotécnica. Projeto de iluminação dos espaços internos e externos da edificação: iluminação e ergonomia, lâmpadas e luminárias, métodos de avaliação e cálculos. Normas técnicas brasileiras.</p> <p>Bibliografia Básica: ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. ABNT NBR ISO/CIE 8995 - Iluminação de Ambientes de Trabalho. Rio de Janeiro: ABNT, 2013. CHAVES, Roberto. Manual do Construtor. 18ª edição. Rio de Janeiro: Ediouro, 1996. 326p. MOREIRA, Vinicius A. Iluminação Elétrica. 1ª edição. Ed. Edgard Blücher, 1999. 200p. SILVA, Mauri L. Luz, Lâmpadas e Iluminação. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004. VIANNA, Nelson S.; GONÇALVES, Joana C. S. Iluminação e Arquitetura. Ed. Virtus S/C Ltda.: São Paulo, 2001, v.1</p> <p>Bibliografia Complementar: CALLISTER Jr., William D. Ciência e Engenharia de Materiais: Uma Introdução. Rio de Janeiro: LTC, 2002, 389p. GURGEL, Miriam. Projetando Espaços – Guia de Arquitetura de Interiores para Áreas Residenciais. 2ª edição. Ed. SENAC São Paulo. 2004. GURGEL, Miriam. Projetando Espaços – Guia de Arquitetura de Interiores para Áreas Comerciais. 1ª edição. Ed. SENAC São Paulo. 2005. LAMBERTS, Roberto; DUTRA, Luciano; PEREIRA, Fernando O. R. Eficiência Energética na Arquitetura. São Paulo: PROCEL, 1997. LE CORBUSIER. Por uma Arquitetura. São Paulo: Perspectiva / EDUSP, 1975. MILLET, Marietta S. Lighting revealing architecture. New York, John Wiley & Sons, 1997. MOORE, Fuller. Concepts and Practice of Architectural Daylighting. New York: Van Nostrand Reinhold, 1991. PHILIPS LIGHTING DIVISION. Manual de Iluminação. (Tradução em português). Eindhoven, Philips Gloeilampenfabrieken, 1981.</p>
<p>Orçamentação de Obra e Modelagem da Informação da construção para o Projeto Arquitetônico</p> <p>NOVO - 4 créditos 64 horas</p> <p>32h/a Teóricas 32h/a Práticas 0h/a Extensão</p> <p>Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design</p>	<p>Ementa: Disciplina de introdução ao conhecimento sobre orçamentação de obra como apoio à tomada de decisão nas etapas de projeto, utilizando a Modelagem da Informação da Construção (BIM) como ambiente integrador do binômio projeto/construção. A disciplina se insere no contexto de desenvolver a "consciência construtiva" dos estudantes, ressaltando a importância de refletir sobre aspectos como performance, execução, dados econômicos e, principalmente, possibilidades de aplicação dos materiais e sistemas construtivos no projeto arquitetônico, considerando suas possíveis consequências para os custos e a qualidade da edificação final.</p> <p>Bibliografia Básica: GUEDES, Milber Fernandes. Caderno de encargos. 5. ed. atual., São Paulo: Pini, 2009. GRUPO CULTURAL (org. da editora). Manual da Construção Civil. São Paulo: Editora Vergara Brasil, s.d. MAÇAHIKO, Tisaka. Orçamento na construção civil: consultoria, projeto e execução. São Paulo: Editora Pini, 2006.</p> <p>Bibliografia Complementar: CUB (Custo Unitário Básico): http://www.cub.org.br/. MASCARÓ, Juan Luis. O Custo das Decisões Arquitetônicas. Editora Masquatro, 2010. MATTOS, Aldo Dórea. Como preparar orçamentos de obras: dicas para orçamentistas, estudos de caso, exemplos. São Paulo: Editora Pini, 2006. SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices (Caixa Econômica): https://www.caixa.gov.br/poder-publico/modernizacao-gestao/sinapi/Paginas/default.aspx Tabela de custos da Secretaria da Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA-CE): https://www.seinfra.ce.gov.br/tabela-de-custos/ YAZIGI, Walid. A Técnica de edificar. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Pini, 1999.</p>
<p>Simulação Computacional para o Conforto Ambiente Construído</p>	<p>Ementa: Estratégias de condicionamento ambiental adequadas ao clima da localidade permitem a economia de energia e o conforto térmico. No âmbito desta disciplina, são apresentadas e incorporadas ferramentas de simulação computacional das condições ambientais em abordagem desassociada, na qual cada etapa de análise fornece dados à fase seguinte, contribuindo para a precisão dos resultados. Apesar das vantagens da utilização de</p>

NOVO - 4 créditos
64 horas
32h/a Teóricas
32h/a Práticas
0h/a Extensão

ferramentas computacionais para a avaliar a eficiência energética e o conforto térmico, a dificuldade em prever as condições ambientais e o desempenho termoenergético durante o projeto persiste pelas dificuldades técnicas, limitação e complexidade dos programas de simulação.

Bibliografia Básica:
AWBI, H. B. Ventilation of buildings. London: E & FN Spon, 1991.
BITTENCOURT, L.CÂNDIDO, C. Introdução à ventilação natural. Maceió: EDUFAL, 2005.
CORBELL, O.; YANNAS, S. Em busca de uma arquitetura sustentável para os trópicos. Rio de Janeiro: Revan, 2003.
FREITAS, R. Entre mitos e limites: as possibilidades do adensamento construtivo face à qualidade de vida no ambiente urbano. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2008.
FROTA, A. B. e SCHIFFER, S. R. Manual do conforto térmico. São Paulo: Studio Nobel, 1995.
FROTA, A. B. Geometria de Insolação. São Paulo: Geros, 2004.
LAMBERTS, R.; DUTRA, L.; PEREIRA, F.O.R. Eficiência Energética na Arquitetura. São Paulo: ProLivro, 2004.
OLGYAY, V. Design with climate. New Jersey: Princeton University Press, 1963.
STULL, R. An Introduction to boundary layer meteorology. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1988.

Departamento de
Arquitetura e
Urbanismo e
Design

Bibliografia Complementar:

BRANDÃO, R. S. Acesso ao sol e à luz natural: avaliação do impacto de novas edificações no desempenho térmico, luminoso e energético do seu entorno. (Dissertação). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.
CÂNDIDO, C.; DE DEAR, R.; LAMBERTS, R. Combined thermal acceptability and air movement assessments in a hot-humid climate. Building and Environment 46, 379 – 385, 2011.
CÂNDIDO, C., LAMBERTS, R., BITTENCOURT, L., DE DEAR, R. Aplicabilidade dos limites da velocidade do ar para efeito de conforto térmico em climas quentes e úmidos. In: Ambiente Construído. Vol. 10, n. 4, p. 59-68. Porto Alegre, 2010.
CHEUNG, J. O. P.; LIU, C. CFD simulations of natural ventilation behaviour in high-rise buildings in regular and staggered arrangements at various spacings. Energy and Buildings. V. 43: 1149 – 1158, 2011.
COSTA, F. J. M. Ventilação e prescrições urbanísticas – Uma aplicação simulada no bairro de Petrópolis em Natal/RN. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e urbanismo da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2001.
CÓSTOLA, D. Ventilação por ação do vento no edifício: procedimentos para quantificação. (Dissertação). Mestrado em Arquitetura e Urbanismo – Tecnologia da Arquitetura. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2006.
GIVONI, B. Climate Considerations in Urban and Building Design. New York: John Wiley & Sons, 1998.
GONÇALVES, J.C. S., UMAKOSHI, E. M. The Environmental Performance of Tall Buildings. Earthscan, London, 2010.
LAM, J. C. Shading effects due to nearby buildings and energy implications. Energy Conversion & Management 41: 647 – 659, 2000.
LEITE, C. G. Alterações da ventilação urbana frente ao processo de verticalização de avenidas litorâneas: o caso da avenida litorânea de São Luís/MA. (Dissertação). Mestrado em Arquitetura e Urbanismo. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2008.
LEITE, R. C. V. Fortaleza: terra do vento a influência da mudança nos padrões de ocupação do solo sobre a ventilação natural em cidade de clima tropical úmido. (Dissertação). Mestrado em Arquitetura e Urbanismo. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2010.
LIU, S.; LIU, J.; YANG, Q. PEI, J.; LAI, D.; CAO, X.; CHAO, J.; ZHOU, C. Coupled simulation of natural ventilation and daylighting for a residential community design. Energy and Buildings 68: 686 – 695, 2014.
MARCONDES, Mônica Pereira; MUELLER, Cecília Mattos; BRANDÃO, Rafael Silva; SHIMOMURA, Alessandra Rodrigues Prata; BRUNELLI, Gustavo; BENEDETTO, Gisele Severiano; GONÇALVES, Joana Carla Soares; DUARTE, Denise; FROTA, Anésia Barros. Conforto e Desempenho Térmico nas Edificações do Novo Centro de Pesquisas da Petrobras, no Rio de Janeiro. Ambiente Construído (Online), v. 10, p. 7-29, 2010.
SILVA, F. A. G. O vento como ferramenta de desenho do ambiente construído: uma aplicação ao nordeste do Brasil. (Tese). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.
SOUZA, V. M. B. A influência da ocupação do solo no comportamento da ventilação natural e na eficiência energética em edificações. Estudo de caso em Goiânia – Clima tropical de altitude. (Dissertação). Mestrado em Arquitetura. Departamento de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura, Urbanismo da Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

Tópicos
Avançados em
Tecnologia da
Edificação

Ementa:

Disciplina de conteúdo variável. Deverá servir como apoio ou complementação às disciplinas de Tecnologia.

Bibliografia Básica:

A DEFINIR NO MOMENTO DA OFERTA

TG0153 - 4

créditos
64 horas
32h/a Teóricas
32h/a Práticas
0h/a Extensão

Departamento de
Arquitetura e
Urbanismo e
Design

Bibliografia Complementar:
A DEFINIR NO MOMENTO DA OFERTA

Ementa:

Hipóteses de cálculo, funcionamento, pré-dimensionamento, emprego e vantagens de estruturas especiais em concreto armado, concreto protendido e mista (aço-concreto).

Bibliografia Básica:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6118: Projeto de Estruturas de Concreto – Procedimento. Rio de Janeiro, RJ, 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS __. NBR 6120: Ações para o Cálculo de Estruturas de Edificações. Rio de Janeiro, RJ, 2019.

BOTELHO, M. H. C. MARCHETTI, O. Concreto Armado, Eu Te Amo. São Paulo, SP: Edgard Blücher, c1983.

Tópicos Especiais em Sistemas Estruturais

CHARLESON, Andrew. A Estrutura Aparente: um Elemento de Composição em Arquitetura. Porto Alegre, RS: Bookman, 2009.

CHING, F. D. K.; ONOUYE B.; ZUBERBUHLER, D. Building Structures Illustrated: Patterns, Systems, and Design. Wiley, 2014.

NOVO - 4 créditos
64 horas

DIAS, L. A. M. Estruturas Híbridas e Mistas de Aço e Concreto. São Paulo, SP: Zigurate Editora, 2014.

ENGEL, Heino. Sistemas de estructuras. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2001.

32h/a Teóricas

REBELLO, Y. C. Sistemas Estruturais em Aço na Estrutura. Rio de Janeiro, RJ: IBS/CBCA, 2009.

32h/a Práticas

REBELLO, Y. C. A Concepção Estrutural e a Arquitetura. São Paulo, SP: Zigurate Editora, 2000.

0h/a Extensão

REBELLO, Y. C. Bases para Projeto Estrutural na Arquitetura. São Paulo, SP: Zigurate Editora, 2007.

REBELLO, Y. C. Estruturas de Aço, Concreto e Madeira: Atendimento da Expectativa Dimensional. São Paulo, SP: Zigurate Editora, 2006.

Departamento de
Arquitetura e
Urbanismo e
Design

Bibliografia Complementar:

ALLEN, E.; IANO, J. – Fundamentos da Engenharia das Edificações: Materiais e Métodos. 5ª ed. Porto Alegre RS: Bookman, 2013.

CUNHA, A. J. P.; SOUZA, V. C. M. de; LIMA, N. A. Acidentes Estruturais na Construção Civil. São Paulo: PINI, 1996. v.1 ISBN 8572660615.

KNOLL, W.; HECHINGER, M. Maquetes arquitetônicas. São Paulo, SP: Martins Fontes, 2003.

MARGARIDO, A. F. Fundamentos de Estruturas: Um Programa para Arquitetos e Engenheiros que se Iniciam no Estudo das Estruturas. São Paulo, SP: Zigurate Editora, 2001.

MILLS, C. B.; SALVATERRA, A. Projetando com maquetes: um Guia de Como Fazer e Usar Maquetes de Projeto de Arquitetura. 2ª ed. - Porto Alegre, RS: Bookman, 2007.

TORROJA, E. Razon y Ser de los Tipos Estructurales. Madri, Espanha: Artes Graficas MAG, 1960.

WHITEHEAD, Rob. Structures by Design: Thinking, making, breaking. New York: Routledge, 2020.

TEORIA E HISTÓRIA

Obrigatórias

História da Arte

Ementa:

Estudo das manifestações artísticas e arquitetônicas ocorridas desde o Egito, abrangendo a Antiguidade Clássica e o Ocidente medieval; Renascimento, Maneirismo e Barroco; os movimentos artísticos do século XIX e a arte moderna, até meados do século XX.

TG0099 - 4 créditos

64 horas

Bibliografia Básica:

64h/a Teóricas

ARGAN, Giulio Carlo. Arte moderna: do iluminismo aos movimentos contemporâneos. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.

0h/a Práticas

BAUMGART, Fritz. Breve História da Arte. São Paulo: Martins Fontes, 2007

0h/a Extensão

BELL, Julian. Uma nova História da Arte. São Paulo, Martins fontes, 2008

Departamento de

FARTHING, Stephen. Tudo sobre arte. São Paulo, Sextante, 2011

Arquitetura e

GOMBRICH, E. H. A História da Arte, LTC, Rio de Janeiro, 2013

Urbanismo e Design

JANSON, H. W. História da Arte. Lisboa: Fund. Gulbenkian

SPROCATTI, Sandro. Guia de História da Arte Presença, 1997

UPJOHN, Everard. História Mundial da Arte. Lisboa: Bertrand, 1966

ZANINI, Walter. História Geral da Arte no Brasil vol. I e II, São Paulo, 1983.

Bibliografia Complementar:

ARGAN, Giulio Carlo Guia de História da Arte, Editorial Estampa, 1999
ARGAN, Giulio Carlo. A arte moderna na Europa. São Paulo, Companhia das Letras, 2010
BAZIN, Germain. História da história da arte. São Paulo: Martins fontes, 1989.
HAUSER, Arnold. Historia Social da Literatura e da Arte. São Paulo, Mestre Jou.
PRETTE, Maria Carla. Para entender a arte. São Paulo, Editora globo, 2009.

Ementa:

Estudo da arquitetura e do urbanismo da Antiguidade Clássica à emergência da modernidade ocidental. Antiguidade Clássica: arquitetura da civilização grega, urbanismo helenístico, arquitetura e urbanismo romanos. Idade Média: capital mercantil, surgimento da cidade, arquitetura românica, arquitetura gótica. Renascimento: conceito de Renascimento.

Bibliografia Básica:

BAETA, Rodrigo. O barroco, a arquitetura e a cidade nos séculos XVII e XVIII / Rodrigo Baeta – Salvador: EDUFBA, 2012.
BRANDÃO, Carlos Ant. Leite. A formação do homem moderno através da arquitetura. Belo Horizonte, AP. Cultural, 1991. Acervo Biblioteca José Liberal de Castro (Arquitetura).
HAUSER, Arnold. História Social da Literatura e da Arte. Trad. De Walter H. Geenen. São Paulo: Mestre Jou, 1980 – 1982. Acervo Biblioteca José Liberal de Castro (Arquitetura).
MUNFORD, Lewis. A cidade na história. Suas origens, transformações e perspectivas. Martins Fontes, 3º ed. São Paulo. Acervo Biblioteca José Liberal de Castro (Arquitetura).

**História da
Arquitetura e do
Urbanismo 1**

novo - 4 créditos
64 horas
64h/a Teóricas
0h/a Práticas
0h/a Extensão

Departamento de
Arquitetura e
Urbanismo e Design

Bibliografia Complementar:

ARGAN, Giulio Carlo. História da Arte como História da Cidade, Trad. Pier Luigi Cabra, 3º ed., São Paulo: Martins Fontes, 1995.
BAETA, Rodrigo. Teoria do Barroco / Rodrigo Baeta – Salvador: EDUFBA, PPGAU, 2012.
BENEVOLO, Leonardo. História da Cidade. Ed. Perspectiva, 3º ed. SP, São Paulo, BR.
BAETA, Rodrigo. A Cidade barroca na Europa e América Ibérica. EDUFBA: PPGAU. 2017.
CALABI, Donatella. A cidade do primeiro renascimento. São Paulo: Perspectiva, 2008.
GIEDON, S. - ESPAÇO, TEMPO E ARQUITETURA. (El futuro de una nueva tradición). Ed. Dossat, S. A. Quinta Edição. 1978.
GOITIA, Chueca Fernando. Breve História do Urbanismo. Coleção Editorial Presença – Livraria Martins Fontes. Portugal Lisboa.
HAUSER, Arnold. Maneirismo – A crise da renascença e o surgimento da arte moderna. Série Stylus 2, Editora Perspectiva, 2º ed., São Paulo, SP, Brasil, 1993.
LEVY, Hanna. A propósito de três teoria do Barroco. IN: Revista do IPHAN. No 5. 1941.
PIRENNE, Henri. As cidades da idade média. Publicações Europa – América - 2º ed. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. USP, 1971.
WÖLFFLIN, Heinrich. Renascença e Barroco: estudo sobre a essência do estilo Barroco e a sua origem na Itália. Ed. Perspectiva S.ª, São Paulo, SP, 1989. – (Coleção Stylus 7).
ZEVI, Bruno. Saber ver a arquitetura; tradução (de) Maria Isabel e Gaëtan Martins de Oliveira. – São Paulo: Martins Fontes, 1978.

Ementa:

Estudo da arquitetura e do urbanismo no panorama internacional. Revolução industrial. Cidade Industrial e proposições do urbanismo. Renovação dos estudos urbanísticos após a Segunda Guerra Mundial. Revolução industrial e a arquitetura: Historicismo, Arts and Crafts, Art Nouveau, Art Déco. Proto-racionalismo, idéias e proposições do racionalismo arquitetônico. Difusão e revisões do movimento moderno.

**História da
Arquitetura e do
Urbanismo 2**

TG0109 - 4 créditos
64 horas
64h/a Teóricas
0h/a Práticas
0h/a Extensão

Departamento de
Arquitetura e
Urbanismo e Design

Bibliografia Básica:

ARGAN, Giulio Carlo - Arte Moderna. São Paulo: Cia das Letras, 1992.
BENEVOLO, Leonardo - História da arquitetura Moderna. São Paulo: Perspectiva, 1976.
CHOAY, Françoise- Urbanismo, utopias e realidades. Uma antologia. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1979
CURTIS, William J.R.- Arquitetura Moderna desde 1900. Porto Alegre: Bookman, 2008.
FRAMPTON, Kenneth – História critica da arquitetura moderna. São Paulo: Martins Fontes, 1976.
FUSCO, Renato de - Historia de la arquitetura contemporanea. Madrid. Ed. Blume.
GIEDION, S - Espaço, Tempo e Arquitetura. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
REIS FILHO, Nestor Goulart – Urbanização e Teoria. Contribuição ao estudo das perspectivas atuais para o conhecimentos dos fenômenos de urbanização. São Paulo: Tese apresentada ao concurso para provimento da Cátedra n 22 – História da Arquitetura II, FAUUSP, 1967.
ZEVI, Bruno - História da Arquitetura Moderna. Lisboa, Ed. Arcádia, 1970.

<p>História da Arquitetura e do Urbanismo no Brasil 1</p>	<p>Bibliografia Complementar: BANHAM, Reyner. El brutalismo em arquitectura? Ética ou Estética? Barcelona:Gili, 1967. COLLINS, Peter. Los ideales de la arquitectura moderna, su evolucion (1750-1950). Baelona: Gili. FABRIS, Annateresa (org.). Eclétismo na Arquitetura Brasileira. São Paulo: Nobel, USP, 1987. GROPIUS, Walter . Walter Gropius e a Bauhaus. São Paulo: Ed. Perspectiva. LAMAS, José M. R.Garcia. Morfologia Urbana e desenho da cidade. Fundação Gulbenkian:1993. PEVSNER, N.. Origens da Arquitetura Moderna e do Desigb. São Paulo: Martins Fontes. SCULLY JR, Vincent. Arquitetura Moderna e a arquitetura da democracia. São Paulo: Cosac & Naify, 2002.</p> <hr/> <p>Ementa: Estudo da arquitetura e do urbanismo no panorama nacional: século XVI ao século XVIII. A colonização. Atividade açucareira. Mineração. Atividade pecuária e a ocupação dos sertões. Processo de urbanização: formação da rede urbana. Criação das vilas e centralização administrativa. Urbanismo. Setecentista. Arquitetura militar, arquitetura civil e arquitetura religiosa.</p> <p>Bibliografia Básica: LEMO, Carlos. Arquitetura Brasileira São Paulo: Melhoramentos: Ed. Da Universidade de São Paulo, 1979. MARX, Murilo. Cidade no Brasil – Terra de quem?. Coleção cidade aberta. São Paulo: Nobel: Editora da Universidade de São Paulo, 1991. REIS FILHO, Nestor Goulart. Evolução Urbana no Brasil (1500 – 1700). São Paulo. Pioneira. 1968. REIS FILHO, Nestor Goulart. Quadro da Arquitetura Brasileira. Série Debates – Arquitetura. Ed. Perspectiva. 4º ed. São Paulo, S. P.1978. SANTOS, Paulo F. Formação de cidades no Brasil colonial. IN: Colóquio Internacional de Estudos Luso – brasileiro, 5, Coimbra, 1968. TOLEDO, Benedito Lima de. Do século XVI ao início do século XIX: Maneirismo, Barroco e Rococó. IN: História Geral da Arte no Brasil (Org . Walter Zanini). São Paulo, Fundação Walter Moreira Sales, 1983.</p>
<p>TG0125 - 4 créditos 64 horas 64h/a Teóricas 0h/a Práticas 0h/a Extensão</p> <p>Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design</p>	<p>Bibliografia Complementar: AZEVEDO, Paulo Ormino de. Urbanismo de traçado regular nos dois primeiros séculos da colonização Brasileira. IN: CARITA, Helder; ARAUJO, Renata [Coord.]. Colectânea de Estudos. Universo Urbanístico Português, 1415-1822. Lisboa. Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimentos, 1998. BAETA, Rodrigo. O Barroco; a Arquitetura e a Cidade nos Séculos XVII e XVIII . Salvador. EDUFBA. 2010. CAMPELLO, Glauco de Oliveira. O Brilho da Simplicidade. Dois ensaios sobre arquitetura Religiosa no Brasil Colonial. Rio de Janeiro. Editora Casa da Palavra. Departamento Nacional do Livro. 2001. COSTA, Lúcio. Arquitetura dos Jesuítas no Brasil. IN: Arquitetura Oficial I. Textos escolhidos da Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. FAU USP / MEC IPHAN, 1978. GOMES, Geraldo – Engenho e Arquitetura. Tipologia dos Edifícios dos Antigos Engenhos de Açúcar de Pernambuco – Fundação Gilberto Freire. Segunda Edição, Recife, 1998. OLIVEIRA, Myriam Andrade Ribeiro. O rococó religioso no Brasil litorâneo/ O rococó religioso no Rio de Janeiro/ O rococó religioso em Pernambuco. (Capítulo 5). IN: O rococó religioso no Brasil e seus antecedentes europeus. São Paulo: Cosac & Naify. 2003. REIS FILHO, Nestor Goulart. Notas sobre o Urbanismo Barroco no Brasil. Cadernos de pesquisa LAP. Série Urbanização e Urbanismo. FAU-USP. São Paulo. 2002. REIS, Nestor Goulart. Imagens de vilas e cidades do Brasil Colonial. São Paulo. EDUSP: Imprensa Oficial do estado: FAPESP. 2000. VASCONCELLOS, Sylvio de. Sistemas construtivos adotados na arquitetura antiga do Brasil. Separata da revista Arquitetura e Engenharia, Belo Horizonte.</p>
<p>História da Arquitetura e do Urbanismo no Brasil 2</p> <p>TG0127 - 4 créditos 64 horas 64h/a Teóricas 0h/a Práticas 0h/a Extensão</p> <p>Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design</p>	<p>Ementa: Estudo da arquitetura e do urbanismo no panorama nacional: século XIX até a década de 1970. Industrialização e processo de urbanização. Experiências urbanísticas do século XIX e do século XX: Urbanismo oitocentista. Cidades planejadas: Belo Horizonte, Goiânia e Brasília. Arquitetura Historicista: Eclétismo, Art Nouveau, Art Déco e Neocolonial. Primórdios da arquitetura moderna no Brasil. Experiência pernambucana, Escola Carioca e Escola Paulista. Difusão e proposições do modernismo arquitetônico. Brasília.</p> <p>Bibliografia Básica: BARROS, Maria Alice Junqueira, ZEIN, Ruth Verde. Brasil: arquiteturas após 1950. São Paulo: Perspectiva, 2010. BRUAND, Yves. Arquitetura Contemporânea no Brasil. Trad. Ana M. Goldberger. 2ª edição. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1991. MINDLIN, Henrique. Arquitetura Moderna no Brasil. Rio de Janeiro: Aeroplano Editora, 1999. REIS FILHO, Nestor Goulart. Quadro da Arquitetura no Brasil. Coleção Debates. 8ª edição. São Paulo: Editora Perspectiva, 1997. SEGAWA, Hugo. Arquiteturas no Brasil 1900-1990. 2ª edição. São Paulo: Editora da Universidade de São</p>

Paulo, 1999.

XAVIER, Alberto (org.) *Arquitetura Moderna Brasileira: depoimento de uma geração.* (Edição revista e ampliada) São Paulo: Cosac & Naify, 2003.

Bibliografia Complementar:

ACAYABA, Marlene Milan. *Residências em São Paulo: 1947-1975.* São Paulo: Projeto/Grupo Eucatex, 1986.

ARANTES, Pedro Fiori. *Arquitetura Nova.* Sergio Ferro, Flávio Império e Rodrigo Lefèvre, de Artigas aos mutirões. São Paulo: editora 34, 2004..

ARTIGAS, Vilanova. *Caminhos da Arquitetura.* São Paulo: osac & Naify, 1999.

BRAGA, Milton. *O Concurso de Brasília.* São Paulo: Cosac & Naify.

CAMPELO, Glauco de Oliveira. *O brilho da simplicidades,* editora Casa da palavra, 2001.

COSTA, Lúcio. *Lúcio Costa: registro de uma vivência.* São Paulo: Empresa das Artes, 1995.

FABRIS, Annateresa (org.) *Eclétismo no Brasil.* São Paulo: NOBEL/ EDUSP, 1987.

FICHER, Sílvia e ACAYABA, Marlene Milan. *Arquitetura Moderna Brasileira.* São Paulo: Projeto, 1982..

GOMES, Geraldo. *Arquitetura do Ferro no Brasil.* São Paulo: Nobel.

HOLSTON, James. *A Cidade Modernista: uma crítica de Brasília e sua Utopia.* São Paulo: Companhia das Letras, 1993.

ZANINE, Walter. *História Geral da Arte no Brasil – vol. II.* São Paulo: Moreira Sales, 1983.

ZEIN, Ruth Verde. *A Arquitetura da escola Paulista: 1953-1973.* Tese de doutorado na Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. RGS, 2005.

Ementa:

Estudo da arquitetura e urbanismo na segunda metade do século XX e anos iniciais do século XXI, no âmbito internacional e no Brasil. O debate pós-moderno: arquitetura e cidade. Debates contemporâneos: o legado e desdobramentos do movimento moderno. Globalização, cidade e arquitetura. Arquitetura e urbanismo no Brasil após 1970. Brasil, país urbano. A produção nacional da arquitetura: abordagens regionais, novos programas, trajetórias individuais, obras paradigmáticas.

Bibliografia Básica:

BENÉVOLO, Leonardo. *A Arquitetura no Novo Milênio.* São Paulo: Estação Liberdade, 2007.

BASTOS, Maria Alice Junqueira. *Pós-Brasília: rumos da arquitetura brasileira.* São Paulo: Ed. Perspectiva, 2003.

BASTOS, Maria Alice Junqueira, Zein Ruth Verde. *Brasil: arquiteturas após 1950.* São Paulo: Perspectiva, 2011.

CURTIS, William J. R. *Arquitetura Moderna desde 1900.* Porto Alegre: Bookman Companhia Ed., 2008.

FRAMPTON, Kenneth. *História crítica da arquitetura moderna.* São Paulo: Martins Fontes, 2008, 4ª edição.

NESBITT, Kate. *Uma nova agenda para a arquitetura: antologia teórica (1965 - 1995).* São Paulo: Cosac & Naify, 2006.

Bibliografia Complementar:

ARANTES, Pedro F. *Arquitetura na era digital-financeira: desenho, canteiro e renda da forma.* São Paulo: Editora 34, 2012.

COHEN, Jean-Loius. *O futuro da arquitetura desde 1900.* Porto Alegre: Bookman, 2008, p. 11-17.

GHIRARDO, Diane. *Arquitetura Contemporânea. Uma História Concisa.* São Paulo: Martins Fontes, 2002.

