

**UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU - FURB
CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS - CCT**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE
ARQUITETURA E URBANISMO**

**GRAU: BACHARELADO
Modalidade: PRESENCIAL**

BLUMENAU, JUNHO DE 2022

IDENTIFICAÇÃO

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU

Campus I

Endereço: Rua Antônio da Veiga, 140, Blumenau – SC CEP: 89012-900

Telefone: (047) 3321-0200 / Fax: (047) 3322-8818

Página da FURB na internet: <http://www.furb.br>

Reitora: Profa. Me. Márcia Cristina Sarda Espindola

Vice-Reitor: Prof. Dr. João Luiz Gurgel Calvet da Silveira

E-mail: reitoria@furb.br



Pró-Reitor de Ensino de Graduação, Ensino Médio e Profissionalizante: Prof. Dr. Romeu Hausmann

Pró-Reitor de Administração: Prof. Me. Jamis Antonio Piazza

Pró-reitor adjunto de Administração: Prof. Me. Nazareno Loffi Schmoeller

Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação, Extensão e Cultura: Prof. Dr. Oklinger Mantovaneli Junior

Diretor do Centro: Prof. Dr. Fábio Luis Perez

Vice-Diretor do Centro: Prof. Dr. Vinícius Rodolfo Wiggers

Assessora pedagógica do CCT: Profa. Me. Cláudia Renate Ferreira

NDE:

Presidente: Prof. Dr. Amilcar J. Bogo

Demais membros:

Profa. Dra. Cristiane Mansur de M. e Souza.

Profa. Dra. Rafaela Vieira

Profa. Me. Fernanda Ikert

Profa. Me. Carla C. Back

Profa. Keila Tyciana Peixer

Profa. Me. Yone Y. Pereira

Profa. Me. Márcia C. Sardá Espíndola

Colegiado do Curso:

Profa. Me. Yone Pereira (Coordenadora)

Demais membros:

Profa. Me. Fernanda Ikert

Profa. Me. Yone Y. Pereira

Profa. Me. Keila T. Peixer

Profa. Me. Stella M. M. C. C. S Nemetz

Profa. Me. Márcia C. Sardá Espíndola

Prof. Me Christian Krambeck

Prof. Me Paulo Barral

LISTA DE SIGLAS

- AACC – Atividades Acadêmico-Científico-Culturais
ABEA – Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura e Urbanismo
AEE – Atendimento Educacional Especializado
AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem
CAE – Coordenadoria de Assuntos Estudantis
CAU/BR – Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil
CEE/SC – Conselho Estadual de Educação de Santa Catarina
CEP – Comitê de Ética em Pesquisa
CEPE – Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão
CEUA – Comitê de Ética na Utilização de Animais
COMAVI – Comissão de Avaliação Institucional
CONAES – Comissão Nacional de Educação Superior
CPA – Comissão Própria de Avaliação
CPC – Conceito Preliminar de Curso
CRI – Coordenadoria de Relações Internacionais
DAF – Divisão de Administração Financeira
DCE – Diretório Central dos Estudantes
DCNs – Diretrizes Curriculares Nacionais
DGDP – Divisão de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas
DME – Divisão de Modalidades de Ensino
DPE – Divisão de Políticas Educacionais
DRA – Divisão de Registros Acadêmicos
DTI – Divisão de Tecnologia de Informação
EAD – Educação a Distância
ENADE – Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes
ENEM – Exame Nacional do Ensino Médio
FURB – Fundação Universidade Regional de Blumenau
IES – Instituição de Ensino Superior
INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação
LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais
MEC – Ministério da Educação
NDE – Núcleo Docente Estruturante
NGE – Núcleo de Gestão de Estágios
NInc – Núcleo de Inclusão

NPJ – Núcleo de Práticas Jurídicas

PAIUB – Programa de Avaliação Institucional das Universidades Brasileiras

PAIURB – Programa de Avaliação Institucional da FURB

PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional

PPI – Projeto Pedagógico Institucional

PPC – Projeto Pedagógico do Curso

PPP – Projeto Político Pedagógico do Curso

PROEN – Pró-Reitoria de Ensino de Graduação, Ensino Médio e Profissionalizante

SINAES – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior

SINSEPES – Sindicato dos Servidores Públicos do Ensino Superior de Blumenau

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
	BASE LEGAL.....	9
2.	CONTEXTO EDUCACIONAL.....	10
2.1	HISTÓRICO DA UNIVERSIDADE	10
2.6	PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO E ÁREAS DE ATUAÇÃO.....	23
3	POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO	25
3.1	POLÍTICAS DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO	25
3.1.1	Ensino.....	25
3.1.2	Extensão.....	27
3.1.3	Pesquisa	28
3.2	APOIO AO DISCENTE.....	31
3.3	PROVAS DE SUFICIÊNCIA	33
3.4	ESTUDOS COMPLEMENTARES	34
3.5	MONITORIA	34
3.6	CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA	34
3.7.1	Oferta de disciplinas em língua estrangeira.....	37
4.	ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA	37
4.1	METODOLOGIA.....	37
4.4	ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS (AACC) / ATIVIDADES COMPLEMENTARES	43
4.5	ESTÁGIO	44
4.6	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)	45
4.7	COMPONENTES CURRICULARES NA MODALIDADE A DISTÂNCIA (EAD).....	46
4.8	ATIVIDADES EXTENSIONISTAS	47
4.9	REGIME CONCENTRADO OU AULAS AOS SÁBADOS.....	50
4.10	SAÍDAS A CAMPO.....	50
4.11	ESTRUTURA CURRICULAR.....	50
4.11.1	Componentes curriculares e Atividades Integradoras (AI).....	61
4.11.2	Co-requisitos e Pré-requisitos.....	61
4.11.3	Detalhamento dos componentes curriculares	64
	Detalhamento dos componentes curriculares do Eixo Geral.....	65
	Detalhamento dos componentes curriculares específicos do curso.....	71
7.1.1.1	Detalhamento dos componentes curriculares optativos do curso.....	106
5	MUDANÇAS CURRICULARES.....	121

5.1 ALTERAÇÕES DAS CONDIÇÕES DE OFERTA	121
5.1.1 Inclusão de componentes curriculares e departamentalização	121
5.1.2 Exclusão de componentes curriculares	124
5.1.3 Manutenção de componentes curriculares	125
5.2 ADAPTAÇÃO DE TURMAS EM ANDAMENTO	126
5.3 EQUIVALÊNCIA DE ESTUDOS	126
6 CORPO DOCENTE	128
6.1 PERFIL DOCENTE	128
6.2 FORMAÇÃO CONTINUADA DOCENTE	129
6.3 COLEGIADO	129
6.4 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE)	129
7 AVALIAÇÃO	130
7.1 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	130
7.2 AVALIAÇÃO DO CURSO	131
7.2.1 Avaliação institucional	131
7.2.2 Avaliação externa	132
7.2.3 Ações decorrentes dos processos de avaliação do curso	133
7.3 AVALIAÇÃO DO PPC	133
7.4 AVALIAÇÃO DOCENTE	133
8 INFRAESTRUTURA	135
8.1 NÚMERO DE ESTUDANTES POR TURMA E DESDOBRAMENTOS DE TURMA 135	
8.2 ESPAÇOS ADMINISTRATIVOS E DE ENSINO	136
8.3 LABORATÓRIOS DIDÁTICOS ESPECIALIZADOS	136
REFERÊNCIAS	138
ANEXOS	139

1 INTRODUÇÃO

Este Projeto Pedagógico do Curso - PPC de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Regional de Blumenau - FURB é resultado de um processo de discussão e evolução do Curso que iniciou suas atividades em 1992.

Em 2009 houve uma reforma do Projeto Político Pedagógico, com ampla discussão (de 2005 até 2009), finalizando na alteração da matriz curricular do curso.

Ao longo do período entre 2016 e 2021 foram realizadas discussões coletivas organizadas pelo NDE e Colegiado do Curso que resultou em uma proposta de Curso que amplia o papel de cada Ateliê – Projeto Integrado como disciplina estruturadora ao longo do Curso, junto com outras disciplinas denominadas co-requisitos, ou seja, que são frequentadas pelos estudantes concomitantemente.

Como princípios e eixos da nova proposta de organização curricular, as discussões realizadas identificaram:

PRINCÍPIOS:

- Novas gerações e suas conexões com a comunidade: compreender suas características e demandas;
- Autonomia, liberdade e co-responsabilidade: permitir no Curso trajetórias diferenciadas;
- Realidade e arquitetura social: analisar o local/global, ver a inserção, a conexão, a interação e a vivência de situações;
- Inovação e empreendedorismo: estimular a visão crítica e busca de alternativas;
- Metodologias ativas de aprendizagem e construção coletiva: estimular o envolvimento, a participação e ação dos estudantes na organização dos temas de estudo das disciplinas estruturadoras do Curso (Ateliês – Projetos Integrados) e outras.

EIXOS: as atividades de ensino, pesquisa e extensão serão organizadas em três eixos de atuação:

- **Arquitetura social:** valorização de estudos de Arquitetura e Urbanismo de cunho social, ampliando a área de atuação além do mercado atual;
- **Ambiente e resiliência:** identificação da realidade físico-climática-ambiental e dos limites ecológicos para a produção do ambiente edificado;

- **Território e inovação:** incentivar a adoção de ações físico-territoriais como estratégias para a promoção de melhoria da qualidade de vida urbana.

Nesta ampla reforma de 2019, destacam-se algumas **diretrizes orientadoras** para o Curso, como:

- Flexibilidade para o aluno cursar disciplinas dentro de quatro blocos da matriz curricular;
- Integração de disciplinas com o TIAU – Trabalho Integrado de Arquitetura e Urbanismo em cada fase, no mínimo integrando cada disciplina de Ateliê (disciplinas estruturadoras no curso) e uma disciplina co-requisito com relação direta com os Ateliês;
- Redução da fragmentação do conhecimento com número menor de disciplinas por fase e no total do Curso;
- Criação de Atividades Integradoras em várias disciplinas, visando validar carga horária de atividades dos alunos fora do horário de aulas;
- Maior articulação com atividades de pesquisa e extensão.

O PPC aqui elaborado converge com as propostas e discussões oriundas da PROEN – Pró-Reitoria de Ensino de Graduação para os cursos de graduação da FURB, assim como das Diretrizes Curriculares Nacionais do MEC visando o atendimento de um perfil na formação do Arquiteto e Urbanista.

BASE LEGAL

Início do curso (criação): 20/09/1990

Autorização: Parecer CEPE/FURB nº 261 de 17/12/1991

Reconhecimento: Resolução CEE nº 41 de 16/10/1997

Renovação do reconhecimento: Decreto SC nº 1050 de 07/02/2017

As normas e diretrizes específicas ao curso/profissão que foram basilares para a construção do PPC, são resolução nº 02, de 17 de junho de 2010, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação do Ministério da Educação, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo e a lei que regulamenta o exercício da profissão.

O PPC também tem como referência básica as diretrizes do Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI) e o Projeto Pedagógico Institucional (PPI), a Resolução FURB 201/2017, de 21/12/2017, alterada pela Resolução FURB 068/2018, que “institui diretrizes gerais e curriculares institucionais para os cursos de graduação da FURB” e demais resoluções internas que regem políticas e temas específicos.

Este PPC também atende os seguintes requisitos legais:

- a) Na Lei no 9.795/1999, no Decreto no 4.281/2002 e na Resolução MEC/CNE no 2/2012, no que se refere a educação ambiental;
- b) Na Lei no 11.645/2008 e na Resolução MEC/CNE/CP nº 1/2004, no que se refere a educação das relações étnico-raciais e o ensino de história e cultura afro-brasileira e africana;
- c) No Decreto no 5.626/2005, no que se refere a Língua Brasileira de Sinais - Libras;
- d) Na Resolução MEC/CNE no 1/2012, no que se refere as diretrizes nacionais para a educação em direitos humanos.

2. CONTEXTO EDUCACIONAL

2.1 HISTÓRICO DA UNIVERSIDADE

Foi na década de 1950 que surgiram as primeiras manifestações públicas em defesa da implantação do ensino superior em Blumenau. O movimento que deu origem, em 1964, à FACEB, embrião da FURB, deve ser entendido no contexto de reivindicações pelo ensino superior no estado, em expansão, e sua interiorização. A aula inaugural, proferida pelo professor da UFSC, Alcides Abreu, aconteceu apenas no dia 02 de maio de 1964, data esta reconhecida como sendo a da fundação oficial da FURB. Em 1967, foram criadas mais duas faculdades, a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras e a Faculdade de Ciências Jurídicas.

Devido ao aumento dos cursos e dispersão dos mesmos em espaços diversos, em janeiro de 1968 foi criado o Movimento Pró-Sede Própria, cujo principal objetivo era angariar fundos para a construção dos três primeiros prédios da Instituição, por meio da venda de rifas. Em abril de 1968 inaugurou-se junto à entrada do Campus I, o marco no qual se pode ler “Juntos construímos a nossa Universidade”. O Movimento Pró-Sede Própria atingiu seus objetivos no dia 02 agosto de 1969, quando foram inaugurados os três primeiros prédios (blocos A, B e C), atualmente pertencentes ao Campus I. Além disso, ao envolver diversos municípios do Vale do Itajaí nesse movimento, contribuiu de maneira fundamental para a compreensão da importância de uma Universidade regional para o desenvolvimento da região.

Ao término da década de 1960, Blumenau contava com os seguintes cursos superiores: Economia (1964); Direito (1968); Letras (1968) com habilitações em Licenciatura em Língua Portuguesa e respectivas Literaturas, Língua Inglesa e respectivas Literaturas, Língua Alemã e respectivas Literaturas e Língua Francesa e respectivas Literaturas; Matemática (1968) - Licenciatura e Bacharelado; Química (1968) - Bacharelado; Pedagogia (1968); História Natural (1968), atual Ciências Biológicas, Licenciatura e Bacharelado.

Em 24 de dezembro de 1968, foi assinada a Lei Municipal nº 1.557 instituindo a FURB, uma entidade de direito público cujos objetivos eram a pesquisa, o desenvolvimento das ciências, letras e artes e a formação de profissionais de nível superior.

Em continuidade aos planos de expansão e diversificação de cursos, foram criadas: a Faculdade de Engenharia de Blumenau, a Faculdade de Educação Física e Desportos e o Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), depois renomeado para Instituto de Pesquisas Tecnológicas de Blumenau (IPTB). No final da década de 70, a FURB contava com novos cursos superiores: Ciências Contábeis (1972), Administração (1973), Engenharia Civil (1973),

Engenharia Química (1973), Educação Física (1974) e Educação Artística (1974).

A partir da década de 1970, a FURB consolidou-se definitivamente como instituição de ensino, pesquisa e extensão. Para além de sua expansão física com os novos campi e blocos, houve o incremento na oferta e diversificação de cursos de formação no decorrer dessa década. Em 1974, é instalado o Laboratório de Línguas, que passou a atuar como escola de idiomas da Universidade. Em 1980, iniciam as atividades da Escola Técnica de Agropecuária do Vale do Itajaí, a qual, em 1981, muda sua nomenclatura para ETEVI, atualmente, consolidada como a escola de ensino médio da Universidade.

A instalação oficial da Universidade aconteceu no dia 07 de fevereiro de 1986, com a presença do ministro da educação Marco Antônio de Oliveira Maciel. No decorrer da sua trajetória, ampliou atividades de ensino, pesquisa e extensão, prestando serviços especializados e de interesse público, como o Projeto Crise (1983), o qual deu origem ao Instituto de Pesquisas Ambientais (IPA) em 1995. Nessa década, também foi criado o Instituto de Pesquisas Sociais (IPS). No campo da extensão cultural, a FURB inaugurou a sua editora, a Editora da Furb (Edifurb), em 1986, e promoveu, em 1987, a primeira edição do Festival Universitário de Teatro, atual Festival Internacional de Teatro Universitário de Blumenau (FITUB).

No final da década de 1980, a FURB contava com outros cursos superiores: Ciências Sociais (1987), Serviço Social (1987), História (1987), Turismo e Lazer (1988) e Ciência da Computação (1988).

A década de 1990 iniciou-se com o desenvolvimento dos programas de pós-graduação, como o primeiro mestrado da Instituição, o de Educação, criado em 1991. Nessa mesma década são criados ainda os mestrados de Administração e Engenharia Ambiental (ambos em 1998) e Desenvolvimento Regional (1999). Nesse período, houve também a expansão dos grupos estáveis de cultura, somando-se ao já existente Grupo de Teatro Phoenix (1974) o Coro (1992), o Grupo de Danças Folclóricas (1994), a Orquestra (1999) e a Camerata de Violões (2000). Em 1992, foi lançado o projeto da Universidade para 3ª Idade, que teve suas atividades iniciadas no ano seguinte (1993), passando, em 1994, a denominar-se Programa de Atualização Permanente (PROAP), e atualmente denominado Programa de Educação Permanente (PROEP).

No início de 1990, foi realizado o primeiro vestibular para o curso de Medicina. Iniciou-se, também, a discussão a respeito da criação de um Hospital Dia Universitário, cujas atividades tiveram início em 2012. Os serviços de saúde da FURB, desde 1995, inseridos na rede pública de saúde, são executados de forma integrada na Policlínica Universitária que realiza os serviços de fisioterapia, psicologia, nutrição, farmácia, medicina e serviço social. A Policlínica mantém em sua estrutura laboratório de análises clínicas e farmácia - com estoque de medicamentos

mantidos pelo Sistema Único de Saúde - SUS e por doações de indústrias farmacêuticas. Todas as consultas e procedimentos são feitos por acadêmicos da FURB, supervisionados por profissionais de cada área. O atendimento é gratuito e segue os critérios definidos pelo SUS, ou seja, todos os pacientes são encaminhados pela rede de saúde de Blumenau e região.

Para consultas e atendimento médico especializado, o paciente obrigatoriamente é encaminhado pela Unidade de Saúde mais próxima de sua casa, exceto para consultas em pediatria e psicologia que podem ser marcadas diretamente na recepção. A Policlínica não é realiza atendimento de urgência e emergência.

Em 1999, com a expansão dos cursos na área da saúde, a Universidade inaugurou diversas clínicas (Odontologia, Psicologia e Fisioterapia), visando servir de campo de estágio para os(as) estudantes e prestar atendimento à comunidade, seguindo o exemplo do Serviço Judiciário (1972) e do Ambulatório (1995), transferido para o Campus V em janeiro de 2014. Já em 2007, foi inaugurada a Clínica de Nutrição. Investiu-se no aprimoramento da estrutura para as práticas esportivas na FURB, com a construção do Ginásio de Esportes, em 1992, e do Ginásio-Escola, em 1997, junto ao Complexo Esportivo; como resultado, a Universidade passou a manter e incentivar ainda mais equipes esportivas e atletas. Em 1994, ocorreu a criação do Núcleo de Rádio e Televisão e, em 2003, o canal de rádio FURB FM entrou no ar.

Ao final dos anos noventa, a FURB contava com os seguintes novos cursos superiores: Secretariado Executivo Bilíngue (1990), Licenciatura em Artes Visuais (1990), Medicina (1990), Engenharia Elétrica (1990), Comércio Exterior (1991 – posteriormente denominado Curso de Tecnologia em Comércio Exterior), Arquitetura e Urbanismo (1992), Comunicação Social (1992), Teatro (1992), Fisioterapia (1994), Engenharia Florestal (1995), Psicologia (1995), Música (1995), Ciências da Religião (1997), Moda (1997), Odontologia (1998), Farmácia (1999) e Engenharia de Telecomunicações (1999).

No terceiro milênio a FURB ingressou em uma nova fase. A expansão dos cursos de graduação, na década anterior, deu lugar à consolidação dos programas de pós-graduação, por meio da oferta de: (a) novos cursos de Mestrado em Química (2002); Engenharia Elétrica e Ciências Contábeis (2005); Engenharia Química (2007); Ensino de Ciências Naturais e Matemática (2008); Engenharia Florestal (2010); Saúde Coletiva (2012); e, além desses, o Mestrado em Transformadores de Potência, oferecido em convênio com a empresa WEG (a partir de 2010); (b) novos cursos de Doutorado em Ciências Contábeis e Administração (2008), o primeiro da Instituição; Desenvolvimento Regional (2011); e Engenharia Ambiental (2013).

Em 2005, a FURB foi credenciada pelo MEC para oferecer cursos de pós-graduação lato sensu a distância e, em 2008, a Escola Superior da Magistratura do Estado de Santa Catarina, a

Associação dos Magistrados Catarinenses, a Fundação Fritz Müller e a Universidade firmaram um convênio que possibilitou a abertura de uma extensão da Escola de Magistratura no campus da FURB. Já em 2009, por meio de convênio firmado entre o Governo Federal, a Secretaria Estadual de Educação de Santa Catarina e as Universidades do Sistema da Associação Catarinense das Fundações Educacionais (ACAFE), a FURB passou a participar do PARFOR. Esse programa contemplava, inicialmente, somente as instituições federais de ensino superior, porém, após diversas negociações, a ACADE foi inserida no programa, sendo, portanto, o único sistema de instituições de educação superior não federal inserido no projeto.

Em 2010, foi criada a Escola de Educação Continuada (EDECÓN), agregando os cursos sequenciais da FURB. A EDECÓN, a partir de 2013, passou a fazer parte do Instituto FURB, assim como os cursos de especialização e os serviços que eram prestados pelos três institutos de pesquisa (IPTB, IPA, IPS).

Muitos foram os investimentos na ampliação e reestruturação da estrutura física da FURB nesse período. Em 2001, a Universidade adquiriu e equipou o Campus III, o qual abriga diversas clínicas e laboratórios da área da saúde, bem como as turmas de *lato sensu*. Em 2003, foi inaugurado o novo prédio do Núcleo de Prática Jurídica (antigo Fórum do Município de Blumenau), órgão de coordenação e supervisão do Estágio Orientado de Prática Jurídica do Curso de Graduação em Direito e do Serviço Judiciário. Em 2007, foi inaugurado o Complexo Aquático, utilizado nas atividades didático-pedagógicas dos cursos de Educação Física e Fisioterapia e pelos demais estudantes e servidores da Instituição como mais uma opção para a prática desportiva.

Em março de 2010, pela Lei Complementar Municipal nº 743, votada e aprovada pela Câmara de Vereadores e sancionada pelo prefeito municipal, a FURB reorganizou sua estrutura administrativa e passou à condição de autarquia municipal de regime especial, com sede e foro no município de Blumenau, estado de Santa Catarina, sendo aplicadas as prerrogativas e os privilégios da fazenda pública municipal.

Na primeira década do terceiro milênio, a FURB criou os seguintes cursos superiores: Engenharia de Produção (2000), Tecnologia em Eletromecânica em parceria com o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) (2000), Sistemas de Informação (2001), Design (2003), Enfermagem (2003), Nutrição (2004), Medicina Veterinária (2006), Tecnologia em Marketing (2009), Letras – Língua Alemã (2009), Biomedicina (2012), Engenharia de Alimentos (2013), Engenharia Mecânica e Jornalismo (2014). Em 25 de junho de 2014 foi inaugurado o Hospital Escola Veterinário, infraestrutura importante para as aulas práticas do curso de Medicina Veterinária.

Passadas cinco décadas de existência, a FURB é atualmente um referencial na área de educação. É reconhecida por toda a sociedade, tendo graduado mais de 40 mil profissionais em diversas áreas do saber. Pouco mais de meio século de história, no qual a Instituição se consolidou como polo de conhecimento, reconhecida pela qualidade de sua contribuição na vida regional, nacional e global.

2.2 APRESENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA DE OFERTA DO CURSO

A Universidade Regional de Blumenau – FURB tem promovido esforços no sentido de aperfeiçoar sua interação com a comunidade através da expansão dos cursos de graduação, da ampliação dos programas de pesquisa, de extensão, e os de prestação de serviços.

A necessidade social do Curso de Arquitetura e Urbanismo residiu no fato de o Estado de Santa Catarina em 1990 somente possuir um curso de Arquitetura e Urbanismo (UFSC, em Florianópolis, criado em 1977).

Atualmente, as exigências Constitucionais para aplicação do Estatuto das Cidades ampliaram demanda para o campo de trabalho profissional para Arquitetos e Urbanistas, assim como também a recuperação e crescimento da economia regional e do Estado de Santa Catarina, e ainda, de acordo com a Resolução 1010/2005 do Sistema CONFEA/CREA de 22 de agosto de 2005, que dispõe sobre a regulamentação da atribuição de títulos, competências e caracterização do âmbito de atuação dos profissionais inseridos no Sistema, a previsão de definir e incorporar para a Arquitetura e Urbanismo os campos de atuação, por exemplo: de projeto de arquitetura e de paisagismo que ainda estão com sobreamento de atividades em áreas da engenharia. Ressalta-se também a questão ainda presente nas comunidades, da atuação de projetistas não habilitados, treinados em regimes de exclusivos conhecimentos empíricos, adquiridos num contexto de produção desqualificada e inexpressiva.

Desde a implantação do Curso de Arquitetura e Urbanismo na FURB em 1992, a Universidade tem sido alvo das mais entusiásticas parabenizações por parte dos órgãos públicos, da iniciativa privada, empresas de construção civil, bem como a comunidade diretamente envolvida com a profissão. Ressalta-se, para exemplificar, as premiações em 1o. Lugar no concurso nacional Ópera Prima, edição 2005 pelo ex-aluno Ricardo Packer e da 1a. Colocação no concurso de ideias do II Congresso Brasileiro de Habitação Social e Tecnologia pelas ex-alunas Mariana Arruda e Sara Moretti em final 2006, e da classificação em 1º. Lugar do Concurso Nacional de Anteprojetos para o Mercado Público de Blumenau vencido pelos ex-alunos do curso Christian Krambeck, Daniela P. Garcia Sarmiento e Osvaldo Segundo de

Oliveira.

O Curso também recebeu premiações diversas, em âmbito internacional e nacional. Consta que os arquitetos-urbanistas egressos do Curso em questão foram facilmente absorvidos pelo mercado de trabalho local, regional e interestadual, em empresas públicas, privadas ou como profissionais liberais.

O COLAU - Colegiado do Curso de Arquitetura e Urbanismo, desde a sua instalação esteve sempre atento às modificações que estavam ocorrendo no ensino de Arquitetura e Urbanismo no território nacional proposto pela Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura - ABEA.

Mais tarde, com a exigência legal da existência do NDE – Núcleo Docente Estruturante para o Curso de Arquitetura e Urbanismo, este foi implantado e tem atuado junto com o COLAU no planejamento do Curso.

Os novos conteúdos sugeridos pelas Comissões Especiais da ABEA foram, gradativamente, incorporados aos programas existentes na FURB, de tal forma que quando foram definidas as novas Diretrizes Curriculares Nacionais, as alterações definidas por esse documento legal já estavam implementadas nas diversas disciplinas do curso. Assim sendo, todos os alunos foram automaticamente adaptados à nova matriz curricular. Sem prejuízo algum para a sua formação.

Criação do Curso – Primeira matriz curricular:

Desde sua criação em 1992 até 2019, o CAU/FURB formou cerca de 1550 graduados em Arquitetura e Urbanismo (Divisão de Registro Acadêmico, 2019), com procedência diversa majoritária de alunos de todo Sul do Brasil e em especial com maior número oriundos de Santa Catarina e Vale do Itajaí.

O Curso de Arquitetura e Urbanismo da FURB foi criado pelo CEPE – Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão em sua sessão plenária de 18/09/1990 pelo Parecer nº. 145/90 e sua criação foi homologada pelo CONSUNI – Conselho Universitário, na seção plenária de 20/09/1990. O projeto político pedagógico do curso foi aprovado pelo Parecer nº. 261/1991 do CEPE de 17/12/1991.

Iniciou suas atividades na fase 1992-1, sendo o 2º curso a ser ofertado em Santa Catarina, com definição de carga horária mínima de 3.914 horas, correspondentes a 261

créditos^[1] oferecidos no turno matutino e atendendo às exigências curriculares vigentes. A primeira turma ingressou no curso em 1992-1, formando-se em 1996.

Diferente da maioria dos Cursos de Arquitetura e Urbanismo no Brasil, que são estruturados em grande parte por meio de um eixo estruturador majoritário de disciplinas de Projeto Arquitetônico ou similar, o Curso da FURB tinha uma dualidade: 2 eixos estruturadores, um em Projeto Arquitetônico e outro em Planejamento Urbano.

Em 1997 o Curso foi avaliado para fins de reconhecimento. O parecer 243/97 dos professores Gilda Amaral Cassilha e Luís Salvador Petrucci Gnoato, levou ao reconhecimento oficial do curso, pelo prazo de cinco anos, conforme Resolução nº. 041/97, emitida pela Câmara Estadual de Ensino – SC em 16 de outubro de 1997. Em dezembro de 2002, foi concluído o processo de renovação do reconhecimento do CAU/FURB, que recebeu parecer favorável da comissão nomeada pelo Conselho Estadual de Educação e culminou na efetiva renovação por meio do Decreto SC nº. 646 de 29/08/2003.

O Curso de Arquitetura e Urbanismo da FURB está locado no CCT e foi inicialmente organizado em dois departamentos (Departamento de Arquitetura e Representação e Departamento de Urbanismo). Em 11 de abril de 2000, por meio da Resolução Furb nº. 50, foi efetuada a fusão dos dois departamentos em um único departamento denominado DAU – Departamento de Arquitetura e Urbanismo.

Primeira reforma curricular (pontual):

Visando o aprimoramento do Curso, o COLAU - Colegiado do Curso de Arquitetura e Urbanismo, desde a sua instalação esteve sempre atento às modificações que estavam ocorrendo no ensino de Arquitetura e Urbanismo no território nacional propostos pela Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura - ABEA. Os novos conteúdos sugeridos pelas Comissões Especiais da ABEA foram gradativamente incorporados aos programas existentes na FURB, de tal forma que quando foram definidas as novas Diretrizes Curriculares Nacionais, as alterações definidas por esse documento legal já estavam implementadas nas diversas disciplinas do curso.

[1] Correspondente à relação de 18 horas-aula por crédito.

Com as novas Diretrizes Curriculares Nacionais de ensino de Arquitetura e Urbanismo, houve em 1996 alterações propostas pela reforma curricular que contemplaram:

- alterações de nomenclatura por ter mais coerência com os objetivos que as disciplinas propunham, e pela alteração de suas ementas;
- Carga horária de algumas disciplinas tiveram alterações, destacando-se a ampliação da carga horária das disciplinas Estágios Supervisionados I e II, de 120 h/a, para 144h/a;
- inclusão e exclusão de disciplinas, atendendo as proposições que estavam sendo discutidas em nível nacional, para os Cursos de Arquitetura e Urbanismo.

Os 2 eixos estruturadores do Curso permaneciam, tanto em Projeto Arquitetônico como em Planejamento Urbano.

Posteriormente, em 2002, como parte de uma nova experiência didática, foi implantado no primeiro semestre de 2002 o Ateliê Piloto, com o objetivo de exercitar a forma de trabalho integrado e participativo, envolvendo a integração vertical (alunos de diversas fases) e a integração de professores de Projeto Arquitetônico, sendo posteriormente agregada à disciplina Planejamento Territorial Urbano. O Ateliê Piloto foi aprovado pelo COLAU e também pelo CEPE pelo Processo nº. 362/2001, Parecer nº. 427/2001, em 18/12/2001, como uma experiência a ser desenvolvida no prazo de um ano.

Num segundo momento, o Ateliê Piloto atendeu além das disciplinas de Projeto Arquitetônico, as disciplinas de Planejamento Territorial Urbano, Projeto Urbanístico e TCC. Foram disponibilizadas 8 vagas para as disciplinas, com adesão voluntária dos alunos. As atividades de Ateliê aconteceram nos períodos vespertino e noturno, para viabilizar espaço físico e compatibilizar com as outras atividades correntes no curso. O Ateliê Piloto contou com uma média de 5 professores que participaram na condução de todas as fases. Os professores participantes também aderiram voluntariamente.

A experiência foi considerada positiva, principalmente pela possibilidade de integração do contexto urbano com o projeto arquitetônico num mesmo trabalho, o que até então era tratado de forma isolada e desarticulada na atual matriz. No entanto, não foi uma experiência possível de ser replicada em toda a estrutura do Curso por vários motivos, dentre os quais por ter atividades nos turnos vespertino e noturno, grande número de professores envolvidos em relação ao número de alunos atendidos. De qualquer forma, ideias de integração de disciplinas, tanto horizontalmente em cada fase como verticalmente entre as fases, foram incorporadas no pensar do corpo docente do Curso.

A matriz curricular reformulada em 1996, apresentava diversos problemas, podendo-se citar a elevada carga horária do curso com 4986 horas, correspondentes a 277 créditos. Quando o curso iniciou estava instituído o horário 6 na FURB (em horário das 12:00 às 12:50 minutos) e com a extinção desse horário ficou inviável o cumprimento da atual carga horária durante a semana. Isto tem levado à utilização excessiva do regime de disciplinas na forma de concentrados em períodos de férias, que tem acarretado em desgaste para alunos e professores, e em consequência, prejudicando as atividades didáticas. Outros problemas levantados ao longo das discussões foram: fragmentação da atual matriz, excesso de disciplinas e falta de integração entre elas; excesso de carga horária do Departamento de Engenharia Civil e do Departamento de Ciências Sociais na matriz curricular atual; pouca carga horária nas disciplinas de Projeto Arquitetônico, associada à sobrecarga de atividades em disciplinas não profissionalizantes; sobreposição de temáticas e metodologias; TCC - Trabalho de Conclusão de Curso, exclusivamente voltado para o projeto arquitetônico; excesso de pré-requisitos; ementas desatualizadas e incompletas. Observou-se também, a necessidade de ampliação do espaço físico para as práticas de Ateliê².

[2] Ateliê é uma atividade didática que favorece o desenvolvimento de projetos e planos de forma integrada e participativa, de preferência em um ambiente único.

Segunda reforma curricular (ampla):

A partir de 2005 e 2006, com o retorno do doutoramento de diversos professores do Departamento de Arquitetura e Urbanismo, iniciaram-se intensas discussões sobre uma necessária e profunda reforma curricular. As discussões seguiram até 2008 e 2009, com uma nova proposta de matriz curricular aprovada e implantada em 2009-2, organizada num grande eixo de disciplinas de Ateliês – Projetos Integrados, com carga horária do dobro das anteriores disciplinas de Projeto Arquitetônico. Estas disciplinas de Ateliês, em cada fase fariam alguma integração com outras abordagens do conhecimento arquitetônico, como Conexões com o Espaço Urbano, Tecnologia da Construção, Paisagismo, Conforto Ambiental, Sistemas Prediais, Ambiência Urbana e Detalhamento de Projeto Executivo de Arquitetura. O anterior eixo de Planejamento Urbano permanecia, mas com carga reduzida quando comparada ao eixo dos Ateliês.

Três grandes movimentos foram realizados no sentido de consolidar uma proposta para o PPP de 2009: a experiência do Ateliê Piloto, o desejo de muitos professores em praticar um ensino de Arquitetura e Urbanismo integrado e a realização das Semanas de Planejamento Curricular, promovidas pelo NAP/CCT. Na realização dessas semanas e outras discussões entre os professores, foram diagnosticados os problemas do curso; realizadas pesquisas com egressos e proposta a integração de disciplinas.

As experiências de ensino com os Ateliês – Projetos Integrados (na sua maioria com 8 h/a) possibilitaram tempo maior de atenção aos alunos no desenvolvimento dos trabalhos de projeto arquitetônico, integração com outras abordagens do projeto. Ao mesmo tempo, diferente da matriz de criação do Curso e ainda na Primeira reforma, onde existiam muitas disciplinas em cada fase (com excesso de fragmentação do conteúdo), foram reduzidas a quantidade de disciplina em cada fase, totalizando ao final do Curso 4878 h/a, com 271 créditos, inclusos Estágio Supervisionado e AACCs.

Reforma curricular (Período 2016/2021)

Num processo contínuo de aprimoramento e discussão das práticas de ensino adotadas na matriz curricular de 2009 e em decorrência de ajustes que se faziam necessários, nos anos de 2016 até 2019, o NDE, o Colegiado do Curso, junto com a participação de outros professores e dos estudantes a partir do Centro Acadêmico – CENARQ e em geral, foram conduzidas reuniões de desenvolvimento de novas propostas de reforma curricular.

Este PPC aqui descrito, fortalece o eixo estruturador das disciplinas de Ateliês e articula mais fortemente a integração com outras disciplinas em cada fase, com a indicação de disciplinas tipo co-requisitos (cursadas em paralelo aos Ateliês e outras). Também reorganiza o Pesquisa Teórica, com atividades já focadas para o trabalho final na fase seguinte. Altera ainda a abordagem do campo de saber dos Sistemas Estruturais, com a primeira disciplina de Introdução às Estruturas Arquitetônicas na 5ª fase (precedida de uma disciplina da área de Tecnologia da Construção na 4ª fase), seguindo com a disciplina de Sistemas Estruturais na Arquitetura na 6ª fase, Concreto na Arquitetura na 7ª fase e Aço e Madeira na Arquitetura na 8ª fase.

Visando uma estrutura curricular indutora da integração entre as disciplinas, é criado da 1ª até a 8ª fase o TIAU – Trabalho Integrado de Arquitetura e Urbanismo, visando englobar num trabalho final de fase, as disciplinas de Ateliê em cada fase e no mínimo as de co-requisitos.

2.3 DADOS GERAIS DO CURSO

Os dados gerais, com informações referentes ao curso, são apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 - Detalhamento do curso

Nome do Curso:	Arquitetura e Urbanismo
Grau:	Bacharelado
Modalidade:	Presencial
Titulação conferida:	Arquiteto e Urbanista
Turno de funcionamento:	Matutino
Regime Letivo:	Semestral
Regime de Matrícula:	por componente curricular
Número total de vagas anuais	100
Distribuição das vagas	1º semestre: Matutino (vagas para cada turno: 50) 2º semestre: Matutino (vagas para cada turno: 50)
Carga horária total do curso (hora aula e relógio)	Horas aula: 4.608 - Horas relógio: 3.840
Total de créditos:	251
Duração do Curso:	10 fases/05 anos
Estágio Obrigatório:	<input type="checkbox"/> Não <input checked="" type="checkbox"/> Sim, com 180 h/a
Atividades Acadêmico-Científico-Culturais AACCs:	<input type="checkbox"/> Não <input checked="" type="checkbox"/> Sim, com 180 h/a
Atividades do curso em EAD (%)	5,46 (%)
Tempo mínimo de integralização	5 anos
Tempo máximo de integralização	10 anos
Organização curricular:	Matriz curricular organizada em 4 Blocos de disciplinas: 1º Bloco da 1ª até 3ª fase, 2º Bloco da 4ª até 6ª fase, 3º Bloco com 7ª e 8ª fase, 4º Bloco com 9ª e 10ª fase.
Endereço:	FURB - campus 1, Rua Antônio da Veiga, 140 - Itoupava Seca, 89030-903 - Blumenau – SC

2.4 FORMAS DE INGRESSO

Os processos de ingresso nos cursos de graduação são regulamentados por editais que, dentre os critérios, exigem, por parte do candidato, a conclusão de ensino médio ou equivalente. Existem diferentes formas de acessar o ensino superior na FURB, quais sejam: vestibular, ENEM, histórico escolar, Acesso FURB, reingresso, transferência externa ou interna e diplomado, outros a serem definidos pela Universidade. Existe, ainda, a possibilidade de o candidato cursar até 4 (quatro) disciplinas como aluno especial. No entanto, essa condição não gera vínculo acadêmico com a universidade.

2.5 OBJETIVOS DO CURSO

2.5.1. Objetivo Geral

Formar profissionais arquitetos e urbanistas generalistas, flexíveis, inovadores, empreendedores, capazes de atuar com ética e autonomia, aptos a compreender e traduzir as necessidades dos indivíduos, grupos sociais e comunidades, com relação aos seus valores inerentes, bem como conceber, organizar e construir os espaços, visando o equilíbrio do ambiente natural e construído, e utilizando de forma racional os recursos disponíveis.

2.5.2. Objetivos Específicos

- a) Estimular o processo criativo de construção do conhecimento.
- b) Desenvolver o espírito científico, a capacidade crítica e autocrítica no aprendizado do “ser” arquiteto.
- c) Desenvolver a percepção das diferentes escalas de atuação profissional, identificando as especificidades do espaço ou do ambiente natural ou construído.
- d) Dominar as habilidades técnicas projetuais e construtivas do ambiente construído, de temas urbanos e paisagísticos, evitando impactos ambientais, culturais e sociais negativos e promovendo o bem-estar coletivo.
- e) Desenvolver a habilidade para a gestão de sua profissão, considerando as relações humanas com clientes e colaboradores.