HARVEY, David. *Condição pós-Moderna, Uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural.* São Paulo: Edições Loyola, 1993.

HOBBSAWM, Eric. *A Era dos Extremos: o breve século XX.* São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

JAMESON, Fredric. *Pós-Modernismo: A lógica cultural do capitalismo tardio.* São Paulo: Ed. Martins Fontes, 2000.

MONTANER, Josep Maria. *Depois do movimento moderno – arquitetura da segunda metade do século XX.* Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2001.

ROUANET, Sérgio Paulo. *As razões do iluminismo.* São Paulo: Companhia das Letras, 1987.

SEGAWA, Hugo. *Arquiteturas no Brasil 1900-1990.* São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2002.

SEGRE, Roberto. *Arquitetura Brasileira Contemporânea.* Petrópolis: Viana & Mosley Editora, 2003.

**História da
Arquitetura e do
Urbanismo 3**

TG0131 - 4 créditos

64 horas

64h/a Teóricas

0h/a Práticas

0h/a Extensão

Departamento de
Arquitetura e
Urbanismo e Design

**História da
Arquitetura e do
Urbanismo no Ceará**

novo - 4 créditos

64 horas

64h/a Teóricas

0h/a Práticas

0h/a Extensão

Ementa:

Estudo da arquitetura e do urbanismo no Ceará: século XVIII ao século XX. Século XVIII: ocupação do território, atividade pecuária, formação da rede urbana, desenho urbano e arquitetura setecentista. Século XIX: atividade algodoeira, rede ferroviária, hegemonia de Fortaleza, rede urbana, desenho urbano e arquitetura oitocentista. Século XX: planos urbanísticos para Fortaleza. arquitetura historicista, Art Déco. Implantação, desenvolvimentos e consolidação da arquitetura moderna.

Bibliografia Básica:

ANDRADE, Margarida Julia F. S. *Fortaleza em perspectiva Histórica. Poder público e iniciativa privada na apropriação e produção material da cidade (1810 – 1933).* Fortaleza. Fundação Waldemar Alcântara. 2019.

- Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design
- CASTRO, José Liberal de. Arquitetura Antiga do Ceará. O século XIX e algumas antecedências. IN: Revista do Instituto do Ceará. Tomo CXXVIII, n. 128, p. 9 – 68, 2014.
- CASTRO, José Liberal de. Cartografia urbana de Fortaleza na colônia e no império e outros comentários. Fortaleza. Administração Lúcio Alcântara, PMP, Fortaleza, 1982.
- CASTRO, José Liberal de. Ceará, sua arquitetura e seus arquitetos. IN: Cadernos Brasileiros de Arquitetura – Panorama da Arquitetura Cearense. Volume I. Projeto Editores Associados. Volume 9. Abril. 1982.
- DUARTE, Romeu. Breve história da arquitetura cearense. Demócrito Rocha. 2018.
- JUCÁ NETO, Clovis Ramiro. Os primórdios da Urbanização no Ceará. BNB/UFC. 2012.

Bibliografia Complementar:

- ANDRADE, Margarida Julia F. S.; DUARTE JUNIOR, Romeu; JUCÁ NETO, Clovis Ramiro; SCHRAMM, Solange. Projeto Morada Nova: uma experiência de planejamento de planejamento físico e arquitetura rural nos sertões do Ceará. IN: Revisões e Ampliações da arquitetura e do urbanismo modernos no Brasil / José Carlos Huapaya Espiniza, organizados – Salvador: PPGAU; EDUFBA, 2020.
- ARQUITETURA MODERNA CEARÁ – FORTALEZA. Textos publicados nos Anais dos seminários DOCOMOMO BRASIL E NORTE-NORDESTE.
- BRASIL, Aléxia Carvalho; GONÇALVES, Adelaide; JUCÁ NETO, Clovis Ramiro. (Org). Arquitetura moderna campus do Benfica. Fortaleza: Edições UFC. 2014.
- CASTRO, José Liberal de. Textos publicados na Revista do Instituto do Ceará. Revista do Instituto do Ceará. Fortaleza. 1955 – 2021.
- CASTRO, José Liberal de. Aspectos da Arquitetura no Nordeste do Brasil. IN: ZANINI, Walter, (org). História Geral da arte no Brasil. São Paulo. Instituto Moreira Salles. 1983. P. 299 a 319.
- CASTRO, José Liberal de. Arquitetura Eclética no Ceará. IN: Ecletismo na Arquitetura Brasileira. organização Annateresa Fabris. São Paulo: Nobel; Editora da Universidade de São Paulo: 1987.
- DIÓGENES, Beatriz Helena. Arquitetura e Estrutura. O uso do concreto armado em Fortaleza. Fortaleza: SECULT/CE, 2010.
- DIÓGENES, Beatriz Helena; PAIVA, Ricardo Alexandre Paiva;. Contribuição de José Liberal de Castro à arquitetura no Ceará. IN: Arqtextos. Revista Vitruvius. 2013.
- DIÓGENES, Beatriz Helena; PAIVA, Ricardo Alexandre Paiva. Caminhos da arquitetura moderna em Fortaleza: a contribuição do professor arquiteto José Neudson Braga. In: Arquitetura em cidades “sempre novas” [recurso eletrônico]: modernismo, projeto e patrimônio / Rubenilson Brazão Teixeira, George Alexandre Ferreira Dantas (Organizadores). – Natal, RN: EDUFRN, 2016.
- DUARTE JR. Romeu. Sítio Histórico de Sobral – Monumento Nacional. Fortaleza: Lumiar Comunicação e Consultoria, 2013.
- INSTITUTO DOS ARQUITETOS DO BRASIL – Departamento do Ceará. Arquitetura, memória e registro: levantamentos gráficos de arquitetura antiga no Ceará e Maranhão. Instituto de Arquitetos do Brasil – Departamento do Ceará; Expressão Gráfica e Editora, 2019.
- JUCÁ NETO, Clovis Ramiro; GONÇALVES, Adelaide. Arquitetura como extensão do sertão. Fortaleza. Fundação Waldemar Alcântara. 2019.

TEORIA E HISTÓRIA

Optativas

<p>História da Arquitetura e Urbanismo na América Latina</p> <p>NOVO - 4 créditos 64 horas 64h/a Práticas 0h/a Práticas 0h/a Extensão</p> <p>Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design</p>	<p>Ementa:</p> <p>Estudo da arquitetura e urbanismo na América Latina. Período colonial: a formação da rede urbana e a produção da arquitetura. Manifestações nacionais, com ênfase na produção da arquitetura moderna. Aproximações e relações com a modernidade arquitetônica no Brasil.</p> <p>Bibliografia Básica:</p> <p>BAYÓN, Damián, y GASPARINI, Paolo, Panorámica de la arquitectura latino-americana. Barcelona: Editorial Blume-UNESCO, 1977.</p> <p>GUTIÉRREZ, Ramón. Arquitectura y urbanismo en Iberoamérica. Madri: Ediciones Cátedra, 1992.</p> <p>MORENO, Cesar Fernández (coord.) SEGRE, Roberto (relator). América Latina em su arquitetura. México, siglo teintiuno editores as, UNESCO, 1978.</p> <p>SEGAWA, Hugo. Arquiteturas no Brasil 1900-1990. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2002.</p> <p>SEGRE, Roberto. América Latina, fim de milênio: raízes perspectivas de sua arquitetura. São Paulo: Martins Fontes, 2005.</p> <p>TOCA, Antônio (org.). Arquitetura América Latina: Nueva Arquitectura en America Latina: Presente y Futuro. México: Editorial Gustavo Gili, 1990.</p> <p>WAISSMAN, Marina. O Interior da História. São Paulo: Editora Perspectiva, 2015.</p>
	<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ARANGO, Silvia. Ciudad y arquitectura. Seis geraciones que construyeron la américa Latina moderna.</p>

Colômbia: México: FCE, 2012.

BULLRICH, Francisco. *Arquitetura Latinoamericana 1930/1979*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1969.

GOMES, Marco Aurélio Figueira (Org.), *Urbanismo na América do Sul: circulação de ideias e constituição do campo*. Salvador: Ed UFBA, 2005.

GUTIÉRREZ, Ramón. *Arquitetura latino-americana – textos para reflexão e polêmica*. São Paulo: Nobel, 1989.

MONTANER, Josep Maria. *Arquitetura e crítica na América Latina*. Tradução Flávio Coddou. São Paulo: Romano Guerra, 2014. (Coleção RG bolso).

SEGAWA, Hugo. *Arquitetura latino-americana contemporânea*. Barcelona: Editorial Gustavo Gullí, 2005.

SEGRE, Roberto. *Arquitetura e Urbanismo da Revolução Cubana; ilustrações Rafael Fornés; apresentação Edgar A. Graeff, tradução Beatriz Canbrava*. São Paulo: Nobel, 1987.

SEGRE, Roberto. *Arquitetura hispano-americana na mudança de Milênio. A globalização fragmentada: idioma comum, caminhos divergentes*. *Arquitextos*, n. 36, São Paulo, junho de 2003. Disponível em <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/03.036/683>

Ementa:

Estudo das manifestações das artes visuais, com ênfase na produção da arte moderna e arte contemporânea. O curso aborda a arte internacional – notadamente a europeia e norte-americana, bem como a produção brasileira. Serão também contempladas as manifestações das artes plásticas no Ceará, a partir do estudo de artistas locais e de obras emblemáticas.

Bibliografia Básica:

ARGAN, Giulio Carlo. *Guia de História da Arte*, Editorial Estampa, 1999.

ARGAN, Giulio Carlo. *Arte Moderna. Do Iluminismo aos movimentos contemporâneos*. São Paulo: Cia. das Letras, 1992.

BAZIN, Germain. *História da história da arte*. São Paulo: Martins fontes, 1989.

CAUQUELIN, Anne. *Arte contemporânea: uma introdução*. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

FARTHING, Stephen. *Tudo sobre arte*. São Paulo, Sextante, 2011.

FERRARI, Silvia. *Guia de História da Arte Contemporânea*. Lisboa, Editorial Presença, 2008.

GALVÃO LIMA, Roberto. *Uma visão da Arte no Ceará*. Fortaleza, Galeria Ignez Fiuza, 1987.

SPROCATTI, Sandro. *Guia de História da Arte Presença*, 1997.

Bibliografia Complementar:

AMARAL, Aracy A. *Arte para que?: a preocupação social na arte brasileira, 1930-1970*. Subsídio para uma história social da arte no Brasil. 2.ed. São Paulo: Nobel, 1987.

ARCHER Michael. *Arte contemporânea: uma história concisa*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

ARGAN, Giulio Carlo. *Guia de História da Arte*, Editorial Estampa, 1999.

FARTHING, Stephen. *Tudo sobre arte*. São Paulo, Sextante, 2011.

MICELI, S.; RUBINO, S. *Arte e Cidade. A Metrópole e a Arte*. São Paulo: Prêmio, 1992.

PANOFSKY, Erwin - *Significado nas Artes Visuais*, São Paulo, Perspectiva, 2002.

SCHULZ, Sonia Hilf. *Estéticas Urbanas*. Rio de Janeiro, LTC, 2008.

Ementa:

Estudo da arquitetura moderna no Brasil: diversidade de abordagens. Textos referenciais, ideais e realizações. Trajetórias individuais, obras paradigmáticas.

Bibliografia Básica:

BASTOS, Maria Alice Junqueira. *Pós-Brasília: rumos da arquitetura brasileira*. São Paulo: Ed. Perspectiva, 2003.

COSTA, Lúcio. *Registro de uma Vivência*. São Paulo: Editora 34: Edições SESC, 2018.

GUERRA, Abílio (org). *Textos fundamentais sobre história da arquitetura moderna brasileira*. Volumes 1 e 2. São Paulo: Romano Guerra Editores, 2010.

SEGAWA, Hugo. *Arquiteturas no Brasil 1900-1990*. São Paulo, Editora da Universidade de São Paulo, 2002.

XAVIER, Alberto (Org.). *Depoimento de uma geração: arquitetura moderna brasileira*. 2.ed. rev. ampl. São Paulo: Cosac & Naify, 2003.

Bibliografia Complementar:

ARQUITETURA brasileira após-Brasília: depoimentos. Rio de Janeiro: Instituto de Arquitetos do Brasil/Departamento Rio de Janeiro: 1978. 3 v.

FABRIS, Annateresa. *Modernidade e vanguarda: o caso brasileiro*. In: FABRIS, Annateresa (org.).

Modernidade e modernismo no Brasil. Campinas: Mercado de Letras, 1994.

FICHER, Sylvia, ACAYABA, Marlene. *Arquitetura moderna brasileira*. São Paulo: Projeto, 1982.

KOURY, Ana Paula (org). *Arquitetura moderna brasileira. Uma crise em desenvolvimento: Textos de Rodrigo Lefèvre (1963-1981)*. São Paulo: EDUSP: FAPESP, 2019.

SEGRE, Roberto. *Ministério da Educação e Saúde: ícone urbano da modernidade brasileira 1935-1945*. São Paulo: Romano Guerra Editores, 2013.

História da arte II

TG0408 - 4 créditos

64 horas

64h/a Teóricas

0h/a Práticas

0h/a Extensão

Departamento de
Arquitetura e
Urbanismo e Design

**Modernidade
Arquitetônica no
Brasil**

NOVO - 4 créditos

64 horas

64h/a Teóricas

0h/a Práticas

0h/a Extensão

Departamento de
Arquitetura e
Urbanismo e Design

**Tópicos Avançados
em História da
Arquitetura e
Urbanismo**

TG0146 - 4 créditos
64 horas
64h/a Teóricas
0h/a Práticas
0h/a Extensão

Departamento de
Arquitetura e
Urbanismo e Design

Ementa:

Disciplina de conteúdo variável. Deverá servir como apoio ou complementação às disciplinas de História da Arquitetura e Urbanismo.

Bibliografia Básica:

A DEFINIR NO MOMENTO DA OFERTA

Bibliografia Complementar:

A DEFINIR NO MOMENTO DA OFERTA

PERCEPÇÃO E REPRESENTAÇÃO

Obrigatórias

**Desenho
Arquitetônico 1**

novo - 4 créditos
64 horas
16h/a Teóricas
48h/a Práticas
0h/a Extensão

Departamento de
Arquitetura e
Urbanismo e Design

Ementa:

Elementos do espaço tridimensional: ponto, reta, linha, plano. Análise gráfica desenvolve a percepção do espaço e o raciocínio espacial, tridimensional. Montagem da épura por justaposição de vistas. Conhecimentos essenciais de Geometria Descritiva aplicados necessários à aprendizagem de Desenho Técnico. Aplicações práticas em arquitetura. Conceitos da Geometria necessários à aprendizagem de Desenho Técnico. Meios, técnicas e sistemas de representação no desenho de arquitetura.

Bibliografia Básica:

PRÍNCIPE JÚNIOR, Alfredo dos Reis. Noções de Geometria Descritiva. Ed. Nobel, 2018.
MONTENEGRO, G. A. Inteligência Visual e 3-D: compreendendo conceitos básicos da geometria espacial. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.
FORSET, Kelvin. Projetos em arquitetura. Trad. de Jorge Frigolla Pardo. Hemus Ed. Limitada. 2000.

Bibliografia Complementar:

CHING, Francis D. K. Design Drawing. International Thomson Publishing.
CHING, F. D. K. Arquitetura, forma, espaço e ordem. Tradução Alvamar Helena Lamparelli. São Paulo: Martins fontes, 1998.
CHING, Francis D. K. Dicionário Visual de Arquitetura. Ed. Martins Fontes.
MACHADO, A. Geometria descritiva: teoria e exercícios. 27. ed. rev. São Paulo: Projeto, 1986. 306p.
MONTENEGRO, Gildo A. Habilidades espaciais: exercícios para o despertar de idéias. Santa Maria, RS: SCHDS, 2003. xii, 56 p. ISBN 8588961083 (broch.).
MONTENEGRO, GILDO A. A Perspectiva dos Profissionais. São Paulo: Editora E. Blucher, 1987, C1983. 155p.
SANTAELLA, Lucia. O que é Semiótica. Editora: Brasiliense, 2005.

**Desenho de
Observação**

TG0007 - 4 créditos
64 horas
32h/a Teóricas
32h/a Práticas
0h/a Extensão

Departamento de
Arquitetura e
Urbanismo e Design

Ementa:

Base de representação tridimensional. Relação atividade humana x espaço arquitetônico e urbano. Estrutura gráfica das formas. Representação no campo bidimensional do objeto tridimensional. Processos de leitura visual. Sistemas de representação. Representação bidimensional do espaço construído. Prática de croquis.

Bibliografia Básica:

ARNHEIM, Rudolf. Arte e Percepção Visual, uma psicologia da visão criadora. São Paulo: Pioneira, Editora da Universidade de São Paulo, 1996.
CHING, Francis. Arquitetura: Forma espaço e ordem. Gustavo Gili. Barcelona. 1995.
DUARTE, Romeu (org.). Desenhos: Arquitetura antiga no Ceará- Campelo Costa, Domingos Linheiro e Nearco Araújo. cadernos de Arquitetura Cearense, Vol 2. Fortaleza: Edições IPHAN/UFC, 2002.

Bibliografia Complementar:

MONTENEGRO, Gildo. A Perspectiva dos Profissionais. São Paulo, Edgard Blucher.
DERDYCK, Edith (org) Disegno, Desenho, Desígnio... Senac São Paulo 2007.
CULLEN, Gordon. Paisagem urbana. São Paulo: Edições 70, 2008.
MASSIRONI, Manfredo. Ver pelo Desenho: aspectos técnicos, cognitivos, comunicativos. São Paulo: Martins Fontes (s.d.).
ZEVI, Bruno. Saber ver a arquitetura. São Paulo, Martins Fontes, 1996.

<p>Elementos de Linguagem Visual</p> <p>novo - 4 créditos 64 horas 32h/a Teóricas 32h/a Práticas 0h/a Extensão</p> <p>Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design</p>	<p>Ementa: Estudo de estruturação do campo bidimensional. Estudos dos elementos da Linguagem visual. Gestalt. Teoria da Cor. Sintaxe da linguagem visual. Introdução à produção de peças gráficas.</p> <p>Bibliografia Básica: DONDIS, Donis A. Sintaxe da linguagem visual. Trad. Jefferson Luiz Camargo. 2a edição. São Paulo: Martins Fontes, 1997. ISBN 85-336-0583-8 LUPTON, Ellen. PHILLIPS, Jennifer C. Novos Fundamentos do Design. 2a ed. São Paulo: Cosac Naify, 2015. ISBN 978-85-405-0907-2 PEDROSA, Israel. Da Cor à Cor Inexistente. Rio de Janeiro: Leo Christiano Editorial Ltda., 1982. ISBN 978-85-745-8267-2</p> <p>Bibliografia Complementar: ARNHEIM, R. Arte e percepção visual, uma psicologia da visão criadora. Trad. Ivonne Terezinha de Faria. 11a edição. São Paulo: Pioneira: Editora da Universidade de São Paulo, 1997. ISBN 85-22101485 BARROS, Lilian Ried Miller. A cor no processo criativo: um estudo sobre a Bauhaus e a teoria de Goethe. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2006. ISBN 85-7359-462-4 DABNER, David. Curso de design gráfico: princípios e práticas / David Dabner, Sandra Stewart e Eric Zempel; [Mariana Bandarra]. 1a edição. São Paulo: Gustavo Gili, 2014. ISBN 978-85-65985-64-2 ELAM, Kimberly. Geometria do Design. Trad. Cláudio Alves Marcondes. São Paulo: Cosac Naify, 2010. ISBN 978-85-84521081 FARINA, Modesto. Psicodinâmica das cores em comunicação. São Paulo: Edgard Blucher, 1986. ISBN 978-85-21205463 FRASER, Tom. O guia completo da cor / Tom Fraser e Adam Banks; tradução de Renata Bottini. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2007. ISBN 978-85-735-9593-2 FRUTIGER, A. Sinais e símbolos: desenho, projeto e significado. Trad. Karina Jannini. São Paulo: Martins Fontes, 1999. ISBN 85-336-1099-8 GOMES FILHO, J. Gestalt do objeto: sistema de leitura visual da forma. 9a edição. São Paulo: Escrituras Editora, 2009. ISBN 85-863-0357-7</p>
<p>Desenho Arquitetônico 2</p> <p>novo - 4 créditos 64 horas 16h/a Teóricas 48h/a Práticas 0h/a Extensão</p> <p>Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design</p>	<p>Ementa: Representação do Projeto como sistema de significação. Códigos e tipologias de representação do projeto arquitetônico. Meios, técnicas e sistemas de representação no desenho de arquitetura. Representação como processo. Etapas do Projeto Arquitetônico. NBR.</p> <p>Bibliografia Básica: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 13994: Elevadores de passageiros – elevadores de transporte de pessoa portadora de deficiência. Rio de Janeiro: ABNT, 2015. CEARÁ. Guia de Acessibilidade: Espaço Público e Edificações. 1 ed./ Elaboração: Nadja G.S. Dutra Montenegro; Zilsa Maria Pinto Santiago e Valdemice Costa de Sousa. Fortaleza: SEINFRA-CE, 2009. CHING, Francis D. K. Dicionário Visual de Arquitetura. Ed. Martins Fontes.</p> <p>Bibliografia Complementar: CHING, Francis D. K. Design Drawing. International Thomson Publishing. CHING, F. D. K. Arquitetura, forma, espaço e ordem. Tradução Alvamar Helena Lamparelli. São Paulo: Martins fontes, 1998 MONTENEGRO, Gildo A. Desenho arquitetônico: para cursos técnicos de 2º grau e faculdades de arquitetura . 4. ed. rev. e ampl. Sao Paulo: Blucher, 2001. 167 p. MONTENEGRO, Gildo A . Ventilação e Cobertas. S. Paulo: Edgard Blücher, 1978. MONTENEGRO, GILDO A. A Perspectiva dos Profissionais. Sao Paulo: Editora E. Blucher, 1987, C1983. 155p. MONTEIRO, Jonathas da Costa Rego. Tesouras de Telhados. Ed. Interciência Ltda. NEUFERT, Ernst. A Arte de Projetar em Arquitetura. S. Paulo: G. Gili. PANERO, Julius, y ZELNIK. Martin: Las dimensiones humanas en los espacios interiores. G. Gili, México, 1989.</p>
<p>Espaço e Forma 1</p> <p>novo - 4 créditos 64 horas 32h/a Teóricas 32h/a Práticas 0h/a Extensão</p> <p>Departamento de</p>	<p>Ementa: Princípios de organização e composição da forma no espaço. Linguagem do espaço e forma. Elementos, sintaxe e gramática das formas tridimensionais. Elementos geométricos primários. Características da forma. Transformações. Operações booleanas. Princípios de organização (eixo, simetria, hierarquia, ritmo, harmonia).</p> <p>Bibliografia Básica: ARNHEIM, Rudolf. Arte e percepção visual. São Paulo: Pioneira, 1996. CHING, Francis D. K. Arquitetura: Forma, Espaço e Ordem. São Paulo: Martins Fontes, 2002.</p>

Arquitetura e
Urbanismo e Design

KOHLER, Wolfgang. Psicologia da Gestalt.

Bibliografia Complementar:

GOMES FILHO, João. Gestalt do Objeto: sistema de leitura visual da forma. São Paulo: Escrituras Editora.
LEOZ, Rafael. Redes y ritmos espaciales. Madrid-Barcelona: Editorial Blume, 1969.
MUNARI, Bruno. Das coisas nascem coisas. São Paulo: Martins Editora, 2000.
STINY, George. Shapes: Talking about seeing and doing. Massachusetts, MIT Press, 2008.
WONG, W. Princípios da forma e desenho. Martins Fontes: São Paulo, 2001.

Ementa:

Linguagem da Arquitetura e do Espaço como sistema. Estudo de obras e de processos de constituição da forma do objeto arquitetônico. Análise da sintaxe das formas, das relações espaciais por elas criadas e dos estímulos perceptivos que suscitam. Referências para o entendimento do objeto arquitetônico com resultado de um processo, pertencente a uma tipologia. Introdução ao pensamento computacional e sua aplicação no desenvolvimento de propostas espaciais.

Bibliografia Básica:

CHING, Francis D. K. Arquitetura: Forma, Espaço e Ordem. São Paulo: Martins Fontes, 2002.
MAHFUZ, Edson da Cunha. Ensaio sobre a razão compositiva: Uma investigação sobre a natureza das relações entre as partes e o todo na composição arquitetônica. Belo Horizonte: AP Cultural, 1995.
MONTANER, Josep Maria. Do diagrama às experiências, rumo a uma arquitetura de ação. Tradução Maria Luísa de Abreu Lima Paz. São Paulo: Editorial Gustavo Gili, 2017.
MONTANER, Josep Maria. Sistemas arquitetônicos contemporâneos. São Paulo: Editora Gustavo Gili, 2001.

Espaço e Forma 2

novo - 4 créditos
64 horas
16h/a Teóricas
48h/a Práticas
0h/a Extensão

Departamento de
Arquitetura e
Urbanismo e Design

Bibliografia Complementar:

ALBERTAZZI, Liliana (Org.). Shapes of forms: from gestalt psychology and phenomenology to ontology and mathematics. Dordrecht ; Boston: Kluwer Academic, 1999. 370 p. (Synthese library, v. 275).
BAKER, Geoffrey H; LAMPARELLI, Alvarar Helena. Le Corbusier: uma análise da forma. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
CONSIGLIERI, Victor. A morfologia da arquitetura 1920-1970. 3a ed. Lisboa: Editorial Estampa, 1999. vii.
DUARTE, José Pinto. Personalizar a habitação em série: uma gramática discursiva para as casas da Malagueira do Siza. Lisbon: Fundacion Calouste Gulbenkian : Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Ministério de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, 2007. 527 p. (Textos universitários de ciências sociais e humanas).
GAUDI, Antoni. Gaudí, a procura da forma: 1 junho a 25 julho 2004. [S.l.]: Instituto Tomie Ohtake, 2004.
KNIGHT, Terry Weissman. Transformations in design: a formal approach to stylistic change and innovation in the visual arts. Cambridge. New York: Cambridge University Press, 1994. 258 p.
MITCHELL, William J; CELANI, Gabriela. A lógica da arquitetura: projeto, computação e cognição. Campinas: UNICAMP, 2008.
NOGUEIRA, João Lucas Vieira; SOUSA, Carlos Eugênio Moreira De; CARDOSO, Daniel Ribeiro. Documentar um processo: A proteção da cultura popular edificada. 2018, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: UFMG, 2018. Disponível em: <<https://www.even3.com.br/anais/arqdoc/71700-DOCUMENTAR-UM-PROCESSO--A-PROTECAO-DA-CULTURA-POPULAR-EDIFICADA>>. Acesso em: 21 ago. 2018.
TÁVORA, Fernando. Teoria Geral da Organização do Espaço: Arquitetura e Urbanismo. A Lição das Constantes. Porto: FAUP Publicações, 1993.

Ementa:

Apresentação dos conceitos da Teoria Geral da Representação próprios ao projeto de arquitetura. Introdução à Modelagem da Informação na escala do edifício. Abordagem do processo de projeto arquitetônico através de dados, sua organização em informação e seu entendimento para a produção de conhecimento. Processo de projeto e métodos de decisão projetual com apoio de ferramentas digitais. Desenvolvimento de modelos físicos e digitais

**Modelagem da
Informação no
Projeto e
Planejamento 1**

novo - 4 créditos
64 horas
16h/a Teóricas
48h/a Práticas
0h/a Extensão

Departamento de
Arquitetura e
Urbanismo e Design

Bibliografia Básica:

EASTMAN, C. et al. Manual de BIM: Guia de Modelagem da Informação da Construção para Arquitetos, Engenheiros, Gerentes, Construtores e Incorporadores. Porto Alegre: Bookman. 2014.
KOWALTOWSKI et al. (Org.) O processo de projeto em arquitetura da teoria à tecnologia. São Paulo: Oficina de textos, 2011.
LAWSON, B. Como arquitetos e designers pensam. São Paulo: Oficina de textos, 2011.

Bibliografia Complementar:

CARDOSO, D. R. Desenho de uma poiesis. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2011. 288 p.
DAVIS, D. Modelled on software engineering. 2013. PhD in Architecture and Design – RMIT University, Melbourne, 2013
HENSEL, M. Performance-oriented architecture. Chichester, West Sussex: Wiley, A John Wiley and Sons,

Ltd, Publication, 2013. (AD primers).

KOLAREVIC, B; MALKAWI, Ali (Org.). Performative architecture. New York: Spon Press, 2005.

VIEIRA, J. A. Ciência: formas de conhecimento. Arte e ciência uma visão a partir da complexidade. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2007.

Ementa:

Introdução ao conceito de Modelagem da Informação na escala da cidade. Abordagem do planejamento e governança do espaço urbano através de dados, sua organização em informação e seu entendimento para a produção de conhecimento do espaço construído. Processos e métodos de representação através de ferramentas digitais no desenvolvimento de dispositivos de planejamento urbano através da experimentação.

**Modelagem da
Informação no
Projeto e
Planejamento 2**

novo - 4 créditos
64 horas
16h/a Teóricas
48h/a Práticas
0h/a Extensão

Departamento de
Arquitetura e
Urbanismo e Design

Bibliografia Básica:

ASCHER, F. Novos princípios do urbanismo; seguido de Novos compromissos urbanos : um léxico.

Tradução Margarida de Souza Lobo; Ana Valente. 3. ed. Lisboa: Livros Horizonte, 2012.

MONTENEGRO, Nuno Filipe Santos de Castro. CityPlan: Contributo para o desenvolvimento de uma metodologia e ferramenta computacional para apoio ao desenho urbano. 2015. Doutorado em Urbanismo – Universidade de Lisboa, Lisboa, 2015.