2.6 PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO E ÁREAS DE ATUAÇÃO

O Curso de Arquitetura e Urbanismo da FURB pretende formar profissionais com o seguinte **perfil**: espírito crítico, responsabilidade, disposição criativa, senso de colaboração, discernimento, ponderação, prudência e sabedoria na atuação profissional;

Tendo em vista esse perfil e atendendo os princípios fixados pelas Diretrizes Curriculares Nacionais do MEC, o egresso do Curso de Arquitetura e Urbanismo deverá ter as seguintes competências e habilidades:

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

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

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

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

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

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

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

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

construções e fundações;

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

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

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

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

m) a habilidade na elaboração e instrumental na execução e interpretação de levantamentos topográficos, com a utilização de aerofotogrametria, fotointerpretação e sensoriamento remoto, necessários na realização de projetos de arquitetura, urbanismo e paisagismo e no planejamento urbano e regional.

ATUAÇÃO PROFISSIONAL

O Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR), no exercício das competências e prerrogativas de que tratam o art. 28, inciso I da Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, e os artigos 15 e 29, inciso III do Regimento Geral Provisório, e de acordo com a deliberação adotada na Sessão Plenária Ordinária nº 5, realizada nos dias 4 e 5 de abril de 2012; discriminam as atribuições, atividades e campos de atuação dos arquitetos e urbanistas.

I - Arquitetura e Urbanismo, concepção e execução de projetos;

II - Arquitetura de Interiores, concepção e execução de projetos;

III - Arquitetura Paisagística, concepção e execução de projetos para espaços externos, livres e abertos, privados ou públicos, dentro de várias escalas, inclusive a territorial;

IV - Patrimônio Histórico Cultural e Artístico, arquitetônico, urbanístico, paisagístico, monumentos, restauro, práticas de projeto e soluções tecnológicas para reutilização, reabilitação, reconstrução, preservação, conservação, restauro e valorização de edificações, conjuntos e cidades;

V - 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, inventário urbano e regional, assentamentos humanos e requalificação em áreas urbanas e rurais;

VI - Topografia, elaboração e interpretação de levantamentos topográficos cadastrais para a realização de projetos de arquitetura, de urbanismo e de paisagismo, interpretação e análise de dados e informações topográficas e sensoriamento remoto;

VII - Tecnologia e resistência dos materiais, dos elementos e produtos de construção, patologias e recuperações;

VIII - Sistemas construtivos e estruturais, estruturas, desenvolvimento de estruturas e aplicação tecnológica de estruturas;

IX - Instalações e equipamentos referentes à Arquitetura e Urbanismo;

X - Conforto Ambiental, técnicas referentes ao estabelecimento de condições climáticas, acústicas, lumínicas e ergonômicas, para a concepção, organização e construção dos espaços;

XI - Meio Ambiente, estudo e avaliação dos impactos ambientais, licenciamento ambiental, utilização racional dos recursos disponíveis e desenvolvimento sustentável.

3 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

POLÍTICAS DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

A Universidade constitui uma das instâncias sociais que contribui para os processos de formação e escolarização sendo um dos espaços de produção de conhecimento para transformação da sociedade. Na direção de ser agente responsável pela produção de conhecimento que promove a transformação social, é regida pela indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Esta indissociabilidade reside no fato de que as dimensões são articuladas pela intencionalidade pedagógica que envolvem acadêmicos e docentes na tarefa de investigar e analisar o contexto sócio-cultural para contribuir com a coletividade.

3.1.1 Ensino

De acordo com o PDI da FURB, a universidade é um local de “[...] produzir e difundir ciência, arte tecnologia e cultura” (ALMEIDA FILHO, 2008, p.81). A política de ensino expressa no currículo formal deve oferecer mais compatibilidade com o contexto do mundo

contemporâneo, dando ênfase à formação cultural humanística, à internacionalização, à criatividade, à inovação, às práticas inter-multi-transdisciplinares, isto é, à articulação diferenciada dos saberes.

Produzir e difundir ciência, arte, tecnologia e cultura é organizar currículos que precisam pautar-se pela promoção da educação geral. Conforme Pereira (2000), essa formação pretende assegurar aos estudantes aquisição de conhecimentos, habilidades e hábitos do pensamento para uma apreciação crítica dos modos de conhecimento existentes, como são criados, utilizados e o que podem significar para os sujeitos na sua individualidade e para coletividade.

Neste sentido, os princípios institucionais para o ensino, pautam-se pela intencionalidade pedagógica da comunidade acadêmica da FURB, visando ao desenvolvimento humano integral, ancorados por valores éticos, sociais, culturais e políticos, assim definidos:

Democracia e Direitos Humanos;

Ética e Cidadania ambiental;

Relações étnico-sociais;

A Formação Crítica;

A proposta do PPC do documento, atende as políticas e princípios previstos no PDI da Universidade, com um conjunto de saberes organizados em disciplinas (e blocos organizados das mesmas) teóricas, práticas, integradoras (com atividades extra-classe), visando o desenvolvimento dos estudantes em sala de aula, laboratórios, salas especiais, visitas de campo, visitas de estudo, estágios, iniciação científica, práticas de extensão, entre outras atividades.

Na formação do estudante de Arquitetura e Urbanismo o mesmo é incentivado e estimulado a conceber espaços em diferentes escalas respeitando as decisões dos usuários e garantindo os direitos humanos básicos, com comportamento ético entre os agentes influenciadores dos espaços tanto do ponto de vista social como ambiental, assim como adequada atenção as diferenças étnico-sociais, como o respeito as minorias e grupos especiais.

A formação crítica como cidadão e futuro profissional é incentivada em todas as fases do processo de aprendizagem, em disciplinas diversas, de forma a pensar, conceber e projetar espaços construídos com bom embasamento conceitual.

A matriz curricular aqui proposta tem destaque para a aprendizagem com foco no processo, incentivando os estudantes a conhecer a realidade atual das questões envolvidas, os conceitos norteadores, as alternativas de soluções e as possíveis opções de melhorias visando a qualidade de vida.

A matriz ainda contempla disciplinas de formação geral do eixo geral da Universidade (Universidade, Ciência e Pesquisa; Diversidade e Sociedade; Prática em Sustentabilidade;

História da Cultura Afro-brasileira e Indígena; e Produção Textual Acadêmica).

A flexibilização é um dos pontos focais da matriz curricular, com ausência de grande número de pré-requisitos, possibilitando ao estudante seguir “caminhos diversos ao longo do curso”, respeitadas as disciplinas de Ateliês em cada fase e dentro de cada bloco e outras disciplinas tipo co-requisitos (cursadas em paralelo na mesma fase).

O uso das tecnologias digitais e a internacionalização seguem as diretrizes gerais da Universidade, na busca de aprimoramento constante para as disciplinas.

A pesquisa e a extensão são incentivadas no PPC, a partir da participação dos estudantes junto a atividades destas áreas nas disciplinas da matriz curricular, assim como no caso dos Grupos de Pesquisa, Laboratórios, Programas de Extensão do Curso de Arquitetura e Urbanismo, englobando atividades tanto no Departamento de Arquitetura e Urbanismo, como em outros departamentos.

3.1.2 Extensão

A FURB instituiu em 2004, após longo processo de debate, sua Política de Extensão. Este documento, Resolução FURB nº 24/2004, define que

A Política de Extensão da Universidade Regional de Blumenau consiste no processo de interação entre Universidade e Sociedade, indissociado do ensino e da pesquisa, visando ao sustentável desenvolvimento social, econômico e ambiental, por meio do intercâmbio científico, cultural e tecnológico, com uma perspectiva crítica e transformadora.

Ainda, tem definindo princípios e objetivos, que caracterizam as atividades de extensão quanto aos seguintes aspectos: (a) quanto à processualidade: ações contínuas, interdisciplinares e integradoras, ou ações eventuais, que ocorrem de forma esporádica, com ou sem relação com outros eventos; (b) quanto à estrutura formal de proposição: programas, projetos, eventos, cursos e prestação de serviços; (c) quanto às áreas temáticas: comunicação, cultura, direitos humanos, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia e trabalho.

A política de extensão da FURB viabiliza, através do financiando direto e do apoio à captação de recursos externos, a consolidação da extensão como atividade acadêmica, favorecendo a inserção comunitária da instituição e transferindo conhecimento para a transformação crítica da realidade social.

O curso de Arquitetura e Urbanismo incorpora a preocupação com a Extensão na Universidade, na medida que esta atividade será realizada a partir de atividades internas em disciplinas específicas, tanto nas atividades habituais como nas Atividades Integradoras

programadas.

Além das atividades em disciplinas, existe anualmente o Ateliê Vertical, evento que reúne todo o Curso, alunos e professores, a partir de atividades antes programadas de intervenção dentro ou fora da Universidade.

Este evento integra horizontal e verticalmente todas as disciplinas e se desenvolve a partir de temática de estudo e intervenção programadas a partir de demandas internas da FURB e de demandas externas, da comunidade em nível local e regional.

As atividades de Extensão serão também realizadas a partir da vinculação de atividades programadas dos alunos em projetos de extensão aprovados e em desenvolvimento no Curso.

Os Projetos de Extensão atualmente (2021) em desenvolvimento no Curso são:

- Construir: desenvolvimento com qualidade de vida e ampliação da cidadania;
- Acessibilidade e Cidadania: Condições atuais e desafios futuros das escolas públicas estaduais de Blumenau/ SC;
- Mostras e oficinas escolares: matemática em objetos tridimensionais e em obras arquitetônicas;
- Fractais africanos para a educação básica: mostras escolares e cursos de formação continuada;
- Atmosfera - prevenção e mitigação aos riscos de desastres naturais;
- Ações de Formação, Promoção de Saúde e Acessibilidade para os Participantes do Programa Paradesporto Escolar;
- A matemática nas Profissões

3.1.3 Pesquisa

As atividades de pesquisa na Fundação Universidade Regional de Blumenau estão sob a responsabilidade da Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação, Extensão e Cultura (PROPEX). Subordinada a Pró-Reitoria citada está a Divisão de Apoio à Pesquisa (DAP), que tem por função coordenar, acompanhar e orientar os pesquisadores nas suas atividades, conforme previsto na Resolução Nº 35/2010. Os projetos de pesquisa da FURB são desenvolvidos nos seus 31 departamentos e 11 programas de pós-graduação (11 cursos de Mestrado e 3 de Doutorado).

A pesquisa na Universidade visa à produção de novos conhecimentos e o desenvolvimento de métodos e processos científicos e tecnológicos, bem como a adaptação destes para sua aplicação em prol do desenvolvimento econômico e social da comunidade e dos setores comerciais e industriais da região.

A Universidade segue políticas de pesquisa que estão em acordo com diretrizes nacionais e estaduais, sendo que dessa forma os projetos de pesquisa estão inseridos nas atividades dos Grupos de Pesquisa, devidamente cadastrados e certificados pelo CNPq, fazendo parte de uma das linhas de pesquisa que, por afinidade de temática, compõem o Grupo.

As atividades de Pesquisa realizadas no âmbito do Curso são aquelas oriundas de projetos de pesquisa docentes aprovados junto ao Sistemas de Pesquisa e Extensão – SIPEX, junto a editais internos e externos e junto aos projetos de iniciação científica aprovados via editais internos, como PIPE, UNIEDU, PIBIC-CNPq, PIBIC-FURB, Fumdes Art. 171, entre outros.

A Pesquisa realizada no âmbito do Curso está presente desde cerca de 1996, com projetos diversos em desenvolvimento junto aos Grupos de Pesquisa dos docentes do Curso e junto aos Grupos de Pesquisa de docentes vinculados a Programas de Pós-graduação - PPG da Universidade, como o PPG em Desenvolvimento Regional (PPGDR) e o PPG de Engenharia Ambiental (PPGEA).

Na parte da Pesquisa existem junto ao Curso os seguintes Grupos de Pesquisa cadastrados no CNPq e certificados pela IES, com atuação direta ou indireta de docentes e estudantes:

NEUR – Núcleo de Estudos Urbanos e Regionais;

LACONFA/GEPHabitat – Laboratório de Conforto Ambiental/Grupo de Estudo e Pesquisa do Habitat – GEPHabitat;

Análise Ambiental e Ecodesenvolvimento - Junto ao PPGDR;

Geambh - Gestão de Ambientes Naturais e Construídos em Bacias Hidrográficas Junto ao PPGEA.

Os Projetos de Pesquisa atualmente (2021) em desenvolvimento no Curso são:

- Arenas, Disputas e Desafios nos Múltiplos Arranjos de Gestão das Águas. Projeto com Fomento Externo, vinculado ao PPGDR;

- Práticas Educativas para Gestão de Riscos de Desastres. Projeto com Fomento Externo, vinculado ao PPGEA;
- Resiliência Sócio Ecológica para Desastres: Um Método de Planejamento Estratégico. Projeto com Fomento Externo, vinculado ao PPGEA;
- Estudo Comparativo do Comportamento Térmico de Edificações em Clima Subtropical. Projeto sem Fomento Externo;
- Estudo Comparativo do Comportamento Térmico de Edificações em Clima Subtropical - Fase 2 – Projeto de IC: PIPE-Art 170;
- A atuação do Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Itajaí como agente de desenvolvimento regional. Projeto de IC: PIPE-Art 170;
- Estudo Comparativo do Comportamento Térmico de Edificações em Clima Subtropical - Fase 2. Projeto de IC: SED Fumdes -Art 171;
- Estudo paramétrico arquitetônico visando conforto térmico em diferentes tipologias de edificações para Blumenau SC: análises de simulação computacional do comportamento térmico - Parte 2 Anos 2019-2020. Projeto de IC: PIBIC;
- Educação Ambiental para Gestão de Riscos de Desastres Naturais. Projeto de IC: PIBIC.

A participação das organizações no Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Itajaí (SC) e o novo marco legal do saneamento básico na gestão dos recursos hídricos.

Neste PPC existe a proposta de articulação da pesquisa desenvolvida pelos docentes do Curso junto as disciplinas da matriz curricular.

Para isto, dentro da programação das Atividades Integradoras em cada fase, a partir de planejamento por parte de docentes pesquisadores, pode haver articulação de trabalhos de pesquisa, com apoio das monitorias na articulação ensino-pesquisa.

No processo de ensino-aprendizagem, a partir das Atividades Integradoras, dos Laboratórios, Grupos de Pesquisa, Projetos de Extensão, e similares, será incentivada a integração com a pesquisa e a extensão, no sentido de aprimoramento do ensino e sua conexão com a realidade local da comunidade e das novas propostas existentes.

As atividades de Ensino, Extensão e Pesquisa devem promover os 3 eixos de atuação do Curso, no caso:

Arquitetura social;

Ambiente e resiliência;

Território e inovação.

APOIO AO DISCENTE

A FURB, ciente da sua responsabilidade social e consolidando seu papel para além do ensino de qualidade, disponibiliza, através da CAE, um conjunto de atividades específicas e programas de apoio financeiro que contribuem para a inclusão social, acadêmica e profissional dos(as) estudantes, visando a sua permanência e sucesso na Universidade. São atividades de atenção ao(à) estudante, gerenciadas pela CAE: (a) atendimento e acompanhamento psicossocial; (b) atendimento e acompanhamento aos(às) estudantes com deficiência e altas habilidades/superdotação; (c) encaminhamento aos serviços especializados de atendimento na área da saúde, jurídica e assistência social. Quanto aos programas de apoio financeiro e complementação curricular, tem-se: (a) bolsas de estudo do Art. 170, Art. 171, Fundo Social e UNIEDU; (b) bolsa de pesquisa do Art. 170; (c) estágio interno; (d) estágio curricular não obrigatório; (e) desconto fidelidade. O acesso aos programas de bolsas se dá através de cadastro, com inscrições abertas no início de cada semestre, gerido pela CAE. A gestão dos estágios internos e curriculares não obrigatórios acontece no NGE, vinculado à PROEN. O acesso e a manutenção do desconto fidelidade acontecem na DAF.

A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008) e as diretrizes adotadas pelo MEC na avaliação de cursos e de instituições de ensino superior (SINAES) são claras quanto às responsabilidades da educação superior em promover a acessibilidade e adotar princípios e práticas pedagógicas, visando garantir o acesso, a participação e o êxito dos(as) estudantes. Neste sentido, incluir implica compreender particularidades e singularidades do sujeito, respeitar seu potencial e apostar em sua capacidade e autonomia, garantindo as condições objetivas de acessibilidade, seja através do fornecimento de recursos materiais ou de estrutura (como mobiliário adaptado, espaços acessíveis, entre outros), seja através de recursos humanos especializados (como professor(a) de AEE, profissionais de apoio) ou ainda através de recursos pedagógicos (como a adaptação de materiais).

Sendo assim, a CAE é responsável: (a) pela elaboração, implementação, execução e avaliação da política de apoio aos(às) estudantes em parceria com outras unidades da FURB (Estatuto da Fundação, Art. 63 da Resolução FURB nº 35/2010); (b) pela coordenação de

ações relacionadas à inclusão dos(as) estudantes com deficiência¹ e altas habilidades/superdotação por meio do NInc, conforme disposto na Política de Inclusão das Pessoas com Deficiência e com Altas Habilidades/Superdotação (Resolução FURB nº 59/2014); (c) pelo serviço de tradução/interpretação de LIBRAS (Resolução FURB nº 08/2015).

Tendo em vista o cumprimento de suas atribuições, a CAE tem buscado fortalecer o relacionamento com os(as) estudantes com deficiência e altas habilidades/superdotação, bem como com aqueles(as) estudantes com quadros clínicos não equiparados à deficiência e com aqueles que apresentam impasses pessoais e dificuldades contingenciais às suas circunstâncias de vida. Através do NInc, tem trabalhado para instituir e garantir ações integradas de apoio às demandas e necessidades estudantis que possam causar prejuízo ao desenvolvimento de atividades acadêmicas/funcionais ou de sua vivência acadêmica, exigindo adequações da FURB no sentido de garantir sua permanência e sucesso acadêmicos

As atividades de atendimento à comunidade acadêmica são: assessoria técnica, atendimento psicossocial, AEE e atendimento administrativo.

A assessoria técnica, exercida por profissionais do serviço social e da psicologia, compreende:

- assessorar e orientar docentes e técnico-administrativos;
 - e. oferecer subsídio técnico à elaboração e à execução, bem como disseminar as diretrizes para a elaboração de políticas, projetos, programas e ações institucionais de promoção à inclusão, permanência universitária e qualidade de vida estudantil;
 - c. propor ações de acessibilidade em parceria com outras unidades universitárias;
 - 1. realizar visitas, perícias técnicas, laudos, informações e pareceres sobre acesso e permanência no ensino superior;
- gerir e planejar o cadastro socioeconômico para a distribuição de recursos dos programas de bolsa que exigem a comprovação da situação socioeconômica familiar (Art. 170, FUMDES – Art. 171 e Fundo Social e UNIEDU).

O atendimento psicossocial, voltado aos(às) estudantes da Instituição é realizado por equipe composta por duas profissionais do serviço social e duas profissionais da psicologia. Dentre algumas ações, citam-se:

- entrevistar, acompanhar, orientar e encaminhar estudantes, a partir das suas especificidades e quando necessário, oferecendo escuta qualificada;
 - b. desenvolver projetos de pesquisa e/ou de extensão;
- fazer interlocução com coordenações de cursos, docentes, assessoria pedagógica e

técnico-administrativos sobre o campo de possibilidades e de limitações dos(as) estudantes;

- b. participar em reuniões com outros setores e serviços internos e externos à Universidade.

O AEE é voltado aos(às) estudantes com deficiência e altas habilidades/superdotação. Prevê a definição de estratégias e de recursos de acessibilidade na Universidade, orientação a docentes, entre outros, contando com três profissionais de apoio (higiene e audiodescrição) e dez intérpretes (tradução / interpretação) de LIBRAS para o acompanhamento dos(as) estudantes com surdez e professores(as) de LIBRAS. O AEE tem acontecido sob demanda de estudantes que procuram a CAE em razão da deficiência ou altas habilidades/superdotação, que por sua vez os(as) orienta sobre os programas e recursos disponíveis na Universidade e outros encaminhamentos pertinentes às áreas do serviço social e da psicologia, dependendo das demandas apresentadas.

O atendimento administrativo é responsável pelo registro, controle, solicitação e operacionalização de rotinas administrativas. Essas atividades, em conjunto com o(a) estudante, o curso e outras unidades da instituição, têm como objetivos:

- contribuir para o desenvolvimento da autonomia e o fortalecimento do(a) estudante;
- fortalecer a relação entre estudante e docentes / curso;
- estimular a busca de alternativas para a superação das dificuldades;
- contribuir para com a garantia do acesso, da permanência e do sucesso acadêmicos;
- contribuir com o estabelecimento de uma cultura inclusiva na FURB.

Além das ações inclusivas já citadas, com vistas à garantia de igualdade de condições e oportunidades educacionais, conforme institui a Resolução FURB nº 12/2018, a FURB também conta com uma política de acesso e permanência de estudantes indígenas, em que fixa vagas gratuitas para a graduação e pós-graduação e estabelece critérios de acompanhamento destes estudantes, visando a sua permanência na universidade.

PROVAS DE SUFICIÊNCIA

Embasados na legislação, ou seja, Art. 47, §2º da LDB/9394/1996 e a Resolução FURB nº 39/2002, o Curso oportuniza aos estudantes provas de suficiência nas respectivas disciplinas:

Desenho Projetivo da 1ª fase;

Desenho Arquitetônico e Formas de Representação da 2ª fase;

Sistemas de Informação Espacial Urbana da 3ª fase;

Instalações Hidrossanitárias Prediais da 6ª fase;

Instalações Elétricas Prediais da 6ª fase;

ESTUDOS COMPLEMENTARES

Não existem Estudos Complementares para recuperação de conceitos e habilidades da educação básica.

MONITORIA

O Curso de Arquitetura e Urbanismo da FURB oferece 4 monitorias visando atendimento aos estudantes e apoio aos docentes, cada uma nas seguintes áreas:

- 1 Monitoria de Desenhos;
- 1 Monitoria de Ateliês;
- 1 Monitoria de Planejamento Urbano;
- 1 Monitoria de Conforto Ambiental.

Algumas destas monitorias já implementadas na 1ª matriz curricular do Curso a partir de 1992 e com atuação intensificada (as 4 monitorias) com a Matriz curricular de 2009, com a criação dos Ateliês – Projeto Integrado, disciplinas estruturadoras ao longo do Curso.

As vagas para monitoria são selecionadas via edital, as atividades predominantemente serão desenvolvidas no contra-turno de oferta das aulas. As tarefas realizadas pelos monitores são aquelas inerentes a sua atuação no auxílio de alunos em tarefas ligadas a cada área, apoio aos docentes em disciplinas relacionadas, organização do espaço físico e acervo de material do local de trabalho (laboratório, núcleo, etc), entre outras definidas pelo professor responsável por cada monitoria.

3.6 CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA

Dentre as necessidades da comunidade acadêmica, no que diz respeito à adequação e à qualificação da infraestrutura, merece destaque a questão da acessibilidade. Proporcionar a máxima autonomia de estudantes e servidores é um compromisso da FURB, tornando democrático o acesso aos seus ambientes, ampliando e facilitando os processos de inclusão, tanto na infraestrutura física quanto nos seus ambientes de ensino-aprendizagem e de comunicação e atendimento. Atender as normas de acessibilidade é uma preocupação constante e está previsto como meta no PDI 2016-2020, que traz diversas ações afim de adequar a infraestrutura da Universidade.

3.7 INTERNACIONALIZAÇÃO E MOBILIDADE

A internacionalização, cuja política aprovada conforme Resolução FURB nº 197/2017, é um processo que integra a dimensão internacional, intercultural e global às metas, funções e implementação do ensino superior. Esta é uma ação que complementa e estende a dimensão local, promovendo o relacionamento entre as nações, povos, culturas, instituições e sistemas. O objetivo do processo de internacionalização é possibilitar aos (às) estudantes e docentes experiências para viver e trabalhar num mundo interconectado. O processo de internacionalização inclui o ensino, a pesquisa e a extensão, que estão cada vez mais presentes nas atividades dos grupos de trabalho e que visam, principalmente, levar a Universidade a um patamar de reconhecimento internacional.

Para o Curso de Arquitetura e Urbanismo, existe a possibilidade de o estudante realizar as seguintes atividades:

- cursar disciplinas durante determinado período em universidade estrangeira;
- realizar estágios curriculares ou TCC em universidades estrangeiras, quando previstos nos regulamentos próprios, no PPC e convênio específico entre a FURB e a instituição na qual estudou no Exterior;
- participar de projetos ou programas de extensão ou de pesquisa que envolvam instituições estrangeiras, entre outros.

Com a internacionalização, existem os seguintes benefícios que esta prática proporciona no currículo do(a) estudante, tais como:

- contribui para a formação de um(a) profissional autônomo(a) e globalizado(a), capaz de atuar e resolver problemas em qualquer lugar do mundo;
- permite a convivência com pessoas de outros países estimulando a empatia, a tolerância, a solidariedade, o respeito pelo outro e a diversidade cultural, características necessárias ao trabalho de equipe;
- proporciona ao(à) egresso(a) o aumento de empregabilidade em todo o mundo e amplia o *networking* em escala global;
- pode proporcionar ao(à) estudante receber o diploma assinado pela FURB e pela instituição na qual estudou no Exterior, quando previsto em convênio específico.
- Além disso, estudantes e docentes estrangeiros(as) trazem elementos culturais, econômicos, linguísticos, comportamentais e geográficos que enriquecem a sala de aula.

A CRI é a responsável pelos convênios e processos de intercâmbio. Atualmente a FURB mantém mais de 60 convênios de cooperação com IESs na Europa, América, Ásia e África, com objetivo de promover a qualificação e atualização do conhecimento, para estudantes, docentes e servidores(as) técnico-administrativos de todas as áreas. Por meio dos convênios, os(as) estudantes podem cursar as disciplinas sem pagar mensalidades no exterior e da FURB. É necessário apenas o pagamento da matrícula na FURB e efetuar o trancamento, para manutenção do vínculo acadêmico. Os critérios para participação dos(as) estudantes são:

- a) integralização de 25% dos créditos previstos na matriz curricular de seu curso;
- b) média geral igual ou superior a 7,5;
- c) proficiência no idioma exigido pela universidade de acolhimento.

Os(as) estudantes poderão cursar disciplinas nas IESs estrangeiras pelo período de um ou dois semestres. Esta participação é regulamentada de acordo com editais próprios e ofertas de programas específicos, os quais regram as condições necessárias.

Visando incentivar a internacionalização, seguindo os regulamentos da FURB, o Colegiado do Curso apoia e incentiva o reconhecimento e aproveitamento dos créditos cursados no exterior em que se obtiver aproveitamento, de acordo com as regras da instituição estrangeira ofertante das disciplinas, podendo incluir análise da documentação pertinente de acordo com a Resoluções FURB nº 61/2006 e nº 48/2002 e normas específicas.

A FURB também recebe estudantes estrangeiros para cursar disciplinas. O recebimento destes, seja por convênios específicos ou não, permite a sua matrícula em nossa instituição, sendo que estes processos são regulamentados apropriadamente. Os créditos cursados na FURB em que o aluno estrangeiro obtiver aproveitamento, de acordo com as regras dos PPC's em vigor, e registrados em respectivo Histórico Escolar emitido pela FURB, poderão ser convalidados na instituição de origem do aluno, de acordo com as regras próprias.

A internacionalização também contempla a mobilidade de Professores, Pesquisadores e demais colaboradores administrativos, possibilitando o aprimoramento das atividades inerentes as funções, além do desenvolvimento de pesquisas, projetos de extensão e produção de artigos científicos e realização de eventos em parceria com as Universidades estrangeiras. Esta mobilidade também proporcionar um aprendizado cultural e aperfeiçoamento pessoal significativa para os envolvidos, seja localmente ou pela vivência no exterior.

O Colegiado do Curso também apoia e incentiva que estudantes estrangeiros(as) possam vir cursar disciplinas. O recebimento destes(as), seja por convênios específicos ou não, permite a sua matrícula em nossa instituição, sendo que estes processos são regulamentados apropriadamente.

3.7.1 Oferta de disciplinas em língua estrangeira

Desde 2012, a FURB oferta disciplinas lecionadas no idioma inglês. A aprovação da inclusão destas disciplinas consta do Processo CEPE nº 187/2011. Para facilitar o processo de internacionalização, o(a) estudante pode cursar disciplinas em língua estrangeira, previstas na matriz curricular do curso e que tenham disciplinas semelhantes no idioma português, sendo ofertadas em paralelo.

Entre os objetivos desta ação, destacam-se:

- a) proporcionar experiências de educação em outro idioma em áreas específicas;
- b) preparar estudantes para participação em intercâmbios internacionais;
- c) oferecer disciplinas em língua estrangeira para atender a estudantes de universidades estrangeiras;
- d) inserir a FURB no contexto da mobilidade acadêmica internacional de estudantes e docentes.

Neste PPC a proposta é de liberdade para o estudante cursar disciplinas em língua estrangeira ofertadas pela FURB, com relação ao campo de saber da Arquitetura e Urbanismo.

3.7.2 Idiomas sem Fronteiras

O Idiomas sem Fronteiras (IsF) na FURB é um projeto que iniciou suas atividades no fim de 2017. Objetiva promover a internacionalização da universidade a partir do ensino de língua inglesa para a comunidade acadêmica e capacitar professores em formação inicial vinculados ao projeto. Atualmente oferta cursos gratuitos de curta duração presenciais e online de língua inglesa para fins específicos. Para os estudantes de graduação da universidade, as atividades oferecidas pelo IsF são uma oportunidade de melhorar o nível de proficiência em língua inglesa e se preparar para mobilidade acadêmica.

4. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA

4.1 METODOLOGIA

As metodologias de ensino adotadas ao longo do Curso e propostas neste PPC contemplam valores específicos do ensino de Arquitetura e Urbanismo, no caso:

- Preocupação socioambiental com os locais de projeto e intervenção;
- Conhecimento da realidade local e do contexto nacional e internacional dos temas de estudo;

- Diversidade de métodos, abordagens, estratégias e técnicas de ensino-aprendizagem e investigação;
- Foco no embasamento conceitual dos temas de estudo para seguinte construção coletiva e discussões em sala de aula;
- Integração horizontal de disciplinas ao longo de cada fase a partir das disciplinas de Ateliês 1 até 8 e das respectivas disciplinas co-requisitos de cada fase, visando a definição do Trabalho Integrado de Arquitetura e Urbanismo – TIAU;
- Flexibilidade na oferta de disciplinas ao longo das 10 fases do curso, reduzindo ao máximo a existência de pré-requisitos;
- Aproveitamento da carga horária de atividades realizadas extraclasse na totalização da carga horária total do Curso a partir das Atividades Integradoras;
- Foco no pensamento crítico visando avaliação da realidade e na construção de propostas de melhorias visando a qualidade de vida.
- Promoção de atividades de pesquisa e extensão junto as disciplinas do Curso e junto a projetos e programas diversos.

4.2 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular proposta neste PPC contempla as DCNs da formação prevista pelo MEC como adiante especificado, assim como Diretrizes Gerais e Curriculares Institucionais para os cursos de graduação da FURB.

Os temas transversais sobre educação ambiental, educação das relações étnico-raciais e o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena, educação em direitos humanos serão trabalhados a partir da oferta de disciplinas da matriz curricular (como adiante especificado) e de conteúdos em ementas de algumas disciplinas.

Os temas transversais poderão ser abordados com os alunos em diferentes aspectos, incentivando durante o curso a participação de palestras, workshops e eventos relacionados aos temas e também através dos Projetos de Extensão que são trabalhados de forma interdisciplinar.

Nas Componentes Curriculares do Curso os temas transversais são discutidos nas disciplinas de História e Teoria da Arte, Arquitetura e Cidade I, que explora as questões históricas de diferentes civilizações e Antropologia Urbana que aborda a diversidade cultural nas cidades.

O Quadro 2 abaixo apresenta os componentes curriculares e sua vinculação às temáticas abordadas relacionadas aos temas transversais.

Quadro 2 - Componentes Curriculares com inserção dos temas transversais

Componente Curricular	Temática abordada
Diversidade e Sociedade	Diversidade e desigualdade. Diversidade e cultura: religiosidades, identidade de gênero e relações étnico-raciais. Preconceito, intolerância e violência.
História da Cultura Afro-brasileira e Indígena	Contribuições e influências das diversidades étnicas na formação da sociedade brasileira no passado, presente e futuro. Construção da ideia de raça. Ideologia do branqueamento. Mito da democracia racial. Novas abordagens sobre história, memória e identidades afro-brasileiras e indígenas.
Prática em Sustentabilidade	Sociedades sustentáveis. Proteção do ambiente natural e construído. Reciprocidade, responsabilidade cidadã e ética nas relações dos seres humanos entre si e no cuidado com o meio ambiente. Transformação e parcerias para o desenvolvimento: novas tecnologias, produção, trabalho e consumo. Justiça e equidade socioambiental.
História e Teoria da Arte, Arquitetura e Cidade I	Análise crítica e histórica da arte, arquitetura e cidades das várias civilizações no Mundo em suas diversas épocas, origens, tipologias, sistemas construtivos, influências e reflexos internacionais e nacionais.
Antropologia Urbana	Pesquisas antropológicas no contexto urbano. Diversidade cultural e heterogeneidade social nas cidades

Fonte: NDE do Curso de Arquitetura e Urbanismo (2021)

A disciplina de LIBRAS será ofertada e consta como componente curricular optativo.

A organização dos componentes curriculares (obrigatórios e optativos) proporciona flexibilização, interdisciplinaridade, internacionalização, indissociabilidade e articulação entre teoria e prática, conforme adiante especificado.

O eixo de articulação do curso de Arquitetura e Urbanismo é desenvolvido por meio das disciplinas Projeto Empreendedor, Tecnologia da Arquitetura 3 - Compatibilização de Projetos e Gestão de Obra, Tecnologia da Arquitetura 4 - Gestão de Escritório totalizando uma carga horária de 162h/a. O eixo tem como foco o empreendedorismo. O curso de Arquitetura e Urbanismo por meio destas disciplinas desenvolve habilidade e competências com foco no empreendedorismo e inovação. A atividade final do eixo de articulação é desenvolvida na Feira Inovação realizada pelo Centro de Ciências Tecnológicas.

4.3 COMPETÊNCIAS E ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS PELO ALUNO EM CADA FASE

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

Ainda é definido que o Curso deverá estabelecer ações pedagógicas visando ao desenvolvimento de condutas e atitudes com responsabilidade técnica e social e terá por princípios:

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

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

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

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

As competências e atividades a serem desenvolvidas em cada fase do Curso são adiante apresentadas, a partir de cada disciplina estruturadora (Ateliês) e das demais co-requisitos:

1ª FASE:

ATELIÊ 1 – Projeto Integrado: Expressão e Representação Gráfica e Percepção Espacial.

Co-requisito: Desenho Projetivo.

Competências: Domínio do tema Percepção e Expressão Espacial. Desenvolver um projeto de pequeno porte, a partir de percepção do espaço e do desenvolvimento de propostas plásticas envolvendo sensações relacionadas a dimensão do corpo e aos espaços arquitetônicos.

2ª FASE:

ATELIÊ 2 – Projeto Integrado: Arquitetura e Composição Espacial.

Co-requisito: Desenho Arquitetônico e Formas de Representação.

Competências: Domínio do tema Composição, Experimentação e Plástica. Desenvolver um projeto arquitetônico em pequena escala, baseado em conceitos de forma e volumetria.

3ª FASE:

ATELIÊ 3 – Projeto Integrado de Arquitetura: Desenho Universal. Espaço Urbano e Paisagem.

Co-requisito: Geologia Ambiental e Topografia Aplicada.

Competências: Domínio do tema Desenho Universal, Contexto, Paisagem e Relação Público x Privado. Desenvolver um projeto de revitalização do espaço público e projeto comercial/institucional/residencial de pequeno porte.

4ª FASE:

ATELIÊ 4 – Projeto Integrado de Arquitetura: Conforto, Bioclimatismo e Sustentabilidade Ambiental.

Co-requisito: Conforto Térmico.

Competências: Domínio do tema Habitação e Meio Ambiente. Desenvolver um projeto bioclimático e sustentável de habitação unifamiliar e/ou multifamiliar de pequena ou média escala.

5ª FASE:

ATELIÊ 5 – Projeto Integrado de Arquitetura: Espaço Urbano e Paisagem.

Co-requisito: Tecnologia da Arquitetura 2: Prática de Canteiro de Obras.

Competências: Domínio do tema Redes e Conexões com Comunidade. Desenvolver um projeto de equipamento público comercial/institucional de pequeno porte.

6ª FASE:

ATELIÊ 6 – Projeto Integrado de Arquitetura: Tecnologias e Sistemas Prediais.

Co-requisitos: Instalações Hidrossanitárias Prediais; Instalações Elétricas Prediais.

Competências: Domínio do tema Tecnologias e Sistemas Prediais. Desenvolver um projeto de edificação uso misto (comercial/residencial/institucional).

7ª FASE:

ATELIÊ 7 – Projeto Integrado de Arquitetura: Verticalidade.

Co-requisito: Concreto na Arquitetura.

Competências: Domínio do tema Vitalidade, Densidade e Diversidade. Desenvolver um projeto multiuso com habitação multifamiliar vertical para diferentes contextos sócio-econômicos.

8ª FASE:

ATELIÊ 8 – Projeto Integrado de Arquitetura: Complexidade & Compatibilização (Tecnologias, Sistemas Prediais, Conforto Ambiental, Estrutura).

Co-requisito: Paisagismo, Espaços Livres e Resiliência Urbana.

Competências: Domínio do tema Construir. Desenvolver um projeto de equipamento público e/ou privado, de média/alta complexidade funcional, técnica.

9ª FASE:

Pesquisa Teórica;

Competências: Domínio do tema Autonomia. Desenvolver os estudos embaixadores e iniciais de projeto visando o TCC;

10ª FASE:

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso;

Competências: Domínio do tema Arquitetura e Urbanismo. Desenvolvimento em nível de anteprojeto de tema estudado e desenvolvido na disciplina Pesquisa Teórica, que demonstre domínio do processo de projetar em nível de projeto arquitetônico, projeto de intervenção urbana específica ou intervenção arquitetônica e urbana em sítios de interesse histórico e ambiental. Conforme resolução em anexo.

O curso de Arquitetura e Urbanismo realiza anualmente o Ateliê Vertical, cujo objetivo é aproximar alunos e professores da realidade urbana de Blumenau, compreender melhor seus problemas e potenciais, pensar, propor e desenhar soluções adequadas as necessidades e expectativas das pessoas no século XXI. Desenvolver projetos aplicáveis a partir de temas e áreas pré-definidas, desse modo contribuindo para o desenvolvimento de competências de formação geral como também específicas.

Expandir fronteiras e possibilidades, se abrir para a cidade e rede de instituições, entidades, movimentos, pessoas e grupos interessados em pensar e construir um novo modelo de cidade, co-criar a cidade que sonhamos e queremos, uma cidade inovadora para as pessoas, cujo propósito do movimento é pensar e projetar a cidade contemporânea, a partir da realidade cotidiana e dos problemas urbanos das pessoas e da cidade.

O ATELIÊ VERTICAL, é uma atividade curricular do curso de Arquitetura e Urbanismo da FURB e tem o foco criar objetivos de aprendizagem por semestre baseado em **problemas/desafios reais**, ligados a realidade e características da nossa região e dos alunos e professores, linkadas com o tempo atual e tendências futuras.

4.4 ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS (AACC) / ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As Atividades Complementares, designadas na FURB como Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACCs), são componentes curriculares que possibilitam a flexibilização curricular através de formas diversas de integralização curricular que envolvem ensino, pesquisa e extensão, monitorias, trabalhos científicos, atividades comunitárias, entre outros, desenvolvidas pelo estudante durante o processo de construção de sua formação, conforme regulamentação interna. Assim, além de permitir maior autonomia do estudante na construção do seu percurso formativo a previsão das atividades complementares no currículo reforça a indissociabilidade entre o ensino, pesquisa e extensão.

As AACCs podem ser realizadas em área específica ou afim ao curso, sendo desenvolvidas na FURB ou fora dela, durante o período de realização do curso de graduação.