PONT, Meta Yolanda Berghauser; HAUPT, Per André. Space, Density and Urban Form. Netherlands: Technische Universiteit Delft, 2009.

Bibliografia Complementar:

BEIRÃO, José Nuno; NOURIAN, Pirouz; MASHHOODI, Bardia. Parametric Urban Design: An Interactive Sketching System for Shaping Neighborhoods. In: RESPECTING FRAGILE PLACES - 29TH ECAADE CONFERENCE, 2011, Slovenia. Anais... Slovenia: University of Ljubljana, Faculty of Architecture, 2011. p. 225–234.

BEIRÃO, José Nuno. City Information Modelling: parametric urban models including design support data. In: PORTUGUESE NETWORK URBAN MORPHOLOGY - PNUM, 2012, Brussels; Ljubljana. Anais... Brussels; Ljubljana: ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa, 2012. p. 1122–1134.

BEIRÃO, José Nuno. CityMaker. 2012. Delft University of Technology, Faculty of Architecture, Department Architectural Engineering+ Technology, Department of Urbanism], Delft, 2012.

GIL, Jorge; ALMEIDA, Júlio; DUARTE, José. The backbone of a City Information Model (CIM): Implementing a spatial data model for urban design. In: 29TH ECAADE CONFERENCE, 2011, Slovenia. Anais... Slovenia: University of Ljubljana, Faculty of Architecture, 2011.

PERCEÇÃO E REPRESENTAÇÃO

Optativas

Ementa:

Estudo da Antropometria e Ergonomia aplicada ao ambiente construído, a partir do entendimento e aplicação da visão sistêmica da ergonomia sobre o espaço de trabalho e atividade. Aplicação de metodologias e ferramentas à concepção e avaliação de ambientes, focando os diversos componentes do sistema.

**Antropometria e
Ergonomia na
Arquitetura**

TG0034 - 2 créditos
32 horas
16h/a Teóricas
16h/a Práticas
0h/a Extensão

Departamento de
Arquitetura e
Urbanismo e Design

Bibliografia Básica:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9.050: Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências e edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10151: Acústica - Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade – Procedimento. Rio de Janeiro, 2000

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 10.152: níveis de ruído para conforto acústico. Rio de Janeiro: 1987.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 5413: iluminância de interiores. Rio de Janeiro: 1992.

CEARÁ. Guia de Acessibilidade: espaços públicos e edificações. Elaboração: Nadja G.S. D. Montenegro; Zilsa M. P. Santiago; Valdemice C. de Sousa. Fortaleza: SEINFRA-CE, 2009.

LIMA, Manuela de Castro Medonça; ROCHA, Carlos Bruno Oliveira; SANTIAGO, Z. M. P. Estudo comparado de dois hotéis executivos em Fortaleza-Brasil. In: MONT'ALVÃO, Claudia; VILLAROUCO, Vilma (Orgs). Um Novo Olhar para o Projeto 5. Rio de Janeiro: ZAB 1 ed. 2020.

NR, Norma Regulamentadora Ministério do Trabalho e Emprego. NR-17: Ergonomia. 2018.

PANERO, Julisu; ZELNIK, M. Dimensionamento Humano para Espaços Interiores. 8ª Ed. México, D.F., Gustavo Gili, 2008.

PRONK, Emile. Dimensionamento em Arquitetura. 7 ed. João Pessoa: Ed. Universitária UFPB, 2003.

SANTIAGO, Z. M. P.; SANTIAGO, C. Q. de; SOARES, T. S. Acessibilidade no espaço público: o caso das praças de Fortaleza. Revista Ergodesign HCL, [S.l.], v. 4, n. 2, p. 32-39, 2016.

PINHEIRO, Antonio Auriseu Nogueira; VASCONCELOS, Alana Aragão; SANTIAGO, Zilsa; VILLAROUCO, Vilma;

Avaliação de praças na cidade de Quixadá-CE: um estudo sob a ótica da ergonomia do ambiente construído, p. 805-820 . In: Anais do VIII Encontro Nacional de Ergonomia do Ambiente Construído e do IX Seminário Brasileiro de Acessibilidade Integral. São Paulo: Blucher, 2020. ISSN 2318-6968, DOI 10.5151/eneac2020-68.

VASCONCELOS, Alana Aragão; PINHEIRO, Antônio Auriseu N.; OLIVEIRA, Virna Maria; LIRA, Ana Karina M.; SANTIAGO, Zilsa; "Análise ergonômica do ambiente construído: estudo de uma escola pública de ensino fundamental em Fortaleza", p. 606-621 . In: Anais do VIII Encontro Nacional de Ergonomia do Ambiente Construído e do IX Seminário Brasileiro de Acessibilidade Integral. São Paulo: Blucher, 2020. ISSN 2318-6968, DOI 10.5151/eneac2020-53

VASCONCELOS, Alana Aragão; VILLAROUÇO, Vilma; LIMA, Manuela; SANTIAGO, Zilsa; PINHEIRO, Antônio Auriseu N.; "Estudo sobre qualidade de espaços públicos para a infância a partir da aplicação da Metodologia Ergonômica para o Ambiente Construído na Praça Luiza Távora em Fortaleza", p. 622-635 . In: Anais do VIII Encontro Nacional de Ergonomia do Ambiente Construído e do IX Seminário Brasileiro de Acessibilidade Integral. São Paulo: Blucher, 2020. ISSN 2318-6968, DOI 10.5151/eneac2020-54

VILLAROUÇO, V. Construindo uma metodologia de avaliação ergonômica do ambiente. In: Anais do XV Congresso Brasileiro de Ergonomia – ABERGO, Bahia, 2008.

VILLAROUÇO, Vilma; DIAS, Letícia Campos; SANTIAGO, Zilsa; "Análise ergonômica do ambiente construído: estudo de uma empresa startup em Fortaleza", p. 777-790 . In: Anais do VIII Encontro Nacional de Ergonomia do Ambiente Construído e do IX Seminário Brasileiro de Acessibilidade Integral. São Paulo: Blucher, 2020. ISSN 2318-6968, DOI 10.5151/eneac2020-66

VILLAROUÇO, V.; PINTO SANTIAGO, Z.; PEREIRA E SILVA, T.; ALVES DE ALMEIDA, A.; LIMA CÂMARA, H. RESIDÊNCIAS ESTUDANTIS UNIVERSITÁRIAS. Revista Projetar - Projeto e Percepção do Ambiente, v. 6, n. 2, p. 76-89, 12 maio 2021. Disponível em: <<http://periodicos.puc-rio.br/index.php/revistaergodesign-hci/article/view/1459>>.

Bibliografia Complementar:

MONT'ALVÃO, Claudia. A ergonomia do ambiente construído no Brasil. In: MONT'ALVÃO, Claudia; VILLAROUÇO, Vilma (Org.). Um novo olhar para o projeto: a ergonomia no ambiente construído. Teresópolis, RJ: 2ab, 2011. p. 13 - 24.

OLIVEIRA, Gilberto Rangel de; MONT'ALVÃO, Claudia; "METODOLOGIAS UTILIZADAS NOS ESTUDOS DE ERGONOMIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO E UMA PROPOSTA DE MODELAGEM PARA PROJETOS DE DESIGN DE INTERIORES", p. 45-58 . In: Anais do 15º Ergodesign & Usihc [=Blucher Design Proceedings, vol. 2, num. 1]. São Paulo: Blucher, 2015. ISSN 2318-6968, DOI 10.5151/15ergodesign-05-E161

PINHEIRO, J. Q.; ELALI, G. A.; FERNANDES, O. S. Observando a interação pessoa-ambiente: vestígios ambientais e mapeamento comportamental. In: PINHEIRO, J. Q.; GÜNTHER, H. Métodos de pesquisa nos estudos pessoa ambiente. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008. p. 75 – 104.

VILLAROUÇO, Vilma. Tratando de ambientes ergonomicamente adequados: seriam ergoambiente in:

MONT'ALVÃO, Claudia; VILLAROUÇO, Vilma (Org.). Um novo olhar para o projeto: a ergonomia no ambiente construído. Teresópolis, RJ: 2ab, 2011. p. 25 - 46.

PINTO, C. F. M. DORNELES, V. G. O walkthrough na avaliação da acessibilidade espacial em um centro de saúde em Florianópolis. In: Anais do VII Encontro Nacional de Ergonomia do Ambiente Construído / VIII Seminário Brasileiro de Acessibilidade Integral. São Paulo: Blucher, 2018.

Ementa:

Desenho na cidade para entender o objeto construído, seu contexto, sua relação com elementos da paisagem natural, e escala humana. Prática de diário gráfico para desenho da paisagem urbana. Desenho de croquis, para escolha de ponto de vista. Desenhos como registro das relações de proporção, detalhes, texturas.

Desenho na Cidade
1
Sequências temporais em visão serial. Registro de luz, sombra, texturas e cores. Composição, enquadramento. Recorte de interesse, ponto focal, seleção, simplificação, graus de verossimilhança. Elaboração de desenho ilustrativo e explicativo de trechos da paisagem.

NOVO - 2 créditos
32 horas
12h/a Teóricas
20h/a Práticas
0h/a Extensão

Bibliografia Básica:

CULLEN, Gordon. Paisagem urbana. São Paulo: Edições 70, 2008.

LYNCH, K., 2008. A imagem da Cidade. Lisboa: Edições 70.

MASSIRONI, Manfredo. Ver pelo Desenho: aspectos técnicos, cognitivos, comunicativos. São Paulo: Martins Fontes (s.d.)

Departamento de
Arquitetura e
Urbanismo e Design

Bibliografia Complementar:

BRISSAC, Paisagens Urbanas. São Paulo: Senac, 2004.

DERDYCK, Edith (org) Disegno, Desenho, Desígnio... Senac São Paulo 2007.

DUARTE, Romeu (org.). Desenhos: Arquitetura antiga no Ceará- Campelo Costa, Domingos Linheiro e Nearco Araújo. cadernos de Arquitetura Cearense, Vol 2. Fortaleza: Edições IPHAN/UFC, 2002.

PANOFSKY, Erwin. A Perspectiva como forma Simbólica. Lisboa: Edições 70 s.d.

ZEVI, Bruno. Saber ver a arquitetura. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

<p>Desenho na Cidade 2</p> <p>NOVO - 2 créditos 32 horas 12h/a Teóricas 20h/a Práticas 0h/a Extensão</p> <p>Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design</p>	<p>Ementa: Desenho experimental, tendo como objeto de interesse a cidade. Estudo de aspectos culturais do lugar e de uso do espaço construído, através do desenho. Experimentação de técnicas e formatos de apresentação dos desenhos. Reconhecimento de padrões na paisagem urbana através de análise sequencial. Ensaio poético acerca do lugar. Possibilidades de composição na relação texto imagem. Ênfase nas possibilidades propositivas e expressivas do desenho, a partir da observação da cidade.</p> <p>Bibliografia Básica: CULLEN, Gordon. Paisagem urbana. São Paulo: Edições 70, 2008. DUARTE, Romeu (org.). Desenhos: Arquitetura antiga no Ceará- Campelo Costa, Domingos Linheiro e Nearco Araújo. cadernos de Arquitetura Cearense, Vol 2. Fortaleza: Edições IPHAN/UFC, 2002. LYNCH, K., 2008. A imagem da Cidade. Lisboa: Edições 70. LYNCH, K., 2003. A boa forma da Cidade. Lisboa: Edições 70. MASSIRONI, Manfredo. Ver pelo Desenho: aspectos técnicos, cognitivos, comunicativos. São Paulo: Martins Fontes (s.d.).</p> <p>Bibliografia Complementar: BRISSAC, Paisagens Urbanas. São Paulo: Senac, 2004. DERDYCK, Edith (org) Disegno, Desenho, Designio... Senac São Paulo 2007. EDWARDS, Betty. Drawing on the right side of the brain. New York: Tarcher Perigee, 2012. FERRARA, Lucrécia. Significados urbanos. Edusp. PANOFKY, Erwin. A Perspectiva como forma Simbólica. Lisboa: Edições 70 s.d. ZEVI, Bruno. Saber ver a arquitetura. São Paulo: Martins Fontes, 1996.</p>
<p>Desenho Universal</p> <p>TG0151 - 4 créditos 64 horas 32h/a Teóricas 32h/a Práticas 0h/a Extensão</p> <p>Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design</p>	<p>Ementa: Conceitos e definições que situam a deficiência em um contexto amplo e abrangente; noções de como planejar e executar projetos adequados à diversidade humana, em especial para pessoas com alguma deficiência ou mobilidade reduzida. Projetos de objetos, de mobiliário urbano e arquitetônico que atendam aos padrões de soluções técnicas existentes no Brasil e exterior, bem com aos critérios técnicos da Associação Brasileira de Norma Técnica – ABNT e que garanta a acessibilidade a todos os componentes do ambiente urbano e das edificações.</p> <p>Bibliografia Básica: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050: 4 ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2020. ABNT NBR NM 313 Primeira edição 02.07.2007 Válida a partir de 01.01.2008 Elevadores de passageiros – Requisitos de segurança para construção e instalação – Requisitos particulares para a acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência. BAHIA, Sergio R (Coord.); COHEN, Regina; VERAS, Valéria. Município e Acessibilidade. Rio de Janeiro: IBAM/CORDE, 1998. CEARÁ. Guia de Acessibilidade: Espaço Público e Edificações. 1 ed./ Elaboração: Nadja G.S. Dutra Montenegro; Zilsa Maria Pinto Santiago e Valdemice Costa de Sousa. Fortaleza: SEINFRA-CE, 2009. COHEN, Regina; DUARTE, Cristiane; Brasileiro, Alice. Acessibilidade a Museus. Brasília-DF: MinC/Ibram, 2012. DISCHINGER, Marta; ELY, Vera H. M. Bins; PIARDI, Sonia Maria D. G. Promovendo acessibilidade espacial nos edifícios públicos. Florianópolis: MPSC, 2012. PANERO, Julius, y ZELNIK, Martin: Las dimensiones humanas en los espacios interiores, G. Gili, México, 1989. ORNSTEIN, Sheila W. ROMÉRO, Marcelo. (Coord.). Avaliação Pós-Ocupação: métodos e técnicas aplicados à habitação social. Porto Alegre: ANTAC, 2003. (Coleção Habitaré). SANTIAGO, Zilsa Maria Pinto; QUEIROZ DE SANTIAGO, Cibele; SILVEIRA SOARES, Thaís. ACESSIBILIDADE NO ESPAÇO PÚBLICO: O CASO DAS PRAÇAS DE FORTALEZA. Ergodesign & HCI, [S.l.], v. 4, n. 2, p. 32-39, dec. 2012. ISSN 2317-8876. Disponível em: <http://periodicos.puc-rio.br/index.php/revistaergodesign-hci/article/view/69>. Acesso em: 09 oct. 2020. doi: http://dx.doi.org/10.22570/ergodesignhci.v4i2.69.</p> <p>Bibliografia Complementar: COHEN, Regina. Acessibilidade, Identidade e Vida Cotidiana Urbana de Pessoas com Dificuldade de Locomoção: o caso do Projeto Rio-Cidade. (Dissertação – Mestrado PROURB/FAUFRJ). Rio de Janeiro, 1999. IIDA, Itiro. Ergonomia: projeto e produção. 4ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1997. 465p. LIMA, Manuela de Castro Medonça; ROCHA, Carlos Bruno Oliveira; SANTIAGO, Z. M. P. Estudo comparado de dois hotéis executivos em Fortaleza-Brasil. In: MONT'ALVÃO, Claudia; VILLAROUCO, Vilma (Orgs). Um Novo Olhar para o Projeto 5. Rio de Janeiro: ZAB 1 ed. 2020. ORNSTEIN, Sheila W. ALMEIDA PRADO, Adriana Romeiro de. LOPES, Maria Elisabete. (Orgs). Desenho Universal: caminhos da acessibilidade no Brasil. São Paulo: Annablume, 2010. OSTROFF, Elaine. Universal Design: the new paradigm. Cap.1. In PREISER, Wolfgang F.E.; OSTROFF Elaine. Universal Design Handbook. NY: McGraw-Hill, 2001.</p>

PIERCE, D. *The Accessible Home: Designing for All Ages and Abilities*. Newtown: Taunton Press, 2012. 224 p

PREISER, Wolfgang F.E.; OSTROFF Elaine. *Universal Design Handbook*. NY: McGraw-Hill, 2001.

ROCHA, Carlos Bruno Oliveira; RIBEIRO, Fernanda Lessa; SANTIAGO, Z. M. P. Espaço público e Espaço edificado: uma análise dos equipamentos sociais agregados às praças do centro de Fortaleza sob o enfoque da Acessibilidade universal. In: MONT'ALVÃO, Claudia; VILLAROUCO, Vilma (Orgs). *Um Novo Olhar para o Projeto 4*. Olinda: Livro Rápido, 2018.

SANOFF, Henry. *School Building Assessment Methods*. Washington, DC: National Clearinghouse for Educational Facilities, 2001. (download: www.edfacilities.org).

SANTIAGO, Zilsa Maria Pinto, MORANO, Raquel Pessoa. ANÁLISE COMPARATIVA DE ACESSIBILIDADE DO CENTRO DE EVENTOS DO CEARÁ: DO PROJETO AO "AS BUILT" In: *Fisioterapia e terapia ocupacional: promoção & prevenção e reabilitação 3 / Organizadora Ana Grasielle Dionísio Corrêa. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021. Pp. 159-177 Formato: PDF ISBN 978-65-5706-975-2 DOI 10.22533/at.ed.752210804*

SANTIAGO, Z. M. P.; DO NASCIMENTO, Raquel Martins. Avaliação das condições de microacessibilidade física na Avenida Bezerra de Menezes pós-Transfor. In: *Anais do V Encontro Nacional de Ergonomia do Ambiente Construído e VI Seminário brasileiro de Acessibilidade Integral*. Rio de Janeiro, 2014.

SANTIAGO, Zilsa M. P. Urbanismo Inclusivo como Meta no Novo Milênio. In: *XXIX Congreso ALAS Chile – Crisis y Emergencias Sociales em America Latina*. Santiago do Chile, 29 de setembro a 04 de outubro de 2013.

SANTIAGO, Zilsa M. P. *Acessibilidade no ambiente construído: o caso das escolas municipais de Fortaleza (1990-2003)* Dissertação de Mestrado. FAUUSP, SP, 2005.

Ementa:

Representação da produção contemporânea da forma e do espaço na arquitetura e no design através dos meios digitais. Performance, otimização e fabricação digital. Processos de criação da forma e do espaço da contemporaneidade. Linguagem formal como sistemas performativos. Ampliação de vocabulário formal propiciado por processos de morfogênese digital.

Bibliografia Básica:

DAVIS, Daniel. *Modelled on software engineering*. 2013. PhD in Architecture and Design – RMIT University, Melbourne, 2013.

GROBMAN, Yasha; NEUMAN, Eran (Org.). *Performatism*. London New York: Routledge, 2012.

HENSEL, Michael; MENGES, Achim. *Versatility and Vicissitude*. London: Wiley, 2008. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ad.v78:2/issuetoc>>. Acesso em: 12 mar. 2018.

HENSEL, Michael. *Performance-oriented architecture*. Chichester, West Sussex: Wiley, A John Wiley and Sons, Ltd, Publication, 2013. (AD primers).

OXMAN, Rivka; OXMAN, Robert. *Theories of the Digital in Architecture*. [S.l.]: Routledge, 2014.

SCHUMACHER, Patrik. *Parametricism: A new global style for architecture and urban design*. *Architectural Design*, v. 79, n. 4, p. 14–23, 2009.

Bibliografia Complementar:

CARDOSO, Daniel Ribeiro. *Desenho de uma poiesis*. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2011. 288 p.

CELANI, Gabriela; VAZ, Carlos Eduardo Verzola; PUPO, Regiane. *Sistemas generativos de projeto: classificação e reflexão sob o ponto de vista da representação e dos meios de produção*. *Revista Brasileira de Expressão Gráfica*, v. 1, p. 22–39, 2013.

KOLAREVIC, Branko; MALKAWI, Ali (Org.). *Performative architecture*. New York: Spon Press, 2005.

MENGES, Achim; AHLQUIST, Sean. *Computational Design Thinking*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, 2011.

TEDESCHI, Arturo; WIRZ, Fulvio. *AAD - Algorithms-Aided Design*. First edition ed. Brienza: Le Penseur publisher, 2014.

TERZIDIS, Kostas. *Algorithmic Architecture*. Reprinted ed. Amsterdam: Elsevier, Architectural Press, 2009.

VIEIRA, Jorge de Albuquerque. *Ciência: formas de conhecimento. Arte e ciência uma visão a partir da complexidade*. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2007.

Espaço e Forma 3

TG0150 - 4 créditos
64 horas
32h/a Teóricas
32h/a Práticas
0h/a Extensão

Departamento de
Arquitetura e
Urbanismo e Design

**Linguagem do
Desenho**

NOVO - 4 créditos
64 horas
16h/a Teóricas
48h/a Práticas
0h/a Extensão

Departamento de
Arquitetura e
Urbanismo e Design

Ementa:

Desenho figurativo e abstrato. Elementos de desenho da linha ao volume. Entendimento do desenho entre forma positiva e negativa. Técnicas de desenho, análise e observação, desenho de contorno, desenho gestual, desenho modelado. Entendimento de formas orgânicas através do desenho. Expressão de luz, sombra, texturas no desenho. Experimentação plástica e proposição formal criativa através do desenho. Composição e expressão. Experiência com materiais: carvão, grafite, aquarela, técnicas mistas.

Bibliografia Básica:

ARAÚJO, Nearco Barroso Guedes. *Jangadas*. Fortaleza: Edições BNB, 1985.

ARNHEIM, Rudolf. *Arte e Percepção Visual, uma psicologia da visão criadora*. São Paulo: Pioneira, Editora da Universidade de São Paulo, 1996.

KANDINSKY, Wassily. *Ponto e Linha sobre o Plano*. São Paulo, Martins Fontes, 1997.

MASSIRONI, Manfredo. *Ver pelo Desenho: aspectos técnicos, cognitivos, comunicativos*. São Paulo: Martins

Fontes (s.d.).

Bibliografia Complementar:

DERDYCK, Edith (org) Disegno, Desenho, Desígnio... Senac São Paulo 2007.
EDWARDS, Betty. Drawing on the right side of the brain. New York: Tarcher Perigee, 2012.
MONTENEGRO, Gildo. A Perspectiva dos Profissionais. São Paulo, Edgard Blucher.
MUNARI, Bruno. Design e Comunicação Visual. São Paulo, Martins Fontes 2011.
OSTROWER, Fayga. Universos da Arte. Rio de Janeiro. Editora Campus, 1989.
PEDROSA, Israel. O universo da cor. Rio de Janeiro. Ed. Senac Nacional, 2004.

**Oficina de
Fotografia**

Ementa:

Introdução à fotografia e sua evolução. Dispositivos fotográficos - do analógico ao digital. A natureza da luz. Estratégias e formas de iluminação na arquitetura. Elementos da fotografia. Composição e enquadramento nas imagens de arquitetura. Gestalt e fotografia.

Bibliografia Básica:

TG0009 - 4 créditos
64 horas
32h/a Teóricas
32h/a Práticas
0h/a Extensão

HEDGECOE, John. O Novo Manual de Fotografia. São Paulo: SENAC, 2009.
PREUSS, J. A fotografia Digital. São Paulo: Axcel Books, 2003.
SMITH, H. Breve história da fotografia: Um guia de bolso para os principais gêneros, obras, temas e técnicas. São Paulo: Gustavo Gili, 2018.

Bibliografia Complementar:

Departamento de
Arquitetura e
Urbanismo e Design

LIMA, I. A Fotografia e sua Linguagem. Rio de Janeiro. Funarte, 1984.
MORTIMER, J. Arquiteturas do Olhar: Imaginários Fotográficos do Espaço Construído. Belo Horizonte: C/Arte, 2017.
OTONDO, C. Casa Butantã: Paulo Mendes da Rocha. São Paulo: UBU, 2016.
SANTOS, J. Fotocomposição. Famalicão: Centro Atlântico Ltda, 2017.
SCOTT, Kelby. Ilumine, Fotografe, Retoque. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013.

Ementa:

Aplicação dos fundamentos teóricos da programação visual. Projeto de identidade visual. Informações gráficas no espaço arquitetônico. Projetos integrados de sinalização do edifício e do espaço urbano.

**Programação
Visual**

Bibliografia Básica:

TG0011 - 4 créditos
64 horas
64h/a Teóricas
0h/a Práticas
0h/a Extensão

ARNHEIM, R. Arte e percepção visual. São Paulo: Pioneira, 1984.
FRUTIGER, A. Sinais e símbolos: desenho, projeto e significado. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
DONDIS, Donis A. Sintaxe da linguagem virtual. São Paulo: Martins Fontes, 1997.
MUNARI, Bruno. Design e Comunicação Visual. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
PEDROSA, Israel. Da cor à cor inexistente. Rio de Janeiro: Leo Christiano, 1977.

Bibliografia Complementar:

Departamento de
Arquitetura e
Urbanismo e Design

BONSIEPE, Gui. Design, Cultura e Sociedade. São Paulo: Blucher, 2011.
HELLER, Eva. A psicologia das cores: como as cores afetam a emoção e a razão. 1a edição. São Paulo: Gustavo Gili, 2013.
LUPTON, Ellen. Novos Fundamentos do Design. São Paulo: Cosac Naify, 2008.
LUPTON, Ellen. Pensar com Tipos. São Paulo: Cosac Naify, 2013.
LYNCH, Kevin. A imagem da cidade. São Paulo: Edições 70, 200
SAMARA, Timothy. Ensopado de Design Gráfico. São Paulo: Blucher, 2010.

**Tópicos Avançados
de Percepção e
Representação**

Ementa:

Disciplina de conteúdo variável. Deverá servir como apoio ou complementação às disciplinas de Percepção e Representação.

TG0152 - 4 créditos
64 horas
20h/a Teóricas
44h/a Práticas
0h/a Extensão

Bibliografia Básica:

A SER DEFINIDA NO MOMENTO DA OFERTA

Bibliografia Complementar:

Departamento de
Arquitetura e
Urbanismo e Design

A SER DEFINIDA NO MOMENTO DA OFERTA

INTER-ÁREAS

Obrigatórias

Introdução à Arquitetura e ao Urbanismo	<p>Ementa: Disciplina introdutória da temática da atuação do arquiteto e urbanista sobre o espaço edificado em suas diferentes escalas, pré-requisito para as disciplinas dos eixos curriculares de Projeto Arquitetônico e Projeto Urbanístico. Fundamentos sociais da arquitetura e do urbanismo. Análise da edificação e de suas relações com o meio urbano através do processo de sua produção e fruição. Forma, função e significado. Elementos de percepção, análise, concepção e construção. Evolução da forma da cidade e do pensamento urbanístico. Configuração física da cidade contemporânea. Cidade formal x cidade informal. Métodos e técnicas de apreensão do ambiente urbano. Análise da cidade em seus aspectos inter e intra-urbanos. Compreensão da urbanização e o papel da cidade no interior da rede urbana. Compreensão da configuração física da cidade, levando em conta as forças econômicas, sociais e políticas a partir de seus elementos estruturais: o lote, a via, a quadra e a praça.</p> <p>Bibliografia Básica: ARTIGAS, João B. V. Caminhos da arquitetura. São Paulo: Cosac & Naify, 1999. BRASIL. MINISTÉRIO DAS CIDADES. Estatuto da Cidade: Guia para implementação pelos municípios e cidadãos. Brasília: Caixa Econômica, 2002. PP 38 a 61. Disponível em: http://www.polis.org.br/publicacoes_interno.asp?codigo=160 COSTA, Lúcio. Lúcio Costa: Registro de uma vivência. 2ª Edição, São Paulo: Empresa das Artes, 1997. HOLLANDA, Armando de. Roteiro para construir no Nordeste – arquitetura como lugar ameno nos trópicos ensolarados. Recife: UFPE/Mestrado de Desenvolvimento Urbano, 1976. LEMOS, Carlos A. C. O que é arquitetura? São Paulo: Brasiliense, 2003.</p> <p>Bibliografia Complementar: CULLEN, Gordon. Paisagem urbana. São Paulo: Edições 70, 2008. LYNCH, Kevin. A imagem da cidade. São Paulo: Edições 70, 2008. SANTOS, Carlos N. F. dos e VOGEL, Arno. Quando a rua vira casa: a apropriação de espaços de uso coletivo em um centro de bairro. São Paulo: Projeto, 1985 (3ª Ed.). STROETER, João R. Arquitetura & teorias. São Paulo: Nobel, 1986. XAVIER, Alberto (org). Arquitetura moderna brasileira: depoimento de uma geração. São Paulo: PINI, ABEA, Fundação Villanova Artigas, 1987.</p>
Planejamento da Paisagem	<p>Ementa: Conceito de paisagem. Paisagem natural. Paisagem cultural. Métodos de análise e planejamento da paisagem. Ecologia da paisagem. Conservação, proteção e preservação ambientais. Unidades de conservação (SNUC). Políticas ambientais. Avaliação ambiental – EIA-RIMA / Vegetação urbana.</p> <p>Bibliografia Básica: BENFATTI e SILVA, 2013. Legislação Ambiental e Urbanística: Contradições e Possibilidades de Diálogo na Qualificação Sistema de Espaços Livres do Município de Campinas. Cadernos de Arquitetura e Urbanismo, v.20, n.27, 2ª sem. 2013. Disponível em: http://periodicos.pucminas.br/index.php/Arquiteturaeurbanismo/article/view/P.2316-1752.2013v20n27p78 JACOBI, P., & Travassos, L. (2020). Cadernos Metropole: A metrópole e a questão ambiental. Cadernos Metropole, 22(48). https://revistas.pucsp.br/index.php/metropole/issue/view/2410/pdf_2 McHARG, I. L. (1992). Design with nature (25th anniversary ed). John Wiley & Sons, Inc. MOTA, Suetônio. Urbanização e Ambiente. Rio de Janeiro. ABES, 2003. PELLEGRINO, Paulo R. M. "Pode-se planejar a paisagem?" Em: Paisagem e Ambiente: Ensaios, nº13, São Paulo, FAUUSP/Fapesp, 2000, p. 159-179. Disponível em: http://www.revistas.usp.br/paam/article/view/134128/129939</p> <p>Bibliografia Complementar: CARDOSO, A. C. D.; CÂNDIDO, L. S.; MELO, A. C. C. DE. Canaã dos Carajás: um laboratório sobre as circunstâncias da urbanização, na periferia global e no alvorecer do século XXI Canaã dos Carajás: a laboratory study concerning the circumstances of urbanization, on the global periphery at the dawn of the 21st century. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, v. 20, n. 1, p. 121–121, 2018. FORTALEZA. Diagnóstico geoambiental de Fortaleza: subsídios ao Macro Zoneamento Ambiental e à revisão do Plano Diretor Participativo de Fortaleza – PDPFor. (Souza, Marcos José Nogueira de; Meneleu Neto, José; Santos, Jader de Oliveira; Gondim, Marcelo Saraiva). 2007. 1ª edição. FREITAS, Clarissa F. Sampaio . Regulações territoriais e expansão urbana informal: é possível preservar e incluir?. P@ranoá (UNB), v. 19, p. 02, 2017. disponível em: http://periodicos.unb.br/index.php/paranoa/article/view/11792 MELLO, Sandra Soares. 2005. As funções ambientais e as funções de urbanidade das margens de cursos</p>

d'água. Sandra Soares de Mello. Revista Oculum Ensaios. Disponível em: <http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/oculum/article/view/785>

SPIRN, A. W. (1995). O Jardim de granito a natureza no desenho da cidade. Edusp.