No Curso de Arquitetura e Urbanismo o estudante deverá obter um total de 180 h/a de AACCs, sendo obrigatória para obtenção do grau respectivo.

De acordo com o Art. 5º da Resolução no 82/2004 constituem AACCs:

I. atividades de pesquisa;

II. atividades de extensão, conforme definido na Política de Extensão da Universidade

Regional de Blumenau;

III. disciplinas além da grade curricular respectiva cursadas inter e intra cursos em diferentes níveis de ensino;

IV. publicação de trabalhos científicos;

V. atividades comunitárias;

VI. estágios curriculares não obrigatórios;

VII. monitorias;

VIII. visitas técnicas e viagens de estudo não vinculadas à matriz curricular;

IX. prática desportiva;

X. outras atividades definidas pelo Colegiado de curso (definir).

Para efeitos de integralização das horas de atividades complementares o estudante deverá cadastrar cada atividade no sistema próprio disponibilizado pela FURB (www.furb.br/aacc/) para análise e validação pelo respectivo coordenador.

4.5 ESTÁGIO

De acordo com a Política de Estágio estabelecida pela Resolução FURB no 89/2018, o estágio é o ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, como parte integrante do itinerário formativo do estudante, e “visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho” (Art. 3º)

A proposta do PPC para a o Estágio é de uma disciplina com 36 h/a, com um professor responsável por toda condução dos trabalhos.

O Estágio Obrigatório em Arquitetura e Urbanismo será realizado na 9ª fase do curso, totalizando carga horária mínima de 180 (cento e oitenta) horas aula, distribuídas em 36 horas teóricas e 144 práticas (correspondente 10 créditos acadêmicos).

O Estágio obrigatório terá um custo de 02 (dois) créditos financeiros mensais, ou seja, 12 (doze) créditos financeiros semestrais.

A jornada de atividade em Estágio será definida de comum acordo entre FURB, unidade concedente e estudante estagiário ou seu representante legal, devendo:

I – Constar do termo de compromisso;

II – Ser compatível com as atividades escolares; e

III – não ultrapassar 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais.

A distribuição das horas de Estágio ocorre da seguinte forma:

I – 36 (trinta e seis) horas-aula para orientações sobre o Regulamento de Estágio,

elaboração do programa de Estágio e metodologia para elaboração do relatório final de Estágio;

II – 144 (cento e quarenta e quatro) horas-aula equivalendo a, no mínimo, 36 (trinta e seis) dias úteis de 04 (quatro) horas, destinadas às atividades supervisionadas da proposta de trabalho;

III - A disciplina de Estágio permite a elaboração do trabalho final em universidades estrangeiras conforme convênio específico entre a FURB e a respectiva instituição. Os critérios para atendimento ao requerimento de aproveitamento de estudos devem ser observados conforme o que determina a Resolução FURB nº61/2006, sendo concedida quando o programa do componente curricular cumprido pelo(a) estudante for idêntico, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária e conteúdo.

O acadêmico deve cumprir 100% (cem por cento) da carga horária das atividades supervisionadas nas organizações e 75% (setenta e cinco por cento) de frequência nos encontros com o Professor da disciplina de Estágio Obrigatório.

As demais orientações constam no regulamento de estágio anexo.

4.6 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

O TCC é uma atividade curricular que consiste no desenvolvimento de um trabalho de graduação, abordando temas das áreas de estudo relacionados no PPC ou temas das linhas de pesquisa da área de formação. O TCC na graduação tem a finalidade de promover atividades de iniciação científica, sendo uma das formas de garantir o princípio da indissociabilidade entre ensino e pesquisa.

No curso de Arquitetura e Urbanismo o trabalho de conclusão de curso se constitui por meio das disciplinas Pesquisa Teórica e TCC – Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Arquitetura e Urbanismo. A Pesquisa Teórica é uma disciplina da 9ª (nona) fase e o TCC – Trabalho de Conclusão de Curso constitui disciplina da 10ª (décima) fase da Matriz Curricular do Curso.

O TCC é uma atividade de formação obrigatória para a conclusão do curso de Arquitetura e Urbanismo e requisito parcial para a obtenção do título de bacharel em Arquitetura e Urbanismo, de acordo com o estabelecido nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Ministério da Educação. O TCC consiste na realização de um trabalho acadêmico individual, desenvolvido em duas etapas, nas Disciplinas de Pesquisa Teórica e TCC – Trabalho de Conclusão do Curso, cujo tema é de livre escolha, obrigatoriamente relacionado com a efetivação da matrícula.

O objetivo geral do TCC é possibilitar ao acadêmico o desenvolvimento de sua

capacidade intelectual, científica e criativa por meio de um exercício acadêmico de pesquisa, análise, síntese e proposição, cujo tema se relacione com as atribuições profissionais do Arquiteto e Urbanista.

Os objetivos específicos do TCC são:

I Desenvolver novas práticas e experiências pedagógicas;

II Desencadear ações que visem embasamento teórico-conceitual e metodológico acerca de temática pertinente à Arquitetura e Urbanismo;

III Estimular a interação entre docentes e discentes do Curso por meio do desenvolvimento de estudos de casos;

IV Promover a integração das funções básicas da Universidade (ensino, pesquisa e extensão);

V Possibilitar ao acadêmico desenvolver a capacidade científica em assuntos de seu interesse;

VI Aprofundar e relacionar aspectos teóricos e práticos do assunto em questão.

A carga horária do TCC corresponde a um total de 270 horas/aula, 15 créditos acadêmicos que compreende: - **Disciplina Pesquisa Teórica:** 90 (noventa) horas/aula – carga horária prática, correspondendo a 5 créditos acadêmicos; **TCC – Trabalho de Conclusão de Curso:** 180 (cento e oitenta) horas/aula, correspondente a 10 créditos acadêmicos, distribuídas em 144 (cento e quarenta e quatro) horas/aula práticas e 36 (trinta e seis) horas/aula atividade integradoras (atividade de extensão).

As demais orientações constam no regulamento do TCC em anexo.

4.7 COMPONENTES CURRICULARES NA MODALIDADE A DISTÂNCIA (EAD)

A Educação a Distância (EAD), na FURB, é concebida como uma modalidade de ensino cuja mediação pedagógica se pauta no uso das tecnologias digitais de informação e comunicação para a formação científica, técnica e cultural da sociedade, ampliando os tempos e inovando os meios e espaços de ensinar e aprender.

Sob o ponto de vista institucional, a FURB vem trabalhando para modernizar as formas de aprendizagem e flexibilizar o processo de apropriação do conhecimento, com a superação das distâncias geográficas e das relações espaço-tempo, contribuindo com uma formação humana por meio da aprendizagem autônoma do sujeito.

Em relação ao formato das atividades a distância, cabe destacar o conceito disposto na Resolução FURB nº 3/2020, onde entende-se as atividades síncronas como aquelas que ocorrem

em dias e horários determinados, exigindo a participação dos envolvidos ao mesmo tempo, promovendo a interação entre os estudantes e o corpo docente e tutorial e as atividades assíncronas como aquelas atividades que não precisam ocorrer em dia e horário determinados, ou seja, não é exigida a participação de todos os envolvidos ao mesmo tempo.

Outro passo importante na Universidade foi a adoção do formato das atividades Onlife com aulas transmitidas ao vivo, permitindo a interação simultânea com os estudantes que acompanham as aulas presencialmente ou de forma não presencial, além de serem gravadas, possibilitando ao estudante assistir aos conteúdos posteriormente. As salas de aula da Universidade foram adaptadas, com a aquisição de equipamentos como câmeras e headsets com microfones e filtros de ruído para os professores.

Todas as disciplinas EAD podem incluir atividades síncronas e/ou atividades assíncronas. Cabe ao curso planejar pedagogicamente quando e de que forma irá inseri-las.

Na proposta deste PPC com a matriz curricular definida, constam 5 disciplinas obrigatórias em regime de EAD, todas do eixo geral da Universidade (Quadro 3). Também está prevista a disciplina optativa de Libras, em EAD, do eixo específico

Quadro 3 - Disciplina na modalidade a Distância

Disciplina	EAD	Formato das Atividades
Diversidade e Sociedade*	36	EAD
História e Cultura Afro-brasileira e Indígena*	36	EAD
Prática e Sustentabilidade*	36	EAD
Produção Textual Acadêmica*	72	EAD
Universidade, Ciência e Pesquisa*	36	EAD
Projeto Empreendedor*	36	EAD

Fonte: NDE do Curso de Arquitetura e Urbanismo (2021).

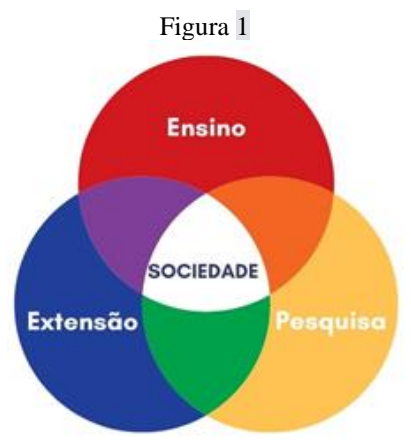
*Conforme Resolução FURB nº 61/2021, esta disciplina é oferecida no modelo EAD, em que a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por discentes e docentes que estejam em lugares e tempos diversos (assíncronas)

4.8 ATIVIDADES EXTENSIONISTAS

A curricularização da extensão é uma das metas estabelecidas pelo Plano Nacional de Educação - PNE (2014 – 2024). Para alcançar a meta 12.7 do PNE é necessário assegurar, no mínimo, 10% do total de créditos curriculares da graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social. A fim de regulamentar essa estratégia, o Conselho Nacional de Educação (CNE) editou a Resolução CNE/CES nº 7/2018, que com Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira.

A extensão no currículo estimula a formação integral do estudante como profissional e cidadão crítico e responsável e oportuniza, através de uma aprendizagem transformadora, a produção e aplicação do conhecimento e promove a transformação da realidade social. O estudante, na relação com a ação extensionista, enfrenta situações reais e complexas da sociedade, participando ativamente na organização e aplicação de ações na comunidade, potencializando as suas competências em relação ao seu papel social como estudante e profissional.

Ao efetivar a extensão como atividade ao longo de todo o processo formativo, a universidade amplia e fortalece as ações que objetivam a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão na relação com a sociedade e seus problemas concretos, conforme observamos na Figura 1:



Fonte: Organizado pela DPE.

No curso de Arquitetura e Urbanismo todas as disciplinas de Ateliê são trabalhadas de forma prática com saídas a campo e visitas nos locais de intervenção de projeto; isso estimula no aluno o contato com a realidade e propõe realizar projetos condizentes com a comunidade. As demais disciplinas selecionadas também exploram o contato com a realidade local, como as visitas em edificações de Patrimônio Histórico e em áreas que serão desenvolvidos projetos de Planejamento Urbano.

Neste PPC existe a proposta de articulação da extensão desenvolvida pelos docentes do Curso junto às disciplinas da matriz curricular. Para isto, dentro da programação das Atividades Integradoras em cada fase, a partir de planejamento por parte de docentes extensionistas, pode haver articulação de trabalhos de extensão, com apoio das monitorias na articulação ensino-extensão.

As atividades de Extensão serão realizadas em uma carga horária superior aos 10% da carga horária total do Curso como exigido, da seguinte forma:

ATIVIDADES INTEGRADORAS - AI:

As atividades integradoras previstas para ocorrer ao longo do Curso em 54 h/a, semestralmente, da 1ª até 8ª fase, na 9ª fase com 144 h/a e 10ª fase com 36 h/a, totalizando 612 h/a. A carga horária referente as Atividades Integradoras, não são computadas como créditos financeiros (CF) e sim como créditos acadêmicos (CA)

Com isto, da carga horária total do Curso **de 4608 h/a**, haverá **612 h/a** de extensão, superior aos 10% exigidos.

A distribuição das atividades de extensão nos componentes curriculares, bem como as cargas horárias previstas, está detalhada no Quadro 4.

Quadro 4 - Distribuição das atividades de extensão nos componentes curriculares

Componente Curricular	Carga horária de Extensão	Distribuição das atividades de extensão no componente curricular
ATELIÊ 1 – Projeto Integrado: Expressão e Representação Gráfica e Percepção Espacial	36	As atividades serão desenvolvidas por meio de práticas e extraclasse.
História e Teoria da Arte, Arquitetura e Cidade I	18	As atividades serão desenvolvidas por meio de práticas e extraclasse.
ATELIÊ 2 – Projeto Integrado: Arquitetura e Composição Espacial	36	As atividades serão desenvolvidas por meio de práticas e extraclasse.
História e Teoria da Arte, Arquitetura e Cidade I	18	As atividades serão desenvolvidas por meio de práticas e extraclasse.
ATELIÊ 3 – Projeto Integrado de Arquitetura: Desenho Universal, Espaço Urbano e Paisagem	18	As atividades serão desenvolvidas por meio de práticas e extraclasse.
Geologia Ambiental e Topografia Aplicada	18	As atividades serão desenvolvidas por meio de práticas e extraclasse.
Sistema de Informação Espacial Urbana	18	As atividades serão desenvolvidas por meio de práticas e extraclasse.
Ateliê 4 – Projeto Integrado de Arquitetura: Conforto, Bioclimatismo e Sustentabilidade Ambiental	18	As atividades serão desenvolvidas por meio de práticas e extraclasse.
Conforto Térmico	18	As atividades serão desenvolvidas por meio de práticas e extraclasse.
Tecnologia da Arquitetura I – Tipologias Arquitetônicas, Sistemas e Materiais Construtivos na Arquitetura	18	As atividades serão desenvolvidas por meio de práticas e extraclasse.
ATELIÊ 5 – Projeto Integrado de Arquitetura: Redes e Conexões com a Comunidade	18	As atividades serão desenvolvidas por meio de práticas e extraclasse.
Tecnologia da Arquitetura 2 - Prática de Canteiro de Obras	18	As atividades serão desenvolvidas por meio de práticas e extraclasse.
Introdução às Estruturas Arquitetônicas	18	As atividades serão desenvolvidas por meio de práticas e extraclasse.
ATELIÊ 6 – Projeto Integrado de Arquitetura: Tecnologias e Sistemas Prediais	18	As atividades serão desenvolvidas por meio de práticas e extraclasse.

Conforto Acústico	18	As atividades serão desenvolvidas por meio de práticas e extraclasse.
Sistemas Estruturais na Arquitetura	18	atividades serão desenvolvidas por meio de práticas e extraclasse.
ATELIÊ 7 – Projeto Integrado de Arquitetura: Verticalidade	18	As atividades serão desenvolvidas por meio de práticas e extraclasse.
Concreto na Arquitetura	18	As atividades serão desenvolvidas por meio de práticas e extraclasse.
Planejamento Regional e Metropolitano	18	As atividades serão desenvolvidas por meio de práticas e extraclasse.
ATELIÊ 8 – Projeto Integrado de Arquitetura: Complexidade & Compatibilização (Tecnologias, Sistemas Prediais, Conforto Ambiental, Estrutura)	18	As atividades serão desenvolvidas por meio de práticas e extraclasse.
Patrimônio Histórico e Restauração	18	As atividades serão desenvolvidas por meio de práticas e extraclasse.
Aço e Madeira na Arquitetura	18	As atividades serão desenvolvidas por meio de práticas e extraclasse.
Estágio Obrigatório	144	As atividades serão desenvolvidas por meio de práticas junto ao local de estágio.
TCC – Trabalho de Conclusão de Curso	36	As atividades serão desenvolvidas por meio de práticas e extraclasse.
TOTAL	612	

Fonte: NDE do Curso de Arquitetura e Urbanismo (2021)

Os registros da frequência serão conforme a participação dos alunos nas atividades e em sala de aula. A avaliação será por meio de entrega de trabalho, projetos, estudos de caso, exposições, visitas técnicas, intervenções, socialização de práticas, correspondente aos conceitos desenvolvidos nos componentes curriculares.

4.9 REGIME CONCENTRADO OU AULAS AOS SÁBADOS

Existe a previsão de disciplinas em regime concentrado ou aos sábados, conforme as demandas existentes ao longo do Curso, e programadas pelo Colegiado.

4.10 SAÍDAS A CAMPO

As atividades de campo serão realizadas de acordo com o planejamento de cada disciplina, sejam no turno matutino ou outro, dependendo de cada situação específica.

As saídas a campo devem ser planejadas semestralmente e definidas pelo NDE e Colegiado.

4.11 ESTRUTURA CURRICULAR

Os conteúdos da Matriz Curricular do Curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo da FURB estão distribuídos em dois núcleos e um Trabalho de Conclusão de Curso, recomendando-se sua interpenetrabilidade, atendendo as DCNs como adiante especificado:

I - Núcleo de Conhecimentos de Fundamentação;

II - Núcleo de Conhecimentos Profissionais;

III - Trabalho de Conclusão de Curso.

§ 1º O **Núcleo de Conhecimentos de Fundamentação** será composto por campos de saber que forneçam o embasamento teórico necessário para que o futuro profissional possa desenvolver seu aprendizado e será integrado por: Estética e História das Artes; Estudos Sociais e Econômicos; Estudos Ambientais; Desenho e Meios de Representação e Expressão.

§ 2º O **Núcleo de Conhecimentos Profissionais** será composto por campos de saber destinados à caracterização da identidade profissional do egresso e será constituído por: 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.

§ 3º O **Trabalho de Conclusão de Curso** será supervisionado por um docente, de modo que envolva todos os procedimentos de uma investigação técnico-científica, a serem desenvolvidos pelo acadêmico ao longo da realização do último ano do curso

A Matriz Curricular adiante apresentada, definida em 10 fases, está organizada em 4 blocos de disciplinas, visando oportunizar aos estudantes a opção de cursar disciplinas em sequências diferentes do usual (1ª fase, 2ª fase, etc), respeitadas as disciplinas com co-requisitos em cada fase.

BLOCOS: visando o desenvolvimento do aluno ao longo do Curso, foram definidos 4 blocos de organização de disciplinas, oportunizando cursar disciplinas em sequência diferente da planejada segundo cada fase, de forma a flexibilizar a oferta de disciplinas.

Os blocos citados estão adiante apresentados:

Bloco 1: da 1ª até 3ª fase – Bloco de disciplinas de fundamentação;

Bloco 2: da 4ª até 6ª fase – Primeiro bloco de disciplinas profissionais;

Bloco 3: da 7ª e 8ª fase – Segundo bloco de disciplinas profissionais;

Bloco 4: da 9ª e 10ª fase – Bloco de disciplinas de finalização.

CO-REQUISITOS:

Os alunos devem cursar obrigatoriamente em cada fase as disciplinas com co-requisitos (duas ou três disciplinas da fase que devem ser cursadas juntas em cada fase)) dentro de cada bloco. As demais de cada bloco, podem ser cursadas de forma flexível.

PRÉ-REQUISITOS:

Dentro de cada bloco e da 1ª até a 10ª fase, existe em cada fase uma disciplina estruturadora (Ateliê 1 até 8). Estas disciplinas, em cada fase e dentro do agrupamento de cada Bloco, considerando-se os Blocos 1 a 3, não têm pré-requisitos, não sendo necessária aprovação do aluno em Ateliê 1 para cursar Ateliê 2 e assim, sucessivamente, por exemplo.

Os pré-requisitos somente existem da sequência de um Bloco de disciplinas para o seguinte e limitado as disciplinas de Ateliês e os co-requisitos de cada fase.

Adiante no ítem Pré-requisitos e Co-requisitos isto é melhor detalhado.

No Núcleo de Conhecimentos Profissionais, os Ateliês (Projetos Integrados) de 1 até 8 são as disciplinas estruturadoras do Curso, com maior carga horária em cada fase e se articulam diretamente com disciplinas co-requisitos.

Ao mesmo tempo, estes Ateliês direcionam a execução do Trabalho Integrado de Arquitetura e Urbanismo – TIAU, realizado ao final de cada fase, e que engloba no mínimo as disciplinas de co-requisitos e consiste num trabalho final com atividades realizadas durante as AI – Atividades Integradoras de cada disciplina, como adiante apresentado. O TIAU é entregue ao final da fase em cada disciplina de Ateliê.

No Quadro 5 adiante são apresentadas a sequência de fases e disciplinas e a respectiva carga horária de Atividades Integradoras.

Quadro 5 – Sequência de Fases, Componentes curriculares e carga horária de Atividades Integradoras.

FASES	C/H de AI (em h/a)
FASE 1	
ATELIÊ 1 – Projeto Integrado: Expressão e Representação Gráfica e Percepção Espacial	36
História e Teoria da Arte, Arquitetura e Cidade I	18
FASE 2	
ATELIÊ 2 – Projeto Integrado: Arquitetura e Composição Espacial	36
História e Teoria da Arte, Arquitetura e Cidade II	18
FASE 3	
ATELIÊ 3 – Projeto Integrado de Arquitetura: Desenho Universal, Espaço Urbano e Paisagem	18
Sistemas de Informação Espacial Urbana	18
Geologia Ambiental e Topografia Aplicada	18
FASE 4	
ATELIÊ 4 – Projeto Integrado de Arquitetura: Conforto, Bioclimatismo e Sustentabilidade Ambiental	18
Tecnologia da Arquitetura 1: Tipologias Arquitetônicas, Sistemas e Materiais Construtivos na Arquitetura	18

Conforto Térmico	18
FASE 5	
ATELIÊ 5 – Projeto Integrado de Arquitetura: Redes e Conexões com a Comunidade	18
Introdução às Estruturas Arquitetônicas	18
Tecnologia da Arquitetura 2: Prática de Canteiro de Obras	18
FASE 6	
ATELIÊ 6 – Projeto Integrado de Arquitetura: Tecnologias e Sistemas Prediais	18
Conforto Acústico	18
Sistemas Estruturais na Arquitetura	18
FASE 7	
ATELIÊ 7 – Projeto Integrado de Arquitetura: Verticalidade	18
Concreto na Arquitetura	18
Planejamento Regional e Metropolitano	18
FASE 8	
ATELIÊ 8 – Projeto Integrado de Arquitetura: Complexidade & Compatibilização (Tecnologias, Sistemas Prediais, Conforto Ambiental, Estrutura)	18
Patrimônio Histórico e Restauração	18
Aço e Madeira na Arquitetura	18

O Quadro 6 apresenta os Trabalhos Integrados de Arquitetura e Urbanismo e sua articulação vertical, o projeto final de cada fase, vinculação com cada um dos Ateliês e sua respectiva temática de estudo.

Quadro 6 - ATELIÊS – AI e sua articulação vertical: projetos de arquitetura final de cada fase

TEMÁTICAS DE ESTUDO DE CADA FASE	ATELIÊS	Projeto final de cada Ateliê
Percepção e Expressão Espacial	ATELIÊ 1 – Projeto Integrado: Expressão e Representação Gráfica e Percepção Espacial	Projeto de pequeno porte, a partir de percepção do espaço e do desenvolvimento de propostas plásticas envolvendo sensações relacionadas a dimensão do corpo e aos espaços arquitetônicos.
Composição, Experimentação e Plástica	ATELIÊ 2 – Projeto Integrado: Arquitetura e Composição Espacial	Projeto arquitetônico em pequena escala, baseado em conceitos de forma e volumetria.
Contexto, Paisagem e Relação Público x Privado	ATELIÊ 3 – Projeto Integrado de Arquitetura: Desenho Universal, Espaço Urbano e Paisagem	Projeto de revitalização do espaço público e projeto comercial/institucional/residencial de pequeno porte.
Habitação e Meio Ambiente	ATELIÊ 4 – Projeto Integrado de Arquitetura: Conforto, Bioclimatismo e Sustentabilidade Ambiental	Projeto bioclimático e sustentável de habitação unifamiliar e/ou multifamiliar de pequena ou média escala.
Redes e Conexões com a Comunidade	ATELIÊ 5 – Projeto Integrado de Arquitetura: Redes e Conexões com Comunidade	Projeto de equipamento público comercial/institucional de pequeno porte.
Tecnologias e Sistemas Prediais	ATELIÊ 6 – Projeto Integrado de Arquitetura: Tecnologias e Sistemas prediais	Projeto de edificação uso misto (comercial/residencial/institucional)
Vitalidade, Densidade e Diversidade	ATELIÊ 7 – Projeto Integrado de Arquitetura: Verticalidade	Projeto multiuso com habitação multifamiliar vertical para diferentes contextos sócio-econômicos.

Construir	ATELIÊ 8 – Projeto Integrado de Arquitetura: Complexidade & Compatibilização (Tecnologias, Sistemas Prediais, Conforto Ambiental, Estrutura)	Projeto de equipamento público e/ou privado, de média/alta complexidade funcional, técnica.
-----------	--	---

Na matriz curricular demonstrada no Quadro 7 estão detalhadas informações relativas ao curso de Arquitetura e Urbanismo, turno, fases do curso, grau concedido, componentes curriculares por bloco, eixos de formação, carga horária, créditos acadêmicos, créditos financeiros, disciplinas ofertadas na modalidade a distância e co-requisitos.

Quadro 7 – Matriz Curricular
Curso: Arquitetura e Urbanismo

Curso: Arquitetura e Urbanismo Grau: Bacharelado										Cód.
Fase	Componente Curricular	Eixo ¹	Carga horária				CA ³	CF ³	EaD ⁴	Co-Requisitos: outras disciplinas vinculadas na mesma fase e outras observações
			T ²	P ²	I ²	Total hora/aula				
BLOCO 1 – 1ª até 3ª fase										
1 Percepção e Expressão Espacial	ATELIÊ 1 – Projeto Integrado: Expressão e Representação Gráfica e Percepção Espacial	EE	0	144	36	180	10	8	0	Desenho Projetivo
	Desenho Projetivo	EE	0	144	0	144	8	8	0	
	História e Teoria da Arte, Arquitetura e Cidade I	EE	72	0	18	90	5	4	0	
	Universidade, Ciência e Pesquisa	EG	36	0	0	36	2	2	36	
	Educação Física - Prática Desportiva (PDE I)		0	0	0	0	2	2	0	
	Diversidade e Sociedade	EG	36	0	0	36	2	2	36	
Subtotal			144	288	54	486	29	26	72	
2 Composição, Experimentação e Plástica	ATELIÊ 2 – Projeto Integrado: Arquitetura e Composição Espacial	EE	0	144	36	180	10	8	0	Desenho Arquitetônico e Formas de Representação
	Desenho Arquitetônico e Formas de Representação	EE	0	144	0	144	8	8	0	
	História e Teoria da Arte, Arquitetura e da Cidade Brasileira II	EE	72	0	18	90	5	4	0	
	Prática em Sustentabilidade	EG	36	0	0	36	2	2	36	
	Educação Física - Prática Desportiva (PDE I)		0	0	0	0	2	2	0	
	História da Cultura Afro-brasileira e Indígena	EG	36	0	0	36	2	2	36	
Subtotal			144	288	54	486	29	26	72	

Fase	Componente Curricular	Eixo ¹	Carga horária				CA ³	CF ³	EaD ⁴	Co-Requisitos: outras disciplinas vinculadas na mesma fase e outras observações
3 Contexto, Paisagem e Relação Público x Privado	ATELIÊ 3 – Projeto Integrado de Arquitetura: Desenho Universal, Espaço Urbano e Paisagem	EE	0	144	18	162	9	8	0	Geologia Ambiental e Topografia Aplicada
	Geologia Ambiental e Topografia Aplicada	EE	36	36	18	90	5	4	0	
	Planejamento Urbano: Sociedade, Ambiente e Paisagem	EE	0	90	0	90	5	5	0	
	Sistema de Informação Espacial Urbana	EE	36	18	18	72	5	3	0	
	Antropologia Urbana	EE	36	0	0	36	2	2	0	
	Subtotal			108	288	54	450	26	22	0
BLOCO 2 – 4ª até 6ª fase										
4 Habitação e Meio Ambiente	ATELIÊ 4 – Projeto Integrado de Arquitetura: Conforto, Bioclimatismo e Sustentabilidade Ambiental	EE	0	144	18	162	9	8	0	Conforto Térmico
	Conforto Térmico	EE	54	36	18	108	6	5	0	
	Tecnologia da Arquitetura 1 – Tipologias Arquitetônicas, Sistemas e Materiais Construtivos na Arquitetura	EE	36	36	18	90	5	4	0	
	Sistemas Urbanos Integrados de Infraestruturas	EE	0	90	0	90	5	5	0	
Subtotal			90	306	54	450	25	22	0	
5 Redes e Conexões com a Comunidade	ATELIÊ 5 – Projeto Integrado de Arquitetura: Redes e Conexões com a Comunidade	EE	0	144	18	162	9	8	0	Tecnologia da Arquitetura 2 – Prática de Canteiro de Obras
	Tecnologia da Arquitetura 2 – Prática de Canteiro de Obras	EE	36	18	18	72	4	3	0	
	Introdução às Estruturas Arquitetônicas	EE	36	18	18	72	4	3	0	
	Planejamento Urbano: Usos do Solo, índices e Instrumentos Urbanísticos	EE	0	90	0	90	5	5	0	
	Conforto Luminoso	EE	36	18	0	54	3	3	0	
Subtotal			108	288	54	450	25	22	0	

Fase	Componente Curricular	Eixo ¹	Carga horária				CA ³	CF ³	EaD ⁴	Co-Requisitos: outras disciplinas vinculadas na mesma fase e outras observações
6 Tecnologias e Sistemas Prediais	ATELIÊ 6 – Projeto Integrado de Arquitetura: Tecnologia e Sistemas Prediais	EE	0	144	18	162	9	8	0	Instalações Hidrossanitárias Prediais Instalações Elétricas Prediais
	Instalações Hidrossanitárias Prediais	EE	36	18	0	54	3	3	0	
	Instalações Elétricas Prediais	EE	36	18	0	54	3	3	0	
	Conforto Acústico	EE	18	18	18	54	3	2	0	
	Teoria e Estética do Projeto	EE	36	0	0	36	2	2	0	
	Sistemas Estruturais na Arquitetura	EE	36	36	18	90	5	4	0	
Subtotal			162	234	54	450	25	22	0	
BLOCO 3 – 7ª e 8ª fase										
7 Vitalidade, Densidade e Diversidade	ATELIÊ 7 – Projeto Integrado de Arquitetura: Verticalidade	EE	0	144	18	162	9	8	0	Concreto na Arquitetura
	Concreto na Arquitetura	EE	72	0	18	90	5	4	0	
	Planejamento Regional e Metropolitano	EE	0	90	18	108	6	5	0	
	Arquitetura de Interiores I	EE	0	90	0	90	5	5	0	
Subtotal			72	324	54	450	25	22	0	
8 Construir	ATELIÊ 8 – Projeto Integrado de Arquitetura: Complexibilidade & Compatibilização: Tecnologias, Sistemas Prediais, Conforto Ambiental, Estrutura	EE	0	144	18	162	9	8	0	Paisagismo, Espaço Livres e Resiliência Urbana
	Paisagismo, Espaço Livres e Resiliência Urbana	EE	0	90	0	90	5	5	0	
	Patrimônio Histórico e Restauração	EE	0	36	18	54	3	2	0	
	Aço e Madeira na Arquitetura	EE	36	0	18	54	3	2	0	
	Projeto Empreendedor	EA	18	18	0	36	2	2	36	
	Tecnologia da Arquitetura 3 – Compatibilização de Projetos e Gestão de Obra	EA	36	18	0	54	3	3	0	
Subtotal			90	306	54	450	25	22	36	

Fase	Componente Curricular	Eixo ¹	Carga horária				CA ³	CF ³	EaD ⁴	Co-Requisitos: outras disciplinas vinculadas na mesma fase e outras observações
BLOCO 4 – 9ª e 10ª fase										
9 Autonomia	Pesquisa Teórica	EE	0	90	0	90	5	5	0	
	Tecnologia da Arquitetura 4 – Gestão de Escritório	EA	36	36	0	72	4	4	0	
	Estágio Obrigatório	EE	36	0	144	180	10	2	0	
	Produção Textual Acadêmica	EG	72	0	0	72	4	4	72	
Subtotal			144	126	144	414	23	15	72	
10 Arquitetura e Urbanismo	TCC – Trabalho de Conclusão de Curso	EE	0	144	36	180	10	8	0	
	Optativa I	EE	90	0	0	90	5	5	0	
	Optativa II	EE	72	0	0	72	4	4	0	
	Subtotal			162	144	36	342	19	17	0
Subtotal Geral			1224	2592	612	4428	251	216	252	
AACC						180				
TOTAL						4608	3.840 horas/relógio			

(1) EG – Eixo Geral; EA – Eixo Articulador; EE – Eixo Específico

(2) T – Teórica; P – Prática; I – Atividade Integradora (com conteúdo e cada disciplina, direcionado para o Trabalho Integrado de Arquitetura e Urbanismo)

(3) CA – Créditos Acadêmicos; CF – Créditos Financeiros

(4) EAD – Ensino a Distância (disciplina ofertada na modalidade a distância)

Os Componentes Curriculares Optativos, que não possuem pré-requisito, estão detalhados no Quadro 8, o qual demonstra a disciplina, eixo de formação, carga horária, créditos acadêmicos e financeiros, entre outras informações. Na sequência, o Quadro 9 apresenta a carga horária de extensão prevista em cada um dos Componentes Curriculares.

Quadro 8 - Componentes curriculares – OPTATIVOS: SEM PRÉ-REQUISITOS

Componente Curricular	Eixo ¹	Carga horária				CA ³	CF ³	EAD ⁴	Turno: Matutino
		T ²	P ²	I ²	Total				Co-Requisitos: outras disciplinas vinculadas na mesma fase & outras observações
		Libras	EE	72	0				
Arquitetura Brasileira	EE	36	0	0	36	2	2	A serem ofertadas em Regime Parcelado e/ou Regime Concentrado	
Arquitetura Latino-americana	EE	36	0	0	36	2	2		
Arquitetura de Interiores II	EE	0	90	0	90	5	5		
Engenharia Econômica	EE	72	0	0	72	4	4		
Tópicos Especiais em Projeto de Arquitetura	EE	0	90	0	90	5	5		
Tópicos Especiais em Planejamento Urbano	EE	0	90	0	90	5	5		
Paisagismo	EE	0	90	0	90	5	5		
Construção Industrializada	EE	72	0	0	72	4	4		
Revestimento e Impermeabilização	EE	72	0	0	72	4	4		
Patologia das Construções	EE	72	0	0	72	4	4		
Prática de Canteiro de Obras	EE	0	72	0	72	4	4		
Conservação, Recuperação e Restauração de Edificações	EE	72	0	0	72	4	4		
Ateliê Livre	EE	0	72	0	72	4	4		
Foto e Imagem Arquitetônica	EE	0	72	0	72	4	4		
Avaliação Pós-Ocupação	EE	0	72	0	72	4	4		

(1) EG – Eixo Geral; EA – Eixo Articulador; EE – Eixo Específico

(2) T – Teórica; P – Prática; I – Atividade Integradora (com conteúdo e cada disciplina, direcionado para o Trabalho Integrado de Arquitetura e Urbanismo)

(3) CA – Créditos Acadêmicos; CF – Créditos Financeiros

(4) EAD – Ensino a Distância (disciplina ofertada na modalidade a distância)

Eixo Específico (EE)	4.050 h/a
Eixo Geral (EG)	216 h/a
Eixo Articulador (EA)	162 h/a
<i>Estágio Obrigatório</i>	<i>180 h/a</i>
AACCs	180 h/a
<i>Pesquisa Teórica e TCC</i>	<i>270 h/a</i>
<i>Atividades extensionistas</i>	<i>468 h/a</i>
TOTAL:	4.608 h/a

4.11.1 Componentes curriculares e Atividades Integradoras (AI)

Em várias disciplinas da Matriz Curricular, serão desenvolvidas Atividades Integradoras (AI), planejadas e avaliadas dentro de cada respectiva disciplina, mas realizadas em horários extraclasse.

A carga horária de cada um dos conteúdos da AIs será definida e as atividades serão programadas nas disciplinas e aprovadas anualmente pelo NDE e Colegiado do Curso.

Logo, em uma disciplina com 18 h/a de AIs, serão definidos os conteúdos e respectiva carga horária, visando a totalização na disciplina.

Como conteúdos diversos destas atividades integradoras podem-se citar: resenhas bibliográficas, análises específicas de algum trabalho teórico prático de Arquitetura e Urbanismo ou outra área relacionada, trabalhos de campo diversos visando recolhimento de informações, atividades específicas relacionadas a conteúdo de projetos de pesquisa e extensão. Outros tipos de conteúdo podem ser validados como de AIs, a partir da proposição de professores e análise pelo NDE e Colegiado.

Em cada AI devem ser descritos o título, resumo, descrição da atividade e carga horária.

Parte das AIs devem ser também utilizadas para a definição do TIAU – Trabalho Integrado de Arquitetura e Urbanismo de cada fase, visando a integração horizontal.

4.11.2 Co-requisitos e Pré-requisitos

Visando a integração disciplinar e o desenvolvimento de habilidades complementares, em cada fase foram definidas disciplinas co-requisitos, cursadas em paralelo, como adiante especificado (Quadro 10).

Quadro 10 - Relação de co-requisitos

Componente curricular	Co-requisito – C/H	Justificativa
ATELIÊ 1 – Projeto Integrado: Expressão e Representação Gráfica e Percepção Espacial	Desenho Projetivo (8 h/a)	Disciplina relacionada a expressão e representação gráfica e percepção espacial; interdependente.
ATELIÊ 2 – Projeto Integrado: Arquitetura e Composição Espacial	Desenho Arquitetônico e Formas de Representação (8 h/a)	Disciplina relacionada ao desenho e formas de representação; interdependente.
ATELIÊ 3 – Projeto Integrado de Arquitetura: Desenho Universal, Espaço Urbano e Paisagem	Geologia Ambiental e Topografia Aplicada (5 h/a)	Disciplina relacionada a estudos físico-urbanos e paisagem; interdependentes
ATELIÊ 4 – Projeto Integrado de Arquitetura: Conforto, Bioclimatismo e Sustentabilidade Ambiental	Conforto Térmico (6 h/a)	Disciplina relacionada a relação da arquitetura com seu ambiente térmico e ambiental; interdependente.

ATELIÊ 5 – Projeto Integrado de Arquitetura: Redes e Conexões com a Comunidade	- Tecnologia da Arquitetura 2: Prática de Canteiro de Obras (4 h/a)	Disciplina relacionada a materialidade (construção) da edificação.
ATELIÊ 6 – Projeto Integrado de Arquitetura: Tecnologias e Sistemas Prediais	Instalações Hidrossanitárias Prediais (3 h/a) Instalações Elétricas Prediais (3 h/a)	Disciplinas relacionadas aos sistemas prediais em edificações; interdependentes.
ATELIÊ 7 – Projeto Integrado de Arquitetura: Verticalidade	Concreto na Arquitetura (5 h/a)	Disciplina relacionada ao uso de sistemas estruturais em edificações; interdependente.
ATELIÊ 8 – Projeto Integrado de Arquitetura: Complexidade & Compatibilização (Tecnologias, Sistemas Prediais, Conforto Ambiental, Estrutura)	Paisagismo, Espaços Livres e Resiliência Urbana (5 h/a)	Disciplinas relacionadas a complexidade e compatibilização de projeto em nível executivo e sua relação com o espaço físico-urbano-ambiental.

O conjunto das disciplinas estruturadoras da matriz curricular, Ateliês 1 até 8 – Projeto Integrado, da 1ª até 8ª fases, estão agrupadas em 4 Blocos:

Bloco 1: da 1ª até 3ª fase – Bloco de disciplinas de fundamentação;

Bloco 2: da 4ª até 6ª fase – Primeiro bloco de disciplinas profissionais;

Bloco 3: da 7ª e 8ª fase – Segundo bloco de disciplinas profissionais;

Bloco 4: da 9ª e 10ª fase - Bloco de disciplinas de finalização.

Dentro de cada bloco não existem pré-requisitos, inclusive nos Ateliês, com exceção do Bloco 4. Somente existe a situação de disciplina co-requisitos, estas devendo ser cursadas em paralelo em cada fase. Assim, o estudante tem a flexibilidade de se desejar, alterar a sequência de cada Ateliê dentro de cada Bloco. A relação de pré-requisitos está especificada no Quadro 11, a seguir.