	<p>Ementa: Conceituação de paisagem e arquitetura paisagística. Panorama histórico no Ocidente. Espaço livre e sistema de espaços livres como objetos de projetos. Elementos e metodologia de projetos de arquitetura paisagística. Material vegetal e introdução a plano de vegetação. Paisagismo de alto desempenho e noções de infraestrutura verde aplicada ao projeto de arquitetura paisagística.</p>
<p>Projeto de Arquitetura Paisagística</p>	<p>Bibliografia Básica: ABBUD, B. Criando paisagens. Guia de trabalho em arquitetura paisagística. São Paulo, Senac, 2006, 2a Ed.; JELICOE, G. & JELICOE, S. The Landscape of Man: shaping the environment from prehistory to the present. Nova York, Thames and Hudson, 2006, 3a Ed.; LORENZI, Harri et al. (1995) Plantas Ornamentais no Brasil: Arbustivas, Herbáceas e Trepadeiras. 2a. ed., Nova Odessa, SP: Plantarum. MACEDO, Silvio Soares. Quadro do Paisagismo no Brasil. São Paulo, Coleção Quapá, Edusp, 1999; MOURA, N. & PELLEGRINO, P. (orgs.) Estratégias para uma infraestrutura verde. Barueri: Manole, 2017</p>
<p>novos - 8 créditos 128 horas 52h/a Teóricas 76h/a Práticas 0h/a Extensão</p>	<p>Bibliografia Complementar: ALEX, Sun (2008) Projeto da Praça: Convívio e Exclusão no Espaço Público. São Paulo: Editora Senac São Paulo; BRITO, Ana Emília Ramos de Matos et al. (2006) Vegetação Costeira do Nordeste Semi-árido: guia ilustrado. Fortaleza: Edições UFC; Labomar; LORENZI, Harri et al. (1992) Árvores Brasileiras: Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil. Vol I e II, Nova Odessa, SP: Plantarum; ROBBA, Fábio & Macedo, Silvio Soares (2002) Praças Brasileiras. São Paulo: Edusp, Imprensa Oficial do Estado. Coleção Quapá; SERRA, Josep Ma. (2000) Elementos Urbanos – Mobiliário y Microarquitectura. 4ª. ed. Barcelona: Gustavo Gili. SPIRN, Anne Whiston (1995). O Jardim de Granito. São Paulo: Edusp;</p>
<p>Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design</p>	
	<p>Ementa: Noções e princípios de Direito Urbanístico e Direito Ambiental. Competências legislativas e administrativas em matéria urbanística e ambiental. O Plano Diretor e o Estatuto da Cidade. Unidades de Conservação e qualidade de vida urbana. Solo urbano: loteamentos; desmembramentos; condomínios horizontais e verticais. Usucapião urbano. Construção e incorporações imobiliárias. Registro de propriedade imobiliária urbana. Posturas urbanas. Enfoque temático: habitação</p>
<p>Legislação Urbana e Ambiental</p>	<p>Bibliografia Básica: ALFONSIN, Betânia; FERNANDES, Edésio (coord.). Direito à Moradia Adequada: o que é, para quem serve, como defender e efetivar. Belo Horizonte: Fórum, 2014. DALLARI, Adilson Abreu; FERRAZ, Sérgio (Coords.). Estatuto da Cidade – comentários à Lei 10.257/2001. São Paulo: Malheiros, 2014. MELO, Lígia. Direito à Moradia no Brasil: política urbana e acesso por meio da regularização fundiária. Belo Horizonte: Fórum, 2010. MACHADO, Paulo Afonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. São Paulo: Malheiros/JusPodium, 2020. SILVA, José Afonso da. Direito Urbanístico Brasileiro. São Paulo: Malheiros, 2012.</p>
<p>TG0134 - 4 créditos 64 horas 64h/a Teóricas 0h/a Práticas 0h/a Extensão</p>	<p>Bibliografia Complementar: CARMONA, P. A. C. Curso de Direito Urbanístico. São Paulo: Ed. JusPodium, 2015. DUARTE, Marise Costa de Sousa. Meio Ambiente e Moradia: direitos fundamentais e espaços especiais na cidade. Curitiba: Juruá, 2012. SAULE JÚNIOR, Nelson. A proteção jurídica da moradia nos assentamentos irregulares. Rio Grande do Sul: Fabris Editor, 2004. MAGALHÃES, Alex Ferreira. O Direito das favelas. Rio de Janeiro: FAPERJ, 2013. VIEIRA, Bruno Soeiro; VIEIRA, Iracema de Lourdes Teixeira. Instrumentos Urbanísticos e sua (In) efetividade. Vol II. Londrina: Thoth, 2021.</p>
<p>Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design</p>	
	<p>Ementa: Conceitos fundamentais sobre a preservação do patrimônio cultural edificado. A experiência internacional: evolução do pensamento sobre a problemática da restauração e da preservação arquitetônica e urbanística. As cartas patrimoniais. A experiência brasileira: políticas de proteção ao patrimônio cultural edificado. O patrimônio ambiental urbano. A ampliação do campo e novos debates. A preservação do patrimônio construído no Ceará.</p>
<p>Patrimônio Cultural Edificado</p>	
<p>TG0138 - 4 créditos 64 horas 64h/a Teóricas</p>	

<p>0h/a Práticas 0h/a Extensão</p>	<p>Bibliografia Básica: BOITO, Camillo. Os restauradores: conferência feita na exposição de Turim em 7 de junho de 1884. 3. ed. Cotia, SP: Ateliê Editorial, 2008.</p>
<p>Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design</p>	<p>BRANDI, Cesare. Teoria da Restauração. Cotia, SP: Ateliê Editorial, 2004. CASTRO, José Liberal de. Preservação do Patrimônio Cultural. Fortaleza: Revista do Instituto do Ceará, 2008. RIEGL, Alois. O Culto Moderno dos Monumentos. São Paulo: Editora Perspectiva, 2004. RUSKIN, John. A Lâmpada da Memória. Cotia, SP: Ateliê Editorial, 2008. VIOLLET-DE-DUC, Eugéne Emmanuel. Restauração. Cotia, SP: Ateliê Editorial, 2000.</p>
	<p>Bibliografia Complementar: CHOAY, Françoise. A Alegoria do Patrimônio. São Paulo: Editora UNESP, 2001. CURY, Isabelle (org.). Cartas Patrimoniais. Rio de Janeiro: IPHAN/DEPROM, 2000. DUARTE JR., Romeu. Novas Abordagens do Tombamento Federal de Sítios Históricos – Política, Gestão e Transformação: A Experiência Cearense. (Dissertação de Mestrado – FAUUSP/CAUUFUC – 2005 – inédito). FONSECA, Maria Cecília Londres. Patrimônio em Processo: Trajetória da Política de Preservação no Brasil. Rio de Janeiro: UFRJ/IPHAN, 1997. GOMES, Marco Aurélio de Figueiras e CORRÊA, Elyane Lins (orgs.). Reconceituações Contemporâneas do Patrimônio. Salvador: EDUFBA, 2011. GIOVANONNI, Gustavo. Textos Escolhidos. Cotia, SP. Ateliê Editorial, 2013. PESSÔA, José. Lucio Costa: Documentos de Trabalho. Rio de Janeiro: IPHAN, 2004. MENESES, Ulpiano Bezerra de. O Campo do patrimônio cultural: uma revisão de premissas. Disponível em http://portal.iphan.gov.br. SILVA NETO, NAPOLEÃO FERREIRA. Lúcio Costa e a Arquitetura da Nação. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2018. VARINE-BOHAN, Hugues de. Raízes do Futuro: O Patrimônio a Serviço do Desenvolvimento Local. Porto Alegre: Medianiz, 2012.</p>
<p>Projeto Integrado novo - 18 créditos 288 horas 32h/a Teóricas 0h/a Práticas 256h/a Extensão</p>	<p>Ementa: Constitui-se em uma disciplina obrigatória de integração de saberes e fazeres relativos às suas congêneres pertencentes aos eixos curriculares de Projeto Arquitetônico, Projeto Urbanístico, Representação e Expressão, Tecnologia da Arquitetura e do Urbanismo e Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo, compreendendo 18 (dezoito) créditos e a ser cursada no 8º semestre do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design do Centro de Tecnologia da UFC – CAUUFUC/DAUD/CT/UFC. A disciplina abordará, em nível de projeto de amplo escopo a ser desenvolvido em ambiente urbano ou rural, orientado de modo compartilhado por professores dos eixos anteriormente mencionados, temas e problemáticas contemporâneas relacionados à realidade local, prioritariamente demandados pela UFC e/ou pela comunidade fortalezense/cearense, em regime de projeto de extensão universitária.</p> <p>Bibliografia Básica: CUTHBERT, Alexander R., Compreendendo as Cidades: Método em Projeto Urbano. São Paulo: Ed. Perspectivas, 2021. HALL, Peter. Cidades do Amanhã. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1995.</p>
<p>Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design</p>	<p>Bibliografia Complementar: D’OTTAVIANO, Camila e ROVATI, J. (org). Para Além da Sala de Aula. São Paulo: FAUUSP / ANPUR, 2017. D’OTTAVIANO, Camila e ROVATI, J. (org). Além dos Muros da Universidade. São Paulo: FAUUSP / ANPUR, 2019. FERREIRA, Lara; OLIVEIRA, Paula; IACOVINI, Victor (Org.). Dimensões do Intervir em Favelas: desafios e perspectivas. São paulo: PEABIRU TCA; Coletivo Lab Laje, 2019. NASCIMENTO, Denise Morado (org). Saberes Autoconstruídos. Belo Horizonte: Associação Imagem Comunitária, 2016. VILLAÇA, I.; CONSTANTE, P. (org). Usina: entre o Projeto e o Canteiro. São Paulo: Ed. Aurora, 2015.</p>
<p>Prática Profissional TG0051 - 4 créditos 64 horas 64h/a Teóricas 0h/a Práticas 0h/a Extensão</p>	<p>Ementa: Legislação pertinente ao exercício profissional do arquiteto (atribuições do CAU, atuação comercial e código de ética). Órgãos regulamentadores da profissão e entidades profissionais. Organização e controle da produção do projeto de arquitetura: métodos de apropriação de custos de projeto, elaboração de propostas e contratos de serviços. Organização profissional relacionada ao mercado de trabalho.</p>
<p>Departamento de</p>	<p>Bibliografia Básica: ASBEA – Associação Brasileira de Escritórios de Arquitetura. Manual de Contratação de Serviços de Arquitetura e Urbanismo. 2ª edição. São Paulo: Pini, 2000. DOLABELA, Fernando. Oficina do Empreendedor. São Paulo: Sextante, 2008.</p>

Arquitetura e Urbanismo e Design DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando idéias em negócios. Empreende Editora, 2018

Bibliografia Complementar:

DORNELAS, José Carlos Assis. Introdução ao Empreendedorismo. Empreende Editora, 2018.

____ Plano de Negócios: seu guia definitivo. Empreende Editora, 2016.

IAB – Instituto de Arquitetos do Brasil – Departamento Ceará. Tablas de Honorários de Serviços de Arquitetura e Urbanismo do Brasil. 1ª edição. 2012.

MAXIMIANO, Antonio César Amaru. Teoria Geral da Administração: da escola científica à competitividade na economia globalizada. São Paulo: Atlas, 2000.

Texto da Lei nº 5194/66

INTER-ÁREAS

Optativas

Ementa:

Elementos de Cartografia e Geodésia. Sistemas geodésicos de referência. Sistema de coordenadas UTM. Orientação por azimutes e rumos. Principais componentes de uma carta. Modelo digital do terreno. Nomenclatura de cartas. Elemento de Cartografia Digital e práticas em CAD. Métodos para georeferenciamento de mapas digitais. Mapeamentos digitais em CAD.

Bibliografia Básica:

ARONOFF, S. Geographic Information Systems- A Management Perspective. Ottawa: WDL Publications, 1995.

BAKKER, Múcio Piragibe R. Noções Básicas de Cartografia.

CÂMARA, G. et al. Anatomia de Sistemas de Informação Geográfica. Campinas: UNICAMP, 1996.

CHRISMAN, N.-Exploring Geographic Information Systems. New York. John Wiley & Sons, 1997.

CLARKE, K.C. Getting Started With Geographic Information Systems. New Jersey, Prentice Hall, 1999.

DAVID, E. D. Gis For Everyone. California: Environmental Systems Research Institute, Inc., 1999. DUARTE, P.

A. Cartografia Temática. Santa Catarina : Editora da UFSC, 1991.

FERRARI, R. Viagem ao SIG: planejamento estratégico, viabilização, implantação e gerenciamento de sistemas de informação geográfica. Curitiba: Sagres Editora, 1997.

FITZ, Paulo Roberto. Cartografia Básica. Canoas: Centro Universitário La Salle, 2000.

JAVIER, G.P. e GOULD, M. SIG - Sistemas de Información Geográfica. Madrid: Editorial Sinthesis, 1994.

Manual do Arcview 3.2

LIBAULT, André. Geocartografia.

TEIXEIRA, L.A. A. GIS - Fundamentos- Notas de Aula. In: GIS NORDESTE. Curitiba: Editora Sagres, 1997.

Bibliografia Complementar:

DUARTE, P. A. Cartografia Temática. Santa Catarina: Editora da UFSC, 2002.

MARTINELLI, M. Curso de Cartografia Temática. SP: Editora Texto, 1990.

OLIVEIRA, C. Cartografia Moderna. Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: IBGE, 1990.

PAREDES, E. A. Sistemas de Informações Geográficas: Princípios e Aplicações (Geoprocessamento). São Paulo: Érica, 1994.

PUEBLA, J.G. & G, M.- SIG: Sistemas de Información Geográfica. Madrid, Editora Sistes, 1999.

SENDRAS, J. B. Sistemas de Información Geográfica. Madrid: Rialp, 1997.

SILVA, X.J e ZAIDAN, R.T. Geoprocessamento e Análise Ambiental. Rio de Janeiro. Editora Bertrand Brasil, 2004.

TAVARES: P.E.M. e FAGUNDES, P.M. Fotogramétrica. Rio de Janeiro

RAISZ, Erwin. Cartografia Geral.

Cartografia Digital

CJ0065 - 4 créditos

64 horas

64h/a Teóricas

0h/a Práticas

0h/a Extensão

Geografia

Climatologia Dinâmica

CJ0006 - 4 créditos

64 horas

64h/a Teóricas

0h/a Práticas

0h/a Extensão

Geografia

Ementa:

Teoria e fundamentação metodológica da climatologia dinâmica. O estudo das escalas climáticas. Padrão de circulação geral da atmosfera. A circulação atmosférica no hemisfério Sul. Dinâmica das chuvas no Nordeste e a influência dos fenômenos El Niño e La Niña. Análise rítmica em climatologia. Derivações geográficas resultantes da dinâmica atmosférica no Nordeste Brasileiro.

Bibliografia Básica:

BARROS, J. ZAVATINI, J. A. Bases Conceituais em Climatologia Geográfica. Mercator - Revista de Geografia da UFC, ano 08, número 16, 2009.

CAVALCANTE, I. et al. Tempo e Clima no Brasil. Oficina de textos, SP, 2009.

FERREIRA, Antonio Geraldo; MELLO, Namir Giovanni da Silva. Principais sistemas atmosféricos atuantes sobre a região Nordeste do Brasil e a influência dos oceanos Pacífico e Atlântico no clima da região. ABClima, vol. 1, ano 1, 2005.

MONTEIRO, C. A. F. Análise Rítmica em Climatologia: problemas da atualidade climática. São Paulo:

IGEOP/USP, 1971.

MONTEIRO, Carlos AUGUSTO DE Figueiredo; MENDONÇA, Francisco. Clima Urbano. São Paulo: Ed. Contexto, 2003.

Bibliografia Complementar:

CUNHA, D. G. F.; VECCHIA, F. As abordagens clássica e dinâmica de clima: uma revisão bibliográfica aplicada ao tema da compreensão da realidade climática. *Ciência e Natura*, v. 29, n. 1, p. 137 - 149, 2007.

MENDONÇA, F. DANNI-OLIVEIRA, I. *Climatologia: Noções básicas e climas do Brasil*. Oficina de Textos, 2007.

MONTEIRO, Carlos Augusto de Figueiredo. Clima e excepcionalismo: conjecturas sobre o desempenho da atmosfera como fenômeno geográfico. Florianópolis: Ed. UFSC, 1991.

SANT'ANNA NETO, J. L. Da climatologia geográfica à geografia do clima: gênese, paradigmas e aplicações do clima como fenômeno geográfico. *Revista da ANPEGE*, v. 4, p. 1 18, 2008.

XAVIER, Teresinha de Maria Bezerra S. *Tempo de Chuva. Estudos Climáticos e de Previsão para o Ceará e Nordeste Setentrional*. Fortaleza: Editora ABC, 2001.

Ementa:

Fundamentos históricos da formação social e da cultura brasileiras; conceitos básicos: cultura, nacionalismo, identidade, diversidade, racismo, tradição e modernidade; a dinâmica social e o movimento da cultura; a pluralidade cultural brasileira: análise de algumas manifestações.

Bibliografia Básica:

BOSI, Alfredo (org.). *Cultura brasileira: temas e situações*. São Paulo: Ática, 1999.

GOMES, M. *Os índios e o Brasil*. Petrópolis-RJ: Vozes, 1991. ORTIZ, Renato. *Cultura brasileira e identidade nacional*. São Paulo: Brasiliense, 1986.

MUNANGA, Kabengele. *Mestiçagem e experiências interculturais*.

SCHWARCZ, L. M. e REIS, L. (org.). *Negras imagens: ensaios sobre cultura e escravidão no Brasil*. São Paulo:

EDUSP, 1996. Deste livro, capítulos: Schwarcz, L. M. "Ser peça, ser

coisa: definições e especificidades da escravidão no Brasil" e "Questão racial no Brasil".

SILVA, V. G. e AMARAL, R. de C. *Símbolos da herança africana. Por que o candomblé?*

Cultura Brasileira

CSJ0009 - 4 créditos

64 horas

64h/a Teóricas

0h/a Práticas

0h/a Extensão

Ciências Sociais

Bibliografia Complementar:

ALMEIDA, Sílvio. *Racismo estrutural*. São Paulo: Jandaíra, 2019.

BATALHA, Cláudio e outros (org.). *Culturas de classe: identidade e diversidade na formação do operariado*. Campinas-SP: Editora da UNICAMP, 2004.

CARVALHO, Gilmar. *Artes da tradição: mestres do povo*. Fortaleza: Leo, 2005.

COSTA, A. M. e SCHWARCZ, L. M. *1890-1914: no tempo das certezas*. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

CUNHA, M. C. P. (org.). *Carnavais e outras frestas: ensaios de história social da cultura*. Campinas-SP: Editora da UNICAMP, 2002.

GUEDES, S. L. *O Brasil no campo de futebol: estudos antropológicos sobre os significados do futebol brasileiro*. Niterói: EDUFF, 1998.

LARAIA, R. *Cultura: um conceito antropológico*. Rio de Janeiro: Zahar, 1990.

NASCIMENTO, Abdias. *O genocídio do negro brasileiro: Processo de um racismo mascarado*. Editora Perspectiva, 2016.

OLIVEN, R. G. *Cultura e classe em cidades brasileiras*. Em: *Urbanização e mudança social no Brasil*. Petrópolis-RJ: Vozes, 1982.

RIBEIRO, Darcy. *O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

SODRÉ, Muniz. *Samba, o dono do corpo*. Rio de Janeiro: Mauad, 1998.

SODRÉ, Muniz. *Claros e escuros: identidade, povo e mídia no Brasil*. Petrópolis-RJ: Vozes, 1999.

SOIHET, Rachel. *A subversão pelo riso*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1998.

VELLOSO, M. *As tias baianas tomam conta do pedaço: espaço e identidade cultural no Rio de Janeiro*.

VIANNA, H. *Funk e cultura popular carioca*. *Revista Estudos Históricos*. Vol. 3, no 6, 1990, p. 244-253.

Ementa:

Educação Ambiental

Fundamentos de Educação Ambiental (EA) como área de conhecimento teórico, científico-metodológico aplicado às ciências educacionais e ambientais.

CH0889 - 4 créditos

64 horas

32h/a Teóricas

32h/a Práticas

0h/a Extensão

Biologia

Bibliografia Básica:

FERRARO, L. A. *Encontros e caminhos: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores*. Brasília, MMA, 2005.

IBAMA. *Como o IBAMA exerce a educação ambiental*. Brasília. Edições Ibama, 2005.

LAYRARGUES, P. P. *Identidades da educação ambiental brasileira*. Brasília, MMA, 2004.

LOPES, A. F. *Educação Ambiental*. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2006.

LOUREIRO, C. F. B. *Pensamento complexo, dialética e educação ambiental*. São Paulo, Cortez, 2006.

LOUREIRO, C. F. B. *Trajetória e fundamentos da Educação Ambiental*. São Paulo, Cortez, 2006.

QUINTAS, J. S. *Introdução a Educação no processo de gestão ambiental*, Ibama, 2005.

Sato, M. Educação Ambiental. São Carlos Rima. 2002.
THIOLLENT, M. A metodologia da pesquisa-ação. São Paulo, Cortez, 2002.

Bibliografia Complementar:

A Bibliografia complementar será construída com os alunos no decorrer da disciplina, constando de textos obtidos a partir de livros didáticos, da internet, trabalhos científicos ou outras fontes

<p>Cidades Inteligentes</p> <p>NOVO - 4 créditos 64 horas 32h/a Teóricas 32h/a Práticas 0h/a Extensão</p> <p>Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design</p>	<p>Ementa: Definições de Cidades Inteligentes. As dimensões da Cidade Inteligente. Integração entre a cidade velha e a nova. A ocupação humana e a cidade inteligente. Tecnologias e conceitos: Internet das Coisas (IoT), Big Data, Computação em Nuvem. Iniciativas de Cidades Inteligentes: Brasil e no mundo. Design Inteligente (“Smart Design”). Construções Inteligentes (“Smart Constructions”). Materiais Inteligentes (“Smart Materials”). Produtos Inteligentes (“Smart Products”). Arquitetura, Urbanismo, Design e Materiais. Projeto da Cidade Inteligente.</p> <p>Bibliografia Básica: MANZINI, E.; VEZZOLI C. O desenvolvimento de produtos sustentáveis. Os requisitos ambientais dos produtos sustentáveis, São Paulo: Edusp, 368 p. 3ª edição. 2011. ISBN-8531407311. SOUZA, Carlos Leite; AWAD, Juliana di Cesare Marques. Cidades Sustentáveis, Cidades Inteligentes, Porto Alegre: Bookman, 2014, 278 p. ISBN-857780965x. TRIGUEIRO, André. Cidades e Soluções. Como Construir Uma Sociedade Sustentável, Rio de Janeiro: Casa da Palavra/LeYa, 337 p. 2017. ISBN-978-85-441-0588-7.</p> <p>Bibliografia Complementar: ANGELAKIS, V.; TRAGOS, E.; PÖHLS, H.C.; KAPOVITS, A.; BASSI, A. (Editors), Designing, Developing, and Facilitating Smart Cities - Urban Design to IoT Solutions, 2017. ISBN- 978-3-319-44922-7. BATAGAN, L. (2011). Smart cities and sustainability models. Informatica Economica, 15(3), p. 80-87. COCCHIA, A. (2014). Smart and digital city: A systematic literature review. In Dameri, R. P. and Rosenthal-Sabroux, C. (editors), Smart City, Progress in IS, p. 13–43. Springer International Publishing. COETZEE, L.; EKSTEEN, J. (2011). The internet of things – promise for the future? An introduction. In IST-Africa Conference Proceedings, 2011, p. 1–9. TOPPETA, D. (2010). The smart city vision: how innovation and ICT can build smart, “livable”, sustainable cities. Milão: The Innovation Knowledge Foundation. (disponível em: http://www.thinkinnovation.org/file/research/23/en/Toppeta_Report_005_2010.pdf) WEISS, M. C. (2013). Cidades inteligentes como nova prática para o gerenciamento dos serviços e infraestruturas urbanas: estudo de caso da cidade de Porto Alegre (Dissertação de mestrado). Centro Universitário da FEI, São Paulo. WEISS, Marcos Cesar; BERNARDES, Roberto Carlos; CONSONI, Flavia Luciane. (2015) Cidades inteligentes como nova prática para o gerenciamento dos serviços e infraestruturas urbanas: a experiência da cidade de Porto Alegre, URBE. Revista Brasileira de Gestão Urbana (Brazilian Journal of Urban Management), 2015, set./dez., 7(3), 310-324. DOI: 10.1590/2175-3369.007.003.A001 (disponível em: http://www.scielo.br/pdf/urbe/v7n3/2175-3369-urbe-2175-3369007003A001.pdf)</p>
<p>Estética e Comunicação de Massa</p> <p>ICA2002 - 4 créditos 64 horas 64h/a Teóricas 0h/a Práticas 0h/a Extensão</p> <p>Instituto de Cultura e Arte</p>	<p>Ementa: Evolução histórica do conceito de Estética. Fenômenos estéticos e cultura de massa. Interpretações estéticas e Indústria Cultural. O Pop, o Kitsch, o luxo. As vanguardas artísticas do começo do século XX e a arte contemporânea.</p> <p>Bibliografia Básica: ADORNO, Theodor. Teoria Estética. Taurus. Madrid, 1986. ADORNO, Theodor & HORKHEIMER, Max. Dialética do Esclarecimento. Jorge Zahar Editores, Rio de Janeiro, 1986. BAUDRILLARD, Jean. O Sistema dos Objetos. Editora Perspectiva, São Paulo BENJAMIN, Walter. A Dapacidade Mimética. In: Humanismo e Comunicação de Massa. Tempo Brasileiro, Rio de Janeiro, 1970. BENJAMIN, Walter. A Obra de Arte na Era de Sua Reprodutibilidade Técnica. In: Walter Benjamin – Obras Escolhidas. Magia e Técnica, Arte e Política. Ed. Brasiliense, São Paulo, 1987. (3a edição).</p> <p>Bibliografia Complementar: EAGLETON, Terry. Marxismo e Crítica Literária. Afrontamento, Porto (Portugal), 1976. ECO, Umberto. As Formas do Conteúdo. Editora Perspectiva, São Paulo, 1974. JACOBY, Russel. Os Últimos Intelectuais. Trajetória Cultural e Edusp, São Paulo, 1990 JAMESON. Fredric. Marxismo e Forma. Hucitec, São Paulo, 1985. LASCH, Christopher. A Cultura do Narcisismo. Imago, Rio de Janeiro, 1983. LASCH, Christopher. O Mínimo Eu. Brasiliense, São Paulo, 1987 (4a edição)</p>

MARCONDES, Filho. A Linguagem da Sedução. Perspectiva, São Paulo, 1987.
 ROUANET, Sérgio Paulo. Mal-Estar na Modernidade. Companhia das Letras, São Paulo, 1993.
 SONTAG, Susan. A Vontade Radical. Companhia das Letras, São Paulo, 1987.
 SONTAG, Susan. Ensaios Sobre Fotografia. Editora Arbor, Rio de Janeiro, 1983 (2a edição)
 SONTAG, Susan. Sob o Signo de Saturno. L&PM Editores, Porto Alegre, 1986.
 WOLFF, Janet. A Produção Social da Arte. Zahar Editores, Rio de Janeiro, 1982.
 WOLF, Mauro. Teorias da Comunicação. Editorial Presença, Lisboa, 1994 (3a edição)
 O'SULLIVAN, Tim & HARTLEY, John & SAUNDERS, Danny &
 MONTGOMERY, Martin & FISKE, John. Key Concepts in Communication and Cultural Studies. Routledge, Londres, 1994.

Ementa:

A engenharia é uma atividade antrópica que modifica constantemente o meio ambiente, gerando impactos positivos e negativos. Para minimizar os impactos negativos, uma série de medidas mitigadoras podem ser propostas. Portanto, o estudo dos problemas ambientais de forma integrada, nas suas dimensões ecológica, social, econômica e tecnológica, permitirá o desenvolvimento de competências ao estudante de engenharia civil para promover o desenvolvimento sustentável em seu exercício profissional, no planejamento e na execução de diferentes projetos.

Engenharia Ambiental

novo - 0 créditos
 0 horas
 0h/a Teóricas
 0h/a Práticas
 0h/a Extensão

Bibliografia Básica:

BRAGA, B. Introdução à engenharia ambiental: O desafio do desenvolvimento sustentável. 2a Edição. Pearson Prentice Hall, 2005. 336p.
 CALIJURI, M. C.; CUNHA, D. G. F. Engenharia ambiental: Conceitos, tecnologia e gestão. 2a Edição. GEN LTC, 2019. 704p.
 MOTA, S. Introdução à engenharia ambiental. 6a Edição. Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES), 2012. 524p.

Departamento de Engenharia Hidráulica e Ambiental

Bibliografia Complementar:

DAVIS, M.; MASTEN, S. Princípios de engenharia ambiental. 3a Edição. AMGH, 2016. 872p.
 FUNASA. Manual de Saneamento. 4a ed. Brasília: Fundação Nacional de Saúde. 2015. 648p.
 MIHELICIC, J. R.; ZIMMERMAN, J. B. Engenharia ambiental: Fundamentos, sustentabilidade e projeto. 2a Edição. LTC, 2018. 732p.
 MILLER, G. T.; SPOOLMAN, S. E. Ciência ambiental. 2a Edição. Cengage Learning, 2016. 576 p.
 PHILIPPI JR, A.; GALVÃO JR, A. C. Gestão do Saneamento Básico: abastecimento de água e esgotamento sanitário. Barueri, SP: Manole, 2011. 1.153p.
 VESILIND, P. A.; MORGAN, S. M.; HEINE, L. G. Introdução à engenharia ambiental. 3a Edição. Cengage Learning, 2017. 472p.
 VON SPERLING, M. Princípios do tratamento biológico de águas residuárias: Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. 3a Edição. Ed. UFMG, 2014. 472p.

Ementa:

Espaços expográficos. Curadoria. Pesquisa e produção de exposições. Sinalética expográfica.

Bibliografia Básica:

Design Expográfico

TG0188 - 32 créditos
 32 horas
 0h/a Teóricas
 0h/a Práticas
 0h/a Extensão

CURY, M. X. Exposição: concepção, montagem e avaliação. São Paulo: Annablume, 2005. ISBN: 85-7419-593-6.
 GONÇALVES, L. R. Entre cenografias – O museu e a exposição de arte no século XX. São Paulo: Edusp, 2004. ISBN: 85-314-0851-2.
 O'DOHERTY, B. Inside the white cube: the ideology of the gallery space. California: University of California, 1999. ISBN: 85-336-1686-4.

Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design

Bibliografia Complementar:

BASSANI, J. As linguagens artísticas e a cidade: cultura urbana do século XX. São Paulo: FormArte, 2003. ISBN: 8589606015.
 BRAGA, M. C. (Org). O papel social do design gráfico: história, conceito & atuação profissional. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2011. ISBN: 978-85-396-0117-2.
 GIRAUDY, D.; BOUILHET, H. O museu e a vida. Rio de Janeiro: Fundação Nacional Pró-Memória; Porto Alegre: Instituto Estadual do Livro – RS; Belo Horizonte: UFMG, 1990. ISBN: 85-7041-057-3.
 LUPTON, E.; MILLER, J. A. Design escrita pesquisa: a escrita no design gráfico. Porto Alegre: Bookman, 2011. ISBN: 978-85-770-792-5.
 MORAES, A.; QUEMIN, A. O valor da obra de arte. São Paulo: Metalivros, 2014. ISBN: 978-85-8220-007-0.

Design Sketching

TG0187 - 4 créditos

Ementa:

A representação gráfica como estratégia criativa no desenvolvimento de projetos de produto. Fundamentos de perspectiva manual, aplicadas ao desenho de produto. Técnicas de desenho projetual rápido: sketching.

64 horas 32h/a Teóricas 32h/a Práticas 0h/a Extensão	Estudo de representação gráfica manual de texturas e materiais em produtos industriais. Técnicas de apresentação de sketches de produtos industriais.
Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design	<p>Bibliografia Básica: EISSEN, K.; STEUR, R. Sketching: técnicas de desenho para designers de produto. Porto Alegre: Bookman, 2015. ISBN: 9788582602836.^[1] JULIAN, F. Desenho para designers industriais. Lisboa: Estampa, 2006. ISBN: 9789723322026.^[1] STAUB, E. ABC do rendering. Curitiba: Infolio, 2013. ISBN: 9788582600733.</p> <p>Bibliografia Complementar: DOYLE, M. E. Desenho a cores. Porto Alegre: Bookman, 2002. ISBN: 9788573078503. EISSEN, K.; STEUR, R. Sketching: product design presentation. Amsterdam: BisPublishers, 2014. ISBN: 9789063693299. INDUSTRIAL DESIGNERS SOCIETY OF AMÉRICA [Org.]. Design secrets - products: 50 real-life projects uncovered. Massachusetts: Rockport, 2001. ISBN:9781564964762. INDUSTRIAL DESIGNERS SOCIETY OF AMÉRICA [Org.]. Design secrets – products 2: 50 real-life projects uncovered. Massachusetts: Rockport, 2003. ISBN:9781592532926. OLOFSSON, E.; SJOLEN, K. Design Sketching. Sundsvall: KEOS, 2008. ISBN:9789163173943.</p>
Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)	Ementa: Fundamentos histórico culturais da Libras e suas relações com a educação do surdos. Parâmetros e traços linguísticos da Libras. História sócioeducacional dos sujeitos surdos. Cultura e identidades surdas. O Alfabeto datilológico. Expressões não-manuais. Uso do espaço. Classificadores. Vocabulário da Libras em contextos diversos. Diálogos em língua de sinais.
PD0096 - 4 créditos 64 horas 64h/a Teóricas 0h/a Práticas 0h/a Extensão	<p>Bibliografia Básica: CAPOVILLA, Fernando. C; RAPHAEL, Walkyria. D. Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilingue da Língua de Sinais. 3ª Ed. São Paulo: EDUSP, 2008 FELIPE, Tânia Amara. Libras em Contexto: curso básico. Brasília: MEC/SEESP, 2007 LABORIT, Emmanuelle. O Vão da Gaivota. Best Seller, 1994</p> <p>Bibliografia Complementar: QUADROS, Ronice Muller; KARNOPP, Lodenir B. Língua de Sinais Brasileira: estudos linguísticos. Porto Alegre: ARTMED, 2004. SACKS, Oliver. Vendo Vozes: uma viagem ao mundo dos surdos. São Paulo: Cia. das Letras, 1998.</p>
Ergonomia 1	Ementa: Antropometria: postura e movimento. Sistemas Homem-Tarefa-Máquina. Condições de trabalho. Custos humanos do trabalho. Carga física, carga psíquica e carga cognitiva. Ambiente e equipamentos. Avaliação ergonômica de fatores humanos.
TG0110 - 3 créditos 48 horas 48h/a Teóricas 0h/a Práticas 0h/a Extensão	<p>Bibliografia Básica: GRANDJEAN, E.; KROEMER, H. J. Manual de ergonomia: adaptando o trabalho ao homem. Porto Alegre: Bookman Companhia Editora, 2005. IIDA, I. Ergonomia: projeto e produção. São Paulo: Edgard Blücher, 2005. MORAES, A.; MONT'ALVÃO, C. Ergonomia: conceitos e aplicações. Rio de Janeiro: 2AB Editora, 2010.</p> <p>Bibliografia Complementar: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050: Acessibilidade a edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2005. DUL, J.; WEERDMEESTER, B. Ergonomia prática. Trad. Itiro Iida. São Paulo: Edgard Blücher, 2012. LAVILLE, A. Ergonomia. Tradução: Márcia Maria das Neves Teixeira. São Paulo: EPU, 1977. PANERO, J.; ZELNIK, M. Dimensionamento humano para espaços interiores. Barcelona: Gustavo Gilli, 2003. PHEASANT, S. Bodyspace: anthropometry, ergonomics and the design of work. Londres: Taylor & Francis, 1997.</p>
História do Mobiliário	Ementa: Estudo da criação do mobiliário desde a Antiguidade até a contemporaneidade, relacionando suas modificações a aspectos históricos e tecnológicos. Proposição projetual de mobiliário contemporâneo.
TG0177 - 4 créditos 64 horas 64h/a Teóricas 0h/a Práticas 0h/a Extensão	<p>Bibliografia Básica: BURDEK, B. História, teoria e prática do design de produtos. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 2010. LÖBACH, B. Design industrial: bases para a configuração dos produtos industriais. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 2001. SANTI, M. A. Mobiliário no Brasil: origens da produção e da industrialização. São Paulo: SENAC, 2013. SANTOS, M. C. L. Móvel moderno no Brasil. São Paulo: Editora Olhares, 2014.</p>
Departamento de	

Arquitetura e
Urbanismo e Design

Bibliografia Complementar:

ACAYABA, M. M. Branco & preto: uma história de design brasileiro nos anos 50. São Paulo: Instituto Lina Bo Bardi, 1994.
DE MORRIS, R. Fundamentos do design de produto. São Paulo: Bookman, 2011.
DESIGN MUSEUM. Cinquenta cadeiras que mudaram o mundo. Belo Horizonte: Editora Autentica, 2010.
DUCHER, R. Características dos estilos. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
GURGEL, M. Projetando espaços: guia de arquitetura de interiores para áreas residenciais. São Paulo: SENAC São Paulo, 2005.

Ementa:

Conceitos: Planejamento Urbano, Urbanismo e Desenho Urbano. Os aglomerados urbanos e a evolução urbana. As cidades no mundo e as cidades brasileiras. Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento. O desenho urbano e os custos de urbanização. Teorias e dimensões dos processos de urbanização. O papel dos Sistemas de Transportes no desenvolvimento urbano. A inter-relação uso do solo transportes. Os modelos de uso do solo/transportes. O sistema viário urbano. O Processo de Planejamento – breve revisão. O planejamento urbano: Características, objetivos, etapas e produtos. Planos, programas e projetos. Legislação e administração urbana. Sistemas de informação urbana. Leis e dispositivos jurídicos de controle ao crescimento das cidades. Planos Diretores. Eficácia do planejamento urbano. Teorias, Metodologias e Técnicas de Caracterização em Planejamento Urbano. O Planejamento da Demanda e da Oferta. Modelos de Ocupação do Solo. Modelos Integrados. Introdução aos Pólos Geradores e Análises de Impacto. Modelos de Demanda versus Oferta. Dimensões Morfológicas dos Processos de Urbanização. Introdução à Teoria da Lógica Social do Espaço e a Sintaxe Espacial.

Bibliografia Básica:

BENÉVOLO, Leonardo (2015). História da Cidade. Ed. perspectiva, SP
BRASIL, 2012. Lei Nº 12.587, DE 3 DE JANEIRO DE 2012. Diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Presidência da República
CAVALCANTE, A. P. H. (2002). Metodologia de Previsão de Viagens a Pólos Geradores de Uso Misto – Estudo de Caso para a Cidade de Fortaleza. Dissertação de Mestrado, COPPEUFRJ, PET-CEDOC, UFRJ, RJ. ~220p.
CAVALCANTE, A.P.H. (2009). A Arquitetura da Cidade e os Transportes: O Caso dos Congestionamentos em Fortaleza, Ceará. Brasília: PPG/FAU/UnB, 2009. ~347p.: 118 il.
FERRARI, C. (1979) Curso de planejamento municipal integrado. 2.ed. São Paulo, Pioneira. BRASIL.

**Planejamento
Urbano e os
Transportes**

TC0701 - 4 créditos
64 horas
32h/a Teóricas
32h/a Práticas
0h/a Extensão

**Engenharia de
Transportes**

Bibliografia Complementar:

Ben Welle. et al (2016). O desenho de cidades seguras. EMBARQ. Link: WRlcidades.org
COSTA, Andréa Virginia Freire. "O surgimento do urbanismo e as propostas de solução para as cidades". Aulas 05 a 08 – propostas urbanísticas do séc. XIX. Notas de Aula. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte – IFRN (2016) link: <http://docente.ifrn.edu.br/andreacosta/lazer-e-urbanismo/aula-05-a-08-propostas-urbanisticas-do-sec.-xix/view> (acesso: 20/02/2017).
DEL RIO, V. (1990) Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento. São Paulo, Pini.
DIMITRIOU, H. T. (org.) (1990) Transport planning for Third World cities. London, Routledge.
HOLANDA, Frederico R. B. de (2002). O Espaço de Exceção. EdUnB, Brasília, DF;
HOLANDA, Frederico de (org.). Arquitetura e urbanidade. Brasília: FRBH, 2011.
LIBÓRIO, Daniela Campos, et al ; Anais do 8º Congresso Brasileiro de Direito Urbanístico: direito urbanístico e conflitos urbanos: a efetividade da ordem jurídico-urbanística na promoção do direito à cidade. / Organizado por Daniela Campos Libório e Henrique Botelho Frota – São Paulo: IBDU, 2016.
MASCARÓ, J. L. (1989) Desenho urbano e custos de urbanização. 2.ed. Porto Alegre, D. C. Luzzato.
MCIDADES. "Planos Diretores Participativos". Workshop Financiamento de Municípios – ABDE. Secretaria Nacional de Acessibilidade e Programas Urbanos. Departamento de Políticas de Acessibilidade e Planejamento Urbano. Rio de Janeiro — 18 de julho de 2013.
Planos diretores: processos e aprendizados / [organização] Renato Cymbalista, Paula Freire Santoro — São Paulo : Instituto Pólis, 2009.
SANTOS, Carlos Nelson Ferreira (1988). A Cidade com um Jogo de Cartas. Editora Projeto. EDUFF. São Paulo;
SANTORO, Paula (2015). Inovações e desafios da Operação Urbana Água Branca. In. Blog 'observaSP.

**Psicologia
Ambiental**

HF0203 - 4 créditos
64 horas
64h/a Teóricas
0h/a Práticas
0h/a Extensão

Ementa:

Histórico e conceituação, bases teóricas e epistemológicas, questões ambientais e discurso ambiental, desenvolvimento sustentável, cognição ambiental e representações sociais do meio ambiente, apropriação do espaço, identidade de lugar e estratégias psicossociais para a gestão ambiental

Bibliografia Básica:

CISOTTO, M. F. Sobre topofilia, de yi-fu tuan. Geograficidade, v. 3 (2), 94-97, 2013.
ELALI, A. G. Relações entre comportamento humano e ambiências: uma reflexão com base na Psicologia Ambiental. In: Colóquio Internacional Ambiências compartilhadas: cultura, corpo e linguagem. / Ambientes

- em partage: culture, corps et language, 2009, Rio de Janeiro, RJ. Anais do Colóquio Internacional Ambiências Compartilhadas. Rio de Janeiro: ProArq – UFRJ, 2009. v. 1. p. 1-17.
- FEITOSA, M. Z.; SOUZA, L. C.; PAZ, A. F.; BARRETO, E. H.; BOMFIM, Z. A. Afetividade, território e vulnerabilidade na relação pessoa-ambiente: um olhar ético político. *Revista de Psicologia*, v. 30 (2), 196-203, 2018.
- HAESBAERT, R.; LIMONAD, E. O território em tempos de globalização. *Geo UERJ Revista do Departamento de Geografia*, Rio de Janeiro, (5), 7-19, 1999.
- INTO, T. S. Sobre a problemática da forma urbana: o método de pesquisa de Kevin Lynch. *Análise Social*, v. 9 (33), 191-202, 1972. In: HIGUCHI, M. I. G.;
- KUHNEN, A., PATO, C. (Orgs). *Psicologia Ambiental em contextos urbanos*. 1 ed. Florianópolis: Edições do bosque/CFH/UFSC, 2019.
- KRUSE, L. Globalização e Desenvolvimento Sustentável como Questões da Psicologia Ambiental. IN: (Orgs) TASSARA, E.; RABINOVICH, E. P.; GUEDES, M. C. *Psicologia e Ambiente*. São Paulo: EDUC, 2004.
- MORANTA, T. V.; URRÚTIA. La apropiación del espacio: una propuesta teórica para comprender la vinculación entre las personas y los lugares. *Anuario de Psicología*, v. 36 (3), 281-297, 2005
- MOSER, G. *Psicologia Ambiental*. *Estudios de Psicología*. Universidade René Descartes-Paris, v. 3 (1), 121-130. 1998.
- MOSER, G. *Psicologia Ambiental no novo milênio: integrando a dinâmica cultural e a dimensão temporal*. In. TASSARA, E. (Org.). *Panoramas Interdisciplinares: para uma Psicologia Ambiental do Urbano*. São Paulo: EDUC, 20
- OKAMOTO, J. *Percepção Ambiental*. In *Percepção Ambiental e Comportamento: visão holística da percepção ambiental na Arquitetura e na Comunicação*. São Paulo: Editora Mackenzie, 109-246, 2002.
- PINHEIRO, J. Q. *Psicologia ambiental: A busca de um ambiente melhor*. *Estudios de Psicología*. Número Especial: Dossiê Psicologia Ambiental. *Estudios de Psicología (Natal)*, v. 2 (2), 377-398, 1997.
- PINTO, T. S. Sobre a problemática da forma urbana: o método de pesquisa de Kevin Lynch. *Análise Social*, v. 9 (33), 191-202, 1972. In: HIGUCHI, M. I. G.; KUHNEN, A., PATO, C. (Orgs). *Psicologia Ambiental em contextos urbanos*. 1 ed. Florianópolis: Edições do bosque/CFH/UFSC, 2019
- SIEBRA, L. M.; BOMFIM, Z. A.; SOUZA, L. C.; OLIVEIRA, M. F.; SOARES, M. R. *Metodologias de investigação-ação em Psicologia Ambiental*. *Extensão em Ação*, Fortaleza, v. 1 (8), 2015.
- SOUZA, M. M. A proximidade e a exclusão social. *Revista Percursos*, Florianópolis, v. 10 (2), 14-22, 2009.
- VALERA, S.; POL, E. El Concepto de Identidad Social Urbana: una aproximación entre la Psicología Social y la Psicología Ambiental. *Anuário de Psicología: Barcelona*, n.62, 5-24. 1994

Bibliografia Complementar:

- ARAGONES, J. I. *Cognición Ambiental*. In: ARAGONES, J. I.; AMERICO, M. *Psicologia Ambiental*. Madrid: Ediciones Pirámide, 3ªed, 2010.
- BOMFIM, Z. A. Afetividade e Ambiente urbano: Uma proposta metodológica pelos mapas afetivos. In. PINHEIRO, J. Q.; GUNTHER, H. (orgs.) *Métodos de Pesquisa nos Estudos Pessoa-ambiente*. São Paulo: Casa do Psicólogo. 2008
- CAVALCANTE, S.; ELIAS, T. Apropriação. In: CAVALCANTE, S. & ELALI, G. A. (Orgs.). (2011). *Temas básicos em psicologia ambiental*. Petrópolis, RJ: Vozes. p.63-69.
- CORRALIZA, J. A. Emoción y ambiente. In. ARAGONÉS, J. I.; AMÉRIGO, M. *Psicologia Ambiental*. Madrid: Ediciones Pirámide, S.A. 1998.
- GIULIANI, M. V. O Lugar do Apego Nas Relações Pessoas-ambiente (2004).
- HALL, E. *A Dimensão Oculta*. Rio de Janeiro: Francisco Alves Editora, 1977.
- KUHNEN, A. *Percepção ambiental*. In. CAVALCANTE, S; ELALI, G. A. *Temas Básicos em Psicologia Ambiental*. Petrópolis: Vozes, 2011.
- LYNCH, K. *A imagem da cidade*. Barcelona, São Paulo: Editora Martins Fontes-WMF. 2 ed., 2010.
- MOURÃO, A. T; BOMFIM, Z. A. C. *Identidade Social Urbana*. In. CAVALCANTE, S; ELALI, G. A. *Temas Básicos em Psicologia Ambiental*. Petrópolis: Vozes, 2011.
- PATO, C.M.L; CAMPOS C. B. *Comportamento Ecológico*. In. CAVALCANTE, S; ELALI, G. A. *Temas Básicos em Psicologia Ambiental*. Petrópolis: Vozes, 2011.
- POL, E. *A Gestão Ambiental, Novo Desafio Para A Psicologia Do Desenvolvimento Sustentável*. *Estud. psicol. (Natal)* v.8 n.2 maio/ago. 2003.
- POL, E. *La Apropiación del Espacio*. In IÑIGUEZ, L.; POL, E. (coord). *Cognición, representación y Apropiación del Espacio*. Barcelona: Publicacions Universitat de Barcelona, Monografies Psico/Sócio/Ambientais, V. 9, 1996.
- PONTE, S. R. *A Belle Époque em Fortaleza: remodelação e Controle*. In: SOUSA, S. (Org). *Uma Nova História do Ceará*. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha.
- TUAN, Y. *Espaço e lugar – A perspectiva da experiência*. São Paulo. Difel, 1983.
- SUÁREZ, E. *Problemas Ambientales Y Soluciones Conductuales*. In. ARAGONÉS, J. I.; AMÉRIGO, M. *Psicologia Ambiental*. Madrid: Ediciones Pirámide, S.A. 1998.
-

<p>Modelagem Paramétrica e Fabricação Digital</p> <p>TG0185 - 4 créditos 64 horas 32h/a Teóricas 32h/a Práticas 0h/a Extensão</p> <p>Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design</p>	<p>Ementa: Conceitos de Design Generativo, Design Algorítmico e Modelagem Paramétrica. Ferramentas digitais para a concepção do projeto paramétrico. Conceitos de prototipagem rápida e fabricação digital. Tecnologias de materialização digital: sistemas aditivos, subtrativos e formativos. Exemplos de aplicação: maquetes arquitetônicas, protótipos funcionais, mobiliário e elementos construtivos. Desenvolvimento de um exercício de projeto e produção de um protótipo.</p> <p>Bibliografia Básica: IAWAMOTO, L. Digital fabrications: architectural and material techniques. New York: Princenton Architectural Press, 2009. TEDESCHI, A. AAD algorithms-aided design: parametric strategies using Grasshopper. Brienza, Napoli: Le Pensur Publisher, 2014. VOLPATO, N. (ed.) Prototipagem rápida: tecnologias e aplicações. São Paulo: Edgard Blucher, 2007.</p> <p>Bibliografia Complementar: ABDULLAH, H. K. Parametric design procedures: a new approach to generative-form in the conceptual design phase. Saarbrücken: LAP Lambert Academic Publishing, 2014. KOLAREVIC, B.; KLINGER, K. Manufacturing material effects: rethinking design and making in architecture. New York: Routledge, 2008. SCHODEK, D.; BECHTHOLD, M.; GRIGGS, K. Digital design and manufacturing: CAD/CAM applications in architecture and design. New Jersey: John Wiley & Sons, 2005. THOMSON, R. Prototyping and low-volume production. London: Thames & Hudson, 2011. WOODBURY, R. Elements of parametric design. New York: Routledge, 2010.</p>
<p>Resistência e Estabilidade das Estruturas 2</p> <p>TB0724 - 4 créditos 64 horas 64h/a Teóricas 0h/a Práticas 0h/a Extensão</p> <p>Departamento de Engenharia Estrutural e Construção Civil</p>	<p>Ementa: Fundamentos da Resistência dos Materiais. Linha elástica. Flambagem de Euler. Torção. Estruturas hiperestáticas. Vigas contínuas. Estruturas arquitetônicas - Apreciação intuitiva. Estruturas de concreto, aço e madeira.</p> <p>Bibliografia Básica: BERR, Johnston. Resistência dos materiais. SUSSEKIND, J. C. Curso de análise estrutural. VASCONCELOS, A. C. Apreciação intuitiva das estruturas - estruturas arquitetônicas.</p> <p>Bibliografia Complementar: ROSENTAAL, H. N. La estructura. ENGEL, Heino. Structure Systems. New York: Van Nostrand Reinhold, 1981. TORROJA, E. The philosophy of structure. Aço na construção - separata dos encartes publicados na revista "A Construção".</p>
<p>Sensoriamento Remoto</p> <p>CJ0078 - 4 créditos 64 horas 64h/a Teóricas 0h/a Práticas 0h/a Extensão</p> <p>Geografia</p>	<p>Ementa: Histórico do Sensoriamento Remoto; Conceitos de Sensoriamento Remoto; Radiação Eletromagnética e Espectro Eletromagnético; Estrutura da Imagem; Noções de Fotogrametria; Características dos Satélites e Sensores; Propriedades da Imagem; Aquisição de imagens; Pré processamento de imagens; Processamento Digital de Imagens para mapeamento; Classificação de Imagens e Pós-processamento; Aplicações do Sensoriamento Remoto na Geografia.</p> <p>Bibliografia Básica: FLORENZANO, T. G. (2011). Iniciação em sensoriamento remoto. São Paulo. Oficina de textos. MARCHETTI, D. A. B.; GARCIA, G. J. Princípios de fotogrametria e fotointerpretação. São Paulo: Nobel, 1986. MENESES, P. R.; ALMEIDA, T. D. Introdução ao processamento de imagens de sensoriamento remoto. Brasília: UnB, 2012. MOREIRA, M. A. - Fundamentos do Sensoriamento Remoto e Metodologias de Aplicação. São José dos Campos - SP - INPE. 2001. NOVO, E. M. L. M. Sensoriamento remoto: princípios e aplicações. 4. ed. São Paulo: Blucher, 2010. SAMPAIO, T. V. M.; BRANDALIZE, M. C. B. Cartografia geral, digital e temática. Curitiba: UFPR, Programa de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas, 2018. SAUSEN, J. R. Sensoriamento remoto do ambiente: uma perspectiva em recursos terrestres; tradução José Carlos Neves Epiphanyo (coordenador ... [et al.]. São José dos Campos, SP. Parêntese, 2009.</p> <p>Bibliografia Complementar: Cadernos Didáticos para Ensino de Sensoriamento Remoto. SELPER capítulo Brasil e INPE 1997. FLORENZANO, T. G. (2002). Imagens de Satélite para Estudos Ambientais. Oficina de textos. São Paulo. ALCÂNTARA, E. H.; NOVO, E. M. L. M & STECH, J. L. (2011). Novas tecnologias para o monitoramento e estudo de reservatórios hidrelétricos e grandes lagos. Rio de Janeiro. Parêntese.</p>

INPE - Manual on-line do SPRING. <http://www.dpi.inpe.br/spring/usuario/intro.htm>. 2004. SEPER e INPE. Cadernos Didáticos 1 e 2. www.ltid.inpe.br/educacao. CCRS (2004). Canada Centre for Remote Sensing. Site: www.ccrs.nrcan.gc.ca/ccrs.

LILLESAND, T. M. & KIEFER, R. W. (1994). Remote Sensing and Image Interpretation. 3 rd. Edition. Wiley.

LIU, W. T. H. (2006). Aplicações de sensoriamento remoto. Campo Grande. Ed. UNIDERP. BLASCHKE, T. &

KUX, H. (orgs.). (2005). Sensoriamento Remoto e SIG: novos sistemas sensores: métodos inovadores. São

Paulo: Oficina de Textos.

Ementa:

Introdução aos fundamentos das teorias gerais dos signos com ênfase da Semiótica de Charles Sanders Peirce. Interfaces da Semiótica com o Design. Fenomenologia e as categorias do conhecimento. Os tipos de signo e semiose.

Semiótica

TG0113 - 4 créditos
64 horas
64h/a Teóricas
0h/a Práticas
0h/a Extensão

Bibliografia Básica:

NIEMEYER, L. Elementos de semiótica aplicados ao design. Rio de Janeiro: 2AB Editora, 2003.

SALLES, C. A. Gesto inacabado: processo de criação artística. São Paulo: Annablume, 2012.

SANTAELLA, L. Cultura das mídias. São Paulo: Experimento, 1996.

Bibliografia Complementar:

Departamento de
Arquitetura e
Urbanismo e Design

COELHO NETTO, J. T. Semiótica, informação e comunicação: diagrama da teoria do signo. São Paulo: Perspectiva, 2003.

MATTELART, A.; MATTELART, M. História das teorias da comunicação. São Paulo: Loyola, 1999.

MCLUHAN, M. Os meios de comunicação como extensões do homem. São Paulo: Cultrix, 1996.

SANTAELLA, L. Semiótica aplicada. São Paulo: Cengage Learning, 2008. QUEIROZ, J. Semiose segundo C. S. Peirce. São Paulo: EDUC, 2004.

QUEIROZ, J. Semiose segundo C. S. Peirce. São Paulo: EDUC, 2004.

Ementa:

As cidades na história. O urbano no pensamento de Weber e Simmel. A Escola de Chicago e a crítica marxista. A produção do espaço urbano como processo social. Estado, planejamento urbano e movimentos sociais. Globalização, pós-modernidade e espaço construído: o fim da cidade e do espaço público. Cidades e pandemias.