Quadro 11 - Relação de pré-requisitos

Componente curricular	Pré-requisito – C/H Semanal	Justificativa
Bloco 1		
ATELIÊ 1 – Projeto Integrado: Expressão e Representação Gráfica e Percepção Espacial	Sem pré-requisito	
ATELIÊ 2 – Projeto Integrado: Arquitetura e Composição Espacial		
ATELIÊ 3 – Projeto Integrado de Arquitetura: Desenho Universal, Espaço Urbano e Paisagem		
Para a sequência ao Bloco 2, os pré-requisitos são todas as disciplinas de Ateliês do Bloco 1 e as co-requisitos do Bloco 1.		
Bloco 2		
ATELIÊ 4 – Projeto Integrado de Arquitetura: Conforto, Bioclimatismo e Sustentabilidade Ambiental	Todas as disciplinas de Ateliês do Bloco 1 e as co-requisitos do Bloco 1.	Os Ateliês são as disciplinas estruturadoras do Curso
ATELIÊ 5 – Projeto Integrado de Arquitetura: Redes e Conexões com a Comunidade		
ATELIÊ 6 – Projeto Integrado de Arquitetura: Tecnologias e Sistemas Prediais		
Para a sequência ao Bloco 3, os pré-requisitos são todas as disciplinas de Ateliês do Bloco 2 e as co-requisitos do Bloco 2.		
Bloco 3		
ATELIÊ 7 – Projeto Integrado de Arquitetura: Verticalidade	Todas as disciplinas de Ateliês do Bloco 2 e as co-requisitos do Bloco 2.	Os Ateliês são as disciplinas estruturadoras do Curso
ATELIÊ 8 – Projeto Integrado de Arquitetura: Complexidade & Compatibilização		
Para a sequência ao Bloco 4, os pré-requisitos são todas as disciplinas de Ateliês do Bloco 3 e as co-requisitos do Bloco 3.		
Bloco 4		
Pesquisa Teórica	ATELIÊ 1 até ATELIÊ 8 e as co-requisitos dos Blocos 1, 2 e 3.	O trabalho inicial de TCC começa na 9ª fase
TCC – Trabalho de Conclusão do Curso	Pesquisa Teórica	

4.11.3 Detalhamento dos componentes curriculares

Os componentes curriculares são adiante apresentados em cada fase, com denominação, área temática, ementa, objetivos, bibliografia, do Eixo Geral (Quadro 12) e Específico do curso por fase (Quadro 13). Os componentes curriculares optativos estão detalhados no Quadro 14.

Detalhamento dos componentes curriculares do Eixo Geral

Quadro 12 – Detalhamento dos componentes curriculares do Eixo Geral (continua)

Componente Curricular: Universidade, Ciência e Pesquisa	Fase: 1^a
Área Temática: Educação	
Ementa	
O sentido da ciência e da tecnologia no mundo contemporâneo. Evolução da universidade no mundo. Características, funções e desafios da universidade na sociedade contemporânea. A FURB: histórico, experiências, contribuições e desafios do ensino, pesquisa e extensão. Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI/CPA.	
Objetivos	
Relacionar ciência, tecnologia e universidade, compreendendo as funções desta instituição para o desenvolvimento econômico e social do seu entorno e dos países, bem como conhecer as atividades de pesquisa e extensão na FURB, visando aproximar a formação acadêmica da sociedade e do mundo do trabalho. Destacar a importância da participação dos(as) estudantes na elaboração, execução e controle do Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI/Comissão Própria de Avaliação – CPA.	
Bibliografia básica	
<p>DEMO, Pedro. Praticar ciência: Metodologias do conhecimento científico. São Paulo: Saraiva, 2011.</p> <p>MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2012.</p> <p>SANTOS, Boaventura de Sousa; ALMEIDA FIHO, Naomar de. A universidade no século XXI: para uma universidade nova. Coimbra, Almedina, 2008.</p>	
Bibliografia complementar	
<p>AZEVEDO, Israel Belo de. O prazer da produção científica: passos práticos para a produção de trabalhos acadêmicos. 13. ed. totalmente atual. São Paulo: Hagnos, 2012.</p> <p>FLICK, Uwe. Introdução à Metodologia de Pesquisa: Um guia para iniciantes. Porto Alegre: Penso, 2013.</p> <p>GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.</p> <p>PEREIRA, Elisabete Monteiro de Aguiar; HEINZLE, Marcia Regina Selpa. Internacionalização na educação superior: políticas, integração e mobilidade acadêmica. Blumenau: Edifurb, 2015.</p> <p>SCHWARTZMAN, Simon. Ciência, Universidade e Ideologia: a política do conhecimento. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2008.</p>	

Componente Curricular: Educação Física – Prática Desportiva I	Fase: 1ª
Área Temática: Educação Física	
Ementa	
Exercício físico regular orientado e seus benefícios. Diferentes práticas corporais sistematizadas da cultura corporal de movimento. Aptidão física relacionada à saúde: dimensão morfológica (composição corporal), funcional-motora (função cardiorrespiratória, força muscular e flexibilidade), fisiológica e comportamental (tolerância ao estresse).	
Objetivos	
Desenvolver, através da prática orientada de diferentes exercícios físicos, a autonomia no gerenciamento eficaz e seguro de um programa de exercícios físicos como forma de adoção de um estilo de vida saudável.	
Bibliografia básica	
DIRETRIZES do ACSM para os testes de esforço e sua prescrição. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.	
KENNEY, W. L, WILMORE, J. H, COSTILL, D.L. Fisiologia do esporte e do exercício . 5ª ed. Barueri (SP): Manole, 2013.	
SOUSA, C. A. de; NUNES, C. R. de O. (Organizadores). Estilos de vida saudável e saúde coletiva . Blumenau: edifurb, 2016.	
Bibliografia complementar	
HOWLEY, Edward T; FRANKS, B. Don. Manual de condicionamento físico .5. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2008. xii, 567 p, il.	
MANUAL do ACSM para avaliação da aptidão física relacionada à saúde. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.	
MCARDLE, William D; KATCH, Frank I; KATCH, Victor L. Fisiologia do exercício: nutrição, energia e desempenho humano .7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2011. lxxvii, 1061 p, il.	
NAHAS, M. V. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo . 5ª.ed. - Londrina: Midiograf, 2010.	
NIEMAN, D. C. Exercício e saúde: teste e prescrição de exercícios .6ª ed. Barueri : Manole, 2011.	

Componente Curricular: Diversidade e Sociedade	Fase: 1ª
Área Temática: SOC	
Ementa	
Diversidade e desigualdade. Diversidade e cultura: religiosidades, identidade de gênero e relações étnico-raciais. Preconceito, intolerância e violência.	
Objetivos	
Combater a desigualdade social e cultural e reconhecer a diversidade como condição para a vida pessoal, para a vida em sociedade e para o exercício profissional, bem como para o exercício da cidadania.	
Bibliografia básica	

CARVALHO, José Murilo de. **Cidadania no Brasil: o longo caminho**. 10.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008. 236 p.

SEN, Amartya. **Desigualdade reexaminada**. Rio de Janeiro: Record, 2001. 301 p.

RIBEIRO, Darcy. **O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil**. 2.ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995. 476 p.

Bibliografia complementar

FLEURI, Reinaldo Matias et.al (orgs). **Diversidade Religiosa e direitos humanos: conhecer, respeitar e conviver**. Blumenau: Edifurb, 2013. Disponível em <http://gpead.org/wp-content/uploads/2015/05/Livro-DR-DH.pdf> Acesso em 07 julho 2017.

LOURO, Guacira Lopes. **Gênero, sexualidade e educação: Uma perspectiva pós-estruturalista**. 14ª ed. Petrópolis. Rio de Janeiro: Vozes, 2012.

PINSKY, Jaime (Org.). **12 faces do preconceito**. 7.ed. Sao Paulo: Contexto, 2004. 123p.

QUIJANO, A. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. In: LANDER, E. (Org.). **A colonialidade do saber: etnocentrismo e ciências sociais – Perspectivas Latinoamericanas**. Buenos Aires: Clacso, 2005.

RIAL, Carmen; PEDRO, Joana Maria; AREND, Silvia Maria Fávero (Orgs.) **Diversidades: dimensões de gênero e sexualidade**. Florianópolis: Ed. Mulheres, 2010. 427 p.

SANSONE, Livio. **Negritude sem etnicidade**. Salvador: Edufba; Pallas, 2003. 335p. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/8750/3/Negritude%20sem%20etnicidade%20Cupy.pdf>. Acesso em 7 jul. 2017.

SIDEKUM, Antonio; WOLKMER, Antonio Carlos; RADAELLI, Samuel Manica (orgs). **Enciclopédia Latino-Americana dos Direitos Humanos**. Blumenau: Edifurb; Nova Petrópolis: Nova Harmonia, 2016.

Componente Curricular: Prática em Sustentabilidade	Fase: 2ª
Área Temática: conforme diretrizes institucionais	
Ementa	
Sociedades sustentáveis. Proteção do ambiente natural e construído. Reciprocidade, responsabilidade cidadã e ética nas relações dos seres humanos entre si e no cuidado com o meio ambiente. Transformação e parcerias para o desenvolvimento: novas tecnologias, produção, trabalho e consumo. Justiça e equidade socioambiental.	
Objetivos	
Construir conhecimentos teóricos, metodológicos e empíricos, expressando posicionamento crítico sobre metas limitadas de crescimento, gestão ambiental, novas tecnologias e desenvolvimento sustentável.	
Bibliografia básica	
CAPRA, Fritjof; LUISI, Pier Luigi. A visão sistêmica da vida: uma concepção unificada e suas implicações filosóficas, políticas, sociais e econômicas . Tradução de Mayra Teruya Eichemberg, Newton Roberval Eichemberg. São Paulo: Cultrix, 2014. Título Original: The systems view of life.	

MANTOVANELI JUNIOR, Oklinger.: **Gestão sustentável (habitus e ação):** princípios esquecidos pela agenda do desenvolvimento. Blumenau: Edifurb, 2013.

MORIN, Edgar. **A via para o futuro da humanidade.** Tradução de Edgar de Assis Carvalho, Mariza Perassi Bosco. Rio de Janeiro: Bertrand, 2013. Título Original: La voie pour l'avenir de l'humanité.

Bibliografia complementar

ACSELRAD, Henry; MELLO, Cecília Campello do A.; BEZERRA, Gustavo das Neves. **O que é justiça ambiental.** Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

BRAGA, Benedito; et al. **Introdução à Engenharia Ambiental.** O desafio do desenvolvimento sustentável. 2 ed, São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

CARSON, Rachel. **Primavera Silenciosa.** Tradução de Cláudia Sant'Anna Martins. São Paulo: Gaia, 2010. Título Original: Silent spring.

MORIN, Edgar; KERN, Anne-Brigitte. **Terra Pátria.** Porto Alegre: Sulina, 1995. Título Original: Terre-Patrie.

NALINI, José Renato. **Ética ambiental.** 3.ed. Campinas: Millennium, 2010.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL (ONUBR). **17 objetivos para transformar nosso mundo.** Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/ods6/>> Acesso em 18 de jul. de 2017.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardin. **Gestão ambiental: instrumentos, esferas de ação e educação Ambiental.** 2.ed. São Paulo: Atlas, 2011.

Componente Curricular: Educação Física – Prática Desportiva II	Fase: 2ª
Área Temática: conforme diretrizes institucionais	
Ementa	
Exercício físico regular orientado e seus benefícios. Diferentes práticas corporais sistematizadas da cultura corporal de movimento. Aptidão física relacionada à saúde: dimensão morfológica (composição corporal), funcional-motora (função cardiorrespiratória, força muscular e flexibilidade), fisiológica e comportamental (tolerância ao estresse).	
Objetivos	
Desenvolver, através da prática orientada de diferentes exercícios físicos, a autonomia no gerenciamento eficaz e seguro de um programa de exercícios físicos como forma de adoção de um estilo de vida saudável.	
Bibliografia básica	
DIRETRIZES do ACSM para os testes de esforço e sua prescrição. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.	
KENNEY, W. L, WILMORE, J. H, COSTILL, D.L. Fisiologia do esporte e do exercício. 5ª ed. Barueri (SP): Manole, 2013.	
SOUSA, C. A. de; NUNES, C. R. de O. (Organizadores). Estilos de vida saudável e saúde coletiva. Blumenau: edifurb, 2016.	

Bibliografia complementar
<p>HOWLEY, Edward T; FRANKS, B. Don. Manual de condicionamento físico.5. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2008. xii, 567 p, il.</p> <p>MANUAL do ACSM para avaliação da aptidão física relacionada à saúde. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.</p> <p>MCARDLE, William D; KATCH, Frank I; KATCH, Victor L. Fisiologia do exercício: nutrição, energia e desempenho humano.7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2011. lxxvii, 1061 p, il.</p> <p>NAHAS, M. V. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 5ª.ed. - Londrina: Midiograf, 2010.</p> <p>NIEMAN, D. C. Exercício e saúde: teste e prescrição de exercícios.6ª ed. Barueri : Manole, 2011.</p>

Componente Curricular: História da Cultura Afro-brasileira e Indígena	Fase: 2ª
Área Temática: conforme diretrizes institucionais	
Ementa	
<p>História e cultura afro-brasileira e indígena: contribuições e influências das diversidades étnicas na formação da sociedade brasileira no passado, presente e futuro. Construção da ideia de raça. Ideologia do branqueamento. Mito da democracia racial. Novas abordagens sobre história, memória e identidades afro-brasileiras e indígenas. Ações afirmativas.</p>	
Objetivos	
<p>Reconhecer a importância da história e cultura afro-brasileira e indígena para a formação da sociedade brasileira no passado, presente e futuro, discutindo temas relacionados aos grupos étnicos na convivência sociocultural e na prática profissional.</p>	
Bibliografia básica	
<p>CARVALHO, Elma, J.; FAUSTINO, Rosângela. (orgs). Educação e diversidade cultural. Marinhá: eduem, 2012.</p> <p>CUNHA, Manuela Carneiro da. História dos índios no Brasil. São Paulo: Secretaria Municipal de Cultura, 1992.</p> <p>LOPES, Nei. História e cultura africana e afro-brasileira. São Paulo: Barsa Planeta, 2008.</p>	
Bibliografia complementar	
<p>PACHECO DE OLIVEIRA, J. & ROCHA FREIRE, C.A. A Presença Indígena na Formação do Brasil. Brasília, SECAD/MEC e UNESCO, 2006.</p> <p>PEREIRA, Márcia Guerra. História da África, uma disciplina em construção. Tese de doutoramento. São Paulo: PUC, 2012.</p> <p>SANTOS, Joel Rufino dos. A questão do negro na sala de aula. São Paulo: Editora Ática, 1990.</p> <p>SOUZA, Marina de Mello. África e Brasil africano. São Paulo: Ática, 2007.</p> <p>WITTMANN, Luisa. Ensino de História Indígena. Rio de Janeiro: Autêntica, 2015</p>	

Componente Curricular: Produção Textual Acadêmica	Fase: 9ª
Área Temática: conforme diretrizes institucionais	
Ementa	
Produção textual na esfera acadêmica: relações de poder e identidade. Princípios e técnicas de estudo: esquemas, mapas e diário de leitura. Práticas de leitura, oralidade e escrita: características da linguagem, autoria e organização textual da produção científica. Gêneros textuais da esfera acadêmica: resumo, resenha, relatório, artigo científico. Coesão, coerência e tópicos gramaticais relacionados à norma padrão.	
Objetivos	
Compreender e aprimorar práticas de leitura, oralidade e escrita específicas da esfera acadêmica, produzindo gêneros textuais, orais e escritos, de acordo com a norma padrão.	
Bibliografia básica	
MACHADO, Anna Rachel; LOUSADA, Eliane; ABREU-TARDELLI, Lília Santos. Resenha . São Paulo: Parábola, 2004.	
MACHADO, Anna Rachel; LOUSADA, Eliane; ABREU-TARDELLI, Lília Santos. Resumo . São Paulo: Parábola, 2004.	
MOTTA-ROTH, Désirée; HENDGES, Graciela Rabuske. Produção textual na universidade . São Paulo: Parábola, 2010.	
Bibliografia complementar	
BAZERMAN, Charles. Pagando o aluguel: particularidade e inovação no processo de produção da linguagem. In: VÓVIO, C.; SITO, L.; GRANDE, P. (orgs.) Letramentos: rupturas, deslocamentos e repercussões de pesquisas em linguística aplicada . Campinas, SP: Mercado de Letras, 2010. p. 163-175.	
FARACO, Carlos Alberto; TEZZA, Cristovão. Oficina de texto . 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2011. 319 p.	
GIERING, Maria Eduarda. et al. Análise e produção de textos . São Leopoldo: UNISINOS, [199?]. 137p.	
MACHADO, Anna Rachel; LOUSADA, Eliane; ABREU-TARDELLI, Lília Santos. Planejar gêneros acadêmicos . São Paulo: Parábola, 2005. 116 p.	
STREET, B. Dimensões “escondidas” na escrita de artigos acadêmicos. Perspectiva , Florianópolis, v. 28, n. 2, p. 541-567, jul./dez. 2010.	

Detalhamento dos componentes curriculares específicos do curso

Quadro 13 – Detalhamento dos componentes curriculares específicos (continua)

1ª Fase:

Componente Curricular: Ateliê 1 - Projeto Integrado: Expressão, Representação Gráfica e Percepção Espacial	Fase: 1ª
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo - Expressão Gráfica	
Ementa	
<p>Conceitos Fundamentais de Arquitetura e Urbanismo. Arquitetura e urbanismo na linha do tempo & espaço. O homem e o ambiente construído. Introdução ao processo de organizar o espaço através do desenho: traço, proporção, perspectiva, desenho de observação e figura humana. Introdução ao exercício profissional do Arquiteto e Urbanista. Desenho como forma de construção do raciocínio do espaço. Esquemas gráficos de desenho de projeto. As relações entre a arte e a arquitetura da cidade. O arquiteto frente à sociedade. Percepção, escala e proporção. Fundamentos da forma bidimensional e princípio de organização, para aplicação ao projeto de arquitetura. Atividades de extensão.</p>	
Objetivos	
<p>Identificar os diferentes campos de atuação do arquiteto e urbanista e sua responsabilidade social. Desenvolver o desenho tridimensional a mão livre, a investigação e a experimentação de composições formais bidimensionais como estímulo a criação em projeto na sua fase de concepção. Perceber a necessidade do estudo e entendimento da arquitetura como arte na junção entre arte e técnica em favor da qualidade do ambiente construído. Perceber a necessidade de considerar o ambiente a ser intervindo, quanto a seus aspectos sociais, econômicos, culturais e ambientais. Despertar a curiosidade para intervenção no espaço.</p>	
Bibliografia básica	
<p>ARNHEIM, Rudolf. Arte e percepção visual: uma psicologia da visão criadora, nova versao.13. ed. São Paulo : Pioneira, 2000. 503p, il. (Biblioteca Pioneira de arte, arquitetura e urbanismo).</p> <p>CHING, Frank. Arquitetura: forma, espaço e ordem.3. ed. Porto Alegre : Bookman, 2013. xv, 433 p.</p> <p>FARRELLY, Lorraine. Fundamentos de arquitetura. Porto Alegre : Bookmann, 2010. 176 p, il.</p>	
Bibliografia complementar	
<p>CHING, Frank. Dicionário visual de arquitetura. São Paulo: Martins Fontes, 1999. 319 p.</p> <p>MITTON, Maureen. Interior design visual presentation: a guide to graphics, models, and presentation techniques.2nd ed. Hoboken, NJ : John Wiley, c2004. x, 238 p, il.</p> <p>REIS, Antônio Tarcísio. Repertório, análise e síntese: uma introdução ao projeto arquitetônico. Porto Alegre: UFRGS Ed, 2002. 231 p.</p> <p>SILVA, Antônio Carlos Rodrigues. Desenho de vegetação em arquitetura e urbanismo. São Paulo: E. Blücher, 2009. 131 p.</p> <p>UBACH, Tomàs (Ed.). Desenho livre para arquitectos. Lisboa: Estampa, 2004. 191 p.</p> <p>YEE, Rendow. Desenho arquitetônico: um compêndio visual de tipos e métodos.3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. xix, 779 p.</p>	

Componente Curricular: Desenho Projetivo	Fase: 1ª
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo - Expressão Gráfica	
Ementa	
<p>Geometria Descritiva: o sistema cartesiano no plano – coordenadas. Sistemas de projeção: classificação. Método de Monge e extensão do método. Ponto, Reta e Plano: pertinência e posições relativas. Métodos descritivos: mudança de plano, vistas auxiliares, rotação, rebatimento e interseção. Verdadeira Grandeza. Geração de superfícies. Elementos fundamentais de Perspectiva, Tipos de Perspectiva e suas aplicações em diferentes escalas projetuais. Luz, sombra e efeitos visuais em perspectivas. Representação dos sólidos, com ênfase à elementos arquitetônicos abstraídos.</p>	
Objetivos	
<p>Conhecer os métodos de representação dos elementos fundamentais da geometria descritiva, bem como suas relações. Reconhecer os tipos de retas e planos apresentados. Reconhecer espacialmente as diferentes posições entre os elementos estudados. Desenvolver o raciocínio espacial. Conhecer as formas utilizadas na Geometria Descritiva para representar e mensurar objetos por meio de suas projeções. Conhecer técnicas utilizadas para representação bidimensional de objetos tridimensionais, com direcionamento à elementos arquitetônicos abstraídos. Conhecer os elementos fundamentais de perspectiva; compreender e aplicar os tipos de perspectivas e compreender suas aplicações em diferentes escalas. Compreender luz, sombras e efeitos visuais em perspectivas arquitetônicas.</p>	
Bibliografia básica	
<p>BORGES, Gladys Cabral de Mello; BARRETO, Deli Garcia Olle; MARTINS, Enio Zago, et al. . Noções de geometria descritiva: teoria e exercícios. 4.ed. Porto Alegre : D. C. Luzzatto, 1990. 173p.</p> <p>GAMA, Carlos Costa da. Geometria descritiva: problemas e exercícios. Porto Alegre : Sagra DC Luzzatto, 1984. 2v, il. A Biblioteca possui a 1. reimpressão de 1997 do v.1. e a 1. reimpressão de 1996 do v.2.</p> <p>CHING, Francis D. K. Representação gráfica em arquitetura. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000. 192p, il. Tradução de: Architectural graphics.</p>	
Bibliografia complementar	
<p>LACOURT, H. Noções e fundamentos de geometria descritiva. Rio de Janeiro:Guanabara Koogan, c1995. xiii, 340p,il.</p> <p>MONTENEGRO, Gildo A. A perspectiva dos profissionais: sombras, insolação, axometria. São Paulo: E. Blucher, c1983. 155p.</p> <p>PARRAMON VILASALO, Jose Maria. Como desenhar em perspectiva. Barcelona: Parramon, 1977. 75p.</p>	
Componente Curricular: História e Teoria da Arte, Arquitetura e Cidade I	Fase: 1ª
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo - História e Teoria	
Ementa	
<p>Estudo da produção artística, arquitetura e cidade, desde a pré-história até a Revolução Industrial. Ênfase na análise e compreensão do espaço construído e em como o meio e a cultura determinam</p>	

as escolhas que resultam no que compreendemos ser a cultura material de cada grupo ou sociedade. Estudo dos antecedentes, da formação e evolução histórica da arte, arquitetura e das cidades no Mundo vivido. Análise crítica e histórica da arte, arquitetura e cidades das várias civilizações no Mundo em suas diversas épocas, origens, tipologias, sistemas construtivos, influências e reflexos internacionais e nacionais. Atividades de Extensão.

Objetivos

Perceber que a arquitetura de uma sociedade ou grupo é o resultado de uma série de fatores, entre os quais a visão de mundo deste grupo ou sociedade, o meio no qual se encontra e os materiais disponíveis para a sua execução. Conhecer a diversidade da arquitetura no mundo anterior à revolução industrial. Possibilitar a consciência das diferenças e/ou semelhanças entre as espacialidades estudadas na antiguidade, no medieval, moderno e no mundo contemporâneo. Conhecer a diversidade de soluções estruturais arquitetônicas que resultam dos materiais naturais usados na pré-história, na história até antes da revolução industrial no mundo. Possibilitar a compreensão do início dos processos que resulta na espacialidade antiga, medieval, moderna e pós-moderna.

Bibliografia básica

ALONSO PEREIRA, José Ramón. **Introdução à história da arquitetura:** [das origens ao século XXI]. Porto Alegre: Bookman, 2010. xii, 384 p, il. (Arquitetura e construção).

BENEVOLO, Leonardo. **História da cidade.** São Paulo: Perspectiva, 1983. 729p, il. Título original: Storia della citta.

CHUECA GOITIA, Fernando. **Breve história do urbanismo.** Portugal: editora Presença, 1996.

Bibliografia complementar

DELFANTE, Charles. **A grande história da cidade: da Mesopotâmia aos Estados Unidos.** Lisboa : Instituto Piaget, 2000. 446 p, il. (O homem e a cidade, n.3). Tradução de: Grande histoire de la ville.

MUMFORD, Lewis. **A cidade na história: suas origens, transformações e perspectivas.** 3. ed. São Paulo : Martins Fontes, 1991. 741p, il. (Ensino superior). Tradução de : The city in history its origins, its transformations and its prospects.

SANTOS, Maria das Graças Vieira Proença dos. **História da arte.** São Paulo : Ática, 2001. 279 p, il.

TUFFANI, Eduardo. **Estudos vitruvianos.** São Paulo : HVF Representações, 1993. 135p. (Universidade aberta, v.1).

VINCENT, Jean Anne. **História da arte: a pintura, a escultura e a arquitetura no Mundo Ocidental.** Rio de Janeiro : Letras e Artes, 1968. 352p, il.

2ª Fase:

Componente Curricular: Ateliê 2 - Projeto Integrado: Arquitetura e Composição Espacial	Fase: 2ª
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo - Expressão Gráfica	
Ementa	
Análise das formas bidimensionais e tridimensionais. Percepção das relações espaciais e seus estímulos. Princípios de Composição para aplicação ao projeto de arquitetura e sua relação com	

entorno. Atividades de extensão.
Objetivos
Desenvolver a investigação e a experimentação de composições formais como estímulo a criação em projeto. Perceber, identificar, analisar e aplicar as variáveis dos elementos de composição no espaço construído e para o ambiente exterior imediato.
Bibliografia básica
CHING, Frank. Arquitetura: forma, espaço e ordem. 3. ed. Porto Alegre : Bookman, 2013. xv, 433 p, il. 1 CD-ROM.
CHING, Frank. Representação gráfica em arquitetura. 3. ed. Porto Alegre : Bookman, 2000. 192p, il.
CONSIGLIERI, Victor. A morfologia da arquitetura, 1920-1970. 2. ed. Lisboa : Estampa, 1995. 2v, il.
Bibliografia complementar
ARNHEIM, Rudolf. Arte e percepção visual: uma psicologia da visão criadora : nova versão. 6. ed. Sao Paulo : Pioneira, 1991. 503p, il, 22cm. (Biblioteca Pioneira de arte, arquitetura e urbanismo). Tradução de: Art an visual perception : the new version.
FONTOURA, Ivens. De. Composição da forma: manipulação da forma como instrumento para a criação. Curitiba : Liv. Itaipu, 1982. xviii, 199p, il, 21cm. (Coleção Forma e cor).
FRACCAROLI, Caetano. A percepção da forma e sua relação com o fenômeno artístico: o problema visto através da gestalt (psicologia da forma). São Paulo : Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP, [1982]. 31p, il. Dados extraídos da capa.
PEDROSA, Israel. Da cor a cor inexistente. Brasília, D.F : UnB; Rio de Janeiro : Leo Christiano, 1989. 219p, il.
RIBEIRO, Milton. Planejamento visual gráfico. 7. ed. rev. e atual. Brasília : L.G.E, 1998. 498p, il.

Componente Curricular: Desenho Arquitetônico e Formas de Representação	Fase: 2ª
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo - Expressão Gráfica	
Ementa	
Introdução ao Desenho Arquitetônico. Etapas do processo de projeto. Escala. Métodos de representação. Normas técnicas e simbologias. Projeções cotadas. Uso de softwares específicos para projetos em 2D e 3D. Ferramentas computacionais.	
Objetivos	
Conhecer os princípios da representação gráfica de projetos arquitetônicos e as convenções utilizadas para essa representação de acordo com as normas brasileiras. Compreender as características específicas de representação nas diferentes etapas do projeto. Representar o objeto arquitetônico de forma bi e tridimensional. Conhecer softwares específicos para projetos em 2D e 3D.	
Bibliografia básica	

ODEBRECHT, Sílvia. **Projeto arquitetônico**: conteúdos técnicos básicos.2. ed. Blumenau: Edifurb, 2011. 128 p, il.

CHING, Frank. **Representação gráfica em arquitetura**.3. ed. Porto Alegre : Bookman, 2000. 192p, il.

SARAPKA, Elaine Maria. **Desenho arquitetônico básico**. São Paulo : Pini, 2010. 101 p, il.

Bibliografia complementar

CHING, Frank. **Arquitetura**: forma, espaço e ordem.3. ed. Porto Alegre : Bookman, 2013. xv, 433 p, il. + 1 CD-ROM.

CASTELLS, Eduardo. **Traços e palavras sobre o processo projetual em arquitetura**. Florianópolis : Ed. UFSC, 2012. 180 p., il.

FARRELLY, Lorraine; ROUND, John. **Dibujo para el diseño urbano**. Barcelona : Blume, 2011. 192 p, il.

LEGGITT, Jim. **Desenho de arquitetura**: técnicas e atalhos que usam tecnologia. Porto Alegre : Bookman, 2004. 208 p, il.

OBERG, L. (Lamartine). **Desenho arquitetônico**.33. ed. Rio de Janeiro : Ao livro Técnico, 1999. 156 p, il.

YEE, Rendow. **Desenho arquitetônico**: um compêndio visual de tipos e métodos.3. ed. Rio de Janeiro : LTC, 2009. xix, 779 p, il.

Componente Curricular: História e Teoria da Arte, Arquitetura e da Cidade Brasileira II	Fase: 2ª
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo - História e Teoria	
Ementa	
<p>Avaliação dos impactos da Revolução Industrial do século XIX na sociedade, na produção artística, arquitetônica e urbanística no Mundo e no Brasil. A linguagem artesanal e a linguagem da máquina. A arquitetura brasileira do século XVII, XVIII, o colonial, neoclássico, ecletismo, a arquitetura de ferro, aço e vidro. Estudo e análise da produção artística, arquitetônica e urbanística da primeira metade do século XIX, os pioneiros e vanguardas do movimento moderno. Frank Loyd Wright, Le Corbusier, Gropius, Bauhaus, Mies Van der Rohe e no Brasil Oscar Niemeyer, Lúcio Costa, Eduardo Afonso Heidy. A segunda época do movimento moderno. Team X brutalismo – Novo Empirismo e o movimento pós-moderno dos anos 60 aos nossos dias no Mundo e no Brasil. Atividades de Extensão.</p>	
Objetivos	
<p>Promover ênfase na análise e compreensão do espaço construído dentro dos novos paradigmas da modernidade e contemporaneidade; estudo dos principais arquitetos do período. Descobrir, a partir da análise de todas as fases estudadas da existência do homem, da tendência racional, intelectual, idealista, universalista, assim com a tendência orgânica, pragmática, intuitiva, pluralista, como forma de entender as diferentes fases pelas quais passa a arte e a Arquitetura do Movimento Moderno ao pós-moderno. Possibilitar a compreensão do início dos processos que resultam na espacialidade moderna e também contemporânea. Compreender a mudança de paradigmas provocados pela revolução industrial que aponta para a arquitetura do século XXI. Descobrir e compreender por parte do aluno, suas próprias tendências no desenvolvimento profissional, e na compreensão de seus próprios pontos de vista. Conhecer, refletir, debater o Movimento Moderno</p>	

e pós-moderno, seus pioneiros, suas diversas tendências (colonial, neoclássico, ecletismo, art nouveau, moderno, pós-moderno). Conhecer o paradigma racionalista do Movimento moderno, seus representantes mais importantes, suas escolas de pensamento espalhadas pelo mundo e a influência do racionalismo no Brasil. Conhecer, refletir e debater o paradigma do naturalismo, do culturalismo e seus principais representantes e como esses modelos de pensamento se relacionam com o desenvolvimento sustentável. Descobrir e compreender por parte do aluno, suas próprias tendências no desenvolvimento profissional, e na compreensão de seus próprios pontos de vista. Criar no aluno a capacidade de reconhecimento da componente teórica do projeto de arquitetura, uma vez que a disciplina de teoria é tanto um campo de reflexão autônomo, como também um instrumento de apoio ao projeto. Desenvolver no aluno a capacidade de percepção das diferentes escalas do espaço do habitar, seus significados, formas e conteúdos respectivos. Estimular o aluno a pensar o espaço do habitar. Possibilitar ao aluno conhecer as diferentes formas eruditas e vernaculares do habitar, através da história e na sociedade contemporânea.

Bibliografia básica

- BENEVOLO, Leonardo. **História da arquitetura moderna**. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1994. 813p, il.
- CURTIS, William J. R. **Arquitetura moderna desde 1900**. 3. ed. Porto Alegre : Bookman, 2008. 736 p, il.
- FRAMPTON, Kenneth. **História crítica da arquitetura moderna**. São Paulo : Martins Fontes, 1997. xii, 470p, il. Tradução de: Modern Architecture.

Bibliografia complementar

- ARGAN, Giulio Carlo. **Walter Gropius e a Bauhaus**. Lisboa : Presenca, 1984. 143p, il. (Dimensões). Tradução de: Walter Gropius e la Bauhaus.
- BENEVOLO, Leonardo. **As origens da urbanística moderna**. 3. ed. Lisboa : Presenca, 1994. 172p, il.
- FILHO REIS, Nestor Goulart. **Quadro da Arquitetura no Brasil**. Coleção Debates, São Paulo, 1988.
- MUMFORD, Lewis. **A cidade na história: suas origens, transformações e perspectivas**. 3. ed. Sao Paulo : Martins Fontes, 1991. 741p, il. (Ensino superior). Tradução de : The city in history its origins, its transformations and its prospects
- PEVSNER, Nikolaus. **Os pioneiros do desenho moderno: de William Morris a Walter Gropius**. São Paulo : Martins Fontes, 1980. 268p, il. (Ensino Superior).

3ª Fase:

Componente Curricular: Ateliê 3 - Projeto Integrado de Arquitetura: Desenho Universal, Espaço Urbano e Paisagem	Fase: 3ª
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo – Desenho Urbano e Paisagem	
Ementa	
Desenho universal. O contexto e suas inter-relações espaciais. Leitura do lugar. Relação público/privado do ambiente construído. Etapas do processo de projeto. Projeto em ambiente urbano consolidado, integrando arquitetura e espaço urbano, paisagismo e tecnologia. Atividades de extensão.	
Objetivos	

Perceber as relações de escala do lugar de intervenção de projeto. Compreender a relação entre o usuário e o espaço. Identificar os significados do lugar. Analisar e desenvolver a relação edifício/cidade. Desenvolver a capacidade crítica, conceituar e propor intervenções projetuais no espaço físico que integrem soluções técnico-construtivas à proposta de projeto;

Incorporar o Desenho Universal nas propostas projetuais do contexto urbano e projeto da edificação. Dominar os meios de expressão e construção do objeto arquitetônico. Elaborar projeto de qualificação paisagística do lugar e de seu entorno imediato. Estabelecer relações entre a arquitetura de e seu contexto de entorno urbano e paisagístico.

Bibliografia básica

JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades**. São Paulo : Martins Fontes, 2000. 510 p, il.

GEHL, Jan. **Cidades para pessoas**. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 2014. xv, 262 p., il.

GEHL, Jan. **La humanización del espacio urbano**: la vida social entre los edificios. Barcelona: Reverté, 2006. 215 p, il. (Estudios universitarios de arquitectura, 9).

Bibliografia complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2004.

NEUFERT, Ernst. **Arte de projetar em arquitetura**: princípios, normas e prescrições sobre construção, instalações, distribuição e programa de necessidades, dimensões de edifícios, locais e utensílios. 15.ed. São Paulo : Gustavo Gili, 2001. xvi, 432p.

ODEBRECHT, Silvia. **Projeto arquitetônico**: conteúdo técnicos básicos. Blumenau: Edifurb, 2006. 128 p, il.

GEHL, Jan; GEMZOE, Lars. **Novos espaços urbanos**. Barcelona : GG, 2002. 263p, il.

HERTZBERGER, Herman. **Lições de arquitetura**. São Paulo : Martins Fontes, 1996. 272 p, il, retrs. Tradução de: Lessons for students in architecture.

Componente Curricular: Geologia Ambiental e Topografia Aplicada	Fase: 3ª
Área Temática: Geologia e Topografia	
Ementa	
<p>Noções básicas de geologia: rochas, movimentos tectônicos, seções geológicas externas, intemperismo, solos e hidrologia. Geologia de Santa Catarina e os seus ambientes geológicos críticos do ponto de vista ambiental: erosão, sedimentação, águas, ação antrópica. Métodos de levantamentos planialtimétricos expeditos e regulares. Representação de relevo do solo, perfis, demarcação de lotes, cortes e aterros. Curvas e cálculos de volumes de terra. Demarcação com instrumentos. Noções de aerofotogrametria. Aplicação para projetos de arquitetura, urbanismo e paisagismo, com enfoque no estudo de modelagem do terreno com emprego das curvas de nível. Atividades de Extensão.</p>	
Objetivos	

Contextualizar a Questão Ambiental. Evidenciar as rochas e a sua importância ambiental. Destacar os fenômenos geológicos externos, suas implicações ambientais e sua influência na biodiversidade. Entender o contexto paisagístico estadual. Destacar as oscilações climáticas e sua influência na biodiversidade. Diagnosticar a degradação ambiental e propor técnicas de recuperação ambiental. Capacitar o aluno a conhecer instrumentos e técnicas para executar e utilizar levantamentos topográficos para a correta elaboração e implantação de projetos arquitetônicos e de urbanismo. Ler e interpretar cartas topográficas. Representar em desenho plano as correções de curvas intervidas - taludes de corte e aterros. Representar cortes e aterros, e calcular volumes de cortes e aterros

Bibliografia básica

BITAR, Omar Yazbek. **Curso de geologia aplicada ao meio ambiente**. Sao Paulo : IPT, c1995. Xxii, 247p.

CARVALHO, Edezio Teixeira de. **Geologia urbana para todos : uma visao de Belo Horizonte**. Belo Horizonte : Do Autor, 1999. 175p.

ESPARTEL, Lelis. Curso de topografia. **9a ed. Rio de Janeiro : Globo, 1987. xx, 655p., [16]f. de estampas dobradas, il. (algumas col.), 23cm**

Bibliografia complementar

ESPARTEL, Lelis; LUDERITZ, João. **Caderneta de campo**. 13. ed. Porto Alegre : Globo, 1983. 655p, il, 4f. dobradas.

GUERRA, Antonio Jose Teixeira, CUNHA, Sandra Baptista, et al. . **Geomorfologia e meio ambiente**. Rio de Janeiro : Bertrand Brasil, 1996. 393 p.

LEINZ, Viktor, AMARAL, Sergio Estanislau do. **Geologia geral**. 10.ed. Sao Paulo : Nacional, 1987. 397p.

OLIVEIRA, Antonio Manoel dos Santos, BRITO, Sergio Nertan Alves de, et al. . **Geologia de engenharia**. Sao Paulo : Associacao Brasileira de Geologia de Engenharia, 1998. Xli, 586p.

SUGUIO, Kenitiro. **Geologia do quaternario e mudancas ambientais : (passado+presenteDfuturoF)**. Sao Paulo : Paulo s Comunicacao e Artes Graficas, 1999. 366p.

CASSETI, Valter. **Ambiente e apropriacao do relevo**. Sao Paulo : Contexto, 1991. 147p.

CAUBET, Christian Guy. **Manejo ambiental em bacia hidrografica : o caso do Rio Benedito (Projeto Rio-Itajai)**. Florianopolis : Fundacao Agua Viva, 1993. 51p.

CHIOSSI, Nivaldo Jose. **Geologia aplicada a engenharia**. 2.ed. Sao Paulo : Gremio Politecnico, 1979. 427p.

CUNHA, Marcio Angelieri, FARAH, Flavio, et al. . **Ocupacao de encostas**. Sao Paulo, SP : Instituto de Pesquisas Tecnologicas do Estado de Sao Paulo, c1991. 216, 12p.

DEAN, Warren. **A ferro e fogo : a historia e a devastacao da Mata Atlantica brasileira**. Sao Paulo : Companhia das Letras, 1996. 484p.

LAGO, Paulo Fernando. **Gente da terra catarinense : desenvolvimento e educacao ambiental**. Florianopolis : UFSC, 1988. 349p.

LIMA, Maria Jose C. Porto A. de. **Prospeccao geotecnica do subsolo**. Rio de Janeiro : Livro Tecnico e Cientifico, 1979. 104p.

MENDES, Josue Camargo. **Geologia do Brasil**. Rio de Janeiro : INL, 1971. 207p

MONTIBELLER-FILHO, Gilberto. **O mito do desenvolvimento sustentavel : meio ambiente e custos sociais no moderno sistema produtor de mercadorias**. Florianopolis : Ed. Da UFSC, 2001. 306p.

POPP, Jose Henrique. **Geologia Geral**. 4.ed. Rio de Janeiro : LTC, 1988. Xix, 299p.

ROSS, Jurandyr Luciano Sanches. **Geomorfologia : ambiente e planejamento**. Sao Paulo : Contexto, 1990. 85p.

SEWELL, Granville H. (Granville Hardwick). **Administracao e controle da qualidade ambiental**. Sao Paulo : EPU, EDUSP, CETESB, 1978. Xvi, 295p.

VARGAS, Milton. **Introducao a mecanica dos solos**. Sao Paulo : McGraw-Hill, 1977. 509p.

BORGES, Alberto de Campos. **Exercicios de topografia**. 3. ed. rev. e ampl. Sao Paulo : E. Blucher, c1975. 192p, il.

Componente Curricular: Planejamento Urbano: Sociedade, Ambiente e Paisagem	Fase: 3ª
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo - Planejamento Urbano	
Ementa	
Bacia hidrográfica como unidade de planejamento. Percepção ambiental, percepção de risco de desastres e percepção da paisagem urbana. Estratégias e normas de representação cartográfica manual e digital. Metodologias de leitura urbana.	
Objetivos	
Integrar os conhecimentos com as disciplinas Geologia Ambiental e Topografia Aplicada e Sistema de Informação Espacial Urbana. Identificar e contextualizar os componentes do sistema urbano. Estabelecer relações entre os componentes do sistema urbano. Utilizar técnicas, métodos e processos de estudo urbano. Reconhecer as interdependências políticas, sociais, econômicas e ambientais com vistas à interpretação da bacia hidrográfica.	
Bibliografia básica	
ACIOLY JR., Cláudio; DAVIDSON, Forbes. Densidade urbana: um instrumento de planejamento e gestão urbana. Rio de JANEIRO: Mauad, 1998.	
CAMPOS FILHO, Cândido Malta. Cidades Brasileiras, seu controle ou o caos: o que os cidadãos devem fazer para a humanização das cidades do Brasil. São Paulo: Nobel, 1999.	
DEL RIO, Vicente. Percepção ambiental: a experiência brasileira. São Paulo: UFSCar, 1996.	
Bibliografia complementar	
MATTEDI, Marcos; LUDWIG, Leandro, AVILA, Maria Roseli Rossi (Org.). Desastre de 2008+10 Vale do Itajaí. Água, gente e política: aprendizados. Blumenau: Ed.FURB, 2018.	
SANTOS, Rosely Ferreira dos. Planejamento ambiental: teoria e prática. São Paulo: Oficina de	

textos, 2004.

MUMFORD, Lewis. **A cidade na história**: suas origens, transformações e Perspectivas. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

Componente Curricular: Sistemas de Informação Espacial Urbana	Fase: 3^a
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo - Planejamento Urbano	
Ementa	
<p>Conceitos. Cartografia para Geoprocessamento, Implementação de um SIG. Topologia. Tipos de dados. Estruturas de dados. Análises espaciais. Aplicações de geoprocessamento ao planejamento e à gestão urbana e regional. Atividades de extensão.</p>	
Objetivos	
<p>A capacidade de entendimento dos fundamentos e princípios que sustentam o geoprocessamento. O conhecimento e o manuseio dos materiais e equipamentos disponíveis para o profissional na aplicação do geoprocessamento. A capacidade de entender e utilizar as técnicas do geoprocessamento. A capacidade de planejar, executar e gerenciar projetos técnicos ligados à área de geoprocessamento.</p>	
Bibliografia básica	
<p>ROCHA, César Henrique Barra. Geoprocessamento: tecnologia transdisciplinar. 2. ed. rev. e aum. Juiz de Fora: Ed. do Autor, 2002. 220 p, il.</p> <p>ASSAD, Eduardo Delgado; SANO, Edson Eyji. Sistema de Informações Geográficas: aplicações na agricultura. Brasília : CPAC, 1993. 274p.</p> <p>DAVIS JUNIOR, Clodoveu Augusto. et al. Viagem ao SIG: planejamento estratégico, viabilização, implantação e gerenciamento de sistemas de informação geográfica. Curitiba : Sagres, 1997. 171p.</p>	
Bibliografia complementar	
<p>PAREDES, Evaristo Atencio. Sistema de informação geográfica-Geoprocessamento: princípios e aplicações. São Paulo : Erica, 1994. 675p.</p>	

Componente Curricular: Antropologia Urbana	Fase: 3^a
Área Temática: Ciências Sociais e Filosofia	
Ementa	
<p>A antropologia e o estudo das sociedades complexas. Antropologia na cidade. Pesquisas antropológicas no contexto urbano. Diversidade cultural e heterogeneidade social nas cidades</p>	
Objetivos	

Contextualizar historicamente a constituição da antropologia. Perceber o deslocamento da antropologia do estudo das sociedades simples, para o das sociedades complexas. Introduzir os alunos no campo dos estudos da antropologia urbana. Problematicar o modo de vida nas cidades contemporâneas. Oferecer elementos que permitam a compreensão das cidades contemporâneas e sua relação com o projeto de modernidade. Promover um diálogo entre o olhar antropológico e a arquitetura e o urbanismo. Contemplar estudos sobre experiências urbanas brasileiras.

Bibliografia básica

ARIÈS, Philippe. **A família e a cidade:** In: VELHO, Gilberto; FIGUEIRA, Sérvulo. Família, psicologia e sociedade. Rio de Janeiro: Campus, 1981.

BACELAR, Jeferson. **Gingas e nós:** o jogo do lazer na Bahia. Salvador: Fundação Casa de Jorge Amado, 1991.

BENJAMIN, Walter. **Sociologia.** São Paulo: Ática, 1985.

Bibliografia complementar

CAIAFA, Janice. **Movimento punk na cidade:** a invasão dos bandos sub. Rio de Janeiro: Zahar, 1988.

CALDEIRA, Teresa Pires do Rio. **Cidade de muros:** crime, segregação e cidadania em São Paulo. São Paulo: 34, 2003.

CANEVACCI, Massimo. **A cidade polifônica:** ensaio sobre a antropologia da comunicação urbana. São Paulo: Studio Nobel, 1997.

CARDOSO, Ruth (Org.). **A aventura antropológica:** teoria e pesquisa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

CORADINI, Lisabete. **Praça XV:** espaço e sociabilidade. Florianópolis: Letras Contemporâneas, 1995.

4ª Fase:

Componente Curricular: Ateliê 4 - Projeto Integrado de Arquitetura: Conforto, Bioclimatismo e Sustentabilidade Ambiental	Fase: 4ª
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo – Projeto e Conforto Ambiental	
Ementa	
Habitação e meio ambiente ao longo da história. Conforto ambiental, bioclimatismo, sustentabilidade ambiental e linguagens arquitetônicas. Contexto físico, urbano, climático e ambiental e suas inter-relações. Projeto bioclimático e sustentável destinado à habitação unifamiliar e/ou multifamiliar geminada de pequena/média escala. Conceituação do espaço concebido e do entorno. Aspectos técnicos construtivos: materiais e sistemas construtivos. Atividades de extensão.	
Objetivos	

Os conceitos relacionados com o habitar, a habitação e a moradia. A relação entre o homem e o espaço. A diversidade dos usuários, as tendências de composição familiar, as necessidades familiares e as relações entre as funções e exigências de espaço da moradia. Os elementos que facilitam a adaptação do projeto habitacional aos diferentes modos de vida. Tipologias arquitetônicas voltadas para habitação e alternativas de desenho e tecnologias. Questões contextualizadoras do entorno, relevo, paisagem, clima, meio ambiente e morfologia local.

Bibliografia básica

BOGO, Amílcar José. **Clima e arquitetura em Blumenau**. Blumenau: FURB, Laboratório de Conforto Ambiental, 2017. Disponível no AVA.

CAMOUS, Roger; WATSON, Donald. **El habitat bioclimático: de la concepción a la construcción**. Naucalpan: Gustavo Gili, 1986.

OLGYAY, Victor. **Arquitectura y clima: manual de diseño bioclimático para arquitectos y urbanistas**. Barcelona: Gustavo Gili, 1998.

Bibliografia complementar

SILVA, Elvan. **Uma introdução ao projeto arquitetônico**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 1998.

ARQUITETURA SUSTENTÁVEL, HIGHTECH HOUSING. Barcelona: Instituto Monsa de Ediciones, 2003.

GAUZIN-MÜLLER, Dominique. **25 casas ecológicas**. Barcelona: Gustavo Gili, 2006.

RIVERO, Roberto. **Arquitectura e clima: acondicionamento térmico natural**. 2. ed. rev. e ampl. Porto Alegre : D. C. Luzzatto Ed, 1986. 239 p, il.

PROJETO CASA EFICIENTE. Eletrosul, 2021. Disponível em: <<http://www.eletrosul.gov.br/ampnbsp/casa-eficiente-home>>. Acesso em: 16 de out. de 2021.

Periódicos especializados

HÁBITAT SUSTENTABLE, 2021. Disponível em: <<http://revistas.ubiobio.cl/index.php/RHS/>>. Acesso em: 16 de out. de 2021.

Componente Curricular: Conforto Térmico	Fase: 4ª
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo - Conforto Ambiental	
Ementa	
O meio brasileiro e sua influência na Arquitetura. Linguagens arquitetônicas e o Clima e Meio Ambiente. O ambiente espacial do lugar. Variáveis de Conforto Térmico. Princípios de transmissão de calor. Métodos de análise de insolação. Análise e Projeto de Proteções Solares. Efeitos de vegetação sobre a climatização do meio urbano e da edificação. Clima e Arquitetura. Estratégias Bioclimáticas para o projeto de arquitetura em tipos diferentes de climas. Desempenho térmico de materiais transparentes diante da radiação solar. Efeito Estufa. Desempenho térmico de materiais e de componentes construtivos opacos. Ventilação natural. Racionalização energética no projeto de edificações com ar condicionado. Atividades de extensão.	
Objetivos	
Conhecer as relações clima e arquitetura ao longo da história. Conhecer sobre as linguagens arquitetônicas e o clima. Conhecer as variáveis de análise físico-climático-ambiental de um local (terreno e edificação). Conhecer as variáveis de conforto térmico. Conhecer os princípios de	

transmissão de calor. Domínio de uso de ferramentas de análise de insolação (diagrama solar e outros; projeto de proteções solares nas aberturas). Conhecer as Estratégias Bioclimáticas para o projeto de arquitetura em tipos diferentes de climas. Conhecer as escalas de ação do clima na arquitetura e urbanismo. Conhecer sobre desempenho térmico.

Bibliografia básica

BOGO, Amilcar José. **Clima e arquitetura em Blumenau**. Blumenau: FURB, Laboratório de Conforto Ambiental, 2017. Disponível no AVA.

BITTENCOURT, Leonardo. **Uso das cartas solares: diretrizes para arquitetos**. Maceio: EDUFAL, 1988. 92p.

FROTA, Anésia Barros; SCHIFFER, Sueli Ramos. **Manual de conforto térmico**. 2.ed. São Paulo: Nobel, 1995. 243p.

Bibliografia complementar

CORBELLA, Oscar Daniel; YANNAS, Simos. **Em busca de uma arquitetura sustentável para os trópicos: conforto ambiental**. Rio de Janeiro: Revan, 2003. 287 p, il.

RIVERO, Roberto. **Arquitetura e clima: condicionamento térmico natural**. 2. ed. rev. e ampl. Porto Alegre: D. C. Luzzatto Ed, 1986. 239 p, il.

SNYDER, James C; CATANESE, Anthony James. **Introdução à arquitetura**. Rio de Janeiro: Campus, 1984. 422p, il.

PROJETO CASA EFICIENTE. Eletrosul, 2021. Disponível em: <<http://www.eletrosul.gov.br/ampnbspcasa-eficiente-home>>. Acesso em: 16 de out. de 2021.

Periódico especializado

HÁBITAT SUSTENTABLE, 2021. Disponível em: <<http://revistas.ubiobio.cl/index.php/RHS/>>. Acesso em: 16 de out. de 2021.

Componente Curricular: Tecnologia da Arquitetura 1 - Tipologias Arquitetônicas. Sistemas e Materiais Construtivos na Arquitetura	Fase: 4^a
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo – Projeto e Tecnologia da Arquitetura	
Ementa	
Características das tipologias. Estudo de técnicas, materiais e equipamentos aplicáveis aos sistemas e subsistemas construtivos para elaboração de projetos de arquitetura e execução de obras. Técnicas de construção correntes e alternativas. Edificações individuais e edificações coletivas. Produção artesanal e produção industrial. Análise da viabilidade técnica. Atividades de extensão.	
Objetivos	
Conhecer as principais técnicas construtivas correntes e alternativas disponíveis no mercado. Pesquisar materiais construtivos alternativos. Identificar as novas tecnologias do mercado e suas aplicações. Desenvolver critérios técnicos para escolha e especificação dos diversos materiais utilizados na construção civil, suas composições e critérios de utilização. Estudar a viabilidade técnica de seu uso/aplicação prática.	
Bibliografia básica	

FREIRE, Wesley Jorge; BERALDO, Antônio Ludovico. **Tecnologias e materiais alternativos de construção**. Campinas, SP: Ed. UNICAMP, 2003. 333 p, il.

SALGADO, Julio Cesar Pereira. **Técnicas e práticas construtivas para edificação**. 2. ed. rev. São Paulo : Érica, 2012. 320 p, il.

YUDELSON, Jerry. **Projeto integrado e construções sustentáveis**. Porto Alegre: Bookman, 2013. 261 p, il.

Bibliografia complementar

CHING, Frank; ADAMS, Cassandra. **Técnicas de construção ilustradas**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 1v. (várias paginações), il.

ISAIA, Geraldo Cechella; INO, Akemi. **Materiais de construção civil e princípios de ciência e engenharia de materiais**. São Paulo: Ibracon, 2007. 2v, il. , 1 CD-ROM.

JOURDA, Françoise-Hélène. **Pequeno manual do projeto sustentável**. São Paulo: G. Gili, 2013. 1 v. (não paginado), il.

MINKE, Gernot. **Manual de construccion en tierra: la tierra como material de construccion y su aplicacion en la arquitectura actual**. Montevideo: Nordan Comunidad, 2001. 222p, il. Tradução de: Lehmbau-handbuch.

TEDESCHI, Altamir. **Sustentabilidade e inovação na habitação popular: o desafio de propor modelos eficientes de moradia = Sustainability and innovation social housing: the challenge in proposing housing efficient models**. São Paulo: Secretaria de Estado de Habitação, 2010. 118 p., il.

Componente Curricular: Sistemas Urbanos Integrados de Infraestruturas	Fase: 4ª
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo - Planejamento Urbano	
Ementa	
<p>Conceituação de sistemas de infraestrutura urbana e cidades inteligentes. Sistema de mobilidade (modos; serviços de transporte urbano e infraestrutura). Sistema de saneamento básico (abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo das águas pluviais urbanas). Sistema de energia elétrica. Sistemas de infraestrutura urbana e sua relação com o parcelamento do solo. Parcelamento do solo (gleba lotes, morfologia e densidade urbana) e sistemas de infraestrutura urbana.</p>	
Objetivos	
<p>Identificar, contextualizar e estabelecer relações entre os componentes do sistema urbano de infraestrutura. Utilizar técnicas, métodos e processos de intervenção na escala do desenho urbano. Possibilitar entendimento sobre a inter-relação entre o transporte e as atividades de uso do solo. Exemplificar práticas bem-sucedidas de elaboração de planos de Mobilidade Urbana. Aprofundar o conhecimento dos critérios e normas relacionadas aos sistemas de infraestrutura urbana através de exercício prático.</p>	
Bibliografia básica	
<p>ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS (BRASIL). Mobilidade & cidadania. São Paulo: ANTP, 2003. 250 p, il. (Transporte humano).</p> <p>ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS. Transporte humano: cidades com qualidade de vida. 2.ed. São Paulo : ANTP, 1999. 312p, il.</p>	

FERRAZ, Antônio Clóvis Pinto; TORRES, Isaac Guilherme Espinoza. **Transporte público urbano**. 2. ed. ampl. e atual. São Carlos: RiMa, 2004. xviii, 410 p, il.

Bibliografia complementar

CAMPOS FILHO, Cândido Malta. **Cidades brasileiras: seu controle ou o caos: o que os cidadãos devem fazer para a humanização das cidades no Brasil**. 4. ed. São Paulo: Nobel, 2001. 143p, il. (Cidade Aberta).

GUIMARÃES, Pedro Paulino. **Configuração urbana: evolução, avaliação, planejamento e urbanização**. São Paulo: Prolivros, 2004.

LIMA, Ieda Maria de Oliveira. **Gestão da qualidade e produtividade em transporte público urbano no Brasil**. In: Revista indicadores da qualidade e produtividade, v. 1, n. 2, p. [49]-79, set. 1993.

RUBENSTEIN, Harvey M. **Pedestrian malls, streetscapes, and urban spaces**. New York : John Wiley, 1992. xi, 272p, il.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcantara. **Transporte urbano, espaço e equidade: análise das políticas públicas**. 2. ed. São Paulo : FAPESP, 1998. 174p, il.

VEDANA, Lea Maria Ferreira; FROTSCHER, Meri. **Viagens pela cidade: o transporte coletivo de Blumenau**. Florianópolis : Insular, 1999. 207p, il.

5ª Fase:

Componente Curricular: Ateliê 5 - Projeto Integrado de Arquitetura:	Fase: 5ª
Redes e Conexões com a Comunidade	
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo – Projeto de Edificações	
Ementa	
O contexto e suas inter-relações. Projeto de edificação em nível de anteprojeto, com enfoque social/comunitário em setor urbano consolidado. Desenvolvimento histórico e abordagem teórica do tema. Percepção estética e política através das redes e conexões construídas a partir do tecido social, cultural e econômico, buscando a síntese do objeto por meio da sua inserção no contexto e entorno imediato e local. Atividades de extensão.	
Objetivos	
Desenvolver a capacidade de intervir no espaço físico e relacionar ambientes de convivência do homem em sociedade com o contexto urbano. Analisar, estudar e entender as possibilidades de intervenção observando as relações entre público e privado. Analisar e propor requalificação urbana do local e fortalecimento do tecido social e relações comunitárias pré-existentes. Desenvolver a proposta em nível de anteprojeto, apresentando soluções formais, funcionais, técnicas e legais adequadas ao tema solicitado. Integrar conceitos de conforto térmico e luminoso na proposta de projeto. Estabelecer relações entre a arquitetura de e seu contexto urbano, social, econômico, cultural, político, ambiental e paisagístico.	
Bibliografia básica	

SENNETT, Richard. **Construir e Habitar**: ética para uma cidade aberta. São Paulo : Record, 2018. 378p.

GEHL, Jan. **Cidade para as pessoas**. São Paulo : Perspectiva, 2014. 280p.

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

Bibliografia complementar

MONTANER, Josep Maria. MUXÍ, Zaida. **Arquitetura e Política**. São Paulo : Gustavo Gilli, 2014. 254p.

ZEVI, Bruno. **Linguagem moderna da arquitetura**: guia ao código anti-clássico; [tradução: Margarida Periquito]. Lisboa : Ed. 70, 2002. - 174 p.

MAHFUZ, Edson da Cunha. **O clássico, o poético e o erótico**: e outros ensaios. Porto Alegre : Ritter dos Reis, 2002. 169 p, il. (Cadernos de arquitetura Ritter dos Reis, v.4).

NEUFERT, Ernst. **Arte de projetar em arquitetura**: princípios, normas e prescrições sobre construção, instalações, distribuição e programa de necessidades, dimensões de edifícios, locais e utensílios. 15.ed. São Paulo : Gustavo Gili, 2001. xvi, 432p.

CORONA MARTÍNEZ, Alfonso. **Ensaio sobre o projeto**. Brasília, D.F : Editora UnB, 2000. 198 p, il.

Componente Curricular: Tecnologia da Arquitetura 2 - Prática de Canteiro de Obras	Fase: 5ª
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo – Projeto e Tecnologia da Arquitetura	
Ementa	
Materiais e sistemas construtivos. Etapas de obra. Documentação técnica e legal para execução de obras de construção civil. Prática de Canteiro de Obras. Atividades de extensão.	
Objetivos	
Conhecer materiais e sistemas construtivos utilizados em obras. Conhecer as diversas etapas de execução de uma obra. Pesquisar a legislação e normas aplicáveis para a execução de uma obra. Identificar a documentação técnica e legal necessária para execução de obras de construção civil.	
Bibliografia básica	
BORGES, Alberto de Campos. Práticas das pequenas construções . 6. ed. rev. e ampl. São Paulo: E. Blucher, 2010. 2 v., il.	
FERREIRA, Roberto Sérgio Oliveira (Coord.). Guia para gestão de segurança nos canteiros de obras : orientações para prevenção dos acidentes e para o cumprimento das normas de SST. 1. ed. Brasília, DF: CBIC, 2017. 261 p., il.	
VARALLA, Ruy. Planejamento e controle de obras . São Paulo: CTE - Produtos e Difusão: O Nome da Rosa, 2003. 118 p, il. (Primeiros passos da qualidade no canteiro de obras).	
Bibliografia complementar	

ASSOCIACAO BRASILEIRA DE NORMAS TECNICAS. **NBR 12284**: Áreas de vivencia em canteiros de obras: procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 1992. 12p, il. Comitê: CB-02;. Origem: Projeto 02:011.04-001/91.

CAMPANTE, Edmilson Freitas; BAÍÁ, Luciana Leone Maciel. **Projeto e execução de revestimento cerâmico**. São Paulo: CTE - Produtos e Difusão: O Nome da Rosa, 2003. 104 p, il. (Primeiros passos da qualidade no canteiro de obras).

MANZIONE, Leonardo. **Projeto e execução de alvenaria estrutural**. São Paulo: CTE - Produtos e Difusão: O Nome da Rosa, 2004. 116 p, il. (Primeiros passos da qualidade no canteiro de obras).

SOUZA, Ana Lúcia Rocha de; MELHADO, Silvio Burrattino. **Preparação da execução de obras**. São Paulo: CTE - Produtos e Difusão: O Nome da Rosa, 2003. 143 p, il.

YAZIGI, Walid. **A técnica de edificar / Walid Yazigi**. 11. ed. rev. e atual. São Paulo: Pini: SindusCon, 2011. 807 p, il.

Componente Curricular: Introdução às Estruturas Arquitetônicas	Fase: 5ª
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo - Sistemas Estruturais	
Ementa	
Estudo e análise do comportamento de estruturas por meio de conteúdos teóricos básicos e modelagem de estruturas. Noções de equilíbrio, vínculos e graus de liberdade. Esforços solicitantes básicos. Propriedades e comportamento elástico dos materiais. Evolução histórica dos sistemas estruturais. Observação de sistemas na natureza. Atividades de extensão.	
Objetivos	
Sensibilizar o aluno para a curiosidade a respeito de comportamentos de estruturas através de conteúdo teórico e experimentação com modelos em escala. Perceber as questões de comportamento de sistemas estruturais para futuro auxílio e associação nas questões conceituais e projetuais em arquitetura.	
Bibliografia básica	
ENGEL, Heino. Sistemas de estruturas . Sao Paulo : Hemus, [1983?]. 273, [4]p, il, 23cm. Tradução de: Tragsysteme.	
LOPES, João Marcos de Almeida; REBELLO, Yopanan Conrado Pereira; BOGÉA, Marta Vieira. Arquiteturas da engenharia, ou, Engenharias da arquitetura . São Paulo : Mandarim : PINI, 2006. 173 p, il.	
REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. A concepção estrutural e a arquitetura . São Paulo : Zigurate Ed, 2000. 271p, il.	
Bibliografia complementar	
ZANETTINI, Siegbert. O ensino de projeto na área de edificação . São Paulo : USP, c1980. 135p.	
ZANETTINI, Siegbert. Siegbert Zanettini : arquitetura, razão, sensibilidade. São Paulo : Edusp : Imprensa Oficial do Estado, 2002. 467p, il.	
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA FACULDAD DE ARQUITECTURA. TALLER	

SPRECHMANN. **Explora**: o ensino da arquitetura = en la enseñanza de la arquitectura. Porto Alegre : Ritter dos Reis, 2003. 273p, il.

Componente Curricular: Planejamento Urbano: Usos do Solo, Índices e Instrumentos Urbanísticos	Fase: 5ª
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo - Planejamento Urbano	
Ementa	
Conceito de rua, bairro, unidade de vizinhança. Legislação urbana: Estatuto da Cidade, plano diretor territorial urbano, uso e ocupação do solo, índices e instrumentos de planejamento urbano; densidade urbana.	
Objetivos	
Identificar e contextualizar os componentes do sistema urbano. Estabelecer relações entre os componentes do sistema urbano. Utilizar técnicas, métodos e processos de intervenção no sistema urbano. Reconhecer as interdependências políticas, sociais, econômicas e ambientais com vistas à interpretação de contextos urbanos.	
Bibliografia básica	
ACIOLY JR., Cláudio; DAVIDSON, Forbes. Densidade urbana : um instrumento de planejamento e gestão urbana. Rio de JANEIRO: Mauad, 1998.	
CAMPOS FILHO, Cândido Malta. Cidades Brasileiras, seu controle ou o caos : o que os cidadãos devem fazer para a humanização das cidades do Brasil. São Paulo: Nobel, 1999.	
CAMPOS FILHO, Cândido Malta. Reinvente seu bairro : caminhos para você poder participar do planejamento. São Paulo, 2003.	
Bibliografia complementar	
MUMFORD, Lewis. A cidade na história : suas origens, transformações e Perspectivas. São Paulo: Martins Fontes, 1991.	
POWELL, Kenneth. La transformación de La ciudad : 25 proyectos internacionales de arquitectura urbana a principios Del Siglo XXI. Barcelona; Blume, c2000.	
RIBEIRO, Luiz César de Queiroz e Sérgio Azevedo. A crise da moradia nas grandes cidades : da questão da habitação à reforma urbana. Rio de Janeiro: UFRJ, 1996.	
ROLNIK, Raquel. A cidade e a lei : legislação, política urbana e territórios na cidade de São Paulo: FAPESP, 1997.	
RUANO, Miguel. Ecourbanismo entornos humanos sostenibles, 60 proyectos . Barcelona: Gustavo Gili, 1999	
ANTP – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES PÚBLICOS , 2021. Disponível em: < http://www.antp.org.br/ >. Acesso em: 16 de out. de 2021.	
INSTITUTO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL, 2021. Disponível em: < https://www.ibam.org.br/ >. Acesso em: 16 de out. de 2021.	
INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2021. Disponível em: < https://www.ibge.gov.br/ >. Acesso em: 16 de out. de 2021.	

Componente Curricular: Conforto Luminoso	Fase: 5ª
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo - Conforto Ambiental	
Ementa	
Luz natural, ser humano e arquitetura. Estratégias de uso da iluminação natural na arquitetura. Sistemas de iluminação natural. Componentes de luz natural. Efeitos cênico-luminosos na arquitetura. Relação da luz natural com o conforto térmico. Recursos/elementos arquitetônicos para utilização da luz natural nas edificações. Métodos de avaliação da iluminação natural nas edificações. Sistemas de iluminação artificial. Projeto luminotécnico. Atividades de extensão.	
Objetivos	
Apresentar a relação entre uso da luz natural e calor no contexto da produção arquitetônica. Transmitir conceitos fundamentais para adequação da iluminação natural na concepção do projeto de arquitetura com adoção de recursos/elementos arquitetônicos. Sensibilizar o aluno para a importância das premissas de conforto termoluminoso para a qualidade do projeto de arquitetura. Transmitir conceitos sobre iluminação artificial e sua relação com a uso da iluminação natural e com a eficiência energética da edificação.	
Bibliografia básica	
PEREIRA, Fernando O. R. Iluminação natural no ambiente construído . Gramado: ANTAC, 1995. - 39p. :il.	
BAKER, N; FANCHIOTTI, A, et al. Daylighting in architecture: a european reference book . London: James & James, 1993. 1v. (várias paginações).	
COSTA, Gilberto José Corrêa da. Iluminação econômica: cálculo e avaliação . Porto Alegre: EDIPUCRS, 1998. 53p.	
Bibliografia complementar	
MOORE, Fuller. Concepts and practice of architectural daylighting . New York : Van Nostrand Reinhold, 1991.	
BAKER, Nick; STEEMERS, Koen. Daylight design of buildings . London: James & James, 2002. 250 p, il.	
VIANNA, Nelson Solano. Iluminação e arquitetura . São Paulo : UniABC, 2001. xv, 362p, il.	
SILVA, Mauri Luiz da. Iluminação: simplificando o projeto . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009. 172 p, il.	
TORMANN, Jamile. Caderno de iluminação: arte e ciência . Rio de Janeiro: Música e Tecnologia, 2007. 130 p, il.	

6ª Fase:

Componente Curricular: Ateliê 6 - Projeto Integrado de Arquitetura: Tecnologias e Sistemas Prediais	Fase: 6ª
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo – Projeto, Tecnologias e Instalações	
Ementa	
O contexto e suas inter-relações. Conectividade e continuidade urbana. Estudo de setor urbano	

consolidado para exercício/inserção de projeto de edificação de interesse público/privado. Exercício de complexidade horizontal a nível de anteprojeto. Aplicação de sistemas construtivos. Atividades de extensão.
Objetivos
Desenvolver a capacidade de criação do espaço físico e sua relação com o contexto urbano. Desenvolver a capacidade crítico propositiva. Desenvolver a proposta em nível de anteprojeto, apresentando soluções formais, funcionais técnicas e legais adequadas ao tema solicitado. Propor soluções de projeto que permitam a compatibilização com tecnologias e sistemas prediais. Estabelecer relações entre a arquitetura de e seu contexto urbano e paisagístico.
Bibliografia básica
CHING, Francis D. K. Arquitetura: forma, espaço e ordem. São Paulo : Martins Fontes, 1998. 399p.
CLARK, Roger H; PAUSE, Michael. Arquitectura: temas de composición. Mexico, D.F : G. Gili, 1987. xiii, 226p.
NEUFERT, Ernst. Arte de projetar em arquitetura: princípios, normas e prescrições sobre construção, instalações, distribuição e programa de necessidades, dimensões de edifícios, locais e utensílios. 15.ed. São Paulo: Gustavo Gili, 2001. xvi, 432p.
Bibliografia complementar
MONTANER, Josep Maria. Sistemas arquitectónicos contemporáneos. Barcelona : GG, 2008.
CORONA MARTÍNEZ, Alfonso. Ensaio sobre o projeto. Brasília, D.F : Editora UnB, c2000. 198 p, il.
ZEVI, Bruno Saber ver a arquitectura. [tradução de: Mario Delgado].-Lisboa : Arcadia, [1966]. - 281p. :il.
ZEVI, Bruno. Linguagem moderna da arquitectura:guia ao código anti-clássico; [tradução: Margarida Periquito]. -Lisboa : Ed. 70, 2002. - 174 p. :il.

Componente Curricular: Instalações Hidrossanitárias Prediais	Fase: 6ª
Área Temática: Sistemas Prediais	
Ementa	
Interpretação, projeto e execução de instalações instalação de água fria, água quente e gás em edifícios. Canalização de águas pluviais. Esgotos domiciliares. Aproveitamento e armazenamento de águas pluviais. Sistema hidráulico de prevenção contra incêndio. Compatibilização das instalações hidrossanitárias prediais com o projeto arquitetônico.	
Objetivos	

Conhecer as noções gerais de hidráulica. Conhecer e determinar para os vários tipos de edificações prediais, o consumo diário, os aparelhos sanitários, a geração de águas servidas, as áreas de contribuição e conseqüentemente as vazões contribuintes, os riscos de incêndio. Conhecer as principais propriedades dos materiais utilizados nas instalações prediais de água, esgoto, instalações de águas pluviais, instalações de canalização de gás e sistema hidráulico-preventivo de incêndio. Identificar os vários materiais utilizados para as instalações de água fria e água quente. Identificar as vantagens e desvantagens dos aquecedores de passagem e de acumulação. Determinar os dispositivos hidráulicos dos ramais: limites de declividade, diâmetro das tubulações. Dimensionar o sistema individual de tratamento de esgotos sanitários. Determinar os dispositivos hidráulicos dos condutores: limites de declividade, diâmetro das tubulações.

Bibliografia básica

AZEVEDO NETTO, Jose M. de; ARAUJO, Roberto de; ITO, Acacio Eiji, et al.. **Manual de hidráulica**. 8.ed. Sao Paulo: Edgard Blucher, 1998. 669p.

BORGES, Ruth Silveira; BORGES, Wellington Luiz. **Manual de instalações prediais hidraulico-sanitarias e de gás**. 4.ed. São Paulo: Pini, 1992. 546p.

BOTELHO, Manoel Henrique Campos; RIBEIRO JÚNIOR, Geraldo de Andrade. **Instalações hidráulicas prediais feitas para durar: usando tubos de PVC**. São Paulo: ProEditores, 1998. 237p.

Bibliografia complementar

BRASILIT. **Manual de instalações hidráulicas e sanitárias**. São Paulo, [19--]. 48p.

LARA, Alexandre Marcelo Fontes et al. **Inspeção predial: check-up predial: guia da boa manutenção**. São Paulo: LEUD, 2005. 247 p, il.

MACINTYRE, Archibald Joseph. **Manual de instalações hidráulicas e sanitárias**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1990. 324p.

Tubos e Conexões Tigre. **Departamento de Assistência Técnica**. Manual técnico de instalações hidráulicas e sanitárias. 2.ed. São Paulo: PINI, 1987. 92p.

Componente Curricular: Instalações Elétricas Prediais	Fase: 6ª
Área Temática: Sistemas Prediais	
Ementa	
Interpretação, projeto e execução de instalações elétricas prediais. Compatibilização das instalações elétricas prediais com os demais projetos (arquitetônico, estrutural, outros).	
Objetivos	

Compreender conceitualmente as grandezas elétricas utilizadas em projetos de instalações elétricas. Executar o levantamento de cargas de iluminação e tomadas de uso geral e específico, para um levantamento de potência total. Definir o tipo de fornecimento e o padrão de entrada a ser adotado para o projeto elétrico. Compreender a distribuição de circuitos em um projeto de instalações elétricas, o princípio de funcionamento de disjuntores utilizados em quadros de distribuição. Executar desenho do projeto elétrico utilizando-se uma simbologia gráfica, bem como de todas as informações das unidades anteriores, que tratam do levantamento dos pontos de luz, tomadas, tipo de fornecimento e circuitos de distribuição. Entender a divisão das instalações elétricas, os tipos de condutores, os dispositivos de comando e seus esquemas de ligação. Dimensionar um projeto elétrico, desde os condutores a serem utilizados, bem como dos dispositivos de proteção dos circuitos de distribuição e do quadro de medição.

Bibliografia básica

MANUAL PIRELLI DE INSTALACOES ELETRICAS. 2.ed. São Paulo: Pini, 1999. 76p.

COTRIM, Ademaro A. M. B. **Manual de instalações elétricas**. 2.ed. Sao Paulo : McGraw-Hill, 1985. x, 434p.

CREDER, Hélio. **Instalações elétricas**. 10.ed. Rio de Janeiro: Livros Tecnicos e Cientificos, 1986. 439, [2]p.

Bibliografia complementar

COTRIM, Ademaro A. M. B. **Instalações elétricas**. 4. ed. São Paulo : Prentice Hall, 2003. 678p, il.

KRATO, Hermann. **Projetos de instalações elétricas**. São Paulo : E.P.U, 1974. 94p, il.

NISKIER, Julio; MACINTYRE, A. J. (Archibald J.). **Instalações elétricas**. Rio de Janeiro : LTC, c1996. xii, 532p, il.

WATKINS, A. J. **Cálculos de instalações elétricas**. São Paulo : E. Blucher, 1975. 2v, il. Tradução de: Electrical installation calculations.

CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. **Instalações elétricas e o projeto de arquitetura**.8. São Paulo : Blucher, 2017

Componente Curricular: Conforto Acústico	Fase: 6ª
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo - Conforto Ambiental	
Ementa	
Acústica: noções básicas sobre sons, ruídos, vibrações e poluição sonora. Acústica arquitetônica: acústica geométrica, isolamento sonoro, tratamento acústico interno. Transmissão e isolamento sonoro. Absorção e reverberação sonora. Fontes de ruído urbano e nas edificações. Atividades de extensão.	
Objetivos	
Conhecer a relação da acústica com a concepção arquitetônica. Transmitir conceitos fundamentais sobre acústica arquitetônica. Sensibilizar o aluno para a importância das premissas de conforto acústico para a qualidade do projeto de arquitetura.	
Bibliografia básica	

CARVALHO, Régio Paniago. **Acústica arquitetônica**. 2. ed. rev. e ampl. Brasília (DF): Thesaurus, 2010. 238 p, il.

DE MARCO, Conrado Silva. **Elementos de acústica arquitetônica**. 2.ed. São Paulo: Nobel, 1986. 129p.

SILVA, Pérides. **Acústica arquitetônica e condicionamento de ar** - 4.ed. - Belo Horizonte: EDTAL, 2002. - xxvii, 283p. :il.

Bibliografia complementar

BOGO, Amilcar Jose. **Avaliação acústico-arquitetônica do auditório do bloco T, FURB - Campus I** : atividade teórico-aplicativa disciplinar. Blumenau: FURB, Laboratório de Conforto Ambiental, 1998. 29p.

SOUZA, Léa Cristina Lucas de; ALMEIDA, Manuela Guedes de; BRAGANÇA, Luís, et al. . **Bê-a-bá da acústica arquitetônica**: ouvindo a arquitetura. Bauru, SP: Ed. dos Autores, 2003. 149 p.

ARAU, Higini. **ABC de la acustica arquitectónica**. Barcelona : CEAC, 1999. 336p, il.

BISTAFA, Sylvio Reynaldo. **Acústica aplicada ao controle do ruído**. São Paulo: E. Blücher, 2006. xi, 368 p, il.

Componente Curricular: Teoria e Estética do Projeto	Fase: 6^a
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo	
Ementa	
Analisar arquitetura e urbanismo enquanto criação espacial e poética do gosto do espaço e dos elementos estruturadores do espaço. Questões projetuais e contemporaneidade.	
Objetivos	
Enfatizar as relações entre os conteúdos discursivos e as imagens nas relações entre a experiência estética da criação arquitetônica e o discurso da arquitetura na cultura ocidental. Relacionar a arquitetura dentro do sistema das artes. Compreender as relações entre arquitetura e natureza, arquitetura e técnica. Trabalhar a relação entre ética e estética no campo da arquitetura.	
Bibliografia básica	
ADORNO, Theodor. Teoria estética . São Paulo : Martins Fontes, 1988. 400p.	
BACHELARD, Gaston. A poética do espaço . São Paulo : Martins Fontes, 1996. 242p.	
ARGAN, Giulio Carlo. Projeto e destino . São Paulo : Ática, 2000. 334p.	
Bibliografia complementar	
BENJAMIN, Walter. A modernidade e os modernos . 2. ed. Rio de Janeiro : Tempo Brasileiro, 2000. 108 p. (Biblioteca tempo universitário. Série de estudos alemães, 4). Tradução de: Das Argument, n.46, da Argument-Verlag, 1967 e Scriften, da Suhrkamp, 1955.	
CHAUI, Marilena. Merleau-Ponty e a noção de obra de arte . Rio de Janeiro : FUNARTE, 1984. 32p.	
DEBORD, Guy. A sociedade do espetáculo . Rio de Janeiro: Contraponto, 1997. 237p.	

HABERMAS, Jurgen. **O discurso filosófico da modernidade**. Lisboa: Dom Quixote, 1990. 350p.

HARVWEY, David. **A condição pós-moderna**. 2.ed. Lisboa : Gradiva, 1989. 133p.