Bibliografia Básica:

BARREIRA, Irllys. Pulsações no Coração da Cidade. Revista CRH, Salvador, 2010.

CALDEIRA, Tereza. Cidade de Muros: crime, segregação e cidadania em São Paulo. São Paulo: Editora 34, 2008.

CASTELLS, Manuel e BORJA, Jordi. "As Cidades como Atores Políticos".

Revista Novos Estudos. São Paulo, Cebrap, n.45, jul. 1996, p.152-166.

HARVEY, David. O direito à cidade. Lutas Sociais, São Paulo, n.29, p.73-89, jul./dez. 2012.

KOWARICK, Lucio. Escritos urbanos. São Paulo: Editora 34, 2008.

LEFEBVRE, Henri. O direito à cidade. São Paulo: Centauro, 2001.

MARICATO, Erminia. Para entender a crise urbana. Cadernos do Núcleo de Análises Urbanas, São Paulo, v.8, n. 1, 2015, p. 11-22.

VELHO, Gilberto. O desafio da proximidade In VELHO, Gilberto & KUSCHNIR, Karina. (orgs). Pesquisas urbanas-desafios do trabalho antropológico. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 2003.

WEBER, Max. Conceito e categoria de cidade. In.: VELHO, Otávio G. (org.) - O Fenômeno Urbano. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara, 1978.

Bibliografia Complementar:

ENGBERG, Elisabeth. A influenza invisível: a resposta comunitária à pandemia de 1918-1920 no norte rural da Suécia. Varia hist., Belo Horizonte, v. 25, n. 42, p. 429-456, Dec. 2009. Available from . access on 25 Mar. 2020.

<https://doi.org/10.1590/S0104-87752009000200004>.

MENDOZA, Edgar.S. G. Donald Pierson e a escola sociológica de Chicago no Brasil: os estudos urbanos na cidade de São Paulo (1935-1950).

Sociologias, Porto Alegre, ano 7, no 14, jun/dez 2005, p. 440-470.

PARK, Robert Ezra. A cidade: sugestões para a investigação do comportamento humano no meio urbano. In.: cd[çl c- VELHO, Otávio G. (org.) - O Fenômeno Urbano. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara, 1978

SASSEN, Saskia. Contrageografias de la globalización- Género y ciudadanía en los circuitos transfronterizos. Madri: Traficantes de sueños, 2003.

TELLES, Vera da Silva. Cidade: produção de espaços, formas de controle e conflitos. Revista de Ciências Sociais, Fortaleza, v. 46, n. 1, jan/jun, 2015, p. 15-41

THEOPHILO, Rodolpho. Vacinação e varíola no Ceará (1906-1909). Fortaleza: Jornal do Ceará, 1910.

WIRTH, Louis. O urbanismo como modo de vida. In.: VELHO, Otávio G. (org.) - O Fenômeno Urbano. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara, 1978.

Ementa:

Noções básicas de Sistemas de Navegação por Satélite (GNSS). Prática com receptores GPS. Sistemas geodésicos de referência: SAD-69, WGS-84, Córrego Alegre, SIRGAS e Marégrafo de Imituba. Introdução teórica aos Sistemas de Informações Geográficas –SIG. Práticas nos softwares de SIG Geomedia 4.0 e ArcView 3.2. Elaboração de mapas temáticos nos programas GeoMedia 4.0 e ArcView 3.2.

Bibliografia Básica:

ARONOFF, S. Geographic Information Systems - A Management Perspective. Ottawa: WDL Publications, 1995.

CÂMARA, G. et al. Anatomia de Sistemas de Informação Geográfica. Campinas: UNICAMP, 1996.

CLARKE, K. C. – Getting Started With Geographic Information Systems. New Jersey, Prentice Hall, 1999.

Tecnologias da Geoinformação DAVID, E. D. Gis For Everyone. California: Environmental Systems Research Institute, Inc., 1999.

DUARTE, P. A. Cartografia Temática. Santa Catarina: Editora da UFSC, 1991.

FERRARI, R. Viagem ao SIG: planejamento estratégico, viabilização, implantação e gerenciamento de sistemas de informação geográfica. Curitiba: Sagres Editora, 1997.

CJ0079 - 4 créditos MARTINELLI, M. Curso de Cartografia Temática. São Paulo: Editora Texto, 1990.

64 horas PAREDES, E. A. Sistemas de Informações Geográficas: Princípios e aplicações (geoprocessamento). São Paulo: Érica, 1994.

32h/a Teóricas PUEBLA, J. G. & G. M. - SIG: Sistemas de Información Geográfica. Madrid, Editora Sistes, 1999.

32h/a Práticas SANDRAS, J. B. Sistemas de Información Geográfica. Madrid: Rialp, 1997.

0h/a Extensão TAVARES: P. E. M. e FAGUNDES, P. M. Fotogramétrica. Rio de Janeiro: Edição dos autores, 1980.

Geografia TEIXEIRA, L. A. A. GIS – Fundamentos - Notas de Aula. In: GIS NORDESTE. Curitiba: Editora Sagres, 1997.

Bibliografia Complementar:

CHRISMAN, N. - Exploring Geographic Information Systems. New York. John Wiley & Sons, 1997.

JAVIER, G. P. e GOULD, M. SIG - Sistemas de Información Geográfica. Madrid: Editorial Sinthesis, 1994.

----- Manual do Arcview 3.2

----- Manuais do GeoMedia 4.0. E.U.A. Intergraph, 1999.

OLIVEIRA, C. Cartografia Moderna. Rio de Janeiro: IBGE, 1990.

SADRA, J. B. - Sistemas de Información Geográfica. Madrid, Rialp, 2000.

TEIXEIRA, LA. A - GIS Fundamentos - Notas de Aula. In: GIS NORDESTE. Curitiba, Editora Sagres, 1997.

Ementa:

Conceituação de Plano de Vegetação e Arborização Urbana. Estratos vegetais: arbóreo, arbustivo e forrações. Noções de botânica: nativas, exóticas adaptadas e exóticas invasoras / caducifólias e perenifólias / comportamento e demandas de cultivo para fins paisagísticos / vegetação espontânea e ruderal. Usos: plantas utilitárias com enfoque na Caatinga e Vegetação Costeira. Lista e catálogo de vegetação. Composição vegetal. Representação em estudo preliminar e projeto executivo. Quantitativo de plantio: identificação científica, popular e siglas, porte de aquisição, densidade, distanciamento e matriz geométrica de plantio, elaboração de tabela técnica. Memorial de Plano de vegetação. Uso de plataforma BIM para projeto de plantio. Atelier de Plano de Vegetação na escala do edifício / lote.

Tópicos Avançados em Arquitetura Paisagística

TG0158 - 4 créditos

64 horas

32h/a Teóricas

32h/a Práticas

0h/a Extensão

Bibliografia Básica:

ABBUD, Benedito. Criando Paisagens: Guia de Trabalho em Arquitetura Paisagística. São Paulo: Editora Senac, 2006.

BRAGA, Renato, Plantas do Nordeste, Especialmente do Ceará. Mossoró: Escola Superior de Agricultura de Mossoró, 1976.

BRITO, A. et al. (2006) Vegetação Costeira do Nordeste Semi-árido – Guia Ilustrado. Fortaleza: Edições UFC, 2006.

CHACEL, Fernando M. (2001) Paisagismo e Ecogênese. Rio de Janeiro: Fraiha, 2001.

PELLEGRINO, Paulo R. M; MOURA, Newton C. B. (2017) Estratégias para uma Infraestrutura Verde. Barueri: Manole, 2017.

Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design

Bibliografia Complementar:

LORENZI, Harri et al. (1995) Plantas Ornamentais no Brasil: Arbustivas, Herbáceas e Trepadeiras. 2a. ed., Nova Odessa, SP: Plantarum.

LORENZI, Harri et al. (1992) Árvores Brasileiras: Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil. Vol I, II Nova Odessa, SP: Plantarum.

LORENZI, Harri et al. (2009) Árvores Brasileiras: Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil. Vol III, Nova Odessa, SP: Plantarum.

LORENZI, Harri et al. (2003) Árvores Exóticas no Brasil: Madeireiras, Ornamentais e Aromáticas. Nova Odessa, SP: Plantarum.

LORENZI, Harri et al. (2004) Palmeiras Brasileira e Exóticas Cultivadas. Nova Odessa, SP: Plantarum.

MAIA, Gerda Nickel (2004). Caatinga: árvores e arbustos e suas utilidades. São Paulo: D&Z Computação Gráfica e Editora.

Viagem de Estudos**Ementa:**

TG0159 - 4 créditos
64 horas
12h/a Teóricas
52h/a Práticas
0h/a Extensão

Estudo teórico-prático da Arquitetura e Urbanismo em obras fundamentais, cidades e conjuntos históricos, e cidades e regiões que ofereçam soluções novas, tanto no próprio Estado do Ceará, como em Estados vizinhos.

Bibliografia Básica:

A SER DEFINIDA EM FUNÇÃO DO OBJETIVO DA VIAGEM

Departamento de
Arquitetura e
Urbanismo e Design

Bibliografia Complementar:

A SER DEFINIDA EM FUNÇÃO DO OBJETIVO DA VIAGEM

4 GESTÃO ACADÊMICA DO CURSO

4.1 Coordenação

A Coordenação do CAU-UFC é composta pelo (a) Coordenador (a) e pelo (a) Vice Coordenador (a), sendo assessorada diretamente pelo (a) secretário (a) do Curso. Conforme o Art. 28 do Regimento Interno da UFC, o (a) Coordenador (a) de cada curso terá as seguintes atribuições, além de outras funções decorrentes dessa condição:

- Convocar e presidir as reuniões da Coordenação de Curso;
- Administrar e representar a Coordenação de Curso;
- Submeter à Coordenação de Curso, na época devida, o plano das atividades didáticas a serem desenvolvidas em cada período letivo, incluindo a proposta da lista de ofertas e o plano de ensino das disciplinas;
- Indicar, para designação pelo Chefe de Departamento, professores orientadores para os alunos do Curso;
- Autorizar, na forma do art. 101 deste Regimento Geral, trancamento de matrícula nas disciplinas do Curso;

- Manter-se em entendimento permanente com o Supervisor do Setor de Controle Acadêmico do Centro, para as necessárias providências de ordem administrativa ligadas às atividades de integração do ensino;
- Velar pela disciplina e o pleno funcionamento das atividades letivas e administrativas no âmbito da Coordenação, adotando as medidas necessárias e reportando-se ao Diretor do Centro ou Faculdade, quando se imponha aplicação disciplinar, e ao Chefe do Departamento, nos demais casos;
- Apresentar ao Diretor do Centro, no fim de cada período letivo, o relatório das atividades da Coordenação, sugerindo as providências cabíveis para maior eficiência do ensino;
- Cumprir e fazer cumprir as disposições do Regimento do Centro ou Faculdade, deste Regimento Geral e do Estatuto, assim como as deliberações da Coordenação e dos órgãos da administração escolar e superior da Universidade;
- Adotar, em casos de urgência, medidas que se imponham em matéria da competência da Coordenação do Curso, submetendo seu ato à ratificação desta, na primeira reunião subsequente.

Além da Coordenação e Vice Coordenação serão criadas coordenações com o objetivo de subsidiar ações específicas relacionadas ao cumprimento das metas do Plano de Melhoria, tais como taxa de sucesso, ENADE, CPC, entre outras. São elas as de Estágio Supervisionado, de Extensão e de Trabalho Final de Graduação. Caberá ao (à) Vice Coordenador (a) do CAU o acúmulo das funções relativas ao coordenador do Trabalho Final de Graduação. Os docentes responsáveis por estas coordenações serão enquadrados na tabela de progressão na categoria Participação nos Colegiados do Curso de Graduação, com 1 ponto por mês, por desenvolverem atividades administrativas.

A coordenação de Estágio Supervisionado tem as seguintes funções:

- Orientar e dirimir dúvidas do aluno acerca da natureza do Estágio Supervisionado e da adequação do estágio pretendido em relação às premissas da atividade para o curso;
- Colaborar com as atividades de acompanhamento do Professor Orientador do Estágio Supervisionado;

- Fazer um acompanhamento sistemático dos estágios;
- Buscar estabelecer convênios junto à iniciativa privada e às instituições públicas;
- Orientar os discentes no processo de tramitação do Estágio junto à Universidade e ao contratante.

A coordenação de Extensão tem as seguintes funções:

- Buscar estabelecer convênios junto à iniciativa privada e às instituições públicas;
- Orientar os docentes e discentes no processo de tramitação dos projetos de extensão junto à universidade e ao contratante;
- Presidir Comissão Temporária Específica, com três membros, por portaria designada pela UFC, a ser criada semestralmente pelo coordenador do CAU-UFC. Os membros dessa comissão serão os responsáveis pela elaboração e a condução da disciplina Projeto Integrado, que possui caráter de extensão. A comissão será montada no semestre que antecede a disciplina e terá como objetivo estabelecer parcerias com instituições públicas e privadas para a montagem do projeto extensionista.

A coordenação de Trabalho Final de Graduação tem as seguintes funções:

- Receber as listas tríplices com o tema a ser desenvolvido pelos alunos que pretendem iniciar o TFG 1;
- Fazer a distribuição dos discentes entre os professores segundo as demandas e encaminhá-la à Coordenação do Curso;
- Orientar e dirimir dúvidas do aluno acerca da natureza do Trabalho Final de Graduação e da adequação do tema / problema de projeto pretendido em relação às premissas da atividade para o curso;
- Manter um acompanhamento dos alunos para controle da finalização dos trabalhos;
- Orientar o aluno acerca das normas, documentos e processos relativos à matrícula, cumprimento e aprovação na atividade;

- Planejar e divulgar as bancas de defesa de TFG 1 e TFG 2.

O Coordenador de Curso é um gestor pedagógico que deve ter o compromisso com a melhoria da qualidade do curso, atuando nas dimensões didáticas, pedagógicas, administrativas e políticas, por meio do exercício da liderança democrática, desenvolvendo ações propositivas e proativas.

4.2 Colegiado

O colegiado do CAU é composto pelos coordenadores das Unidades Curriculares, pelas coordenações de Estágio Supervisionado e de Trabalho Final de Curso. As Coordenações das Unidades Curriculares são as seguintes:

- Projeto Arquitetônico;
- Projeto Urbanístico;
- História da Arquitetura e Urbanismo;
- Tecnologia;
- Percepção e Representação;
- Inter-áreas;
- Extensão.

As coordenações das Unidades Curriculares devem reunir os docentes das disciplinas que compõem a unidade com o objetivo de:

- Discutir e propor a atualização dos programas e dos planos de ensino das disciplinas de sua área;
- Rever a estruturação de suas disciplinas na grade curricular e avaliar a atualidade dos seus programas no contexto do currículo;
- Propor projeto ou programa de melhoria do ensino;
- Propor a carga horária didática a ser distribuída entre os docentes da Unidade Curricular, para elaboração dos Planos de Trabalho dos Departamentos.

As reuniões do Colegiado deverão ser convocadas pelo Chefe de Departamento e o (a) Coordenador (a) do Curso, sempre que necessário, para revisão do Plano de Melhorias ou de demandas específicas do curso.

4.3 Núcleo Docente Estruturante - NDE

O Núcleo Docente Estruturante - NDE do CAU-UFC deverá ser composto pelo (a) Coordenador (a) e, no mínimo, por um (a) representante de cada Unidade Curricular, ficando facultada a participação de mais de um docente por autônoma, colegiada e interdisciplinar, vinculado à Coordenação do Curso. Constitui segmento da estrutura de gestão acadêmica, com atribuições consultivas, propositivas e de assessoria sobre matéria de natureza acadêmica, corresponsável pela elaboração, implementação, acompanhamento, atualização e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso - PPC.

Segue a proposição da Resolução Nº 10 do CEPE 2021, com as seguintes atribuições do NDE:

- Avaliar, periodicamente, pelo menos a cada três anos no período do ciclo avaliativo dos SINAES, o Projeto Pedagógico do Curso - PPC e, sempre que necessário, elaborar propostas de atualização para este documento e encaminhá-las;
- Fazer o acompanhamento curricular do Curso, tendo em vista o cumprimento da missão e dos objetivos definidos em seu Projeto Pedagógico;
- Zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
- Contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
- Indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, e de exigências do mundo do trabalho, e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do Curso;
- Zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação.
- Sugerir e fomentar ações voltadas para a formação e o desenvolvimento dos docentes vinculados ao Curso.

4.4 Apoio ao discente

O curso de Arquitetura e Urbanismo instituiu algumas ações que visam acolher e aproximar os alunos da direção, coordenação e do corpo docente. Os alunos ingressantes

são recepcionados logo na primeira semana pelos colegas do CA, bem como pela Chefia, a Coordenação e o corpo docente. Na Semana Zero, evento promovido mediante parceria estabelecida entre o CA e a direção do Curso, os alunos ingressantes e veteranos fazem uma imersão na UFC e no CAU-UFC, participando de visitas, oficinas, cursos e palestras.

A Coordenação faz reuniões sistemáticas com os representantes semestrais, que são escolhidos pelos colegas de turma, para conhecimento e resolução das demandas junto ao Curso. As **Reuniões de Demandas** ocorrem antes da coordenação encaminhá-las ao semestre seguinte. Os representantes de turma são também os responsáveis por conduzir reuniões entre o corpo discente, em que são avaliadas questões a serem levadas às **Reuniões de Integração Semestral**. Estas ocorrem ao final de cada semestre entre os representantes de turma e o corpo docente. Deste modo, estamos continuamente avaliando nossos planos de ensino e atendendo as demandas dos alunos.

Também contamos com o apoio de instâncias da universidade voltadas para a ajuda de custo, tais como: auxílio moradia, residência universitária e restaurante universitário. A Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis – PRAE/UFC dispõe de acompanhamento psicopedagógico, acompanhamento psicossocial, acompanhamento psicanalítico (individual) e acompanhamento psicológico (individual e em grupo). Para facilitar a acessibilidade metodológica, a universidade oferta intérpretes de LIBRAS para os alunos.

Bolsas de apoio ao discente são ofertadas através de variados programas da Pró-reitoria de Assuntos Estudantis (PRAE) e da Pró-Reitoria de Graduação – PROGAD/UFC, a saber, Programa de Educação Tutorial - PET, Programa de Iniciação à Docência - PID, Programa de Aprendizagem Cooperativa em Células Estudantis - PACCE, Programa de Acolhimento e Incentivo a Permanência - PRAE, Programa Bolsa de Iniciação Acadêmica - BIA e Bolsa de Incentivo ao Desporto. Algumas destas bolsas são ofertadas especificamente para alunos em situação de vulnerabilidade social.

O PRAE está vinculado à Pró-Reitoria de Graduação (PRG/UFC) e tem como finalidade reduzir a evasão nos cursos de graduação através da concessão de bolsas a estudantes em projetos que contemplem a articulação, o acompanhamento e a avaliação das ações acadêmicas desenvolvidas no âmbito dos cursos. Abriga dois tipos de bolsa: Apoio a Projetos de Graduação e Apoio a Gestão Acadêmica da PROGRAD/UFC. A primeira tem como foco a atuação do estudante iniciante junto aos projetos de incentivo à

permanência e a segunda junto à gestão acadêmica. São bolsas destinadas a estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

Os estágios supervisionados dos diversos cursos da UFC têm o apoio da Agência de Estágios que facilita a captação e intermediação das instituições e empresas privadas com a universidade. A Agência possui uma plataforma na qual expõe as oportunidades fornecidas aos alunos.

A Pró-Reitoria de Assuntos Internacionais e Desenvolvimento Institucional - PROINTER/UFC atua auxiliando os discentes que desejam fazer intercâmbios nacionais ou internacionais com outras instituições de ensino. A mobilidade acadêmica envolve a existência de condições apropriadas, as quais contribuem para a formação e o aperfeiçoamento dos quadros docentes e discentes, objetivando a aquisição de novas experiências e a interação com outras culturas.

4.5 Gestão do curso e os processos de avaliação interna e externa

A avaliação do CAU-UFC, assim como a dos demais da Universidade, é feita em três instâncias, a saber, a do ENADE, a da UFC e o Plano de Melhoria do Curso.

A avaliação do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes - ENADE é realizada com a periodicidade de dois anos. Na última avaliação, o CAU-UFC atingiu nota 5.

A avaliação realizada pela UFC ocorre semestralmente através da plataforma da universidade denominada SIGAA. São avaliados os corpos docente e discente e os quadros técnicos-administrativos, além da autoavaliação específica realizada pelos professores. Estas avaliações retratam o desempenho do curso, criando as bases para as melhorias necessárias no âmbito do ensino, além de impactar na progressão funcional dos docentes.

No âmbito do Curso, foram iniciadas em 2019 as Reuniões de Integração Semestral que visam a avaliar o desempenho e integração das disciplinas em cada semestre. Participam das reuniões professores e o representante estudantil semestral. Cada grupo expõe considerações sobre o semestre realizado, indicando adequações nos processos metodológicos de ensino, bem como analisando e discutindo a avaliação e a integração entre as disciplinas. As questões levadas pelo representante estudantil são resultantes de formulário/pesquisa aplicado previamente junto à turma. É elaborado um relatório

pelo representante estudantil com sugestões de melhorias a serem implantadas nos semestres seguintes.

Tendo como base as avaliações do ENADE e da UFC e as Reuniões de Integração Semestral, detectou-se o que precisará ser revisto, ajustado e reformulado, bem como o que precisará ser adquirido e consertado. Com o resultado da análise, passou-se a elaborar, anualmente, o Plano de Melhoria do Curso, o qual consiste em ações que visam à melhoria do processo de aprendizagem, considerando os índices apontados nas avaliações. As ações possuem prazo e metas qualitativas e quantitativas., estas contando, cada uma, com um agente responsável por atingi-las.

Estes processos avaliativos são imprescindíveis para as revisões do Plano Pedagógico do Curso, assim como para renovação de sua infraestrutura.

5 INFRAESTRUTURA DO CURSO

O CAU-UFC está instalado na Av. da Universidade, 2890, em região próxima ao centro da cidade, onde, juntamente com os equipamentos culturais da Instituição, unidades acadêmicas da área de humanidades e ciências sociais e a Reitoria, compõe o chamado Campus do Benfica. Conserva, pois, a localização original de quando iniciou suas atividades letivas, em 1965, a despeito de integrar atualmente o Centro de Tecnologia, sediado no Campus do Pici.

Suas atuais instalações são resultado de sucessivas reformas e acréscimos. Em termos arquitetônicos mais expressivos, tem-se o Pavilhão Martins Filho, projeto de autoria da arquiteta e ex-professora do CAU-UFC, Nícia Paes Bormann, onde funciona a Oficina Digital, o Laboratório de Experiência Digital – LED, a secretaria e a sala de aula do PPGAU+D e o Atelier Digital.

As condições necessárias estão divididas em recursos humanos e recursos materiais.

5.1 Recursos Humanos:

A operação do CAUUFCE se dá através de três segmentos do seu corpo funcional, o qual está estruturado da seguinte maneira: corpo docente, corpo funcional técnico-administrativo e corpo funcional de apoio.

Corpo docente

Devido às condições específicas, o corpo docente do CAU-UFC praticamente se confunde com o colegiado do DAUD-UFC. Quarenta professores ministram, no presente, as disciplinas do DAUD-UFC. Esse quadro de docentes, em termos de qualificação acadêmica é mostrado na Tabela 14, abaixo:

Tabela 14. Quantitativo do corpo docente DAUD-UFC – categoria e nível de titulação

Professores efetivos		Professores substitutos	
Titulação	Quant.	Titulação	Quant.
Doutor	33	Mestre	-
Mestre	06	TOTAL	-
Especialista	--		
Graduado	01		
TOTAL	40		

Na Tabela 15 seguinte, lista-se a composição atual do corpo docente do DAUD-UFC, com o regime de trabalho e a respectiva titulação de cada professor. Ressalta-se que este quadro está composto pelos professores dos cursos de Arquitetura e Urbanismo e Design. Esporadicamente, ocorre colaboração entre os professores dos dois cursos, sendo difícil fazer uma separação efetiva dos mesmos.

Tabela 15. Corpo docente do DAUD-UFC, regime de trabalho e titulação

PROFESSOR	REGIME	TITULAÇÃO
ALEXIA CARVALHO BRASIL	DE	DOCTORADO
ANNA LUCIA DOS SANTOS VIEIRA E SILVA	DE	DOCTORADO
ANTONIO CAETANO TEIXEIRA PAZ ARAGAO	DE	DOCTORADO
AURA CELESTE SANTANA CUNHA	DE	DOCTORADO
BEATRIZ HELENA BEZERRA NOGUEIRA DIOGENES	DE	DOCTORADO
BRUNO MELO BRAGA	DE	MESTRADO
CAMILA BEZERRA FURTADO BARROS	DE	DOCTORADO
CARLOS EUGENIO MOREIRA DE SOUSA	DE	MESTRADO
CLARISSA FIGUEIREDO SAMPAIO FREITAS	DE	DOCTORADO
CLAUDIA TEIXEIRA MARINHO	DE	DOCTORADO
CLEVIO DHEIVAS NOBRE RABELO	DE	DOCTORADO
CLOVIS RAMIRO JUCA NETO	DE	DOCTORADO
DANIEL RIBEIRO CARDOSO	DE	DOCTORADO

DIEGO ENEAS PERES RICCA	DE	MESTRADO
EMILIO AUGUSTO GOMES DE OLIVEIRA	DE	DOUTORADO
FRANCISCO RICARDO CAVALCANTI FERNANDES	DE	DOUTORADO
GUILHERME PHILIPPE GARCIA FERREIRA	DE	DOUTORADO
JOAQUIM ARISTIDES DE OLIVEIRA	DE	MESTRADO
JOSE ALMIR FARIAS FILHO	DE	DOUTORADO
JOSE SALES COSTA FILHO	DE	GRADUADO
LEONARDO ARAUJO DA COSTA	DE	MESTRADO
LIA ALCANTARA RODRIGUES	DE	MESTRADO
LUIS RENATO BEZERRA PEQUENO	DE	DOUTORADO
MARCIA GADELHA CAVALCANTE	DE	DOUTORADO
MARGARIDA JULIA FARIAS DE SALLES ANDRADE	DE	DOUTORADO
MARIANA MONTEIRO XAVIER DE LIMA	DE	DOUTORADO
MARIO FUNDARO	DE	DOUTORADO
NADIA KHALED ZURBA	DE	DOUTORADO
NELIZA MARIA E SILVA ROMCY	DE	DOUTORADO
NEWTON CELIO BECKER DE MOURA	DE	DOUTORADO
OTAVIO RANGEL DE OLIVEIRA CAVALCANTE	DE	DOUTORADO
PAULO COSTA SAMPAIO NETO	DE	DOUTORADO
PAULO JORGE ALCOBIA SIMOES	DE	DOUTORADO
RENAN CID VARELA LEITE	DE	DOUTORADO
RICARDO ALEXANDRE PAIVA	DE	DOUTORADO
ROBERTO CESAR CAVALCANTE VIEIRA	DE	DOUTORADO
ROMEU DUARTE JUNIOR	DE	DOUTORADO
SOLANGE MARIA DE OLIVEIRA SCHRAMM	DE	DOUTORADO
TANIA DE FREITAS VASCONCELOS	DE	DOUTORADO
ZILSA MARIA PINTO SANTIAGO	DE	DOUTORADO

Corpo funcional técnico-administrativo

Esse corpo funcional é composto, atualmente, por 8 (oito) funcionários pertencentes ao quadro permanente da UFC. A Tabela 16, abaixo, mostra como estes estão distribuídos conforme suas atribuições junto à Coordenação do Curso ou ao Departamento.

Tabela 16. Técnicos administrativos – função e setor a que atende

CARGO	SETOR	QUANT.
Auxiliar administrativo	Departamento	1
Assistente administrativo	Coordenações	3
Técnico de laboratório/ informática	Departamento	2
Técnico de laboratório/ prototipagem	Departamento	1
Servente de limpeza	Departamento	1
TOTAL		8

Corpo funcional de apoio

Atualmente, a conservação e limpeza das instalações físicas do Curso e do Departamento estão sob a responsabilidade de 4 (quatro) funcionários terceirizados, dentre os quais, 3 (três) são auxiliares de serviços gerais, encarregando-se da manutenção predial, e 1 (um) atua como agente de portaria. Os serviços de manutenção são centralizados na prefeitura universitária do Campus do Benfica.

5.2 Recursos Materiais

Os recursos materiais necessários para a implementação deste PPC são compostos pelas instalações físicas, acervos bibliográficos, equipamentos e mobiliário, abaixo relacionados.

Instalações físicas

As instalações físicas podem ser classificadas, considerando os setores de funcionamento do Curso, nas categorias abaixo:

Setor acadêmico

- Instalações de ensino;
- Ateliê de projeto/criação/desenho técnico;
- Salas de aulas;
- Ateliê digital;
- Laboratório de computação gráfica;
- Oficina digital;
- Auditório;

- Biblioteca setorial;
- Instalações de pesquisa;
- Instalações de extensão;
- Gabinetes de professores.

Setor administrativo

- Sala Chefia DAUD-UFC;
- Sala Coordenação CAU-UFC;
- Sala Coordenação Design;
- Sala Secretaria DAUD-UFC;
- Sala Secretaria CAU-UFC;
- Sala Secretaria Design;
- Sala Coordenação PPGAU+D
- Almoxarifado;
- Arquivo morto.

Setor de apoio

- Sala reprografia;
- Depósito equipamentos de projeção;
- Livraria;
- Cantina;
- Copa funcionários;
- Vestiários funcionários;
- WCs;
- Centro acadêmico.