Componente Curricular: Sistemas Estruturais na Arquitetura	Fase: 6^a
Área Temática: Sistemas Estruturais	
Ementa	
Definição de Carregamentos. Esforços Internos Solicitantes em Estruturas Isostáticas. Tensões e Deformações. Lei de Hooke. Análise de Barras Carregadas Axialmente (tração e compressão). Análise de Barras Carregadas Transversalmente (esforço cortante e momento fletor). Análise de Eixos (torção). Atividades de Extensão.	
Objetivos	
Adquirir o entendimento sobre os esforços internos solicitantes, que surgem nas estruturas em decorrência de sua utilização. Compreender as tensões e deformações que surgem nos elementos estruturais, em virtude dos esforços que atuam sobre estes.	
Bibliografia básica	
HIBBELER, R. C. Análise das estruturas .8. ed. São Paulo: Pearson, 2013. 522 p, il.	
MCCORMAC, Jack C. Análise estrutural: usando métodos clássicos e métodos matriciais .4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. xvii, 482 p, il.	
HIBBELER, R. C. Resistência dos materiais .7. ed. São Paulo: Pearson, 2010. xiv, 637 p, il.	
BEER, Ferdinand Pierre; JOHNSTON, E. Russell (Elwood Russell); DEWOLF, John T. Resistencia dos materiais .4. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006. xvi, 758 p, il.	
Bibliografia complementar	
REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. A concepção estrutural e a arquitetura . Sao Paulo: Zigurate Ed, 2000. 271p, il.	
ALMEIDA, Maria Cascão Ferreira de. Estruturas isostáticas . São Paulo: Oficina de Textos, c2009. 168 p, il.	
HIBBELER, R. C. Estática: mecânica para engenharia .10. ed. São Paulo: Pearson, 2005. 540 p, il.	
KRIPKA. MOACIR. Análise estrutural para engenharia civil e arquitetura: estruturas isostáticas . 2. ed. São Paulo: Pini, 2011. 240 p. il.	
MARTHA, Luiz Fernando. Análise de estruturas: conceitos e métodos básicos . Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2010. xxviii, 524 p, il.	
GERE, James M; GOODNO, Barry J. Mecânica dos materiais . São Paulo: Cengage Learning, 2012. xx, 858 p, il.	

7ª Fase:

Componente Curricular: Ateliê 7 - Projeto Integrado de Arquitetura:	Fase: 7ª
Verticalidade	
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo: Projeto de Edificações	
Ementa	
<p>Contexto da habitação social e políticas públicas. Estudo de setor urbano consolidado com alta densidade de uso do solo e suas relações para inserção de projeto com clara demanda social em áreas especiais, de notório interesse público, de uso diversificado, envolvendo edificação ou conjunto de edificações de complexidade vertical. Legislação de uso do solo e código de obras. Racionalização e pré-dimensionamento dos elementos da estrutura. Circulação vertical mecânica; sistema preventivo contra incêndio. Soluções sustentáveis integradas aos projetos arquitetônico e complementares. Atividades de extensão.</p>	
Objetivos	
<p>Resolver projetos de grande interferência de entorno em setores urbanos com alta densidade de uso do solo e significativa verticalização. Desenvolver a capacidade crítico propositiva. Desenvolver a proposta em nível de anteprojeto, apresentando soluções formais, funcionais, ambientais, técnicas e legais adequadas ao tema solicitado. Propor soluções de projeto que permitam a compatibilização com as instalações prediais e estrutura. Estabelecer relações entre a arquitetura e seu contexto urbano, paisagístico e ambiental.</p>	
Bibliografia básica	
<p>BONDUKI, Nabil Georges. Os pioneiros da habitação social: volume 1: cem anos de construção de política pública no Brasil. Sao Paulo (SP): Unesp; Sesc, 2014. 387 p., il.</p> <p>TEDESCHI, Altamir. Sustentabilidade e inovação na habitação popular: o desafio de propor modelos eficientes de moradia = Sustainability and innovation os social housing : the challenge in proposing housing efficient models. São Paulo : Secretaria de Estado de Habitação, 2010. 118 p, il.</p> <p>WESTON, Richard. Plantas, cortes e elevações: edifícios-chave do século XX. Barcelona : G. Gili, 2005. 233 p, il. Tradução de: Plan, sections and elevations. Key buildings of the 20th Century.</p>	
Bibliografia complementar	
<p>FABRICIO, Márcio Minto; ORNSTEIN, Sheila Walbe. Qualidade no projeto de edifícios. São Carlos: RiMa; Porto Alegre: ANTAC, 2010. xii, 261 p, il.</p> <p>PANERO, Julius; ZELNIK, Martin. Dimensionamento humano para espaços interiores: um livro de consulta e referência para projetos. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. 320 p, il.</p> <p>TRANI, Eduardo. Diretrizes do desenho universal na Habitação de Interesse Social no Estado de São Paulo: espaço para todos e por toda a vida.1. ed. São Paulo: Secretaria de Estado de Habitação, 2010. 97 p, il.</p> <p>YUDELSON, Jerry. Projeto integrado e construções sustentáveis. Porto Alegre: Bookman, 2013. 261 p, il.</p> <p>ZAPATEL, Juan Antonio. Visões urbanas e habitação no século XX. Florianópolis : Ed. da UFSC, 2013. 184 p., il.</p>	

Componente Curricular: Concreto na Arquitetura	Fase: 7^a
Área Temática: Sistemas Estruturais	
Ementa	
Noções de Lançamento Estrutural em Concreto Armado. Pré-dimensionamento de Elementos Estruturais. Estudo dos Materiais e Interpretação das Normas Relacionadas: Concreto e Aço. Detalhamento de Elementos Estruturais. Atividades de extensão.	
Objetivos	
Fornecer os fundamentos do concreto armado; noções de lançamento estrutural; interpretação das normas relacionadas; noções de dimensionamento e detalhamento de elementos estruturais.	
Bibliografia básica	
<p>ARAÚJO, José Milton de. Curso de concreto armado. 3. ed. Rio Grande: Dunas, 2010. 4v, il.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6118: Projeto de estruturas de concreto: procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 2014. xviii, 238 p, il.</p> <p>CARVALHO, Roberto Chust; FIGUEIREDO FILHO, Jasson Rodrigues. Cálculo e detalhamento de estruturas usuais de concreto armado: segundo a NBR-6118:2014. 4. ed. São Carlos: EdUFSCar, c2014. 415 p., il.</p>	
Bibliografia complementar	
<p>FUSCO, Pericles Brasiliense.>Técnica de armar as estruturas de concreto. Sao Paulo: Pini, 1995. 382p.</p> <p>CARVALHO, Roberto Chust; PINHEIRO, Libânio Miranda. Cálculo e detalhamento de estruturas usuais de concreto armado volume 2. São Paulo: Pini, 2009. 589 p, il.</p> <p>CORREA, Priscila Marques. Estruturas em Concreto Armado. Grupo A, 29/2018. <i>E-book</i>.</p>	

Componente Curricular: Planejamento Regional e Metropolitano	Fase: 7^a
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo - Planejamento Urbano	
Ementa	
Conceitos de planejamento regional e metropolitano; conceito de região e suas vocações e sua estruturação. Relação entre o urbano-rural. Polarização, centralidade e funções urbanas, metropolização, aglomeração, periferação e conurbação. Sustentabilidade ambiental, riscos e resiliência urbana regional. Governança, estruturação de redes e políticas públicas integradas. Estatuto da metrópole. Consórcios intermunicipais (demandas regionais). Atividades de extensão.	
Objetivos	
Identificar, contextualizar e estabelecer relações entre os componentes do sistema urbano e regional. Compreender as dinâmicas regionais e os conceitos que proporcionem ao acadêmico identificá-los e interpretá-los. Reconhecer as interdependências entre os conceitos de sustentabilidade ambiental, riscos e resiliência urbana regional, e os conceitos de Governança, estruturação de redes e políticas públicas integradas. Exemplificar práticas bem-sucedidas de elaboração de planos urbanos regionais. Utilizar técnicas, métodos e processos de intervenção no sistema urbano e regional. Aprofundar o conhecimento dos critérios e normas relacionadas aos sistemas de infraestrutura urbana através de exercício prático.	
Bibliografia básica	

CORREA, Roberto Lobato. **Região e organização espacial**. 4. ed. _ . Sao Paulo : Atica, 1991. 93p. (Princípios, 53).

SANTOS, Milton. **Território, territórios: ensaios sobre o ordenamento territorial**.3. ed. Rio de Janeiro : Lamparina, 2007. 409 p. (Espaço, território e paisagem).

SOUZA, Marcelo J. L. (Marcelo José Lopes). **O desafio metropolitano: um estudo sobre a problemática sócio-espacial nas metrópoles brasileiras**. Rio de Janeiro : Bertrand Brasil, 2000. 366p.

Bibliografia complementar

DALLABRIDA, Valdir Roque. **Governança territorial e desenvolvimento: descentralização político-administrativa, estruturas subnacionais de gestão do desenvolvimento e capacidades estatais**. Rio de Janeiro : Garamond, 2011. 552 p, il.

FILIPPIM, Eliane Salete; ROSSETTO, Adriana Marques. **Políticas públicas, federalismo e redes de articulação para o desenvolvimento**. Joaçaba : Ed. da Unoesc, 2008. 151 p., il.

NATAL, Jorge Luis Alves. **Território e planejamento**. Rio de Janeiro : IPPUR : Letra Capital, 2011. 684 p, il.

PROCOPIUCK, Mario. **Políticas públicas e fundamentos da administração pública: análise e avaliação, governança e redes de políticas, administração judiciária**. São Paulo : Atlas, 2013. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522476978>. Acesso em: 29 out. 2019.

RANDOLPH, Rainer; SIQUEIRA, Hipólita; OLIVEIRA, Alberto de. **Planejamento, políticas e experiências de desenvolvimento regional: problemáticas e desafios**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2014. 324 p. il.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL, 2021. Disponível em: <<https://www.ibam.org.br/>>. Acesso em: 16 de out. de 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2021. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 16 de out. de 2021.

INSTITUTO POLIS, 2021. Disponível em: <<https://polis.org.br/>>. Acesso em: 16 de out. de 2021.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/mdr/pt-br>> Acesso em: 16 de out. de 2021.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/mma/pt-br>>. Acesso em: 16 de out. de 2021.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DOS MUNICÍPIOS, 2021. Disponível em: <<https://www.cnm.org.br/>>. Acesso em: 16 de out. de 2021.

Componente Curricular: Arquitetura de Interiores I	Fase: 7^a
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo	
Ementa	
Conceitos e princípios para concepção de espaços de interiores residenciais. Layout e projeto de	

equipamentos e objetos. Ergonomia aplicada. Detalhes arquitetônicos e de mobiliário. Projetos variados.
Objetivos
Reconhecer e analisar o espaço interno como parte do todo do projeto arquitetônico. Compreender e projetar ambientes internos nos diversos aspectos: funcionalidade, conforto, praticidade, racionalidade. Detalhar os componentes no espaço projetado. Conhecer e aplicar novas técnicas e materiais.
Bibliografia básica
CHING, Frank; BINGGELI, Corky. Arquitetura de interiores : ilustrada. 2. ed. Porto Alegre : Bookman, 2006. vi, 352 p, il.
CHING, Frank. Arquitetura : forma, espaço e ordem. São Paulo: Martins Fontes, 1998. 399p, il.
GURGEL, Miriam. Projetando espaços : guia de arquitetura de interiores para áreas residenciais. São Paulo: Senac, 2005. 301 p, il.
Bibliografia complementar
RAMOS, Osny. As cores nos ambientes : a psicodinâmica das cores para arquitetos, decoradores e designers de interiores. Blumenau : Odorizzi, 2005. 191 p.
PANERO, Julius; ZELNIK, Martin. Dimensionamento humano para espaços interiores : um livro de consulta e referência para projetos. Barcelona : Gustavo Gili, 2001. 320p, il. Tradução de: Human dimension & interior space.
BAYEUX, Glória., PERRONE, Paula. Cadeiras Brasileiras : A evolução do mobiliário Brasileiro através das cadeiras. Museu da Casa Brasileira, Giroflex. Bal'cos Gráfica e editora
BORGES, Adelia. Mauricio Azeredo : a construção da identidade brasileira no mobiliário. São Paulo : Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, 1999. 1v. (várias paginações), il.

8ª Fase:

Componente Curricular: Ateliê 8 - Projeto Integrado de Arquitetura: Complexidade e Compatibilização: Tecnologias, Sistemas Prediais, Conforto Ambiental, Estrutura	Fase: 8ª
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo – Projeto Executivo de Edificações	
Ementa	
O contexto e suas inter-relações. Projetar ambientes para equipamentos de uso coletivo/comercial/industrial ou serviços, cujos espaços demandem uso de sistemas de estruturas para vencer grandes vãos, tecnologias de construção usuais e diferenciadas, compatibilização de sistemas prediais, estratégias arquitetônicas visando o conforto ambiental (térmico, luminoso e acústico) e a sustentabilidade ambiental. Detalhamento executivo. Atividades de extensão.	
Objetivos	

Estudar e analisar as relações de contexto urbano, físico, climático e ambiental, observando o impacto de projeto no entorno. Estabelecer relações entre a arquitetura e seus contextos diversos. Desenvolver a capacidade crítico propositiva. Desenvolver proposta em nível de projeto executivo de arquitetura, apresentando soluções formais, funcionais, estruturais, técnicas, prediais, legais, de conforto e sustentabilidade ambiental, adequadas ao tema solicitado. Detalhar o projeto para execução de obra.

Bibliografia básica

CHING, Francis D. K. **Arquitetura: forma, espaço e ordem.** São Paulo : Martins Fontes, 1998. 399p.

ENGEL, Heino. **Sistemas de estruturas.** São Paulo : Hemus, [1983?]. 273, [4]p.

IZARD, Jean-Louis. **Arquitectura bioclimática.** 2. ed. Mexico : G. Gili, 1983. 191p, il. (Construccion alternativa: Tecnologia y arquitectura). Titulo original : Archi bio.

Bibliografia complementar

CLARK, Roger H; PAUSE, Michael. **Arquitectura: temas de composición.** Mexico, D.F: G. Gili, 1987. xiii, 226p.

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA FACULDAD DE ARQUITECTURA. TALLER SPRECHMANN. Explora: o ensino da arquitetura = en la enseñanza de la arquitetura. Porto Alegre: Ritter dos Reis, 2003. 273p, il.

BOGO, Amilcar José; VOSS, Maurício. **Análise bioclimática de edificações visando avaliação de conforto ambiental e de desenvolvimento sustentável.** Dynamis: revista tecno-científica, Blumenau, v. 8, n. 32 - parte 1, p. 22-31, jul./set. 2000.

CORONA MARTÍNEZ, Alfonso. **Ensaio sobre o projeto.** Brasília, D.F: Editora UnB, c2000. 198 p, il.

NEUFERT, Ernst. **Arte de projetar em arquitetura: princípios, normas e prescrições sobre construção, instalações, distribuição e programa de necessidades, dimensões de edifícios, locais e utensílios.** 15.ed. São Paulo: Gustavo Gili, 2001. xvi, 432p.

Componente Curricular: Paisagismo, Espaços Livres e Resiliência Urbana	Fase: 8ª
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo - Planejamento Urbano	
Ementa	
Paisagismo: políticas, projeto, planejamento e gestão de paisagens. Sistemas de espaços livres (nível subsolo, térreo e cobertura). Resiliência urbana em nível local. Cidade biofílica. Tramas verdes e azuis. Detalhamento da infraestrutura verde/drenagem urbana sustentável. Usos e apropriação cotidiana. Praças, parques e suas conexões.	
Objetivos	

Analisar a composição do jardim e da paisagem nos grandes momentos da história, em especial à história do paisagismo no Brasil e à história do paisagismo no Século XX e XXI. Refletir sobre resiliência urbana e incorporá-la às políticas, projeto, planejamento e gestão de paisagens, articulando os sistemas de espaços livres e a configuração da paisagem. Compreender as possibilidades estéticas e funcionais do uso da vegetação e de outros elementos no projeto paisagístico. Detalhamento da infraestrutura verde. Exemplificar práticas bem-sucedidas de políticas, projeto, planejamento e gestão de paisagens.

Bibliografia básica

GORSKI, Maria Cecília. **Rios e cidades: ruptura e reconciliação**. São Paulo: Senac, 2008. 243 p.

FARAH, Ivete Mello Calil; SCHLEE, Mônica Bahia; TARDIN, Raquel org. **Arquitetura paisagística contemporânea no Brasil**. São Paulo: Ed. Senac, 2010. 232 p, il.

ROMERO, Marta Adriana Bustos. **Arquitetura bioclimática do espaço público**. Brasília: UnB, 2001.

Bibliografia complementar

ALEX, Sun. **Projeto da praça: convívio e exclusão no espaço público**. São Paulo : Ed. SENAC SP, 2008. 291 p, il.

ÁLVAREZ, Darío. **El jardín en la arquitectura del siglo XX**. Reverté, Barcelona, 2007.

BROWN, Jane. **El jardín moderno**. Gustavo Gili, Barcelona 2000.

DOURADO, Guilherme Mazza. **Visões de paisagem: um panorama do paisagismo contemporâneo no Brasil**. São Paulo: ABAP, 1997.

KLIASS, Rosa Grena; ZEIN, Ruth Verde. **Rosa Kliass: desenhando paisagens, moldando uma profissão**. São Paulo: Senac, 2006.

KOHLSDORF, Maria Elaine. **Manual de técnicas de apreensão do espaço urbano**. Brasília: Universidade de Brasília, 1990.

SCHLEE, M., NUNES, M. J., REGO, A., RHEINGANTZ, P., DIAS, M. ÂNGELA, & TANGARI, V. , 2009. Sistema de Espaços Livres nas Cidades Brasileiras: Um Debate conceitual. *Paisagem E Ambiente*, (26), 225-247. Disponível em: <<https://doi.org/10.11606/issn.2359-5361.v0i26p225-247>>. Acesso em: 16 de out. de 2021.

PIPPI, L. G., MALLMANN, C., WEISS, R., GOETTEMS, R., MORAES, F., RADAELLI, R., & BOCHI, T., 2011. **A dinâmica dos espaços livres intra-urbanos da cidade de Santa Maria - RS**. *Paisagem E Ambiente*, (29), 189-225. Disponível em: <<https://doi.org/10.11606/issn.2359-5361.v0i29p189-225>>. Acesso em: 16 de out. de 2021.

PIPPI, L. G., et al. (2015). **Utilização de multimétodos de caracterização e análise da paisagem e dos espaços livres intraurbanos de Santa Maria – RS**. *Paisagem E Ambiente*, (36), 139-175. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/paam/article/download/103858/109834/>>. Acesso em: 16 de out. de 2021.

SANDEVILLE JUNIOR, Euler. **Um roteiro para estudo da paisagem intra-urbana**. Disponível em: <<http://www.fau.usp.br/deprojeto/gdpa/paisagens/artigos/2004Euler-roteiro.pdf>>. Acesso em: 16 de out. de 2021.

Componente Curricular: Patrimônio Histórico e Restauração	Fase: 8 ^a
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo - Técnicas Retrospectivas	
Ementa	
<p>Conhecer o que é preservar e para quem se preserva e sua importância como reflexo do mosaico cultural das sociedades humanas. Compreender o conceito como forma de pensar o futuro das sociedades ao se preservar os testemunhos do passado. Compreender as práticas de preservação através do desenvolvimento dos seus conceitos e práticas, refletidos nas cartas internacionais e nas instituições internacionais e seus reflexos nas práticas de preservação no Brasil. Estudar e analisar como as intervenções em patrimônio histórico podem estar inseridas na dinâmica da sociedade atual. Estudar as técnicas construtivas pré-industriais como possibilidades alternativas futuras à tecnologia industrial. Pensar o futuro através da preservação e do estudo de suas técnicas. Atividades de extensão.</p>	
Objetivos	
<p>Compreender que o objetivo da preservação é dar possibilidade ao ser humano de ter uma consciência do presente através da compreensão do passado e para, assim, poder conceber um futuro. Compreender as práticas de preservação inseridas no contexto da sociedade atual. Conhecer as técnicas retrospectivas como alternativa às técnicas industriais.</p>	
Bibliografia básica	
<p>ADAMS, Betina. Preservação urbana: gestão e resgate de uma história. Florianópolis : Ed. da UFSC, 2002. 191p, il.</p> <p>GOLDFINGER, Myron. Antes de la arquitectura: edificación y habitat anónimos en los países mediterráneos. Barcelona : G. Gili, 1970. 212p, il.</p> <p>GOLDFINGER, Myron. Arquitectura popular mediterránea. Barcelona : G. Gili, 1993. 180p, il. Tradução de: Villages in the sun Mediterranean community architecture.</p>	
Bibliografia complementar	
<p>OLIVER, Paul. Cobijo y sociedad. Madrid : H. Blume, 1978. 181p, il. (El diseño del entorno). Tradução de: Shelter and society.</p>	

Componente Curricular: Aço e Madeira na Arquitetura	Fase: 8 ^a
Área Temática: Sistemas Estruturais	
Ementa	
<p>Noções de lançamento estrutural em Aço e Madeira. Aço e Madeira como Materiais Estruturais. Pré-dimensionamento de elementos estruturais. Ligações nas estruturas de Aço e madeira. Detalhes construtivos em Aço e Madeira. Atividades de extensão.</p>	
Objetivos	
<p>Fornecer noções de lançamento estrutural. Adquirir conhecimentos que possibilitam verificar a estabilidade, realizar dimensionamento e detalhamento de estruturas metálicas e de madeiras.</p>	
Bibliografia básica	
<p>BELLEI, Ildony H; BELLEI, Humberto N. Edifícios de pequeno porte estruturados em aço. 4. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: IAB/CBCA, 2011. 107 p, il., 1 CD-ROM.</p>	

CALIL JÚNIOR, Carlito; MOLINA, Júlio César. **Coberturas em estruturas de madeira: exemplos de cálculo.** São Paulo: Pini, 2010. 207 p. il.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 8800:** Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios. 2. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2008. 237 p, il.

Bibliografia complementar

MOLITERNO, Antônio. **Caderno de projetos de telhados e estruturas de madeira.** São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda. 1995.

LORENZI, Harri. **Árvores brasileiras.** São Paulo: Editora Plantarum, 1992.

FRANCO, Caio de Mello. **Tesouras de telhado.** Rio de Janeiro: Tecnoprint, 1986.

BLESSMANN, Joaquim. **Ação do vento em telhados.** Porto Alegre: Sagra, 1991.

Componente Curricular: Projeto Empreendedor	Fase: 8^a
Área Temática: Administração	
Ementa	
Conceitos fundamentais de empreendedor e empreendedorismo. Empreendedorismo no Brasil e seus reflexos regionais. Características empreendedoras; engenharia e mercado de trabalho, princípios fundamentais de planos de negócios. Aplicativos Computacionais.	
Objetivos	
Desenvolver a capacidade empreendedora dos acadêmicos e professores. Articular os diversos conteúdos e cursos do Centro de Ciências Tecnológica (CCT), através de trabalhos multidisciplinares envolvendo acadêmicos e professores. Construir um projeto empreendedor com base na sustentabilidade (socioeconômico-ambiental) por meio da visão de curto e longo prazo.	
Bibliografia básica	
DORNELAS, José Carlos Assis. Planos de negócios que dão certo: um guia para pequenas empresas. Rio de Janeiro : Campus, Elsevier, 2008. ix, 194 p, il.	
DORNELAS, Josy Carlos Assis. Empreendedorismo corporativo: como ser empreendedor, inovar e se diferenciar em organizações estabelecidas. Rio de Janeiro : Elsevier : Campus, 2003. xii, 183p, il.	
DORNELAS, Josy Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. Rio De Janeiro : Campus, 2001. 299p, il.	
Bibliografia complementar	
PESCE, Bel. A menina do Vale: como o empreendedorismo pode mudar sua vida. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2012. 158 p, il.	
SANTOS, Adelcio Machado dos; ACOSTA, Alexandre. Empreendedorismo: teoria e prática. Caçador: Ed. UNIARP, 2011. 177 p.	

CHAGAS, Fernando Celso Dolabela. **Empreendedorismo**: a viagem do sonho : como se preparar para ser um empreendedor. Brasília, D.F : Ed. AED, 2002. 100 p, il. (Fazendo acontecer, v.2).

CHAGAS, Fernando Celso Dolabela. **Empreendedorismo**: uma forma de ser : saiba o que são empreendedores individuais e empreendedores coletivos. Brasília, D.F : Ed. AED, 2003. 146 p, il. (Prazer em conhecer, v.3).

CHIAVENATO, Idalberto. **Empreendedorismo**: dando asas ao espírito empreendedor. São Paulo : Saraiva, 2004. xvi, 278 p, il.

Componente Curricular: Tecnologia da Arquitetura 3 - Fase: 8ª	Compatibilização de Projetos e Gestão de Obra.
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo – Projeto e Tecnologia da Arquitetura	
Ementa	
Compatibilização de projetos. Memorial descritivo. Memorial do proprietário. Insumos e consumos. Projeto " <i>As Built</i> ". Gestão de Obra: orçamentos, composição de custo, relação de materiais e de mão de obra. Análise de viabilidade técnica e econômica da obra/edificação. Cronograma físico e financeiro.	
Objetivos	
Compreender os processos de compatibilização de projetos (Projeto Arquitetônico e projetos complementares). Conhecer a legislação e normas aplicáveis. Elaborar Memorial descritivo e do proprietário. Desenvolver Projeto " <i>As Built</i> ". Elaborar planilhas com Cálculo de quantidades de serviços, cálculo de custos, preços unitários e totais de uma obra. Identificar a viabilidade técnica e econômica da obra/edificação. Desenvolver Cronograma físico/financeiro de obras.	
Bibliografia básica	
MATTOS, Aldo Dórea. Planejamento e controle de obras . São Paulo: Pini, 2011. 420 p, il.	
MELHADO, Silvio Burrattino (Coord.). Coordenação de projetos de edificações . São Paulo: O Nome da Rosa, 2005. 115 p., il.	
VARALLA, Ruy. Planejamento e controle de obras . São Paulo: CTE - Produtos e Difusão: O Nome da Rosa, 2003. 118 p, il. (Primeiros passos da qualidade no canteiro de obras).	
Bibliografia complementar	
FERREIRA, Roberto Sérgio Oliveira (Coord.). Guia para gestão de segurança nos canteiros de obras : orientações para prevenção dos acidentes e para o cumprimento das normas de SST. 1. ed. Brasília, DF: CBIC, 2017. 261 p., il.	
PINHO, Fernando Ottoboni; PENNA, Fernando. Viabilidade econômica . Rio de Janeiro: IBS/CBCA, 2008. 84 p, il. +, 1 CD-ROM. (Manual de construção em aço, 14).	
YUDELSON, Jerry. Projeto integrado e construções sustentáveis . Porto Alegre: Bookman, 2013. 261 p, il.	

9ª Fase:

Componente Curricular: Pesquisa Teórica	Fase: 9ª
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo	
Ementa	
Trabalho de fundamentação teórica e prática para o desenvolvimento do TCC – Trabalho de Conclusão de Curso.	
Objetivos	
Identificar e analisar referências para embasamento do projeto que será desenvolvido no Trabalho de Conclusão de Curso. Contextualizar o tema, observando os aspectos físicos/ambientais, histórico/culturais do ambiente natural e/ou urbano.	
Bibliografia básica	
A bibliografia básica será de acordo com a temática desenvolvida pelo acadêmico(a).	
Bibliografia complementar	
A bibliografia complementar será de acordo com a temática desenvolvida pelo acadêmico(a).	

Componente Curricular: Tecnologia da Arquitetura 4 - Gestão de Escritório	Fase: 9ª
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo – Projeto e Tecnologia da Arquitetura	
Ementa	
Gestão de escritório de Arquitetura e Urbanismo. Legislação e normas aplicáveis. Elaboração de contratos. Cálculo de honorários.	
Objetivos	
Compreender os processos de gestão de escritórios de Arquitetura e Urbanismo. Conhecer a legislação e normas aplicáveis ao exercício profissional do Arquiteto e Urbanista. Elaborar contratos de serviços de Arquitetura. Identificar as bases para o cálculo de honorários profissionais.	
Bibliografia básica	
OLIVEIRA, Otávio J; MELHADO, Silvio Burrattino. Como administrar empresas de projeto de arquitetura e engenharia civil . São Paulo: Pini, 2006. 64 p, il.	
GUERRA, Marco Aurélio d’Almeida; MITIDIÉRI FILHO, Cláudio Vicente. Sistema de gestão integrada em construtoras de edifícios: como planejar e implantar um SGI . São Paulo : Pini, 2010. 160 p, il.	
SCATENA, Maria Inês Caserta. Ferramentas para a moderna gestão empresarial: teoria, implementação e prática . 2. ed. rev., atual. e ampl. Curitiba: Ibplex, 2011. 241 p., il. (Administração estratégica (Ibplex)).	
Bibliografia complementar	

ORLICKAS, Elizenda. **Modelos de gestão**: das teorias da administração à gestão estratégica. 2. ed. Curitiba: Ibepe, 2011. 252 p., il. (Administração estratégica).

VOLTOLINI, Ricardo (Org.). **Sustentabilidade na indústria da construção**: como os líderes do setor estão construindo uma cultura de sustentabilidade nos negócios. 1. ed. São Paulo: Ideia sustentável, 2016. 81 p., il.

FIGUERA, Tadeu; RAMALHO, Jorge. **Gestão da pequena empresa**. São Paulo : EPSE, 2003. 193 p, il.

Componente Curricular: Estágio Obrigatório	Fase: 9 ^a
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo	
Ementa	
Atividades em projeto de arquitetura, paisagismo e urbanismo. Planejamento e acompanhamento de obras. Planejamento urbano e de obras públicas. Arquitetura de interiores. Atividades de extensão.	
Objetivos	
Desenvolver atividades em conformidade com a legislação pertinente, preferencialmente realizadas em escritórios de profissionais do ramo de arquitetura e urbanismo, empresas, instituições de ensino e de pesquisa, órgãos públicos, entidades de planejamento e administração urbana ou ambiental.	
Bibliografia básica	
BASTOS, Lília da Rocha; PAIXÃO, Lyra; FERNANDES, Lucia Monteiro; et al. Manual para a elaboração de projetos e relatórios de pesquisa, teses, dissertações e monografias . 4 ed. rev. Rio de Janeiro: LTC, 1996.	
CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. Metodologia científica: para uso dos estudantes universitários . 3 ed. São Paulo: McGraw- Hill, 1996.	
FRANÇA, Júnia Lessa; BORGES, Stella Maris (colab); VASCONCELOS, Ana Cristina de (colab); MAGALHÃES, Maria Helena de Andrade (colab). Manual para normalização de publicações técnico-científicas . 4 ed. Belo Horizonte: UFMG, 2000.	
Bibliografia complementar	
ROESCH, Sylvia Maria Azevedo (org.). Projetos de Estágio e de Pesquisa em Administração . 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.	
VERGARA, Sylvia Constant. Projetos e relatórios de pesquisa em administração . 2 ed. São Paulo: Atlas, 1998.	
CHING, Francis. ADAMS, Cassandra. Técnicas de construção ilustradas . P.Alegre: Bookman, 2001.	

10^a Fase:

Componente Curricular: TCC – Trabalho de Conclusão de Curso	Fase: 10 ^a
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo	
Ementa	

Desenvolvimento em nível de anteprojeto de tema estudado e desenvolvido na disciplina de Pesquisa Teórica, que demonstre domínio do processo de projetar em nível de projeto arquitetônico, projeto de intervenção urbana específica ou intervenção arquitetônica e urbana em sítios de interesse histórico e ambiental. Atividades de extensão.
Objetivos
Demonstrar habilidade projetual em arquitetura e urbanismo.
Bibliografia básica
A bibliografia básica será de acordo com a temática desenvolvida pelo acadêmico(a).
Bibliografia complementar
A bibliografia complementar será de acordo com a temática desenvolvida pelo acadêmico(a).

3.1.1.1 Detalhamento dos componentes curriculares optativos do curso

Quadro 14 – Detalhamento dos componentes curriculares optativos (continua)

Componente Curricular: Libras	Fase: 10 ^a
Área Temática:	
Ementa	
A língua de sinais e a cultura surda. História do surdo no Brasil. Introdução aos aspectos linguísticos e estruturais da Língua Brasileira de Sinais: fonologia, morfologia, sintaxe. Aspectos educacionais envolvidos na formação do surdo. Práticas das estruturas elementares de LIBRAS. Inserção no cotidiano escolar da Educação Básica.	
Objetivos	
Construir conhecimentos sobre a Língua Brasileira de Sinais, seus usos e as implicações para os processos de ensino e aprendizagem do surdo.	
Bibliografia básica	
GESSER, Audrei. Libras?: que língua é essa? : crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo : Parábola, 2009. 87 p, il.	
PEREIRA, Maria Cristina da Cunha. Libras: conhecimento além dos sinais. São Paulo : Pearson, 2011. xv, 127 p, il.	
UADROS, Ronice Müller de; KARNOPP, Lodenir Becker. Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos. Porto Alegre : Artmed, 2004. xi, 221 p, il. (Biblioteca Artmed. Alfabetização e linguística).	
Bibliografia complementar	
FERNANDES, Eulalia; SILVA, Angela Carrancho da. Surdez e bilingüismo. 2. ed. Porto Alegre : Mediação, 2008. 103 p.	
LACERDA, Cristina B. F. de (Cristina Broglia Feitosa de). Intérprete de libras em atuação na educação infantil e no ensino fundamental. 5. ed. Porto Alegre : Mediação, 2013. 95 p.	
SÁ, Nídia Regina Limeira de. Cultura, poder e educação de surdos. 2. ed. São Paulo : Paulinas,	

2010. 365 p, il.

SILVA, Angela Carrancho da; NEMBRI, Armando Guimarães. **Ouvindo o silêncio**: surdez, linguagem e educação. Porto Alegre : Mediação, 2008. 134 p.

SILVA, Ivani Rodrigues; KAUCHAKJE, Samira; GESUELI, Zilda Maria. **Cidadania, surdez e linguagem**: desafios e realidades.2. ed. São Paulo : Plexus, c2003. 247 p, il.

SKLIAR, Carlos. **A surdez**: um olhar sobre as diferenças.3. ed. Porto Alegre : Mediação, 2005. 192 p.

STROBEL, Karin Lilian. **As imagens do outro sobre a cultura surda**.2. ed. rev. Florianópolis : Ed. da UFSC, 2009. 133 p, il.

Componente Curricular: Arquitetura Brasileira	Fase: 10^a
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo – Teoria e História	
Ementa	
<p>Estudo dos antecedentes, da formação e evolução histórica da arquitetura e das cidades brasileiras nos períodos da Colônia e do Império. Análise crítica e histórica da Arquitetura deste período e de suas várias tipologias. Sistemas construtivos, regionalismo. O barroco no Brasil. A produção arquitetônica brasileira nos séculos XIX e XX. Origens, influências e reflexos internacionais nos seus diversos momentos. A missão artística francesa e suas conseqüências. A semana de 1922 e os pioneiros da arquitetura moderna no Brasil. Perspectivas atuais da arquitetura contemporânea e regionalidade.</p>	
Objetivos	
<p>Conhecer a arquitetura no território brasileiro antes da chegada dos portugueses. Conhecer a arquitetura colonial brasileira. Conhecer a arquitetura historicista no brasil. Conhecer a arquitetura do século XIX no brasil. Conhecer a arquitetura moderna e contemporânea no brasil.</p>	
Bibliografia básica	
<p>ARTIGAS, Joao Batista Vilanova. Caminhos da arquitetura. São Paulo : Lech, 1981. 142p.</p> <p>CAMARGO, Monica Junqueira de. Joaquim Guedes. São Paulo : Cosac e Naify, 2000. 127p, il. (Espaços da arte brasileira).</p> <p>HOLANDA, Sérgio Buarque de. Raízes do Brasil. 4. ed. rev. pelo autor. [Brasília], D.F : Ed. Univ. Brasília, 1963. xi, 228p. (Biblioteca básica brasileira, 10).</p>	
Bibliografia complementar	

HUE, Jorge de Souza; MACHADO, Jose de Paula; MONTEIRO, Nelson Rivera. **Uma visao da arquitetura colonial no Brasil =: A view of brazilian colonial architecture**. 3. ed. Rio de Janeiro : Agir, 1999. 196p, il. Edicao bilingue.

REIS FILHO, Nestor Goulart. **Contribuição ao estudo da evolução urbana do Brasil 1500-1720**. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo : Pini, 2000. 239p, il. With an abridged version in English.

REIS FILHO, Nestor Goulart. **Quadro da arquitetura no Brasil**. Sao Paulo : Perspectiva, 1970. 214p, il. (Debates, 18).

MINDLIN, Henrique E. **Arquitetura moderna no Brasil**. tradução de Paulo Pedreira. -Rio de Janeiro : Aeroplano, 1999.

SEGAWA, Hugo. **Arquiteturas no Brasil :1900-1990**. Sao Paulo : EDUSP, 1998.

SEGAWA, Hugo. **Arquiteturas no Brasil, anos 80**. [editor executivo Hugo Segawa]. -[Sao Paulo] : Projeto, 1988.

SEGAWA, Hugo. **Arquitectura latinoamericana contemporânea**. ilustraciones de Colin Ross ; [versión castellana: Carles Sans Climent]. -Barcelona : G. Gili, 2005.

NIEMEYER, Oscar. **Dialogo pré-socrático**, com Claudio M. Valentinetti. Sao Paulo : Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, 1998.

Componente Curricular: Arquitetura Latino-americana	Fase: 10^a
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo – Teoria e História	
Ementa	
A cultura e arquitetura pré e pós-colombiana nas regiões de colonização espanhola nas Américas. Tipologias urbanas. Arquitetura moderna e contemporânea na América Latina e a simultaneidade com arquitetura e urbanismo no Brasil.	
Objetivos	
Conhecer e entender a evolução histórica da formação da arquitetura e urbanização dos nossos países vizinhos. Conhecer e entender o contexto das culturas pré-colombianas em seus aspectos sócio/políticos, suas formações urbanas e arquitetura. Conhecer e entender o processo de formação das cidades e arquitetura nas regiões de colonização espanhola na América Latina. A modernidade e suas influências nas artes, arquitetura e urbanismo. Conhecer o processo de produção do movimento moderno na América Espanhola e a arquitetura contemporânea. Relacionar e estabelecer correspondência e/ou simultaneidade desses períodos e processos entre os países de língua espanhola e o Brasil. Diminuir a percepção de distância entre nós e os nossos vizinhos, relativo à arte, arquitetura e urbanismo.	
Bibliografia básica	
GUTIÉRREZ, Ramón. Arquitectura y urbanismo en Iberoamerica . 4. ed. Madrid : Catedra, 2002. 802 p, il. (Manuales Arte Cátedra).	
GUTIERREZ, Ramon. Arquitetura latino-americana: textos para reflexao e polemica . Sao Paulo : Nobel, 1989. 149p, il, 21cm. (Cidade aberta).	
SEGAWA, Hugo. Arquitectura latinoamericana contemporânea . Barcelona : G. Gili, 2005.	

155 p, il.

Bibliografia complementar

ALONSO PEREIRA, José Ramón. **Introdução à história da arquitetura:** [das origens ao século XXI]. Porto Alegre: Bookman, 2010. xii, 384 p, il. (Arquitetura e construção).

AMARAL, Aracy A. (Aracy Abreu). **Arquitetura neocolonial:** América Latina, Caribe, Estados Unidos. Sao Paulo : Fundacao Memorial da America Latina : Fondo de Cultura Economica, 1994. 334p, il. (Arte universal).

BROWNE, Enrique. **Casas latinoamericanas =: Latin american houses.** Mexico, D.F : G. Gili, 1994. 143p, il. Edicao bilingue.

BROWNE, Enrique. **Otra arquitectura en America Latina.** Mexico : G. Gili, 1988. 170p, il. col.

FERNANDEZ, Roberto. **El proyecto final.** Montevideo : Universidad de la Republica : Ed. Dos Puntos, 2000. 215p, il.

SEGRE, Roberto. **América Latina, fim de milênio:** raízes e perspectivas de sua arquitetura. São Paulo : Studio Nobel, 1991. 326 p, il.

SEGRE, Roberto et al. **Tendencias arquitectonicas y caos urbano en Latinoamerica.** Mexico, D.F : G. Gili/Mexico, 1986. 183p, il.