Setor acadêmico

As instalações de ensino são compostas das diversas tipologias de ambiente, destacando-se a estrutura de ateliês, descrita abaixo:

- **Ateliês de Projeto:** comporta atividades teórico-práticas de síntese em equipe ou individuais, podendo ser usados também para aulas convencionais (expositivas). Mobiliado com pranchetas, bancadas, armários individuais e instalações elétricas que comportam até 32 computadores com monitores de 19". Capacidade: até 32 alunos;
- **Ateliê de Criação:** comporta atividades relacionadas ao desenho livre, corte, modelagem, e pintura, entre outras. Equipado com pranchetas 60x40cm que podem ser facilmente dispostas em mais de um arranjo. Também dispõe de mesa de corte, armário para material coletivo e pia para lavagem de pincéis. Capacidade: até 32 alunos.
- **Ateliê de Desenho Técnico:** comporta atividades de desenho auxiliado por instrumentos. Equipado com pranchetas 110x80cm com réguas paralelas. Capacidade: até 32 alunos.
- **Ateliê Digital:** corresponde a um ambiente onde estações gráficas e pranchetas convivem, diluindo as fronteiras entre o desenho técnico tradicional e o desenho auxiliado por computador. Comporta as atividades de instrução de softwares e criação. Equipado com pranchetas, estações gráficas e impressoras. Capacidade: até 32 alunos.
- **Oficina Digital:** laboratório multidisciplinar destinado à produção de protótipos em escala ou tamanho real. O laboratório contribui para a execução de projetos das mais diversas áreas do conhecimento, desde a fabricação de peças para pequenos veículos aéreos não tripulados à modelagem em tecido plano, utilizando-se máquinas equipadas com comando numérico computadorizado (CNC) e/ou ferramentas manuais. Equipado com 2 fresadoras Router, 1 fresadora com 04 eixos, 2 máquinas de corte a laser e 1 plotter de corte.

A Tabela 17, abaixo, apresenta uma lista completa das instalações necessárias para o pleno funcionamento do Curso, incluindo a quantidade e capacidade de cada tipologia de ambiente.

Tabela 17. Instalações Físicas

TIPOLOGIA	QUANT.	CAPACIDADE MÉDIA/SALA
Ateliê de projeto/criação/desenho técnico	8	20 pranchetas
Ateliê de projeto/criação/desenho técnico	2	40 pranchetas
Ateliê de projeto/criação/desenho técnico	1	12 pranchetas
Ateliê digital	2	38 computadores
Laboratório de computação gráfica	1	20 computadores
Oficina digital	1	Bancadas para 06 alunos
Auditório	1	63 lugares
Anfiteatro	1	128 lugares

Biblioteca setorial

O CAU-UFC conta com sua própria Biblioteca Setorial (Biblioteca Prof. José Liberal de Castro) e o apoio dos acervos das 12 bibliotecas, componentes do Sistema de Bibliotecas da UFC, interligadas através de rede de fibra ótica.

A Biblioteca se encontra nas instalações físicas do DAUD-UFC e conta com salas de leitura, de acervo, de consulta a obras raras, bancada de computadores para acesso à internet e mapoteca. Opera com uma equipe de 06 servidores, sendo 02 cargos de bibliotecário e 04 de assistentes administrativos.

O acervo é organizado conforme os métodos e técnicas biblioteconômicos, adotando os sistemas de catalogação e indexação conforme os padrões recomendados internacionalmente. A catalogação é realizada conforme o Código de Catalogação Anglo-Americano, adotando-se o Código de Classificação Dewey para classificar os documentos e as áreas de conhecimento. Possui um sistema de gerenciamento de acervo, o Pergamum, com funcionalidades que contemplam todas as atividades da biblioteca, incluindo desde o cadastro de usuário à consulta do acervo. O sistema funciona via web e o aluno pode ter acesso a serviços on line como renovação de livros, solicitação de empréstimo de material, reserva, e o catálogo on line para pesquisar o acervo.

O sistema de bibliotecas é responsável também pelo gerenciamento do Repositório Institucional (RI), com acesso remoto, o qual armazena toda a produção de pesquisadores da UFC, incluindo artigos de periódicos, capítulos de livros, teses, dissertações, monografias e Trabalhos Finais de Graduação.

Tabela 18. Acervo da biblioteca setorial – José Liberal de Castro

TIPO DE MATERIAL	AUTOMATIZADO (Pergamum)		NÃO - AUTOMATIZADO (retrospectivo)	
	Títulos	Exemplares	Títulos	Exemplares
Livros	6488	11574	0	0
Folhetos	525	678	0	0
Teses	56	58	0	0
Dissertações	30	29	0	0
Monografias de graduação	137	138		
Monografias de especialização	0	0	0	0
Periódicos	180	12657	33	2482
Artigos de periódicos	36		0	0
Fitas de vídeo				
Bases em CD-ROM	0	0		
Desenho arquitetônico	91	91	270	270
Levantamento topográfico	5	263		
Total	7.548	25.468	303	2.752

Instalações de pesquisa e extensão

Atualmente o CAUUFCA conta com vários laboratórios de pesquisa onde os alunos participam de experiências práticas junto aos pesquisadores:

- Laboratório de Estudos em Arquitetura e Urbanismo – LEAU, criado em 2002, coordenado pelo Prof. Arq. José Sales Costa Filho;
- Atelier de Patrimônio Cultural – APC, coordenado pelo Prof. Dr. Romeu Duarte Junior;
- Laboratório de Experimentação da Representação do Projeto – LabRep, coordenado pela Profa. Dra. Cláudia Teixeira Marinho;
- Laboratório de Experiência Digital – LED, coordenado pelo Prof. Dr. Daniel Ribeiro Cardoso;
- Laboratórios de Estudos da Habitação – LEHAB, coordenado pelo Prof. Dr. Luís Renato Bezerra Pequeno;
- Laboratório de Crítica em Arquitetura, Urbanismo e Urbanização – LoCAU, coordenado pelo Prof. Dr. Ricardo Alexandre Paiva;

- Laboratório de Iniciativa em Design Social – VARAL, coordenado pela Profa. Dra. Anna Lúcia dos Santos Vieira e Silva;
- Laboratório de Tipografia do Ceará – LTC, coordenado pelo Prof. MS. Leonardo Araújo da Costa;

Instalações de extensão

Os espaços destinados às atividades de extensão são o Escritório Modelo do Curso de Design – PONTO, coordenado pela Profa. Dra. Camila Bezerra Furtado Barros, e o Escritório Modelo do Curso de Arquitetura e Urbanismo – CANTO, coordenado pelo Prof. Dr. Mario Fundarò.

Sala de professores

Conta-se com um bloco de salas individuais para professores. Algumas foram transformadas em espaço físico de laboratórios.

Setor administrativo

Para o funcionamento do setor administrativo, conta-se com as seguintes instalações, listadas na Tabela 19, abaixo:

Tabela 19. Ambientes do Setor Administrativo

AMBIENTE	QUANT.
Chefia DAUD-UFC	1
Secretaria DAUD-UFC	1
Coordenação CAU-UFC	1
Coordenação Design	1
Coordenação PPGAUD	1
Almoxarifado	1
Arquivo morto	1
Secretaria CAU-UFC	1
Secretaria Design-UFC	1

Setor de apoio

Este setor conta com 5 (cinco) ambientes, conforme discriminado na Tabela 20, abaixo.

Tabela 20. Ambientes do setor de apoio

AMBIENTE	QUANT.
Reprografia	1
Equipamentos de projeção	1
Cantina	1
Copa funcionários	1
Livraria	1
Centro Acadêmico	1

6 REFERÊNCIAS

Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação (Presencial e à Distância).

Diretoria de Avaliação da Educação Superior – DAES/Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior – SINAES/Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. Brasília: MEC, 2017.

Matriz Curricular CAU-UFC. Coordenação do Curso de Arquitetura e Urbanismo/Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design/Centro de Tecnologia/Universidade Federal do Ceará. Fortaleza: Coordenação CAU-UFC, 2021.

Projeto Pedagógico de Curso – Documento Orientador para a Elaboração de PPC.

Coordenadoria de Projetos e Acompanhamento Curricular – COPAC/Pró-Reitoria de Graduação – PROGRAD/Universidade Federal do Ceará. Fortaleza: UFC, 2018.

Projeto Político-Pedagógico Curso de Arquitetura e Urbanismo/UFC.

Coordenação do Curso de Arquitetura e Urbanismo/Departamento de Arquitetura e Urbanismo/Centro de Tecnologia/Universidade Federal do Ceará. Fortaleza: Coordenação CAU-UFC, 2011.

Documentos de Orientação

Apresentação – Prática como componente curricular;

Estrutura curricular e seus elementos;

Instrumento de avaliação INEP/MEC 2017;

Manual de Estágio da UFC;

Orientações básicas para criação de componente curricular;

Orientações sobre Regimento Interno NDE;

Referenciais de Acessibilidade INEP/MEC 2013;

Roteiro para Elaboração de Manual de Normatização de Atividades Complementares;

Roteiro para Elaboração de Manual de Normatização de Estágio Supervisionado;

Roteiro para Elaboração de Manual de Normatização de Trabalho de Conclusão de Curso;

Roteiro para Elaboração de Manual de Normatização de Extensão;

Legislação

Acessibilidade a deficientes – Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004;

Atividades complementares – Resolução nº 07 – CEPE, de 17 de junho de 2005;

Atividades complementares de Cursos de Tecnologia – Parecer nº 239 – CNE;

Avaliação presencial para EaD – Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005;

Bibliografia Básica e Complementar – Resolução nº 10 – CEPE, de 23 de setembro de 2013;

Carga Horária Docente – Resolução nº 23 – CEPE, de 03 de outubro de 2014;

Carga Horária Mínima e Integralização – Resolução nº 02 – CNE, de 18 de junho 2007;

Carga Horária Mínima e Procedimentos para Integralização de Cursos da Área de Saúde – Resolução nº 04 – CNE, de 06 de abril 2009;

Carga horária mínima para Cursos Superiores de Tecnologia – Portaria nº 10 – MEC, de 28 de julho de 2006;

Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia;

Conceito de hora-aula – Resolução nº 03 – CNE, de 02 de julho de 2007;

Curricularização da Extensão. Resolução CEPE n 28, de 1 de dezembro de 2017;

Curricularização de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena – Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003;

Curricularização de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena – Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008;

Destinação de Carga Horária EaD – Portaria nº 4.059 – MEC, de 10 de dezembro de 2004;

Diretrizes Curriculares – Cursos de Graduação;

Diretrizes Curriculares – Cursos de Graduação na modalidade a distância – Resolução nº 01 – CNE, de 11 de março de 2016;

Diretrizes Curriculares – Cursos Superiores de Tecnologia – resolução nº 03 – CNE, de 18 de dezembro de 2002;

Diretrizes Curriculares – Educação Básica – Resolução nº 04- CNE, de 13 de julho de 2010;

Diretrizes Curriculares – Formação de Professores Indígenas – Resolução nº 01 – CNE, de 7 de janeiro de 2015;

Diretrizes Curriculares – Licenciaturas – Resolução nº 02 – CNE/CP, de 20 de dezembro de 2019;

Educação Ambiental – Lei nº 9.795, de 27 de abril 1999;

Educação Ambiental – Decreto nº 4.281, de 25 de junho 2002;

Educação Ambiental – Resolução nº 02 – CNE, de 15 de junho de 2012;

Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana – Resolução nº 01 – CNE, de 17 de junho de 2004;

Educação em Direitos Humanos – Resolução nº 01 – CNE, de 30 de maio de 2012;

Eixos temáticos – Relações Étnico-Raciais e Africanidades, Educação Ambiental e Educação em Direitos Humanos, de 03 de junho de 2013 – Portaria nº 21 – PROGRAD/UFC, de 03 de junho de 2013;

Estágio – Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008;

Estágio Curricular Supervisionado – Resolução nº 32 – CEPE, de 30 de outubro 2009;

Formação de tecnólogos – Parecer nº 436 – CNE;

LIBRAS – Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005;

LIBRAS – Portaria nº 19 – PROGRAD/UFC, de 26 de novembro de 2009;

Nova habilitação para graduados em Letras – Resolução nº 01 – CNE, de 18 de março de 2011;

Núcleo Docente Estruturante – Resolução nº 01 – MEC/CONAES, de 17 de junho de 2010;

Núcleo Docente Estruturante – Resolução nº 10 – CEPE, de 01 de novembro de 2012;

Reprovação por Frequência – Resolução nº 12 – CEPE, de 19 de junho de 2008;

Tempo Máximo para Conclusão de Cursos – Resolução nº 14 – CEPE, de 03 de dezembro de 2007;

Unidades Curriculares – Resolução nº 07 – CEPE, de 08 de abril 1994;

7 ANEXOS

7.1 Manual do Estágio Supervisionado



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

CENTRO DE TECNOLOGIA

DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO E DESIGN

CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

MANUAL DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Define a natureza, os objetivos, a carga horária, os critérios a serem observados e os documentos necessários para a matrícula, cumprimento e aprovação na atividade de **Estágio Supervisionado** (TG 0141) para o aluno do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Ceará.

1 Considerações Preliminares

O presente Manual do Estágio Supervisionado tem por objetivo definir a função desta atividade curricular obrigatória no contexto do Curso de Arquitetura e Urbanismo bem como as normas e processos que lhe são inerentes tomando por base as premissas definidas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Arquitetura e Urbanismo, pela legislação da Universidade Federal do Ceará e pelo que preconiza o Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro de Tecnologia da UFC.

O Estágio Supervisionado é atividade curricular obrigatória de extrema relevância para a formação do aluno. Contempla um conjunto de atividades de caráter complementar à formação que buscam promover a articulação e consolidação das competências adquiridas no curso de graduação.

O Estágio Supervisionado visa assegurar o contato do aluno com determinados contextos nos quais possa realizar a aplicação de conhecimentos e habilidades em situações inscritas no universo da prática profissional do Arquiteto e Urbanista. Busca, portanto, promover a integração entre teoria e prática com vistas à sua formação profissional.

O Aluno que pretende cumprir a atividade Estágio Supervisionado deverá consultar também o Manual de Estágios da UFC, disponível em www.estagios.ufc.br.

2 Base Legal do Estágio Supervisionado

- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (art. 82) – Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996;
- Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro de Tecnologia da UFC aprovado em 2022;
- Regimento Geral da UFC;
- Resolução Nº 12/CEPE, de 19 de junho de 2008, que Dispõe sobre procedimentos a serem adotados em casos de “Reprovação por Frequência” na UFC;

- Resolução Nº 32/CEPE, de 30 de outubro de 2009, que Disciplina o Programa de Estágio Curricular Supervisionado para os estudantes dos Cursos Regulares da UFC;
- Lei 11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre estágio de estudantes;
- Portaria nº 123/GR/UFC, de 31 de agosto de 2018, que dispõe sobre a regulamentação dos dispositivos da Lei nº 11.788/2008 sobre procedimentos e prazos para a formalização dos documentos pertinentes às relações de estágios dos estudantes da UFC.
- Resolução CNE/CES Nº 02, de 18 de junho de 2007, que dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial;
- Resolução no 2, de 17 de junho de 2010, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo, alterando dispositivos da Resolução CNE/CES no 6/2006;
- Parecer CNE/CES Nº 416/2012, aprovado em 8 de novembro de 2012, que trata de consulta sobre estágio no exterior;
- Resolução Nº 23/CEPE, de 03 de outubro de 2014, que estabelece normas visando a fortalecer o ensino de graduação e de pós-graduação, a pesquisa e a extensão, ao fixar o regime de trabalho e carga horária dos professores do Magistério Superior da UFC, e dá outras providências.

3 Definições Gerais do Estágio Supervisionado para o Curso de Arquitetura e Urbanismo

O Estágio Supervisionado figura como uma atividade obrigatória e de caráter individual.

3.1 Natureza do Estágio Supervisionado:

Considera-se Estágio Supervisionado a participação em atividades práticas diretamente vinculadas às atribuições e campos profissionais em Arquitetura e Urbanismo conforme o disposto na Resolução nº 21 de 5 de abril de 2012 do Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU/BR) e que não se enquadrem dentre as Atividades Complementares

exigidas para a graduação em Arquitetura e Urbanismo conforme prevê o documento Regulamentação das Atividades Complementares do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFC.

Conforme previsto no §3º do art. 2º da Lei 11.788/2008, e orientação no Memorando Circular nº 14/2019/Agência de Estágios/PREX, é possível a equiparação de atividades de extensão, de monitoria e de iniciação científica ao estágio, desde que haja previsão no projeto pedagógico do curso para tal e a realização seja concomitante das atividades e do estágio supervisionado, e ainda, não sejam Atividades Complementares Obrigatórias para a graduação no curso.

3.2 Carga Horária

A Carga horária total é de 160 horas. A carga horária máxima semanal é de 30 horas e diária de 6 horas, em conformidade com o Cap. IV da Lei 11.788/2008.

3.3 Concedentes de Estágio Supervisionado admitidos:

- Empresas privadas, órgãos públicos, organizações e entidades não governamentais e pessoas físicas devidamente conveniadas com a UFC e que exerçam atividades vinculadas às atribuições e campos profissionais em Arquitetura e Urbanismo, conforme o disposto na Resolução nº 21 de 5 de abril de 2012 do Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU/BR);
- Órgãos, setores, coordenadorias, laboratórios, agências e/ou departamentos da própria UFC que exerçam atividades vinculadas às atribuições e campos profissionais em Arquitetura e Urbanismo conforme o disposto na Resolução nº 21 de 5 de abril de 2012 do Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU/BR), excluídos aqueles diretamente vinculados ao Departamento de Arquitetura e Urbanismo da UFC (DAU/UFC).

4 O Estágio Supervisionado na Estrutura Curricular do Curso de Arquitetura e Urbanismo

A integralização da atividade Estágio Supervisionado (TG 0141) é requisito obrigatório à colação de grau e obtenção do diploma de graduação do aluno do Curso de Arquitetura e Urbanismo.

Poderá solicitar a matrícula em Estágio Supervisionado o aluno que estiver cursando a partir do 5º semestre, isto é, tenha cumprido o mínimo de 80 horas e as disciplinas de PA-2 (Projeto Arquitetônico 2) e MIPP-1 (Modelagem da Informação no Projeto e Planejamento 1).

A integralização da atividade Estágio Supervisionado (TG 0141) é requisito obrigatório para a matrícula na disciplina de Trabalho Final de Graduação 1 – TFG1.

5 Diretrizes Gerais para Matrícula, Cumprimento e Aprovação no Estágio Supervisionado Obrigatório do Curso de Arquitetura e Urbanismo

5.1 Das partes envolvidas no Estágio Supervisionado e suas atribuições:

UFC – Coordenação de Curso:

- Orientar e dirimir dúvidas do aluno acerca da natureza do Estágio Supervisionado e da adequação do estágio pretendido em relação às premissas da atividade para o curso;
- Colaborar com as atividades de acompanhamento do Professor Orientador do Estágio Supervisionado;
- Efetivar a matrícula solicitada pelo aluno mediante o encaminhamento dos documentos e informações requeridos.

UFC – Professor Orientador:

- Orientar o aluno acerca das normas, documentos e processos relativos à matrícula, cumprimento e aprovação na atividade;
- Assinar o Termo de Compromisso de Estágio Obrigatório apresentado pelo aluno que pretende a matrícula na atividade;
- Realizar reuniões de acompanhamento e/ou orientação aos alunos matriculados na atividade;

- Receber e avaliar o Relatório de Atividade do Estágio Supervisionado apresentado pelo aluno na conclusão da atividade;
- Consolidar a atividade ao final do semestre letivo, via SIGAA, para os alunos que apresentarem as condições exigidas para tal procedimento.

Concedente – Supervisor de Estágio:

- Acompanhar a frequência e comprometimento do aluno/ estagiário;
- Avaliar o aluno/ estagiário registrando seu desempenho no Relatório de Atividade do Estágio Supervisionado.

UFC – Aluno / Estagiário:

- Apresentar à Coordenação do Curso a documentação necessária para a efetivação da matrícula;
- Encaminhar à Agência de Estágios a documentação necessária para o registro / validação do estágio;
- Apresentar ao Professor Orientador o Relatório de Atividade do Estágio Supervisionado solicitado nas reuniões de acompanhamento e/ou orientação.

5.2 Do processo de Matrícula / Registro no Estágio Supervisionado:

O aluno que pretende solicitar a matrícula no Estágio Supervisionado deverá realizar o seguinte trâmite:

- Acessar o *site* da Agência de Estágios da UFC, baixar e preencher os documentos relativos ao Estágio Obrigatório: Termo de Convênio, no caso da empresa / órgão / organização / entidade / pessoa física não ser conveniada com a UFC, e o Termo de Compromisso de Estágio Obrigatório para celebrar o acordo de estágio.
- Caso necessário de celebrar o convenio entre a UFC e a Concedente – é necessário iniciar esse processo observando os trâmites padrões e documentos necessários no *site* da UFC: <https://estagios.ufc.br/pt/convenios>. Aguardar o convenio ser firmado entre as partes para providenciar a documentação do Termo de Compromisso de Estágio;

- Fazer o preenchimento do Termo de Compromisso de Estágio Obrigatório, em seguida colher as assinaturas necessárias e dar prosseguimento para envio à Agência de Estágios da UFC.
- A matrícula na atividade de estágio supervisionado é realizada pela Coordenação do Curso, e somente poderá ser solicitada após o preenchimento do Termo de Compromisso, pois é necessários a identificação completa do Supervisor de Estágio na empresa / órgão / organização / entidade / pessoa física concedente do estágio.

5.3 Do Cumprimento e Acompanhamento do Estágio Supervisionado:

Uma vez matriculado na atividade e cumprindo o Estágio Supervisionado junto ao Concedente (pessoa jurídica: empresa, órgão, organização, entidade ou pessoa física) o aluno tem por obrigação:

- Comparecer às reuniões de acompanhamento e/ou orientação agendadas pelo Professor Orientador;
- Apresentar o Relatório de Atividade de Estágio Supervisionado específico do CAU-UFC, conforme modelo em anexo, no qual deve constar as atividades desenvolvidas pelo estagiário no período do estágio e sua comprovação, e também, a avaliação do desempenho do estagiário realizada pelo Supervisor de Estágio indicado pelo Concedente do estágio.

5.4 Da aprovação no Estágio Supervisionado:

O aluno que pretende consolidar a atividade Estágio Supervisionado deverá apresentar ao Professor Orientador o Relatório de Atividade de Estágio Supervisionado na data indicada por esse Professor, a qual deverá ser no final do semestre, com tempo hábil para a consolidação das notas no SIGAA, e deverá atender aos seguintes critérios:

- São critérios de aprovação no Estágio Supervisionado, com base no Regimento Geral da UFC (art. 116, § 2º), na Resolução CEPE 32/2009 e na Resolução CEPE 12/2008 (art. 1º, § 1º):
 - I. Obter nota final igual ou superior a 7,0;
 - II. Apresentar frequência igual ou superior a 90%;

III. Apresentar ao final da atividade nível satisfatório de qualidade no desempenho das atividades previstas no Termo de Compromisso.

6 Observações Gerais Procedimentos a serem adotados pela Coordenação do Curso junto ao aluno não aprovado na atividade:

- O aluno que não tiver cumprido a carga horaria total exigida de 160h mas pretende continuar no estágio (apresenta termo de compromisso ainda vigente) deverá solicitar à Coordenação, por escrito, a transferência de sua matrícula para o semestre subsequente;
- O aluno que, ao final do semestre letivo, não apresentar condição de aprovação no Estágio Supervisionado por não cumprir com os critérios estabelecidos no item 5.4 ou por qualquer razão diretamente ligada ao estágio em si (abandono, avaliação insuficiente da competência e / ou compromisso, inabilidade para a função, etc.) deverá apresentar justificativa, por escrito, ao Professor Orientador e à Coordenação do Curso como requisito para a solicitação de nova matrícula na atividade. Nestes casos caberá ao Professor Orientador e à Coordenação do Curso, com o apoio da Agência de Estágios da UFC, orientar o aluno na sua busca por novo estágio.

Os casos omissos serão resolvidos no âmbito da Coordenação do Curso de Arquitetura e Urbanismo e/ou do Colegiado da Coordenação. As solicitações de esclarecimentos e/ou providências formalizadas junto à Coordenação do Curso serão analisadas e respondidas num prazo de até 30 dias corridos.

7.2 Manual do Trabalho Final de Graduação



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

CENTRO DE TECNOLOGIA

DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO E DESIGN

CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

MANUAL DO TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

Define a natureza, os objetivos, a carga horária, os critérios a serem observados e os documentos necessário para a matrícula, cumprimento e aprovação nas disciplinas e atividades relacionadas ao **Trabalho Final de Graduação** para o aluno do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Ceará.

1 Considerações Preliminares

O presente Manual do Trabalho Final de Graduação tem por objetivo definir a função desta atividade curricular obrigatória no contexto do Curso de Arquitetura e Urbanismo bem como as normas e processos que lhe são inerentes tomando por base as premissas definidas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Arquitetura e Urbanismo, pela legislação da Universidade Federal do Ceará e pelo que preconiza o Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro de Tecnologia da UFC.

2 Base Legal do Trabalho de Curso

- Resolução CNE n 1 de 26 de março 2021 Desenho Universal.
- Resolução no 2, de 17 de junho de 2010, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo, alterando dispositivos da Resolução CNE/CES no 6/2006;
- Projeto Político Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro de Tecnologia da UFC aprovado em 2011;
- Regimento Geral da UFC;
- Resolução Nº 12/CEPE, de 19 de junho de 2008, que Dispõe sobre procedimentos a serem adotados em casos de “Reprovação por Frequência” na UFC;
- Resolução Nº 23/CEPE, de 03 de outubro de 2014, que estabelece normas visando a fortalecer o ensino de graduação e de pós-graduação, a pesquisa e a extensão, ao fixar o regime de trabalho e carga horária dos professores do Magistério Superior da UFC, e dá outras providências;
- Ofício Circular Nº 04/2014/BU e endereço eletrônico http://www.biblioteca.ufc.br/index.php?option=com_content&task=view&id=789&Itemid=1 - recebimento de TCCs em formato eletrônico.

3 Definições Gerais do Trabalho Final de Graduação para o Curso de Arquitetura e Urbanismo

- O Trabalho Final de Graduação é atividade obrigatória e de caráter individual;

- Componentes curriculares do Trabalho de Curso com respectivas cargas horárias:

SEMESTRE	CÓD.	COMPONENTE	TIPO	CH
9º	NOVO	Trabalho Final de Graduação 1 (TFG 1)	Atividade	32h / 2cr
10º	NOVO	Trabalho Final de Graduação 1 (TFG 2)	Atividade	32h / 2cr

- A Carga Horária Total do Trabalho Final de Graduação é de **64 horas**.

4 O Trabalho Final de Graduação na Estrutura Curricular do Curso de Arquitetura e Urbanismo

Considerando que o Trabalho Final de Graduação - TFG deve se constituir, idealmente e como horizonte possível, em um exercício pleno, em abrangência e profundidade, do projeto de arquitetura e urbanismo, este considerado como **o processo de construção do espaço social nas escalas do edifício e da cidade** e conforme a Resolução Nº 02 CNE/CES, de 17 de junho de 2010, a qual institui as diretrizes curriculares nacionais dos cursos de graduação em Arquitetura e Urbanismo, de modo especial o Artigo 9º desta, a saber,

*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 conhecimentos e consolidação das técnicas de pesquisa [grifo nosso]**, e observará os seguintes preceitos:*

I – Trabalho individual, com tema de livre escolha do aluno, obrigatoriamente relacionado com as atribuições profissionais [Núcleo de Conhecimentos Profissionais (§ 2º do Art. 6º: Teoria e História da Arquitetura, do Urbanismo e do Paisagismo; Projeto de Arquitetura, de Urbanismo e de Paisagismo; Planejamento Urbano e Regional; Tecnologia da Construção; Sistemas Estruturais; Conforto Ambiental; Técnicas Retrospectivas; Informática Aplicada à Arquitetura e Urbanismo; Topografia)];

II – Desenvolvimento sob a supervisão de professor orientador, escolhido 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.

A concepção, a execução e a preservação de projetos de Arquitetura e Urbanismo, o desenvolvimento de tecnologias, sistemas, processos, serviços e ações sobre espaços e ambientes, são de grande importância, bem como as relações entre diferentes escalas, dimensões e complexidades, estendendo-se às esferas pública e privada.

Recomendamos que o manual do TFG informe explicitamente que, nos casos de intervenção na pré-existência edificada, o tema do projeto deverá contemplar a complexidade e a abrangência relativas às unidades curriculares que compõem o conteúdo pedagógico do curso, qual seja, projeto arquitetônico, projeto urbanístico, percepção e representação, tecnologia e teoria e história.

No caso da intervenção na escala da edificação, a relação espacial entre o antigo e o novo deverá ser regida necessariamente por uma atividade de síntese e integração de conhecimentos e consolidação de técnicas de pesquisa (projeto), na qual se enfatiza o uso do bem imóvel (mantido, atualizado ou substituído com adaptação a nova destinação), mediante o emprego de um programa de necessidades, e a atenção aos aspectos físico-construtivos e histórico-culturais que digam respeito à edificação.

No caso de intervenções nas demais escalas ou em trabalhos que problematizam mais de uma escala, deverá contemplar as dimensões e complexidades próprias do objeto de intervenção estendendo-se às esferas pública e privada e considerando os interesses dos diversos agentes produtores do espaço. Neste caso, será demandado ao aluno uma intervenção propositiva com diversos tipos de abordagem, seja no formato de um plano, de um projeto ou de um modelo para visualização e suporte do processo decisório para atender a um objetivo de qualificação no ambiente construído pré-definido.