WAISMAN, Marina. **El interior de la historia.** Bogota : Escala, 1990. 141p, il. (Coleccion historia y teoria latinoamericana).

NESTOR GOULART REIS FILHO .Victor Dubugras: Precursor da Arquitetura Moderna na América Latina .EDUSP , 2005

avid Hatcher Childress.A Incrível tecnologia dos antigos.1.Aleph Publicações e Assessoria Pedagógica Ltda, 2005

Componente Curricular: Arquitetura de Interiores II	Fase: 10ª
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo	
Ementa	
Elaboração e análise de projetos; custos de produção e preço de venda; princípios de matemática financeira; fluxo de caixa em projetos empresariais; análise de investimento.	
Objetivos	
Reconhecer e analisar o espaço interno como parte do todo do projeto arquitetônico. Concepção de ambientes internos nos diversos aspectos: funcionalidade, conforto, praticidade, racionalidade. Detalhamento executivo dos elementos componentes no espaço projetado. Conhecer e aplicar novas técnicas e materiais. Reconhecer e analisar o espaço interno como parte do todo do projeto arquitetônico. Concepção de ambientes internos nos diversos aspectos-funcionalidade, conforto, praticidade, racionalidade. Detalhamento executivo dos elementos componentes no espaço projetado.	
Bibliografia básica	
MORGAN, Tony. Visual merchandising: vitrines e interiores comerciais. São Paulo : Gustavo	

Gilli, 2014. 208 p, il.

NIESEWAND, Nonie. **Detalles de interiores contemporáneos**. Barcelona : Gustavo Gili, c2007. 224 p, il.

GURGEL, Miriam. **Projetando espaços**: guia de arquitetura de interiores para áreas comerciais. São Paulo : Senac, 2005. 224 p, il.

Bibliografia complementar

CHING, Francis D. K; BINGGELI, Corky Co-autor. **Arquitetura de interiores ilustrada**.3. Porto Alegre : Bookman, 2013. 1 recurso online. Disponível em: . Acesso em: 27 jun. 2019.

DEMETRESCU, Sylvia. **Vitrinas e exposições**: arte e técnica do visual merchandising. São Paulo : Erica, 2014. 1 recurso online. Disponível em: . Acesso em: 27 jun. 2019.

FALSITTA, Massimiliano (ed.). **Showrooms**. Barcelona : G. Gili, c2005. 1 v.

INNES, Malcolm. **Iluminação no design de interiores**. São Paulo : Gustavo Gili, 2014. 192 p, il.

MALHOTRA, Naresh K. **Design de loja e merchandising visual**. São Paulo : Saraiva, 2013. 1 recurso online.

MANUELLI, Sara. **Design for shopping**: new retail interiors. 1st ed. New York : Abbeville Press, 2006. 192 p, il.

PHILLIPS, Alan. **Diseño de vestíbulos de hoteles y oficinas**. Barcelona : G. Gili, c1992. 224 p, il.

REZENDE, Ivan. **Interiores**: lojas e restaurantes. Rio de Janeiro : Viana & Mosley, 2007. 298 p, il.

SERRATS, Marta. **P.O.P**: diseño de puntos de venta. Barcelona : Maomao, c2006. 253 p, il.

TORMANN, Jamile. **Caderno de iluminação**: arte e ciência. Rio de Janeiro : Música e Tecnologia, 2007. 130 p, il.

Componente Curricular: Engenharia Econômica	Fase: 10 ^a
Área Temática: Administração	
Ementa	
Elaboração e análise de projetos; custos de produção e preço de venda; princípios de matemática financeira; fluxo de caixa em projetos empresariais; análise de investimento.	
Objetivos	
Reconhecer os conceitos básicos relativos aos estudos de elaboração e análise de projetos empresariais; identificar os aspectos relacionados aos custos e formação de preços; trabalhar com planilhas de custos; despertar a visão técnico-empresarial; desenvolver conteúdos de matemática financeira e suas aplicações; identificar os métodos de análise de investimento; analisar e desenvolver projetos de investimento.	
Bibliografia básica	
BAYE, Michael R. Economia de empresas e estratégias de negócios .6. ed. Porto Alegre :	

McGraw Hill, Bookman, 2010. xxxii, 624 p, il

CASAROTTO FILHO, Nelson. **Elaboração de projetos empresariais**: análise estratégica, estudo de viabilidade e plano de negócio. São Paulo : Atlas, 2009. 248 p., il

SAMANEZ, Carlos Patricio. **Engenharia econômica**. São Paulo : Pearson, 2009. x, 210 p, il

Bibliografia complementar

CÔRTEZ, José Guilherme Pinheiro. **Introdução à economia da engenharia**: uma visão do processo de gerenciamento de ativos de engenharia. São Paulo : Cengage Learning, 2012. viii, 371 p, il

KUHNEN, Osmar Leonardo; BAUER, Udibert Reinoldo. **Matemática financeira aplicada e análise de investimentos**.3. ed. São Paulo : Atlas, 2001. 517 p, il

MATHIAS, Washington Franco; GOMES, José Maria. **Matemática financeira**. São Paulo : Atlas, 1978. 486 p, il

PASSOS, Carlos Roberto M; NOGAMI, Otto. **Princípios de economia**.6. ed. rev. São Paulo : Cengage Learning, c2012. xxiv, 670 p, il.

PUCCHINI, Abelardo de Lima; ALVES, Fernando Octávio Martins. **Operações do mercado financeiro**. Rio de Janeiro : CEDEG, 1984. 104 p, il. (Programa de matemática financeira. Módulo, 10).

Componente Curricular: Tópicos Especiais em Projeto de Arquitetura	Fase: 10 ^a
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo: Planejamento Urbano	
Ementa	
O conteúdo da disciplina será definido a cada semestre entre professores da disciplina, técnicos, convidados e alunos, tendo sempre como objetivo tópicos de relevante interesse em planejamento urbano e regional.	
Objetivos	
Os objetivos da disciplina serão definidos a cada semestre pelo professor da disciplina.	
Bibliografia básica	
A cada semestre oferecida a disciplina serão definidas as referências.	
Bibliografia complementar	
A cada semestre oferecida a disciplina serão definidas as referências.	

Componente Curricular: Tópicos Especiais em Planejamento Urbano	Fase: 10 ^a
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo: Planejamento Urbano	
Ementa	
O conteúdo da disciplina será definido a cada semestre entre professores da disciplina, técnicos, convidados e alunos, tendo sempre como objetivo tópicos de relevante interesse em planejamento urbano e regional.	

Objetivos
Os objetivos da disciplina serão definidos a cada semestre pelo professor da disciplina.
Bibliografia básica
A cada semestre oferecida a disciplina serão definidas as referências.
Bibliografia complementar
A cada semestre oferecida a disciplina serão definidas as referências.

Componente Curricular: Paisagismo	Fase: 10^a
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo - Paisagismo	
Ementa	
Conhecimento de espaços abertos, sua classificação, finalidades, organização funcional, estruturação. Análise e diagnóstico da paisagem. Tratamento paisagístico e criação de novas imagens espaciais, com especial ênfase à rua e à praça. Análise da construção da paisagem antrópica através de modelos da história dos jardins e sua relação com a arquitetura e a paisagem.	
Objetivos	
Propor uma reflexão sobre o mundo do jardim e da paisagem ligados à prática arquitetônica contemporânea: sua razão, oportunidade, seus modos e maneiras vistos desde a óptica do ensino da arquitetura e do urbanismo. Prover aos alunos as ferramentas necessárias para enfrentar-se à criação de um espaço arquitetônico exterior ou à intervenção na paisagem com linguagem contemporânea. Introduzir ao aluno no conhecimento específico da composição do jardim e da paisagem nos grandes momentos da história, em especial à história do paisagismo no Brasil e à história do paisagismo no Século XX e XXI. Compreender as possibilidades estéticas e funcionais do uso da vegetação e de outros elementos no projeto paisagístico. Dotar ao aluno uma base mínima de compreensão dos elementos e mecanismos com os quais se cria a paisagem da arquitetura que lhe permita desenvolver uma prática projetual contemporânea.	
Bibliografia básica	
ABBUD, Benedito. Criando paisagens: guia de trabalho em Arquitetura Paisagística . São Paulo: Senac, 2007.	
ÁLVAREZ, Darío. El jardín en la arquitectura del siglo XX . Reverté, Barcelona, 2007.	
BROWN, Jane. El jardín moderno . Gustavo Gili, Barcelona 2000.	
Bibliografia complementar	
CARERI, F. Walkscapes. El andar como práctica estética . Gustavo Gili. Barcelona 2002.	
CERAMI, Giovanni. Il giardino e la città: Il progetto del parco urbano in Europa . Roma: Laterza, 1996.	
CHURCH, Thomas Dolliver; HALL, Grace M.; LAURIE, Michael. Gardens are for people . Berkeley: University of California Press, 1995.	

BARBOSA, Antonio Carlos da Silva. **Paisagismo, jardinagem e plantas ornamentais**. São Paulo: Iglu, 1989.

DAVIS, David A; WALKER, Theodore D. **Plan graphics**. Nova Iorque: John Wiley, 1999.

DOURADO, Guilherme Mazza. **Visões de paisagem: um panorama do paisagismo contemporâneo no Brasil**. São Paulo: ABAP, 1997.

HUCLIEZ, M. **Contemporary Parks and Gardens in France**. Villo, París, 2000.

IMBERT, D.: **The Modernist Garden in France**. New Haven e Londres: Yale University Press, 1993.

KLIASS, Rosa Grena; ZEIN, Ruth Verde. **Rosa Kliass: desenhando paisagens, moldando uma profissão**. São Paulo: Senac, 2006.

KOHLSDORF, Maria Elaine. **Manual de técnicas de apreensão do espaço urbano**. Brasília: Universidade de Brasília, 1990.

LAURIE, Michael. **Introducción a la arquitectura del paisaje**. Barcelona: Gustavo Gili, 1983.

LORENZI, Harri. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. Nova Odessa: Plantarum, 2002.

LORENZI, Harri; SOUZA, Hermes Moreira de. **Plantas ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras**. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 1999.

LYALL, Sutherland. Landscape. **Diseno del espacio publico: parques, plazas, jardines**. Barcelona: Gustavo Gili, 1991.

LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

MARX, Roberto Burle; FROTA, Lélia Coelho. **Burle Marx: Landschaftsgestaltung in Brasilien**. São Paulo: Câmara Brasileira do Livro, 1994.

MASCARÓ, Lucia Raffo de; MASCARÓ, Juan Luis. **Vegetação urbana**. Porto Alegre: FINEP: UFRGS, 2002.

MINGUET, Josep M. **Arquitectura del paisaje**. Agua. Barcelona: Monsa, 2006.

MOTTA, Flávio L. **Roberto Burle Marx e a nova visão da paisagem**. São Paulo: Nobel, 1986.

NOLL, João Francisco. **Entre o líquido e o sólido: paisagens arquitetônicas em limites e bordas fluviais e marinhos**. 2005. Tese (Doutorado) - Universidad da Valladolid, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Valladolid, 2005.

PANZINI, Franco. **Per i piaceri del popolo: l'evoluzione del giardino pubblico in Europa dalle origini al XX secolo**. Bologna: Zanichelli, 1993.

PLUMPTRE, George; PALMER, Hugh. **Juegos de agua: la presencia del agua en el jardin desde la antigüedad hasta nuestros dias**. Mexico: Gustavo Gili, 1993.

QUARTINO, Daniela Santos. **Paisajismo urbano**. Barcelona: Monsa, 2006.

REID, Grant W. **Landscape graphics: plan, section, and perspective drawing of landscape spaces.** Nova Iorque: Watson-Guption, 2002.

ROMERO, Marta Adriana Bustos. **Arquitetura bioclimática do espaço público.** Brasília: UnB, 2001.

RUBENSTEIN, Harvey M. **Pedestrian malls, streetscapes, and urban spaces.** Nova Iorque: John Wiley, 1992.

RUTLEDGE, Albert J; MOLNAR, Donald J. **Anatomy of a park: the essentials of recreation area planning and design.** Nova Iorque: McGraw Hill, 1971.

Componente Curricular: Construção Industrializada	Fase: 10^a
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo	
Ementa	
Teoria da coordenação modular. Sistemas modulares aplicados à arquitetura. Padronização e industrialização; pré-moldagem e montagem.	
Objetivos	
Conhecer os conceitos fundamentais da construção industrializada. Adquirir informações teóricas e práticas da história e processo de industrialização da construção. Analisar os agentes intervenientes e comparar as vantagens e desvantagens da construção industrializada. Adquirir informações teóricas e práticas do processo de industrialização da construção no Brasil e no mundo. Conhecer e aplicar os conceitos de construção modular. Caracterizar os diferentes tipos, processos e sistemas construtivos. Analisar os intervenientes e das vantagens da construção industrializada. Economia de escala, organização, coordenação e automação da construção. Conhecer projetos produção de construções industrializadas.	
Bibliografia básica	
DIAS, Luis Andrade de Mattos. Aço e arquitetura: estudo de edificações no Brasil. Sao Paulo : Ziguarte, 2001. 171p, il.	
DIAS, Luis Andrade de Mattos. Estruturas de aço: conceitos, técnicas e linguagem. 5. ed. Sýo Paulo : Ziguarte, 2006. 218 p, il.	
SHOZO, Motoyama. Tecnologia e industrialização no Brasil: uma perspectiva histórica. Sao Paulo : Ed. Da UNESP : CEETEPEPS, 1994. 450p.	
Bibliografia complementar	
BELLEI, Ildony H. Edifícios industriais em aço: projeto e cálculo. 3. Ed. São Paulo : Pini, 2000. 489p.	
COSTA, Cacilda Teixeira da. O sonho e a técnica: a arquitetura de ferro no Brasil. Sýo Paulo : EDUSP, 1994. 198p, il.	
DIAS, Luis Andrade de Mattos. Edificações de aço no Brasil. 2. Ed. Sao Paulo : Ziguarte, 1999. 201 p.	
SILVA, Maristela Gomes da; SILVA, Vanessa Gomes da. Painéis de vedação. Rio de Janeiro : Instituto Brasileiro de Siderurgia : Centro Brasileiro de Construção em Aço, 2003. 59p, il.	

Componente Curricular: Revestimento e Impermeabilização	Fase: 10^a
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo - Tecnologia da Arquitetura	
Ementa	
A importância do projeto e dos detalhes para a escolha da impermeabilização. Sistemas de impermeabilização encontrados no mercado brasileiro. Classificação dos sistemas quanto às especificações brasileiras, a solicitação imposta, ao método de classificação, à aplicação, materiais utilizados. Dar uma visão quanto à durabilidade e normalização das impermeabilizações.	
Objetivos	
Entender e desenvolver projetos e detalhes específicos. Entender a problemática e conhecer materiais e técnicas para prevenção e especificações técnicas. Entender procedimentos de preparo e execução, especificação e acompanhamento de execução em obra.	
Bibliografia básica	
<p>FIORITO, Antonio J. S. I. Manual de argamassas e revestimentos: estudos e procedimentos de execução. 2. ed. São Paulo : PINI, 2009. 221 p, il.</p> <p>OLIVEIRA, Antonio Pedro Novaes de; HOTZA, Dachamir. Tecnologia de fabricação de revestimentos cerâmicos. Florianópolis : Ed. da UFSC, [c2011]. 118 p, il.</p> <p>SCATTERGOOD, Emma. O guia das superfícies e acabamentos: tinta, estuque, papel de parede, ladrilhos, madeira, metal, vidro. São Paulo : Livros e Livros, 2001. 208p, il.</p>	
Bibliografia complementar	
<p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIMENTO PORTLAND. Mãos à obra pro: o guia do profissional da construção. São Paulo : Alaúde, 2013. 4v, il.</p> <p>AVELLANEDA, Jaume; PARICIO, Ignacio. Los revestimientos de piedra. Barcelona : Bisagra, 1999. 81p, il. (Coleccion Bisagra, 6).</p> <p>BARTH, Fernando; VEFAGO, Luiz H. Maccarini. Tecnologia de fachadas pré-fabricadas. Florianópolis : Letras Contemporâneas, 2007. 259 p, il.</p> <p>CHING, Frank; ADAMS, Cassandra. Técnicas de construção ilustradas. 2. ed. Porto Alegre : Bookman, 2001. 1v. (várias paginações), il.</p> <p>CUNHA, Aimar G. da; NEUMANN, Walter. Manual de impermeabilização e isolamento térmico: como projetar e executar. 5. ed. Rio de Janeiro : Texsa Brasileira, 1979. 227p, il.</p> <p>MCLEOD, Virginia. Detalhes construtivos da arquitetura residencial contemporânea. Porto Alegre : Bookmann, 2009. 240 p, il. , 1 CD-ROM.</p> <p>NUNES, Jean Carlo Dal Prá. Argamassa estabilizada pronta para uso Sistema Mormix. 2010. 44 f, il. Trabalho de conclusão de curso 2010.</p>	

Componente Curricular: Patologia das Construções	Fase: 10^a
Área Temática: Engenharia Civil	
Ementa	

<p>Conceitos: patologia, terapia, diagnóstico, incidência de manifestações patológicas, reparos, reforços, falhas, lesões, vício oculto, recuperação, conservação, manutenção. Metodologia para resolução de problemas patológicos. Procedimentos de inspeção e ensaio. Reações de deterioração química e físico-química. Agentes agressivos. Classificação da agressividade do meio ambiente. As formas de classificação dos concretos quanto à sua resistência aos diferentes mecanismos de deterioração. Mecanismos de transporte e penetração de agentes agressivos. A corrosão das armaduras. Formas de proteção e de perdas da passivação. Ação de cloretos e gás carbônico. Fissuração nas construções. Classificação e interpretação. Reparos. Materiais e técnicas de estruturas de concreto. Materiais, sistemas e técnicas de proteção das estruturas de concreto aparente. Metodologias de reforço de estruturas de concreto.</p>
<p>Objetivos</p>
<p>Adquirir conhecimentos sobre desempenho das edificações e critérios da sua aplicação em obras civis. Adquirir conhecimentos sobre as manifestações patológicas típicas critérios da sua aplicação em obras civis. Adquirir conhecimentos sobre inspeção e ensaios em perícias critérios da sua aplicação em obras civis. Adquirir conhecimentos sobre reparo e reforço e critérios da sua aplicação em obras civis. Adquirir conhecimentos sobre elaboração de laudos e critérios da sua aplicação em obras civis. Adquirir conhecimentos sobre inspeção em campo, critérios da sua aplicação em obras civis. Adquirir conhecimentos sobre colapsos recentes no Brasil.</p>
<p>Bibliografia básica</p>
<p>HELENE, Paulo R. L. (Paulo Roberto do Lago). Corrosão em armaduras para concreto armado. São Paulo : Pini ; Instituto de Pesquisas Tecnológicas, 1986. 46p, il.</p> <p>HELENE, Paulo R. L. (Paulo Roberto do Lago). Manual para reparo, reforço e proteção de estruturas de concreto. 2. ed. São Paulo : Pini, 1992. 213p, il.</p> <p>HELENE, Paulo R. L. (Paulo Roberto do Lago); PEREIRA, Fernanda. Manual de rehabilitación de estructuras de hormigón: reparación, refuerzo y protección. Argentina : Rehabilitar, 2003. 741 p, il. Não foram impressos as páginas 380 a 384 e 444, mas o conteúdo está correto.</p>
<p>Bibliografia complementar</p>
<p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIMENTO PORTLAND. Mãos à obra pro: o guia do profissional da construção. São Paulo : Alaúde, 2013. 4v, il.</p> <p>CALLISTER, William D. Ciência e engenharia de materiais: uma introdução. 5. ed. Rio de Janeiro : LTC, c2002. xvii, 589p, il.</p> <p>HAGUENAUER, Lia. Organizacao industrial e competitividade da industria brasileira de materiais de construcao: cimento, vidro, cal, aço, alumínio, areia, PVC, cobre. Sao Paulo : SindusCon, [199-]. 54p, il. (Estudos setoriais, 1). Dados retirados da capa.</p> <p>HELENE, Paulo R. L. (Paulo Roberto do Lago). Manual prático para reparo e reforço de estruturas de concreto. São Paulo: PINI, 1988. 119 p., il.</p> <p>ISAIA, Geraldo Cechella; INO, Akemi. Materiais de construção civil e princípios de ciência e engenharia de materiais. São Paulo : Ibracon, 2007. 2v, il. , 1 CD-ROM.</p>

Componente Curricular: Prática de Canteiro de Obras	Fase: 10ª
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo	
Ementa	

Identificação dos processos construtivos. Análise e observação prática dos problemas corriqueiros nas edificações referentes ao projeto arquitetônico.
Objetivos
Analisar os trabalhos desenvolvidos nas obras visitadas. Assimilar as etapas de construção das diversas edificações visitadas. Conhecer os diversos cargos e funções dos operários em canteiros de obras.
Bibliografia básica
AZEREDO, Helio Alves de. O edifício até sua cobertura . 2. Ed. Rev. São Paulo : E. Blucher, 1997. 182p, il.
BORGES, Alberto de Campos. Prática das pequenas construções . São Paulo : Edgard Blucher, 1975. 2v.
FORTES, Roberto Borges. Planejamento de obras : orientação básica para apresentação de propostas. São Paulo : Nobel, 1988. 184p, il, 21cm.
Bibliografia complementar
YAZIGI, Walid. A técnica de edificar . São Paulo : SindusCon : Pini, 1998. 628p, il.
FILHO, Walter. Prática das pequenas construções . 9. ed. rev. e ampl. São Paulo : E. Blücher, c2009. 2v, il
FREITAS, Carlos Geraldo Luz de. Habitação e meio ambiente : abordagem integrada em empreendimentos de interesse social. São Paulo : IPT, 2001. 227p, il
YAZIGI, Walid. A técnica de edificar . São Paulo : Pini : SindusCon, 2011. 807 p, il.

Componente Curricular: Conservação, Recuperação e Restauração de Edificações	Fase: 10^a
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo – Técnicas retrospectivas	
Ementa	
Deficiências frequentemente encontradas nas fundações. Problemas provocados pela umidade nas construções. Degradação do concreto e aço nas estruturas. Deficiência nas instalações prediais hidráulicas e elétricas. Materiais e técnicas para reparo. Manutenção como prevenção.	
Objetivos	
Adquirir visão geral dos conceitos de restauro, recuperação e conservação das edificações. Conhecer os procedimentos de restauro, recuperação e conservação das edificações, tendo claro como deve ser efetivado corretamente. Saber elaborar parecer sobre a edificação em termos de Patologia, descrição dos danos, causas e consequências e ainda propostas de tratamento e intervenção de danos. Aprender como desenvolver ensaios de laboratório de materiais específicos, compondo uma proposta em termos de intervenção – como proceder a intervenção na edificação indicada para desenvolvimento do trabalho semestral, identificando, ainda quais tipos de materiais podem ser utilizados, aprimorar o conceito de intervenção e como tratar sem danos estéticos ou históricos.	
Bibliografia básica	

BRANDI, Cesare. **Teoria da restauração**. São Paulo : Ateliê Editorial, 2004. 261 p. (Artes & ofícios, 5). Tradução de: Teoria del restauro.

LEMOS, Carlos A. C. **O que é patrimônio histórico**. 5.ed. São Paulo : Brasiliense, 1987. 115p.

OLIVEIRA, Mario Mendonca de. **Tecnologia da conservação e da restauração: materiais e estruturas, roteiros de estudos**. Salvador : Ed. da UFBA, 1995. 144p, il. Livro com dois lados. Edição bilingue.

Bibliografia complementar

ANDRADE, Rodrigo M. F. de. Fundação Nacional Pró-memória (Brasil). **Rodrigo e seus tempos : coletânea de textos sobre artes e letras**. Rio de Janeiro : Fundação Nacional Pró-memória, 1986. 355p.

COSTA, Lucio; PESSOA, Jose Simões de Belmont. **Lucio Costa : documentos de trabalho**. Rio de Janeiro : IPHAN, 1999. 325p.

OLIVEIRA, Franklin de. **Morte da memória nacional**. Rio de Janeiro : Civilização Brasileira, 1967. 236p.

VALLADARES, Clarival do Prado, et al. **Nordeste histórico e monumental**. Salvador : Odebrecht, 1991. nv.

Componente Curricular: Ateliê Livre	Fase: 10^a
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo	
Ementa	
A ementa será definida entre professores e alunos para o desenvolvimento de temática específica para promover a percepção e criatividade, objetivando desenvolver o pensar e a autonomia no processo de projeto, através de leituras e práticas específicas, de acordo com a temática a ser trabalhada.	
Objetivos	
Desenvolver a livre associação de professores, alunos e interessados. Estimular a livre proposição (assunção) de problemas. Desenvolver a livre adesão de professores, alunos e interessados. Priorização de problemas e problemáticas concretos, de preferência aqueles de caráter social de interesse acadêmico, que tenham efetiva contraparte da sociedade. Organizar atividades. Dimensionar a carga horária e do tempo de duração dos trabalhos.	
Bibliografia básica	
A cada semestre oferecida a disciplina serão definidas as referências.	
Bibliografia complementar	
A cada semestre oferecida a disciplina serão definidas as referências.	

Componente Curricular: Foto e Imagem Arquitetônica	Fase: 10^a
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo	
Ementa	

História da fotografia. Fotografia criativa. Temática da imagem. Aspectos: sensoriais, técnicos operacionais e sociais. Leitura do espaço através da imagem fotográfica. Transposição do tridimensional para o bidimensional. Câmeras fotográficas atuais. Objetivas e lentes. Luz e filme. Iluminação. Laboratório preto e branco. O fluxo de trabalho na fotografia digital – captação, ingestão, edição, tratamento e arquivamento. Os softwares mais utilizados e seus principais recursos. Prática fotográfica com câmeras analógicas e digitais.

Objetivos

Compreender a história da fotografia, a formação da imagem fotográfica e os processos físicos e químicos. Introduzir o aluno ao processamento químico de materiais fotossensíveis. Desenvolver a criatividade através de exercício de composição. Compreender os tipos e as funções do equipamento fotográfico. Praticar a fotografia através de exercício prático. Aplicar os conceitos abordados. Compreender o processo de revelação dos materiais fotográficos. Compreender a especificidade da fotografia em cores. Compreender a função de filtros e outros acessórios. Compreender os conceitos básicos de fotografia digital.

Bibliografia básica

ADAMS, Ansel; BAKER, Robert. **A câmera**. São Paulo : Ed. SENAC, 2000. 204p.

FABRIS, Annateresa. **Fotografia: usos e funções no século XIX**. São Paulo : EDUSP, 1991. 298p, il, 23cm. (Texto E arte, 3).

TRIGO JUNIOR, Thales. **Equipamento fotográfico : teoria e prática**. 2.ed. São Paulo : Ed. SENAC, 2003. 246 p.

Bibliografia complementar

ADAMS, Ansel; BAKER, Robert. **A cópia**. São Paulo : Ed. SENAC, 2000. 210p.

ADAMS, Ansel; BAKER, Robert. **O negativo**. 2.ed. São Paulo : SENAC, 2002. 273 p.

ARCARI, Antonio; MAZZOCCHI, Gianfranco. **A fotografia : as formas, os objetos, o homem**. Lisboa : Edições 70, 2001. 189p.

BARTHES, Roland. **A câmara clara: nota sobre a fotografia**. Rio de Janeiro : Nova Fronteira, 1984. 185p, il. Tradução de: La chambre claire : note sur la photographie.

FREUND, Gisele. **Fotografia e sociedade**. 2.ed. Lisboa : Vega, 1995. 214p.

LEPÍSCOPO, Marcos; TRIGO JUNIOR, Thales. **História da fotografia: 1840-1960**. São Paulo : Ed. SENAC, [1999]. 1 CD-ROM. Ed. Em português, inglês e espanhol.

MONFORTE, Luiz Guimaraes. **Fotografia pensante**. São Paulo : Ed. SENAC, 1997. 238p.

NEWHALL, Beaumont. **Historia de la fotografía**. Barcelona : Gustavo Gilli, 2002. 343p, il. Tradução de: The history of photography from 1839 to the present.

PERSICHETTI, Simonetta. **Imagens da fotografia brasileira**. São Paulo : Estação Liberdade, 1997. 207p.

SAMAIN, Etienne Ghislain. **O fotográfico**. São Paulo : Hucitec/CNPq, 1998. 357p, il.

VASQUEZ, Pedro. **Fotografia : reflexos e reflexões**. Porto Alegre : LEPM, 1986. 112p.

TURAZZI, Maria Inez; FUNARTE. **Poses e trejeitos: a fotografia e as exposições na era do espetáculo (1839/1889)**. Rio de Janeiro : FUNART : Rocco, 1995. 309p, il, 23cm.

VASQUEZ, Pedro. **A fotografia do império**. Rio de Janeiro : Jorge Zahar, 2002. 71p.

Componente Curricular: Avaliação Pós-Ocupação	Fase: 10^a
Área Temática: Arquitetura e Urbanismo: Arquitetura e Urbanismo	
Ementa	
Histórico, objetivos e campo de aplicação da APO. Métodos e técnicas de avaliação do Ambiente Construído (edifícios e espaços livres). Instrumentos de investigação em APO. Avaliação técnica e opinião dos usuários. Análise estatística de dados qualitativos e quantitativos. Diagnósticos e recomendações.	
Objetivos	
Apresentar métodos e técnicas: abordagem interdisciplinar, qualitativa e quantitativa. Capacitar o aluno no desenvolvimento de avaliações ambiente construído do ponto de vista construtivo, funcional, de conforto ambiental e mesmo do ponto de vista dos usuários. Identificar aspectos positivos e negativos, que possam realimentar o processo projetual ou mesmo apresentar diretrizes para programar melhorias nos ambientes avaliados.	
Bibliografia básica	
ORNSTEIN, Sheila Walbe; BRUNA, Gilda Collet; ROMÉRO, Marcelo. Ambiente construído e comportamento: a avaliação pós-ocupação e a qualidade ambiental . Sao Paulo : Studio Nobel : FUPAM, 1995. 212p, il.	
ORNSTEIN, Sheila Walbe; ROMÉRO, Marcelo. Avaliação pós ocupação (APO) do ambiente construído . Sao Paulo : Studio Nobel : EDUSP, 1992. 223p, il, 21cm.	
ELALI, Gleice Virgínia M. A. Ambientes para educação infantil: um quebra-cabeça? Contribuição metodológica na avaliação pós-ocupação de edificações e na elaboração de diretrizes para projetos arquitetônicos na área. São Paulo, 2002, 2 v. Tese de Doutorado Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, Universidade de São Paulo.	
Bibliografia complementar	
REIS, Antônio Tarcísio; LAY, Maria Cristina. As técnicas de APO como instrumento de análise ergonômica do ambiente construído . In: ENCONTRO NACIONAL DE CONFORTO NO AMBIENTE CONSTRUÍDO. 3., Gramado, 1995. Gramado: ANTAC, 1995. (Curso).	
ROMERO, Marcelo de Andrade, ORNSTEIN, Sheila Walbe (organizadores). Avaliação Pós-ocupação: Métodos e Técnicas Aplicados à Habitação Social . Coleção Habitare ANTAC Porto Alegre, 2003.	
CASTRO, Jorge; LACERDA, Leonardo; PENNA, Ana Claudia. APO - Avaliação pós-ocupação: saúde nas edificações da Fiocruz . Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2004.	
MARCUS, Clare Cooper, FRANCIS, Carolyn. People places: design guidelines for urban open space . New York, John Wiley & sons, INC, 2 edition. 1997.	
SILVA, Maria Angélica Covelo; SOUZA, Roberto de. Gestão do processo de projeto de edificações . São Paulo: O Nome da Rosa, 2003.	

5 MUDANÇAS CURRICULARES

5.1 ALTERAÇÕES DAS CONDIÇÕES DE OFERTA

O Curso mantém oferta de vagas no turno matutino, com 2 entradas anuais (verão e inverno), em 100 vagas anuais, conforme já aprovado anteriormente.

MUDANÇAS NA MATRIZ CURRICULAR:

5.1.1 Inclusão de componentes curriculares e departamentalização

Os componentes curriculares a serem incluídos na matriz curricular fora do âmbito do Departamento de Arquitetura e Urbanismo, serão ainda informados da necessidade de criação por parte de outros departamentos e isto somente ocorre a partir da 3ª fase. Os mesmos estão identificados no Quadro 15 adiante.

Já os novos componentes curriculares referentes ao Departamento de Arquitetura e Urbanismo, estão identificados no Quadro 16.

Quadro 15 - Listagem dos componentes curriculares novos de outros departamentos

Fase	Componente Curricular	Depto	Área temática do departamento	Justificativa
3ª	Geologia Ambiental e Topografia Aplicada	DEC	Geologia e Topografia	Disciplina fundamental para a compreensão do meio físico-natural de intervenção. Mudança de nome, ementa e carga horária. União de disciplina da matriz anterior (Topografia e Geologia Ambiental – optativa)
3ª	Sistemas de Informação Espacial Urbana	DEF	Geoprocessamento	Disciplina apoiadora do Curso na área de planejamento urbano Mudança de nome da matriz anterior (Geoprocessamento)
6ª	Sistemas Estruturais na Arquitetura	DEC	Sistemas Prediais	Disciplina que aborda os conteúdos de Resistência dos Materiais e de Estabilidade das Construções. Mudança de nome, ementa e carga horária. União de disciplinas da matriz anterior (Resistência dos Materiais e Estabilidade das Construções).
6ª	Instalações Hidrossanitárias Prediais	DEC	Sistemas Prediais	Disciplina da área de instalações prediais que aborda instalações hidrossanitárias. Mudança de nome e ementa de disciplinas da matriz anterior (Instalações Hidráulicas).
6ª	Instalações Elétricas Prediais	DEL	Sistemas Prediais	Disciplina da área de instalações prediais que aborda instalações elétricas. Mudança de nome e ementa

				de disciplinas da matriz anterior (Instalações Elétricas).
7ª	Concreto na Arquitetura	DEC	Sistemas Estruturais	Disciplina que aborda os conteúdos de estruturas de concreto. Mudança de nome e ementa de disciplinas da matriz anterior (Estruturas de Concreto).
8ª	Aço e Madeira na Arquitetura	DEC	Sistemas Estruturais	Disciplina que aborda os conteúdos relacionado a aço e madeira.
8ª	Projeto Empreendedor	ADM	Administração	Mudança de nome e ementa de disciplinas da matriz anterior (Desenvolvimento do Plano de Negócios)

Quadro 16 - Listagem dos componentes curriculares novos do Departamento de Arquitetura e Urbanismo (continua)

Fase	Componente Curricular	Depto	Área temática do departamento	Justificativa
1ª	ATELIÊ 1 – Projeto Integrado: Expressão e Representação Gráfica e Percepção Espacial	DAU	Arquitetura e Urbanismo - Expressão Gráfica	Disciplina estruturadora do Curso na área de projeto. Mudança de nome, ementa e carga horária. União de disciplinas da matriz anterior (Ateliê I - Expressão e Representação Gráfica para Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo / Introdução a Arquitetura e Urbanismo).
1ª	Desenho Projetivo	DAU	Arquitetura e Urbanismo - Expressão Gráfica	Mudança de ementa e carga horária. União de disciplinas da matriz anterior (Desenho Projetivo/Perspectiva Arquitetônica).
1ª	História e Teoria da Arte, Arquitetura e Cidade 1	DAU	Arquitetura e Urbanismo - História e Teoria	Mudança de ementa e carga horária. União de disciplinas da matriz anterior (História da Arte e da Arquitetura da Cidade I/Teoria da Arquitetura I).
2ª	ATELIÊ 2 – Projeto Integrado: Arquitetura e Composição Espacial	DAU	Arquitetura e Urbanismo - Expressão Gráfica	Disciplina estruturadora do Curso na área de projeto. Mudança de nome da matriz anterior (Ateliê II – Forma, Composição e Espaços na Arquitetura).
2ª	Desenho Arquitetônico e Formas de Representação	DAU	Arquitetura e Urbanismo - Expressão Gráfica	Mudança de nome, ementa e carga horária. União de disciplinas da matriz anterior (Desenho Arquitetônico / Representação Arquitetônica por Computador).
2ª	História e Teoria da Arte, Arquitetura e Cidade 2	DAU	Arquitetura e Urbanismo - História e Teoria	Mudança de nome, ementa e carga horária. União de disciplinas da matriz anterior (História da Arte e da Arquitetura da Cidade I/Arquitetura Brasileira).
3ª	ATELIÊ 3 – Projeto Integrado de Arquitetura: Desenho Universal, Espaço Urbano e Paisagem	DAU	Arquitetura e Urbanismo - Desenho Urbano e Paisagem	Disciplina estruturadora do Curso na área de projeto. Mudança de nome da matriz anterior (Ateliê III - Projeto Integrado de Arquitetura, Urbanismo Paisagismo e Tecnologia).

3ª	Planejamento Urbano: Sociedade, Ambiente e Paisagem	DAU	Arquitetura e Urbanismo - Planejamento Urbano	Disciplina estruturadora do Curso na área de planejamento urbano. Mudança de nome da matriz anterior (Planejamento Urbano I).
4ª	ATELIÊ 4 – Projeto Integrado de Arquitetura: Conforto, Bioclimatismo e Sustentabilidade Ambiental	DAU	Arquitetura e Urbanismo - Projeto e Conforto Ambiental	Disciplina estruturadora do Curso na área de projeto. Mudança de nome da matriz anterior (Ateliê IV - Projeto Integrado de Arquitetura, Urbanismo e Conforto Ambiental Térmico)
4ª	Conforto Térmico	DAU	Arquitetura e Urbanismo - Conforto Ambiental	Mudança de nome da matriz anterior (Conforto Ambiental Térmico)
4ª	Tecnologia da Arquitetura 1 - Tipologias Arquitetônicas, Sistemas e Materiais Construtivos na Arquitetura	DAU	Arquitetura e Urbanismo - Projeto e Tecnologia da Arquitetura	Mudança de nome, ementa e carga horária. Mudança de nome da matriz anterior (Parte da disciplina de Tecnologia da Arquitetura II)
4ª	Sistemas Urbanos Integrados de Infraestruturas	DAU	Arquitetura e Urbanismo - Planejamento Urbano	Disciplina apoiadora do Curso na área de planejamento urbano. Disciplina nova
5ª	ATELIÊ 5 – Projeto Integrado de Arquitetura: Redes e Conexões com a Comunidade	DAU	Arquitetura e Urbanismo - Projeto de Edificações	Disciplina estruturadora do Curso na área de projeto. Mudança de nome da matriz anterior (Ateliê V - Projeto Integrado de Arquitetura, Urbanismo e Conforto Ambiental Luminoso)
5ª	Tecnologia da Arquitetura 2 – Prática de Canteiro de Obras	DAU	Arquitetura e Urbanismo - Projeto e Tecnologia da Arquitetura	Mudança de nome e de ementa da matriz anterior (Tecnologia da Arquitetura III)
5ª	Introdução às Estruturas Arquitetônicas	DAU	Arquitetura e Urbanismo – Sistemas Estruturas	Mudança de nome e de ementa da matriz anterior (Análise de Composição dos Modelos de Estrutura)
5ª	Planejamento Urbano: Usos do Solo, Índices e Instrumentos Urbanísticos	DAU	Arquitetura e Urbanismo - Planejamento Urbano	Disciplina estruturadora do Curso na área de planejamento urbano. Mudança de nome da matriz anterior (Planejamento Urbano I)
5ª	Conforto Luminoso	DAU	Arquitetura e Urbanismo - Conforto Ambiental	Mudança de nome e de ementa da matriz anterior (Conforto Ambiental Térmico)
6ª	ATELIÊ 6 – Projeto Integrado de Arquitetura: Tecnologias e Sistemas Prediais	DAU	Arquitetura e Urbanismo - Projeto e Tecnologias e Instalações	Disciplina estruturadora do Curso na área de projeto. Mudança de nome da matriz anterior (Ateliê VI - Projeto Integrado de Arquitetura, Urbanismo e Instalações Técnicas)
6ª	Conforto Acústico	DAU	Arquitetura e Urbanismo - Conforto Ambiental	Mudança de nome e de ementa da matriz anterior (Conforto Ambiental Acústico)
7ª	ATELIÊ 7 – Projeto Integrado de Arquitetura: Verticalidade	DAU	Arquitetura e Urbanismo - Projeto de Edificações	Disciplina estruturadora do Curso na área de projeto. Mudança de nome da matriz anterior (Ateliê VII - Projeto Integrado de Arquitetura, Urbanismo – Verticalização)
7ª	Planejamento Regional e Metropolitano	DAU	Arquitetura e Urbanismo -	Disciplina estruturadora do Curso na área de planejamento urbano.