5 Diretrizes gerais para matrícula, cumprimento e aprovação no Trabalho Final de Graduação para o Curso de Arquitetura e Urbanismo:

5.1 Definições gerais

A integralização dos componentes curriculares, NOVO – Trabalho Final de Graduação 1 (atividade), e NOVO – Trabalho Final de Graduação 2 (atividade), relacionados ao Trabalho de Curso, é requisito obrigatório à colação de grau e obtenção do diploma de graduação do aluno do Curso de Arquitetura e Urbanismo.

O Trabalho Final de Graduação será desenvolvido sob a supervisão de um professor orientador que deverá ser escolhido pelo estudante dentre os docentes arquitetos (efetivos ou substitutos) lotados no Departamento de Arquitetura e Urbanismo e Design ou em outros departamentos da UFC, desde que figurem como colaboradores ministrando disciplinas obrigatórias ou optativas ofertadas ao Curso de Arquitetura e Urbanismo.

Fica sugerido que cada professor orientador deverá assumir, a cada semestre letivo, no máximo 2 (dois) novos orientandos de modo a não ultrapassar o máximo de 4 (quatro) orientandos simultâneos. Casos excepcionais serão acordados com a coordenação do curso.

Poderá solicitar a matrícula nos componentes curriculares TG0143 – Trabalho Final de Graduação 1 (atividade), do 9º semestre do curso, o aluno que tenha cumprido toda a carga horária de disciplinas obrigatórias do Curso de Arquitetura e Urbanismo, com exceção, apenas, da disciplina TG0051 – Prática Profissional (9º semestre).

São, portanto, pré-requisitos para a matrícula nos componentes curriculares TG0143 – Trabalho Final de Graduação 1 (atividade) as seguintes disciplinas e atividades:

- TG0141 (disciplina) – Projeto Urbanístico 2
- Novo 24 (atividade) – Projeto Integrado
- Novo 23 (atividade) – Estágio Supervisionado

Será considerado aprovado no Trabalho Final de Graduação 2 o aluno que tenha sido aprovado na Banca de Defesa do Trabalho Final de Graduação 2.

5.2 Das partes envolvidas no Trabalho Final de Graduação e suas atribuições

Coordenação de Curso:

- Orientar o aluno acerca dos documentos e processos relativos à matrícula, cumprimento e aprovação na atividade;
- Efetivar a matrícula solicitada pelo aluno mediante o encaminhamento do coordenador do Trabalho Final de Graduação, dos documentos e informações requeridos.

Coordenação do Trabalho Final de Graduação:

- Receber as listas tríplices com o tema a ser desenvolvido pelos alunos que pretendem iniciar o TFG-1;
- Fazer a distribuição dos discentes entre os professores segundo as demandas e encaminhar para coordenação do curso;
- Orientar e dirimir dúvidas do aluno acerca da natureza do Trabalho Final de Graduação e da adequação do tema / problema de projeto pretendido em relação às premissas da atividade para o curso;
- Manter um acompanhamento dos alunos para controle da finalização dos trabalhos;
- Orientar o aluno acerca das normas, documentos e processos relativos à matrícula, cumprimento e aprovação na atividade;
- Planejar e divulgar as Bancas de defesa de TFG-1 e TFG-2.

Professor Orientador:

- Auxiliar o aluno na elaboração do Plano de Trabalho e assinar o Aceite do Orientador, documentos a serem apresentados quando da solicitação da matrícula em TFG-1;
- Cumprir a carga horária mínima de 32h por semestre para cada atividade (TFG1 e TFG2) com base em reuniões de orientação semanal com duração aproximada de 2h;

- Avaliar os produtos gráficos e textuais do aluno de modo a garantir que estejam em conformidade com o disposto neste Manual e em condições adequadas à apreciação dos membros das bancas de avaliação;
- Conduzir os trabalhos de orientação com vistas a colaborar com o cumprimento da atividade pelo aluno nos prazos estabelecidos no cronograma de atividades;
- Consolidar a atividade ao final do semestre letivo, via SIGAA, para o aluno que apresentar as condições exigidas para tal procedimento.

Aluno:

- Apresentar à Coordenação do Curso a documentação necessária para a efetivação da matrícula e acompanhar seu status via SIGAA reportando à Coordenação quaisquer inconsistências;
- Comparecer às reuniões de orientação convocadas pela Coordenação de acordo com o calendário do TFG para o semestre;
- Comparecer às reuniões semanais de orientação com o professor orientador com vistas ao cumprimento da carga horária de 32h por semestre para cada atividade (TFG1 e TFG2);
- Apresentar os produtos solicitados para a conclusão de cada atividade (TFG1 e TFG2) em conformidade com o que estabelece o item 5.4 deste Manual dentro dos prazos previstos no calendário do TFG para o semestre;
- Deverá cumprir o prazo estabelecido neste manual para desenvolver o trabalho final em dois semestres, sob pena de ter a sua renovação de matrícula com o mesmo orientador indeferida.

5.3 Do processo de matrícula no Trabalho Final de Graduação

A efetivação da matrícula no componente Trabalho de Final de Graduação 1 (atividade) é atribuição da Coordenação do Curso e será realizada para todos os solicitantes que tenham enviado o Plano de Trabalho e o Aceite do Orientador.

O aluno que pretende solicitar a matrícula no Trabalho Final de Graduação 2 (atividade), do 10º semestre, deverá solicitar à coordenação no período definido no Calendário Universitário para a matrícula curricular regular.

A efetivação da matrícula no componente Trabalho Final de Graduação 2 (atividade) é atribuição da Coordenação do Curso e será realizada para todos os solicitantes que tenham sido aprovados no componente curricular na Pré-Banca de Qualificação de Trabalho Final de Graduação 1.

5.4 Dos componentes do Trabalho de Curso, seus objetivos, conteúdos, produtos e formas de avaliação

Os componentes do tipo Atividade (TFG1 e TFG2) referem-se às orientações individuais do trabalho final do aluno pelo professor orientador.

Os componentes do tipo Atividade (TFG1 e TFG2) têm por objetivo a consecução do projeto de arquitetura e urbanismo pelo aluno e contemplam os seguintes conteúdos, produtos e formas de avaliação:

Trabalho Final de Graduação 1:

- **Conteúdo:** Orientação docente individual do aluno com ênfase nos assuntos relacionados à pesquisa preliminar, ao levantamento de dados, às análises pertinentes ao tema e aos objetivos propostos, bem como nas etapas iniciais do projeto de arquitetura e urbanismo.
- **Produto:** Memorial de Qualificação do TFG1. Consiste em documento síntese que contempla o projeto de arquitetura e urbanismo em caráter preliminar de Estudo Preliminar¹, bem como o texto que lhe dá sustentação teórico-metodológica e o caracteriza como trabalho acadêmico.
- **Forma de avaliação:** Pré-Banca de Qualificação do TFG1: consiste na apreciação e avaliação de todos os trabalhos submetidos à Pré-Banca de Qualificação ao final de cada semestre letivo por bancas compostas por 3 (três)

¹ As etapas de projeto Estudo Preliminar e Anteprojeto mencionadas devem estar balizadas nas definições contidas nas Normas Brasileiras (NBR's) vigentes que tratam do Projeto de Arquitetura e Urbanismo. Deve-se destacar, entretanto, que o trabalho acadêmico deve enfatizar os aspectos qualitativos da arquitetura e do urbanismo a partir de sua dimensão construtiva, transcendendo a norma técnica.

docentes do DAUD. A composição, as datas e os horários destas bancas serão definidas pela Coordenação do Curso no decurso do semestre letivo. Pretende-se que as diversas bancas de qualificação possam compor uma atividade de final de semestre propícia à participação do corpo discente.

Trabalho Final de Graduação 2:

- **Conteúdo:** Orientação docente individual do aluno com ênfase nas etapas finais do projeto de arquitetura e urbanismo, bem como na estruturação do produto final a ser apresentado.
- **Produto:** Memorial Final do TFG2. Consiste em documento síntese que contempla o projeto de arquitetura e urbanismo (em caráter de anteprojeto para o projeto de arquitetura), bem como o texto que lhe dá sustentação teórico-metodológica e o caracteriza como trabalho acadêmico.
- **Forma de avaliação:** Banca de Defesa do TFG2: consiste na apreciação do trabalho individual, desenvolvido sob a orientação de um professor do DAUD, por uma banca composta por 3 (três) membros, quais sejam: o Orientador, um Docente ou colaborador do DAUD (nos termos do item 5.1) e um Arquiteto convidado, externo à UFC, diplomado há pelo menos 5 anos. Excepcionalmente, em casos de trabalhos com temáticas interdisciplinares, é facultado ao orientador convidar um segundo membro externo não arquiteto com notório saber na área específica do trabalho. Esta banca será definida pelo Orientador em acordo com o aluno e com anuência Coordenação do Curso.

5.5 Da formatação dos produtos do Trabalho Final de Graduação

Os produtos do Trabalho Final de Graduação devem ser formatados em consonância com o disposto no Guia de Normalização de Trabalhos Acadêmicos da UFC. Tais produtos são o Memorial de Qualificação do TFG1 e o Memorial Final do TFG2.

Memorial de Qualificação do TFG1:

- O Memorial de Qualificação do TFG1 deve apresentar um sumário preliminar, no qual evidencia a estrutura de capítulos que pretende abordar no documento final e contemplar uma versão preliminar suficientemente

desenvolvida que proporcione a avaliação pela banca avaliadora dos seguintes componentes:

- IV. Levantamento de dados e definições gerais;
 - V. Conceitos, premissas e referências da proposta a ser abordada no Trabalho Final de Graduação;
 - VI. Proposição gráfica preliminar do Trabalho Final de Graduação/ em caso de projeto de arquitetura este componente corresponde ao estudo preliminar.
- O Memorial de Qualificação do TFG1 deve ser entregue diretamente aos professores participantes da pré-banca em vias impressas ou em meio magnético na data definida no calendário do Trabalho Final de Graduação (sempre, no mínimo, com uma semana de antecedência em relação ao período definido para as Pré-Bancas de Qualificação).

Memorial Final do TFG2:

- O Memorial Final do TFG2 consiste no documento final do Trabalho Final de Graduação. Deve contemplar o que foi apresentado no Memorial de Qualificação do TFG1 (com os ajustes cabíveis) e as etapas finais do desenvolvimento do projeto de arquitetura e urbanismo.
- O Memorial Final do TFG2 deve ser entregue à Coordenação do CAU digital e/ou físico a ser determinado pela comissão de avaliação. Deverá ser entregue em CD, DVD ou pendrive e deverá contemplar todo o trabalho (da capa até o último anexo) em um **arquivo único** em formato pdf.
- Uma via digital do trabalho deve ser encaminhada para a Biblioteca Setorial do Curso de Arquitetura e Urbanismo para inserção no Repositório Digital.
- No ato da Banca Final o aluno deverá apresentar obrigatoriamente um conjunto de, no mínimo, 6 pranchas tamanho A1 que contemple a síntese de todo o trabalho. Estas pranchas deverão constar obrigatoriamente no final do volume do Memorial Final do TFG2. (Na via digital a ser entregue à Coordenação do CAU deverá constar ao final do arquivo único em pdf. No caso de via impressa deverá observar o item c / III acima).

- O Memorial de Qualificação do TFG2 deve ser entregue aos membros da banca de defesa com, no mínimo, uma semana de antecedência em relação à data da banca. O formato do Memorial para os membros da banca deverá ser definido em comum acordo com os mesmos, podendo ser em via impressa, com qualquer tipo de encadernação, ou em via digital.

5.6 Das bancas do Trabalho Final de Graduação

Os componentes do tipo Atividade (TFG1 e TFG2) encerram-se em bancas de avaliação regidas pelas seguintes regras e procedimentos:

Pré-Banca de Qualificação do TFG1:

- Apresentação sumária, pelo aluno, do estágio de desenvolvimento do **Trabalho Final de Graduação** até aquela data;
- Exposição por meio de projeção (datashow ou similar) com duração máxima de 15 minutos;
- Comentários da Banca de Avaliação do TFG1, com duração máxima de 15 minutos, de acordo com o registrado na Ficha de Avaliação do TFG1 (conforme modelo em anexo).

Banca de Defesa do TFG2:

- Apresentação sumária, pelo aluno, do resultado final do Trabalho de Curso;
- Exposição por meio de projeção (datashow ou similar) com duração máxima de 30 minutos;
- Obrigatoriedade de apresentação de, no mínimo, 6 pranchas tamanho A1 (retrato ou paisagem) contemplando a totalidade do trabalho em níveis de detalhamento gráfico e textual compatível com um Anteprojeto de Arquitetura e Urbanismo (conforme previsto no item 5.4);
- A composição da banca de Avaliação do TFG2 contará com um membro externo arquiteto com pelo menos cinco anos de graduação, um professor arquiteto da UFC e o Orientador. Excepcionalmente em casos de trabalhos com temáticas interdisciplinares, é facultado ao orientador convidar um segundo membro externo não arquiteto com notório saber específica ao trabalho.

- Comentários dos membros da Banca de Avaliação do TFG2, com duração máxima de 30 minutos por membro;
- Os membros da Banca de Avaliação do TFG2 se pronunciarão sempre na seguinte ordem:
 - I. Arquiteto Convidado;
 - II. Professor arquiteto da UFC convidado;
 - III. Eventuais colaboradores externos;
 - IV. Orientador.
- A avaliação final do **Trabalho Final de Graduação** deverá ser feita pelos membros da Banca de Avaliação do TFG2 em reunião privada após a defesa;
- As notas atribuídas pelos membros da Banca de Avaliação do TFG2 deverão ser registradas na Ficha de Avaliação do TFG2 (conforme modelo em anexo);
- Cada membro da Banca de Avaliação do TFG2 deverá atribuir nota aos critérios que considerar válidos para a avaliação do trabalho em questão e considerar como sua nota final a média aritmética destas notas;
- A nota final do trabalho corresponderá à média aritmética das notas finais atribuídas por cada membro da Banca de Avaliação do TFG2.

5.7 Da aprovação no Trabalho Final de Graduação

Será considerado aprovado nos componentes **Trabalho Final de Graduação 1** (atividade) e **Trabalho Final de Graduação 2** (atividade) o aluno que obtiver em cada um deles, no mínimo, nota final igual ou superior a 7,0 e registro de frequência igual ou superior a 90%, conforme previsto no Regimento Geral da UFC.

6 Observações Gerais:

O Memorial Final do TFG2 é documento definitivo para análise da Banca de Defesa do Trabalho Final de Graduação e como tal não caberá, nem por parte da Banca, nem por parte do aluno, considerar ou requerer, relativamente ao produto final, revisão de qualquer natureza.

Na impossibilidade de comparecimento do aluno para a realização da Banca de Defesa no dia e horário marcados, o mesmo deverá comunicar o fato à Coordenação, com antecedência mínima de 24h, por meio de comunicado escrito. Nestes casos caberá à Coordenação agendar nova data em comum acordo com o aluno e com os membros da banca.

No caso de reprovação em qualquer dos componentes do **Trabalho Final de Graduação** o aluno deverá submeter matrícula novamente conforme o disposto no item 5.2.

Caberá à Vice-coordenação o acompanhamento rigoroso junto aos alunos não aprovados em qualquer dos componentes do **Trabalho Final de Graduação**. Neste sentido deverá avaliar junto ao orientador as razões da reprovação e sugerir, conjuntamente, encaminhamentos no sentido da consecução do trabalho.

Os casos omissos serão resolvidos no âmbito da Coordenação do Curso de Arquitetura e Urbanismo e / ou do Colegiado da Coordenação. As solicitações de esclarecimentos e / ou providências formalizadas junto à Coordenação do Curso serão analisadas e respondidas num prazo de até 30 dias corridos.

Documentos referentes à matrícula no TFG, fichas de avaliação de TFG1 e TFG2 e formulários a serem preenchidos e entregues pelo aluno (modelos em anexo).

- Roteiro para elaboração do Plano de Trabalho
- Aceite do orientador
- Ficha de avaliação do TFG1
- Ficha de avaliação do TFG2

7.3 Manual de Atividades complementares



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

CENTRO DE TECNOLOGIA

DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO E DESIGN

CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

MANUAL DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Define a natureza, os objetivos, a carga horária, os critérios a serem observados e os documentos necessários para a matrícula, cumprimento e aprovação na atividade de **Atividades Complementares** (ARQ0001) para o aluno do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Ceará.

1 Considerações Preliminares

O presente Manual das Atividades Complementares tem por objetivo definir a função desta atividade curricular obrigatória no contexto do Curso de Arquitetura e Urbanismo bem como as normas e processos que lhe são inerentes tomando por base as premissas definidas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Arquitetura e Urbanismo, pela legislação da Universidade Federal do Ceará e pelo que preconiza o Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro de Tecnologia da UFC.

Para promover a integração ensino-pesquisa-extensão, são designadas atividades complementares aquelas regulamentadas nos termos das disposições contidas nas novas diretrizes curriculares para os Cursos de Arquitetura e Urbanismo estabelecidas pelo MEC através da Resolução Nº 2, de 17 de junho de 2010. Do mesmo modo, foram observadas as condições estabelecidas na Resolução Nº 07/CEPE/UFC, de 17 de junho de 2005, que dispõe sobre Atividades Complementares nos Cursos de Graduação da Universidade Federal do Ceará.

As Atividades Complementares contemplam um conjunto de atividades de caráter complementar à formação que buscam promover a articulação e consolidação das competências adquiridas no curso de graduação, assegurando o contato do aluno com contextos nos quais se possa realizar a aplicação de conhecimentos e habilidades do universo da prática profissional do Arquiteto e Urbanista.

2 Definições Gerais das Atividades Complementares para o Curso de Arquitetura e Urbanismo

2.1 Atividade obrigatória e de caráter individual;

As atividades complementares podem ser realizadas a qualquer momento, inclusive durante as férias escolares, desde que respeitados os procedimentos estabelecidos. As atividades devem ser realizadas dentro do período em que o aluno esteja regularmente matriculado ou em matrícula institucional.

2.2 Natureza das Atividades Complementares:

Participação em atividades práticas diretamente vinculadas às atribuições e campos profissionais em Arquitetura e Urbanismo conforme o disposto na Resolução nº 21 de 5 de abril de 2012 do Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU/BR); na Resolução Nº 2, de 17 de junho de 2010; e na Resolução Nº 07/CEPE/UFC, de 17 de junho de 2005,

2.3 Carga Horária Total: 80 horas, 5 créditos;

Créditos obtidos em atividades curriculares, que ultrapassem a carga horária já prevista pelo currículo pleno do Curso de Arquitetura e Urbanismo, não podem ser reconhecidos como correspondentes a atividades acadêmicas complementares;

2.4 Tipos de Atividades Complementares e carga horária máxima admitida por atividade:

Tipo de Atividade	Carga Horária máxima (por atividade)
Iniciação à docência	32h
Iniciação à pesquisa científica	32h
Atividade artística, cultural e esportiva	24h
Participação e/ou organização de eventos	32h
Experiência ligada à formação profissional e/ou correlatos	32h
Produção técnica e/ou científica	32h
Vivências de gestão	32h
Outras atividades	32h

3 As Atividades Complementares na Estrutura Curricular do Curso de Arquitetura e Urbanismo

A integralização da carga horária referente às Atividades Complementares é pré-requisito obrigatório à colação de grau e obtenção do diploma de graduação do aluno do Curso de Arquitetura e Urbanismo.

O aluno poderá solicitar a validação de suas atividades através do Sigaa as quais serão integralizadas após o deferimento do coordenador do curso de arquitetura e urbanismo ou do coordenador da extensão. As Atividades Complementares serão integralizadas quando a carga total for cumprida.

A integralização das Atividades Complementares não se vincula a nenhum semestre específico, mas é requisito obrigatório para a matrícula na disciplina de Trabalho Final de Graduação 2 – TFG2.

4 Diretrizes Gerais para Matrícula, Cumprimento e Integralização das Atividades Complementares no do Curso de Arquitetura e Urbanismo

4.1 Das partes envolvidas nas Atividades Complementares e suas atribuições:

UFC – Coordenação de Curso ou Coordenação da extensão:

- Orientar e dirimir dúvidas do aluno acerca da natureza dos tipos de atividades complementares;
- deferir as atividades complementares no sistema Sigaa cadastradas pelo aluno.

UFC – Aluno / Estagiário:

- Cadastrar no Sigaa as Atividade de Atividades Complementares específicas do CAU-UFC, desenvolvidas pelo aluno nas diversas categorias de atividades e sua comprovação.

5 Observações Gerais

Os casos omissos serão resolvidos no âmbito da Coordenação do Curso de Arquitetura e Urbanismo e/ou do Colegiado da Coordenação. As solicitações de esclarecimentos e/ou providências formalizadas junto à Coordenação do Curso serão analisadas e respondidas num prazo de até 30 dias corridos.

Os alunos que ingressarem no CAU-UFC mediante transferência poderão solicitar o reconhecimento de atividades desenvolvidas em outros cursos, desde que observadas as seguintes condições:

- As atividades acadêmicas devem constar do seu histórico de origem;
- As atividades acadêmicas complementares realizadas na instituição ou no curso de origem devem ser compatíveis com as estabelecidas no PPC do CAU-UFC;

- A carga horária atribuída pela instituição ou curso de origem não poderá ser superior à carga horária máxima conferida por esta norma à atividade idêntica ou congênere;
- O limite máximo de aproveitamento em atividades complementares na instituição ou curso de origem será de 80 (oitenta) horas.

7.4 Manual de Normatização de Extensão



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO E DESIGN
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

MANUAL DA EXTENSÃO

Define a natureza, os objetivos, a carga horária, os critérios a serem observados e os documentos necessários para o cumprimento e aprovação na atividade de **Extensão** para o aluno do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Ceará.

1 Considerações Preliminares

O presente Manual de Extensão tem por objetivo definir a função desta atividade curricular obrigatória no contexto do Curso de Arquitetura e Urbanismo bem como as normas e processos que lhe são inerentes tomando por base as premissas definidas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Arquitetura e Urbanismo, pela legislação da Universidade Federal do Ceará e pelo que preconiza o Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro de Tecnologia da UFC.

A Curricularização da Extensão, de acordo com a Resolução N° 28/CEPE, de 1º/12/2017 da UFC, é a inserção da Extensão no processo de formação do estudante como componente curricular obrigatório. A Resolução CNE 07/2018 corrobora com essa conceitualização e determina a adequação dos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) com percentual mínimo de carga horária de extensão nos cursos da universidade. A curricularização ou creditação da extensão surgiu na educação superior, inicialmente, para atender à Meta 23 do PNE 2001/2004 (Lei 10.172, de 09/01/2001), que já sugeria o mínimo de 10% de atuação dos(as) discentes em ações extensionistas em relação ao total dos créditos exigidos para a graduação.

O Plano Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo incorporou o percentual de 10% de sua carga horária total para a extensão, ou seja, **400 horas (25 créditos)**. As atividades foram distribuídas em duas modalidades conforme resolução da UFC, em disciplinas e na unidade curricular de extensão.

2 Definições Gerais da Extensão para o Curso de Arquitetura e Urbanismo

A extensão do CAU-UFC foi distribuída segundo a Resolução N° 28/CEPE, em duas modalidades: a modalidade I e a modalidade II. A Unidade Curricular da Extensão coordenará as atividades de extensão no CAU-UFC;

2.1 Modalidade I

Acontece por meio de ações de extensão **cadastradas** na Pró-Reitoria de Extensão, das quais os (as) discentes podem participar como bolsistas ou voluntários(as). Dentro desta modalidade o aluno poderá cadastrar no máximo 80 horas (5 créditos). Estas atividades correspondem a:

- **Programa** - conjunto de atividades integradas, de médio e longo prazo, orientadas a um objetivo comum e que visam a articulação de projetos e de outras atividades de 7 extensão, cujas diretrizes e escopo de interação com a sociedade integrem-se às linhas de ensino e pesquisa desenvolvidas pela UFC, nos termos de seus projetos pedagógicos e de desenvolvimento institucional;
- **Projeto** - ação de caráter educativo, social, cultural, científico, tecnológico ou de inovação tecnológica, com objetivo específico e prazo determinado, vinculada ou não a um programa.
- **Curso de extensão** - conjunto articulado de atividades pedagógicas, de caráter teórico e/ou prático, nas modalidades presencial ou à distância, seja para a formação continuada, aperfeiçoamento ou disseminação de conhecimento, planejada, organizada e avaliada de modo sistemático, com carga horária mínima de oito horas e critérios de avaliação definidos.
- **Evento** - ação de curta duração que implica na apresentação e/ou exibição pública, livre ou com clientela específica do conhecimento ou produto cultural, artístico, esportivo, científico e tecnológico desenvolvido, conservado ou reconhecido pela universidade.
- **Prestação de serviço** - refere-se ao estudo e à solução de problemas dos meios profissional ou social e ao desenvolvimento de novas abordagens pedagógicas e de pesquisa bem como à transferência de conhecimentos e tecnologia à sociedade.

2.2 Modalidade II

Na disciplina de **Projeto Integrado**- esta disciplina será composta por 288 horas (18 créditos) sendo 32 horas de teoria (2 créditos) e 256 de extensão (16 créditos). Constitui-se em uma disciplina obrigatória de integração de saberes e fazeres relativos às suas congêneres pertencentes aos eixos curriculares de Projeto Arquitetônico, Projeto Urbanístico, Representação e Expressão, Tecnologia da Arquitetura e do Urbanismo e Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo, a ser cursada no 8º semestre do CAU-UFC.

Na disciplina de **Projeto Arquitetônico 3**- composta de 128 horas (8 créditos) sendo 64 horas (4 créditos) dedicados à extensão, 16 horas (1 crédito) à teoria e 48 horas (03 créditos) à prática. Constitui-se em uma disciplina obrigatória cujo ementário possui uma visão coletiva do projeto arquitetônico, a ser cursada no 5º semestre.

2.3 Carga Horária Total: 400 horas, 25 créditos;

Os créditos obtidos resultarão da soma dos créditos nas duas modalidades indicadas pela UFC. Os créditos que ultrapassem a carga horária já prevista pelo currículo pleno do Curso de Arquitetura e Urbanismo, não podem ser reconhecidos. A carga horária referente a uma atividade (evento, curso) não poderá ser contada duplamente, ou seja, o discente deve selecionar como participará, ser for como ouvinte, ou colaborador, ou gestor, etc.

3 A Extensão na Estrutura Curricular do Curso de Arquitetura e Urbanismo

A integralização da carga horária referente à Extensão é pré-requisito obrigatório à colação de grau e obtenção do diploma de graduação do aluno do Curso de Arquitetura e Urbanismo.

O aluno poderá solicitar a validação de suas atividades na extensão referentes à modalidade I (programa, projeto, curso, evento ou prestação de serviço) através do Sigaa as quais serão integralizadas após o deferimento do coordenador do curso de arquitetura e urbanismo ou do coordenador da extensão. As Atividades de Extensão serão integralizadas se estiverem cadastradas na Pró-Reitoria de Extensão e constar no Sistema Sigaa.

Se a atividades desenvolvidas pelo aluno estiverem previstas no Manual das Atividades Complementares e não estiverem cadastradas na Pró-Reitoria de Extensão elas poderão ser integralizadas no Sigaa como “Atividades Complementares”.

4 Diretrizes Gerais para Cumprimento e Integralização da Extensão no Curso de Arquitetura e Urbanismo

4.1 Das partes envolvidas nas modalidades da Extensão e suas atribuições:

UFC – Coordenação da Unidade Curricular de Extensão:

- Orientar e dirimir dúvidas do aluno acerca da natureza das atividades extensionistas;
- Deferir as atividades complementares no sistema Sigaa cadastradas pelo aluno.
- Buscar estabelecer convênios junto à iniciativa privada e às instituições públicas;
- Orientar os docentes e discentes no processo de tramitação dos projetos de extensão junto à universidade e ao contratante;
- Presidir Comissão Temporária Específica, com três membros, por portaria designada pela UFC, a ser criada semestralmente pelo coordenador do CAU-UFC. Os membros dessa comissão serão os responsáveis pela elaboração e a condução da disciplina Projeto Integrado, que possui caráter de extensão. A comissão será montada no semestre que antecede a disciplina e terá como objetivo estabelecer parcerias com instituições públicas e privadas para a montagem do projeto extensionista.

UFC – Aluno / Estagiário:

- Cadastrar no Sigaa as atividades de Extensão da UFC, desenvolvidas pelo aluno nas diversas categorias de atividades da modalidade I, e sua comprovação.

5 Observações Gerais Os casos omissos serão resolvidos no âmbito da Coordenação do Curso de Arquitetura e Urbanismo e/ou do Colegiado da Coordenação. As

solicitações de esclarecimentos e/ou providências formalizadas junto à Coordenação do Curso serão analisadas e respondidas num prazo de até 30 dias corridos.

Os alunos que ingressarem no CAU-UFC mediante transferência poderão solicitar o reconhecimento de atividades desenvolvidas em outros cursos, desde que observadas as seguintes condições:

- As atividades extensionistas devem constar do seu histórico de origem;
- As atividades extensionistas realizadas na instituição ou no curso de origem devem ser compatíveis com as estabelecidas no PPC do CAU-UFC;
- A carga horária atribuída pela instituição ou curso de origem não poderá ser superior à carga horária máxima conferida por esta norma à atividade idêntica ou congênere;
- O limite máximo de aproveitamento em atividades extensionistas na instituição ou curso de origem será no máximo de 112 (cento e doze) horas (07 créditos).