			Planejamento Urbano	Mudança de nome da matriz anterior (Planejamento Urbano Regional)
8ª	ATELIÊ 8 – Projeto Integrado de Arquitetura: Complexidade & Compatibilização	DAU	Arquitetura e Urbanismo - Projeto Executivo de Edificações	Disciplina estruturadora do Curso na área de projeto. Mudança de nome da matriz anterior (Ateliê VIII - Projeto Integrado de Arquitetura, Urbanismo e Conforto Ambiental Acústico)
8ª	Paisagismo, Espaços Livres e Resiliência urbana	DAU	Arquitetura e Urbanismo - Planejamento Urbano	Mudança de nome, ementa e carga horária de disciplinas da matriz anterior (Paisagismo I e Paisagismo II)
8ª	Patrimônio Histórico e Restauração	DAU	Arquitetura e Urbanismo - Técnicas Retrospectivas	Alteração de carga horária.
8ª	Tecnologia da Arquitetura 3 – Compatibilização de Projetos e Gestão de Obra	DAU	Arquitetura e Urbanismo - Projeto e Tecnologia da Arquitetura	Mudança de nome e de ementa da disciplina da matriz anterior (Tecnologia da Arquitetura IV)
9ª	Pesquisa Teórica	DAU	Arquitetura e Urbanismo	Mudança de nome e ementa da disciplina da matriz anterior (Pesquisa Teórica em Arquitetura e Urbanismo para TCC).
9ª	Tecnologia da Arquitetura 4 - Gestão de Escritório	DAU	Arquitetura e Urbanismo - Projeto e Tecnologia da Arquitetura	Mudança de nome, de ementa e carga horária da disciplina da matriz anterior (Tecnologia da Arquitetura V).
9ª	Patrimônio Histórico e Restauração	DAU	Arquitetura e Urbanismo - Técnicas Retrospectivas	Mudança de ementa e carga horária da disciplina da matriz anterior
9ª	Estágio Obrigatório	DAU	Arquitetura e Urbanismo	Mudança de nome e carga horária da disciplina da matriz (Estágio Supervisionado).
10ª	TCC – Trabalho de Conclusão do Curso	DAU	Arquitetura e Urbanismo	Disciplina finalizadora do Curso. Mudança de carga horária da disciplina da matriz anterior

5.1.2 Exclusão de componentes curriculares

Os componentes curriculares da matriz atual que foram excluídos da matriz proposta nesse PPC são adiante apresentados (Quadro 17).

Quadro 17 - Listagem dos componentes curriculares excluídos (continua)

Código no Sistema de Gestão de Cursos	Componente curricular	Departamento
ARQ.0140.00.001	Análise de Composição dos Modelos de Estrutura	DAU
ARQ.0151.00-5	Arquitetura brasileira	DAU
ARQ.0149.00.001	Arquitetura Latino-americana	DAU
ARQ.0135.01.001	Ateliê I - Expressão e Representação Gráfica para Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo	DAU
ARQ.0135.02.001	Ateliê II - Forma, Composição e Espaços na Arquitetura	DAU
ARQ.0135.03.001	Ateliê III - Projeto Integrado de Arquitetura, Urbanismo, Paisagismo e Tecnologia	DAU
ARQ.0135.04.001	Ateliê IV - Projeto Integrado de Arquitetura, Urbanismo e Conforto Ambiental Térmico	DAU
ARQ.0135.05.001	Ateliê V - Projeto Integrado de Arquitetura, Urbanismo e	DAU

	Conforto Ambiental Luminoso	
ARQ.0135.06.001	Ateliê VI - Projeto Integrado de Arquitetura, Urbanismo e Instalações Técnicas	DAU
ARQ.0135.07.001	Ateliê VII - Projeto Integrado de Arquitetura, Urbanismo - Verticalização	DAU
ARQ.0135.08.001	Ateliê VIII - Projeto Integrado de Arquitetura, Urbanismo e Conforto Ambiental Acústico	DAU
MAT.0185.00.001	Cálculo Diferencial e Integral	MAT
ARQ.0153.00.001	Conforto Ambiental Acústico	DAU
ARQ.0147.00.001	Conforto Ambiental Luminoso	DAU
ARQ.0145.00.001	Conforto Ambiental Térmico	DAU
SOC.0174.00.003	Desafios Sociais Contemporâneos	SOC
ARQ.0134.00-3	Desenho Arquitetônico	DAU
ARQ.0133.00.001	Desenho Projetivo	DAU
ARQ.0148.00.001	Desenvolvimento do Plano de Negócios	DAU
CNA.0234.00.001	Ecologia	CNA
ECV.0104.00.001	Estabilidade das Construções	DEC
ECV.0052.00-8	Estruturas de Concreto	DEC
ARQ.0143.00.001	Feira de Oportunidades e Produtos	DAU
ELT.0122.00.001	Instalações Elétricas	DEET
ECV.0105.00.001	Instalações Hidráulicas	DEC
ARQ.0136.00.001	Introdução à Arquitetura	DAU
FIS.0043.00.001	Mecânica Geral	FIS
ARQ.0143.01.001	Paisagismo I	DAU
ARQ.0143.02.001	Paisagismo II	DAU
ARQ.0139.00.001	Perspectiva Arquitetônica	DAU
ARQ.0156.00.001	Pesquisa Teórica em Arquitetura e Urbanismo para TCC	DAU
ARQ.0152.00.001	Planejamento Urbano e Regional	DAU
ARQ.0148.01.001	Planejamento Urbano I	DAU
ARQ.0148.02.001	Planejamento Urbano II	DAU
ARQ.0094.00.001	Prática de Canteiro de Obras - Optativa	DAU
ARQ.0150.00.001	Projeto Urbano	DAU
ARQ.0138.00.001	Representação Arquitetônica em Computador	DAU
ECV.0103.00.001	Resistência dos Materiais	DEC
ARQ.0142.01.001	Tecnologia da Arquitetura I	DAU
ARQ.0142.02.001	Tecnologia da Arquitetura II	DAU
ARQ.0142.03.001	Tecnologia da Arquitetura III	DAU
ARQ.0142.04.001	Tecnologia da Arquitetura IV	DAU
ARQ.0142.05.001	Tecnologia da Arquitetura V	DAU
ARQ.0141.01.001	Teoria da Arquitetura I	DAU
ARQ.0141.02.001	Teoria da Arquitetura II	DAU
ARQ.0141.03.001	Teoria da Arquitetura III	DAU
ECV.0102.00.001	Topografia	DAU
ARQ.0158.00-0	Trabalho de Conclusão do Curso	

5.1.3 Manutenção de componentes curriculares

Os componentes curriculares da matriz atual que foram mantidos na matriz proposta são adiante apresentados no Quadro 18.

Quadro 18 - Listagem dos componentes curriculares mantidos

Código no Sistema de Gestão de Cursos	Componente Curricular	Departamento
---------------------------------------	-----------------------	--------------

EDU.0504.00.006	Universidade, Ciência e Pesquisa	EDU
ARQ.0146.00.001	Teoria e Estética do Projeto	DAU
ECV.0106.00.001	Aço e Madeira na Arquitetura	DAU
ARQ.0155.01.001	Arquitetura de Interiores I	DAU
SOC.0185.00-8	Antropologia	DCSF
PDE.0006.00-7	Educação Física - Prática Desportiva I	DEFD
PDE.0007.00-3	Educação Física - Prática Desportiva II	DEFD

5.2 ADAPTAÇÃO DE TURMAS EM ANDAMENTO

A adaptação de turmas em andamento, da matriz atual para a proposta ocorrerá a partir de decisão voluntária de cada estudante, se lhe convier ou motivo de força maior, como a não mais oferta de determinadas disciplinas por parte da IES.

Para isto deverá ser consultado o Quadro de Equivalência de estudos. Na falta disto, a situação deve ser analisada pelo NDE e Colegiado do Curso.

5.3 EQUIVALÊNCIA DE ESTUDOS

A equivalência é o aproveitamento de estudos realizado pelo(a) estudante em outro curso da FURB, ou em outras Instituições de Ensino Superior, desde que legalmente reconhecidos.

As solicitações de aproveitamento de estudos deverão ser feitas através de formulário específico disponível na página da universidade (www.furb.br) e encaminhadas ao Coordenador(a) do Curso, anexando o histórico escolar, conteúdo programático e carga horária das disciplinas.

Os critérios para atendimento ao requerimento de aproveitamento de estudos devem ser observados conforme o que determina a Resolução FURB nº61/2006, sendo concedida quando o programa do componente curricular cumprido pelo(a) estudante for idêntico, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária e conteúdo.

A integralização mínima do curso poderá ter seu tempo alterado tendo em vista aproveitamento de estudos realizados anteriormente pelo estudante.

No Quadro 19, a seguir, são apresentadas as equivalências de estudos da matriz curricular proposta em relação à última matriz curricular em vigor, para fins de equivalência aos(as) estudantes que: (a) tenham que cursar componentes curriculares fora de sua matriz original; (b) migrem da anterior para a nova matriz; (c) estejam sem vínculo com a instituição e desejem retomar seus estudos; (d) necessitem recuperar o fluxo curricular.

Quadro 19 - Equivalências para fins de transição curricular

Componente curricular (matriz anterior)	h/a	Componente curricular (matriz proposta)	h/a
Paisagismo I	3	Paisagismo, Espaços Livres e Resiliência Urbana	5
Paisagismo II	3		
Análise de Composição dos Modelos de Estrutura	3	Introdução às Estruturas Arquitetônicas	3
Introdução à Arquitetura	3	ATELIÊ 1 – Projeto Integrado: Expressão e Representação Gráfica e Percepção Espacial	8
Desenho Projetivo	5	Desenho Projetivo	8
Perspectiva Arquitetônica	3		
Desenho Arquitetônico Representação Arquitetônica por Computador	5 3	Desenho Arquitetônico e Formas de Representação	8
Teoria da Arquitetura I	2	História e Teoria Arte, Arquitetura e Cidade I	5
Teoria da Arquitetura II	2	História e Teoria Arte, Arquitetura e Cidade II	5
Teoria da Arquitetura III	3		
Arquitetura Brasileira	4		
Topografia	3	Geologia Ambiental e Topografia Aplicada	5
Tecnologia da Arquitetura I	3	Tecnologia da Arquitetura 1 - Tipologias Arquitetônicas, Sistemas e Materiais Construtivos na Arquitetura	5
Tecnologia da Arquitetura II	3		
Tecnologia da Arquitetura III	4	Tecnologia da Arquitetura 2 – Prática de Canteiro de Obras	4
Tecnologia da Arquitetura IV	3	Tecnologia da Arquitetura 3 – Compatibilização de Projetos e Gestão de Obras	3
Tecnologia da Arquitetura V	3	Tecnologia da Arquitetura 4 – Gestão de Escritório	4
Instalações Hidráulicas	3	Instalações Hidrossanitárias Prediais	3
Instalações Elétricas	3	Instalações Elétricas Prediais	3
Prática de Canteiro de Obras - Optativa	4	Tecnologia da Arquitetura 2 – Prática de Canteiro de Obras	4
Conforto Ambiental Térmico	5	Conforto Térmico	6
Conforto Ambiental Luminoso	3	Conforto Luminoso	3
Arquitetura Latino-americana	2	História e Teoria Arte, Arquitetura e Cidade II	5
Conforto Ambiental Acústico	2	Conforto Acústico	3
ATELIÊ 3 – Projeto Integrado de Arquitetura: Espaço Urbano e Paisagem	9	ATELIÊ 3 – Projeto Integrado de Arquitetura: Desenho Universal, Espaço Urbano e Paisagem	9

Para obter a equivalência de uma disciplina do currículo novo, que é formada pela junção de duas ou mais disciplinas do currículo anterior, o acadêmico deverá ter cursado as disciplinas do currículo antigo. A análise para equivalência foi pautada na junção dos conceitos das respectivas disciplinas.

6 CORPO DOCENTE

6.1 PERFIL DOCENTE

O corpo docente da FURB compreende professores do quadro, temporários e visitantes, da educação superior, do ensino médio e da educação profissionalizante, sendo:

- a) Professores do quadro, com vínculo empregatício estatutário, docentes admitidos mediante aprovação em concurso público de títulos e provas;
- b) Professores temporários, com vínculo empregatício celetista, docentes contratados mediante aprovação em processo seletivo público simplificado, para atividades temporárias de ensino, conforme regulamento;
- c) Professores visitantes, com vínculo empregatício celetista, docentes que desempenham atividades específicas, contratados conforme regulamento.

O perfil do docente do Curso de Arquitetura e Urbanismo da FURB é variável, um princípio importante, pois da diversidade se atinge uma melhor atenção na formação dos alunos.

A variação ocorre a partir da atuação dos mesmos no ensino, pesquisa, extensão e em atividades profissionais externas à Universidade, assim como pela titulação e experiência profissional total (seja na FURB ou fora ela).

No ano 2022 o Curso de Arquitetura e Urbanismo conta com um total de 40 docentes, sendo 6 Especialistas, 21 Mestres e 13 Doutores.

Do Departamento de Arquitetura e Urbanismo, no ano 2022 atuam 18 docentes no total, sendo 12 do Quadro permanente da FURB e 6 docentes Substitutos.

Do total de 18 docentes temos a seguinte distribuição em termos de titulação:

- 4 Doutores;
- 11 Mestres, dos quais 2 em Doutorado;
- 3 Especialistas.

Para o Departamento de Arquitetura e Urbanismo, visando atender ao princípio da diversidade de formação e de capacitação, na busca de melhor formação para os estudantes, este PPC define como diretriz o aumento gradativo de professores doutores para atuação em regime de Tempo Integral, visando atingir 1/3 do total (7 docentes), com atividades de ensino, pesquisa, extensão e administração.

6.2 FORMAÇÃO CONTINUADA DOCENTE

Para que este projeto possa apresentar êxito, torna-se imprescindível que o corpo docente esteja preparado para as estratégias pedagógicas definidas neste documento, bem como em harmonia com os conteúdos e propostas de trabalho definidas. Como consequências da implementação deste PPC, serão necessárias atividades de atualização dos diferentes saberes que compõem o projeto do curso.

Neste sentido os professores serão estimulados a participarem do programa de formação institucional dos servidores da Universidade Regional de Blumenau. Já o Colegiado e o NDE do curso, em parceria com PROEN por intermédio da Assessoria Pedagógica do Centro de Ciências Tecnológicas, devem definir e promover os cursos, seminários e oficinas, a curto, médio e longo prazo necessários e de interesse à formação docente, tanto no que tange aos aspectos didático-pedagógicos como daqueles de atualização tecnológica.

6.3 COLEGIADO

O Colegiado de Curso, com as competências estatuídas nos Arts. 17 a 25 do Regimento Geral da Universidade, Resolução FURB nº 129/2001, exerce a coordenação didática, acompanhando, avaliando a execução e integralização das atividades curriculares, zelando pela manutenção da qualidade e adequação do curso. A composição do Colegiado de Curso está normatizada na Resolução FURB nº 129/2001.

6.4 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE)

A Resolução FURB nº 73/2010 normatiza o funcionamento do NDE no âmbito da FURB. O NDE constitui-se de um grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do PPC. Dentre suas principais atribuições podem-se citar: contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso; zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo; indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso; zelar pelo cumprimento da legislação educacional vigente e demais leis pertinentes; acompanhar o processo do ENADE e propor ações que garantam um nível de avaliação adequado; acompanhar e consolidar o PPC em consonância com as DCNs, o PDI e

PPI da FURB; zelar pela contínua atualização do PPC; e, por fim, orientar e participar da produção de material científico ou didático para publicação.

7 AVALIAÇÃO

7.1 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação é compreendida como um processo de investigação, tanto do(a) estudante como dos(as) docentes, da equipe envolvida e da Instituição, no sentido de que “avaliar é interrogar e interrogar-se” (ESTEBAN, 1999, p. 22). Nessa concepção de avaliação, torna-se imprescindível considerar o processo de desenvolvimento do(a) estudante, priorizando-se a avaliação formativa, realizada ao longo do processo educacional, e não apenas em momentos pontuais. Diante desse aspecto, a avaliação é um movimento contínuo que aponta reorganizações e correções no processo de desempenho do(a) estudante, orientando a intervenção, o planejamento e as estratégias do(a) docente.

Em termos gerais, o processo avaliativo deve basicamente pautar-se pela coerência das atividades em relação à concepção e aos objetivos do PPC e ao perfil do egresso. Assim, deve ser levada em consideração a autonomia dos futuros profissionais em relação ao seu processo de aprendizagem e à sua qualificação. A avaliação não deve ser vista como um instrumento meramente classificatório ou como um instrumento de poder, mas como um instrumento de verificação do processo de aprendizagem, capaz de (re)direcionar tanto a prática do(a) docente como a do(a) estudante, em função dos objetivos previstos. Em suma, a avaliação deve verificar a relação entre os objetivos e os resultados, evidenciando-se aí o seu aspecto formativo.

O PPC orienta que a avaliação discente deve ser processual e formativa. Será processual na medida em que estiver voltada para a verificação da evolução do(a) estudante ao longo dos processos de ensino e aprendizagem, ou seja, não deve ser cumulativa, a não ser nos casos em que as próprias características do conteúdo assim o exijam. Sua função formativa, como o próprio nome diz, será alcançada se for conduzida como elemento de contribuição a mais para a formação do sujeito. Serão considerados, entre outros, os seguintes aspectos: adoção de instrumentos diversificados de avaliação, validação das atividades acadêmicas por instâncias competentes e orientação acadêmica individualizada.

Com vistas a melhorar e ampliar os métodos de avaliação de aprendizagem existentes no Curso (nas suas diferentes modalidades), o PPC proposto recomenda que em cada disciplina sejam definidas questões para avaliação de aprendizagem do tipo provas operatórias (modelo

ENADE), como instrumentos complementares de avaliação.

AVALIAÇÃO DO CURSO

7.2.1 Avaliação institucional

A FURB implantou o seu primeiro processo de avaliação institucional em 1995, com base nos princípios e indicadores do PAIUB. A proposta de avaliação institucional construída nesse ano foi conduzida pela COMAVI, constituída por um grupo de docentes de diferentes áreas do conhecimento, nomeados pelo então Reitor, conforme Portaria nº 59/1995. Contudo, os pressupostos de uma avaliação institucional abrangente e sistêmica não foram atingidos, pois na prática a avaliação ficou mais restrita ao ensino e aos serviços. Em decorrência das discussões sobre a avaliação da educação superior em âmbito nacional, a Instituição integrou-se, em 2005, ao SINAES, proposto pelo MEC, pois se percebeu haver consonância quanto à concepção e objetivos do processo de autoavaliação desejado e o proposto em âmbito nacional.

O SINAES dispõe que cada IES, pública ou privada, deve constituir uma CPA, com as atribuições de condução dos processos de avaliação internos da instituição, de sistematização e de prestação das informações solicitadas pelo INEP. A CPA deve ser constituída por ato do dirigente máximo da IES e assegurar a participação de todos os segmentos da comunidade universitária e da sociedade civil organizada, com atuação autônoma em relação a conselhos e demais órgãos colegiados existentes na instituição. Seguindo essa orientação, a FURB, por meio da Resolução FURB nº 14/2005, complementada pela Resolução FURB nº 20/2005, reformulou o PAIURB e instituiu a CPA, cuja comissão era composta por 15 (quinze) membros, representantes dos diversos segmentos da comunidade interna e externa.

Mais recentemente, a Resolução FURB nº 25/2015, alterou a redação dos Arts. 8 e 9 da Resolução FURB nº 14/2005, especificamente no que tange à composição da comissão, passando a ser constituída de 08 (seis) membros, sendo: 01 (um) representante do setor responsável pela avaliação institucional; 01 (um) representante do corpo docente, indicado pelo Reitor; 01 (um) representante dos servidores técnico administrativos, indicado pelo Reitor; 01 (um) representante discente, indicado pelo DCE; 02 (dois) representantes da comunidade externa, sendo 01 (um) representante dos ex-alunos da FURB e 01 (um) representante do SINSEPES. O mandato de cada representante é de 03 (três) anos, permitida a recondução.

Desde a institucionalização do processo de autoavaliação da FURB, com base no SINAES, a CPA publicou 4 (quatro) relatórios de autoavaliação. As recomendações dadas pela CPA para as fragilidades apontadas nos relatórios de autoavaliação são incorporadas no planejamento de metas e ações do PDI.

Em 2020 e 2021, o NDE e Colegiado do Curso, junto com a Assessoria Pedagógica do CCT e CPA da FURB, identificarão o índice de participação dos(as) estudantes do curso e a avaliação dos(as) estudantes do curso com relação às dimensões, fazendo um comparativo com os(as) demais estudantes da FURB.

7.2.2 Avaliação externa

Com base na Constituição Federal/1988, na LDB/9394/1996 e na Política Nacional de Educação, foi criado em 2004, pela Lei nº 10.861/2004, o SINAES com objetivo de assegurar o processo e a qualidade nacional de avaliação:

- a) das IESs, através da Autoavaliação da IES e do PDI;
- c) dos cursos de graduação, através de Avaliações Externas;
- d) dos(as) estudantes, através do ENADE.

O SINAES avalia todos os aspectos que norteiam o Ensino, a Pesquisa e a Extensão e as relações com a responsabilidade social, o desempenho dos(as) estudantes, a gestão da instituição, o corpo docente, as instalações e vários outros aspectos, zelando sempre pela conformidade da oferta de educação superior com a legislação aplicável.

Os resultados das avaliações possibilitam traçar um panorama de qualidade dos cursos e instituições de educação superior do País. As informações obtidas com o SINAES são utilizadas:

- a) pelas IESs, para orientação de sua eficácia institucional, efetividade acadêmica e social, desenvolvimento e adequações do PDI, revisão de seus planos, métodos e trajetória;
- b) pelos órgãos governamentais, para orientar políticas públicas;
- c) pelos(as) estudantes, pais de estudantes, instituições acadêmicas e público em geral, para orientar suas decisões nas escolhas da Instituição e cursos, visto que as informações estão disponibilizadas pelo MEC em site de livre acesso.

O SINAES institui a regulamentação:

- a) da regulação, com atos autorizativos de funcionamento para as IESs (credenciamento e reconhecimentos) e para os cursos (autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento);
- b) da supervisão, zelando pela qualidade da oferta;
- c) da avaliação, para promoção da qualidade do ensino.

Dados do curso provenientes das avaliações externas são apontados no Quadro 20 adiante.

Quadro 20 - Dados do curso provenientes das avaliações externas

Reconhecimento:	Resolução CEE nº 41 de 16/10/1997
Renovação de Reconhecimento:	Decreto SC nº 1050 de 07/02/2017
ENADE:	3 (2017)
CPC:	3 (2017)
CC:	4,03 (2017)

Fonte: DPE / PROEN.

7.2.3 Ações decorrentes dos processos de avaliação do curso

A partir do Planejamento de ações para o Curso, via NDE, Colegiado e Departamento de Arquitetura e Urbanismo, a autoavaliação institucional e do curso, assim como o resultado das avaliações externas (ENADE, CPC e Conceito de Curso do CEE/SC, Acreditação CAU/BR) são usadas como insumo para aprimoramento contínuo do planejamento do curso.

AVALIAÇÃO DO PPC

A partir do NDE e Colegiado do Curso, anualmente haverá avaliação do PPC e da matriz curricular em implantação, visando garantir o seu cumprimento e as necessárias adaptações.

O PPC concebido deve ser submetido a constante avaliação, tendo em vista a dinâmica da realidade institucional e sócio-política, requerendo respostas adequadas e atualizadas. Assim, a avaliação deve ocorrer a cada semestre ou ano, no processo de elaboração dos planos de ensino, pois é sobretudo neles que o PPC se expressa e se operacionaliza. A cada semestre também poderá ser realizada uma assembleia entre estudantes do curso e Coordenação do Colegiado e Presidência do NDE, para ter-se um processo de implantação das ações e análise de seus resultados. Esse conjunto de procedimentos avaliativos sempre deverá estar vinculado a tomada de decisões

Além disso, nas programações da formação docente anual, deve-se incluir espaços de avaliação do processo de ensinar e aprender, a partir das concepções e conteúdos previstos no PPC. Sistemáticamente a ABEA (Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura e Urbanismo) convoca fóruns de discussão e avaliação curricular, nos quais a coordenação do colegiado de curso vem participando.

AVALIAÇÃO DOCENTE

A avaliação docente será realizada a partir do sistema implementado pela Universidade

e complementarmente pelo NDE e Colegiado se necessário, visando aprimorar os processos de ensino-aprendizagem em desenvolvimento na matriz curricular proposta.

O exercício da docência no Ensino Superior exige competência técnica, decorrente da formação específica no âmbito da graduação e pós-graduação; a experiência, resultado do fazer profissional em campos específicos ou no exercício da docência; e a pedagógica, que compreende o conjunto de saberes necessários para organização do trabalho docente.

A articulação entre essas competências, a busca pela formação contínua e a avaliação do desempenho docente constituem elementos essenciais para melhor qualificação da docência no Ensino Superior e qualifica os processos de ensinar e aprender, na medida em que fornece subsídios para reflexão sobre as práticas pedagógicas e para a organização de programas de formação.

A avaliação docente na graduação envolve o acompanhamento das atividades de ensino-aprendizagem, aqui entendidas como:

- a) o cotidiano da sala de aula (relação professor/aluno, metodologias de ensino, procedimentos de avaliação da aprendizagem);
- b) instrumentos institucionais (planos de ensino, diários de classe).
- c) a auto-avaliação da prática do professor;
- d) a participação em programas de formação didático-pedagógica.

A avaliação docente constitui-se de um instrumento diagnóstico, cujo objetivo central é fornecer subsídios e criar possibilidades para a reflexão e a reorganização da prática pedagógica. Nesse sentido, o programa de formação contínua docente é o espaço permanente para essa reflexão.

Esta avaliação deverá ser realizada semestralmente, no último mês de cada semestre. Os instrumentos, os critérios e o cronograma desta avaliação deverão ser regulamentados pelo colegiado do curso, no prazo de um ano após ter sido aprovado este PPP.

Os indicadores para esta avaliação são os seguintes:

- cumprimento do prazo de retorno dos instrumentos de avaliação aos alunos de no máximo de 15 dias após ter feito a avaliação;
- plano de ensino atualizado semestralmente dentro do prazo estipulado pela instituição;
- participação em programas de formação didático-pedagógica, no mínimo 12 horas/semestrais.
- entrega do diário de classe com as notas dentro do prazo estipulado pela instituição;
- relação professor/aluno, metodologias de ensino, procedimentos de avaliação da aprendizagem.

4 INFRAESTRUTURA

NÚMERO DE ESTUDANTES POR TURMA E DESDOBRAMENTOS DE TURMA

No Quadro 21 adiante são apresentados os componentes curriculares que serão desdobrados, o número máximo de estudantes em cada turma e o(s) laboratório(s) ou a(s) sala(s) especial(is) a ser(em) utilizado(as) para as atividades curriculares deste componente.

Quadro 21 - Estudantes por turma (continua)

Componente curricular	nº de estudantes por turma	Laboratório ou sala especial
ATELIÊ 1 – Projeto Integrado: Expressão e Representação Gráfica e Percepção Espacial	1 professor para 17 estudantes	Sala do Ateliê 1
Desenho Projetivo	1 professor para 17 estudantes (2 turmas)	Laboratório de Desenho
ATELIÊ 2 – Projeto Integrado: Arquitetura e Composição Espacial	1 para 17 estudantes	Sala do Ateliê 2
Desenho Arquitetônico e Formas de Representação	1 para 17 estudantes (2 turmas)	Laboratório de Desenho E Laboratório de Computação Científica (LCC)
ATELIÊ 3 – Projeto Integrado de Arquitetura: Desenho Universal, Espaço Urbano e Paisagem	1 para 17 estudantes	Sala do Ateliê 3
Planejamento Urbano: Sociedade, Ambiente e Paisagem	1 para 25 estudantes	Sala 1 de Planejamento Urbano
ATELIÊ 4 – Projeto Integrado de Arquitetura: Conforto, Bioclimatismo e Sustentabilidade Ambiental	1 para 17 estudantes	Sala do Ateliê 4 e Laboratório de Conforto Ambiental – Ao lado
Conforto Térmico	1 para 25 estudantes (2 turmas)	Sala de Ateliê 4 e Laboratório de Conforto Ambiental – Ao lado
Planejamento urbano: Usos do Solo, Índices e Instrumentos Urbanísticos	1 para 25 estudantes	Sala 2 de Planejamento Urbano
ATELIÊ 5 – Projeto Integrado de Arquitetura: Redes e Conexões com a Comunidade	1 para 17 estudantes	Sala do Ateliê 5
Conforto Luminoso	1 para 25 estudantes (2 turmas)	Sala de Ateliê 4 e Laboratório de Conforto Ambiental – Ao lado
ATELIÊ 6 – Projeto Integrado de Arquitetura: Tecnologias e Sistemas Prediais	1 para 17 estudantes	Sala do Ateliê 6
Conforto Acústico	1 para 25 estudantes (2 turmas)	Sala de Ateliê 4 e Laboratório de Conforto Ambiental – Ao lado
ATELIÊ 7 – Projeto Integrado de Arquitetura: Verticalidade	1 para 17 estudantes	Sala do Ateliê 7

Planejamento Regional e Metropolitano	1 para 25 estudantes	Sala 3 de Planejamento Urbano
Arquitetura de Interiores I	1 para 25 estudantes	Sala de Projetos
ATELIÊ 8 – Projeto Integrado de Arquitetura: Complexidade & Compatibilização (Tecnologias, Sistemas Prediais, Conforto Ambiental, Estrutura)	1 para 17 estudantes	Sala do Ateliê 8
Paisagismo, Espaços Livres e Resiliência Urbana	1 para 25 estudantes	Sala 4 de Planejamento Urbano
Pesquisa Teórica	1 para 25 estudantes	Sala do TCC
TCC -Trabalho de Conclusão de Curso	Carga horária de orientação para o professor é de 1 h/a por aluno orientado.	Sala do TCC

ESPAÇOS ADMINISTRATIVOS E DE ENSINO

Os espaços administrativos do Curso se referem à Secretaria do Departamento de Arquitetura e Urbanismo e os espaços relativos à Coordenação dos Laboratórios de Ensino e Pesquisa existentes.

Estes espaços administrativos, mais os Laboratórios e Salas Especiais se localizam junto ao Galpão da Arquitetura, Bloco N e complementarmente no Bloco J ou outros espaços, como no Campus II.

Porém, esses espaços físicos, sofrerão alteração, em virtude de mudança do curso para o Campus II, prevista para 2023. Esta mudança reduzirá os custos referente a locação imóvel ocupado atualmente pelo curso (Galpão) e proporcionará uma maior integração com os cursos e atual estrutura do Centro de Ciências Tecnológicas.

LABORATÓRIOS DIDÁTICOS ESPECIALIZADOS

Os laboratórios didáticos especializados utilizados pelos estudantes são apresentados adiante no Quadro 22. Sua estrutura detalhada é constante de documentos do Departamento de Arquitetura e Urbanismo, conforme cada respectivo local.

Quadro 22 - Laboratórios didáticos especializados do Departamento de Arquitetura e Urbanismo

Laboratório	Componentes curriculares
Laboratório de Computação Científica – LCC da Arquitetura e urbanismo Campus I – Bloco N	Todas as disciplinas do Curso
Laboratório de Conforto Ambiental - LACONFA	Conforto Térmico
	Conforto Luminoso
	Conforto Acústico

	Ateliês 1 a 8 e TCC
	Planejamento Urbano
Laboratório de Desenho	Desenho Projetivo
	Desenho Arquitetônico e Formas de Representação
	Ateliês 1 até 8 e TCC
	Planejamento Urbano
Maquetaria	Todas as disciplinas do Curso

Os Laboratórios didáticos especializados, vinculados a outros Departamentos ou Centros, que também podem ser utilizados pelos estudantes, estão apresentados no Quadro 23.

Quadro 23 - Laboratórios didáticos especializados de outros Departamentos/Centro

Laboratório	Componentes curriculares
Laboratório de Computação Científica – LCC do CCT Campus II	Todas as disciplinas do Curso
Laboratório de Hidráulica – Campus II	Instalações Hidrossanitárias Prediais
Laboratório de Materiais de Construção Civil – Campus II	Tecnologias da Arquitetura
Laboratório de Topografia e Cartografia – Campus II	Geologia Ambiental e Topografia Aplicada
Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores – LIFE (“caixa de areia”)	Geologia Ambiental e Topografia Aplicada

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília, 2008. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducspecial.pdf>>. Acesso em 07 de fevereiro de 2018.

ESTEBAN, Maria Tereza (Org.). Avaliação: uma prática em busca de novos sentidos. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

ANEXOS

NORMAS EXTERNAS PARA TODOS OS CURSOS

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, 1988.

_____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

_____. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

_____. Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências.

_____. Lei nº 11.645, de 10 março de 2008. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”.

_____. Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nº 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e nº 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

_____. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP nº 1, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

_____. Ministério da Educação. Resolução CNE/CES nº 3, de 2 de julho de 2007. Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula, e dá outras providências.

_____. Ministério da Educação. Resolução CNE nº 01, de 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

_____. Ministério da Educação. Resolução CNE nº 02, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. Referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura. Brasília, 2010.

_____. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – Inep. Diretoria de Avaliação da Educação Superior – Daes. Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES. Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação presencial e a distância. Brasília, 2017.

SANTA CATARINA. Conselho Estadual de Educação. Resolução nº 013, de 25 de junho de 2018. Fixa normas para o funcionamento da Educação Superior, nas modalidades presencial e a distância, no Sistema Estadual de Ensino de Santa Catarina, e estabelece outras providências.

NORMAS INTERNAS PARA TODOS OS CURSOS

FURB. Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI. Blumenau, 2017.

_____. Resolução nº 129, de 20 de dezembro de 2001. Homologa o Regimento Geral da Universidade Regional de Blumenau.

_____. Resolução nº 32, de 27 de abril de 2017. Estabelece a Política de Articulação de Temas Transversais, intitulada PATT, e institui a Comissão no âmbito da Fundação Universidade Regional de Blumenau - FURB.

_____. Resolução nº 44, de 3 de setembro de 2014. Dispõe sobre a criação da Comissão Interna de Saúde do Servidor Público - CISSP da Fundação Universidade Regional de Blumenau – FURB e aprova as diretrizes gerais de seu funcionamento.

_____. Resolução nº 06, de 26 de fevereiro de 2010. Aprova a implantação da disciplina Libras na Grade Curricular dos Cursos de Graduação na modalidade Bacharelado e Cursos Superiores de Tecnologia.

_____. Resolução nº 33, de 16 de março de 2000. Regulamenta as saídas a campo de acadêmicos da FURB.

_____. Resolução nº 29, de 15 de maio de 2002. Orienta a elaboração de ementas e de planos de ensino-aprendizagem a serem adotados nos cursos de graduação da Universidade Regional de Blumenau.

_____. Resolução nº 39, de 1º de julho de 2002. Dá nova redação à Resolução que “Aprova a implantação e a normatização da Prova de Suficiência nos cursos de graduação da Universidade Regional de Blumenau”.

_____. Resolução nº 104, de 5 de dezembro de 2002. Aprova normas gerais para a elaboração do Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso - TCC, na forma do Anexo.

_____. Resolução nº 82, de 7 de dezembro de 2004. Aprova o Regulamento das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais – AACCs dos cursos de graduação da Universidade Regional de Blumenau, na forma dos Anexos I e II.

_____. Resolução nº 61, de 31 de outubro de 2006. Aprova as normas gerais para a equivalência de estudos para os cursos de graduação da Universidade Regional de Blumenau.

_____. Resolução nº 66, de 10 de novembro de 2006. Aprova a inclusão de diretrizes nas Resoluções que tratam de Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, de Estágio Supervisionado, de Monografia, de Especialização e de Programa de Mestrado, no âmbito da Universidade Regional de Blumenau.

_____. Resolução nº 32, de 19 de setembro de 2007. Altera e acrescenta dispositivos à Resolução nº 70/2004, de 11 de novembro de 2004, que “regulamenta a distribuição de horas-atividade para os docentes da Fundação Universidade Regional de Blumenau ...”

_____. Resolução nº 45, de 16 de agosto de 2013. Regulamenta o exercício das funções de monitoria do ensino de Graduação da Fundação Universidade Regional de Blumenau e fixa diretrizes de declaração de vaga, seleção e ingresso de monitores.

_____. Resolução nº 22, de 7 de maio de 2014. Institui a Política de Estágios da Universidade Regional de Blumenau.

_____. Resolução nº 64, de 07 de dezembro de 2016. Estabelece o número de vagas anuais,

aprova os limites mínimos e máximos para integralização curricular e adequa a nomenclatura dos cursos de graduação aos Referenciais Curriculares Nacionais dos cursos de Bacharelado e Licenciatura e ao Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia.

_____. Resolução nº 70, de 11 de novembro de 2004. Regulamenta a distribuição de horas-atividade para os docentes da Fundação Universidade Regional de Blumenau – FURB, na forma do Anexo. (Alterada pela Resolução nº 32/2007).

_____. Resolução nº 35, de 28 de junho de 2010. Homologa o Estatuto da Fundação Universidade Regional de Blumenau, na forma do Anexo.

FURB. Resolução nº 08, de 8 de abril de 2015. Regulamenta o Serviço de tradução/Interpretação da Língua Brasileira de Sinais – Libras na Fundação Universidade Regional de Blumenau - FURB.

_____. Resolução nº 30, de 3 de julho de 2006. Altera dispositivos da Resolução nº 33/2000, de 16 de março de 2000, que regulamenta as saídas a campo de acadêmicos da Universidade Regional de Blumenau.

_____. Resolução nº 14, de 6 de maio de 2005. Reformula o Programa de Avaliação Institucional da Universidade Regional de Blumenau - PAIURB, na forma do Anexo.

_____. Resolução nº 025, de 30 de julho de 2015. Altera a redação dos Art. 8º e 9º da Resolução nº 14/2005, de 6 de maio de 2005, que reformula o Programa de Avaliação Institucional da Universidade Regional de Blumenau - PAIURB.

_____. Resolução nº 201, de 22 de dezembro de 2017. Institui Diretrizes Gerais e Curriculares Institucionais para os cursos de Graduação da FURB.

_____. Resolução nº 068, de 27 de agosto de 2018. Altera a Resolução nº 201, de 22 de dezembro de 2017.

_____. Instrução Normativa PROEN nº 01, de 04 de outubro de 2017.

ACESSIBILIDADE

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 9050. Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2004.

BRASIL. Lei Nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

_____. Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

_____. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

_____. Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007.

_____. Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011 - Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências.

_____. Ministério da Educação. Portaria nº 3.284, de 7 de novembro de 2003. Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior. Diretoria de Política Regulatória. Nota técnica nº 385, de 21 de junho de 2013. Acessibilidade: dúvida mais frequentes.

FURB. Resolução nº 59, de 23 de outubro de 2014. Institui a Política de Inclusão das pessoas com Deficiência e com Altas Habilidades/Superdotação e cria o Núcleo de Inclusão da Fundação Universidade Regional de Blumenau – FURB.

EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

BRASIL. Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

_____. Ministério da Educação. Resolução CNE/CES nº 1, de 11 de março de 2016. Estabelece Diretrizes e Normas Nacionais para a Oferta de Programas e Cursos de Educação Superior na Modalidade a Distância.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. Referenciais de qualidade para educação superior a distância. Brasília, 2007.

_____. Ministério da Educação. Portaria nº 1.428, de 28 de dezembro de 2018. Dispõe sobre a oferta, por Instituições de Educação Superior - IES, de disciplinas na modalidade a distância em cursos de graduação presencial.

_____. Ministério da Educação. Portaria Normativa nº 11, de 20 de junho de 2017. Estabelece normas para o credenciamento de instituições e a oferta de cursos superiores a distância, em conformidade com o Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017.

FURB. Resolução nº 67, de 23 de agosto de 2018. Institui a Política Institucional para a Educação a Distância (EAD) da Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB).

SANTA CATARINA. Conselho Estadual de Educação. Resolução nº 021/2005 - Regulamenta a oferta de disciplina na modalidade a distância nos cursos de educação superior.

NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE)

BRASIL. Ministério da Educação. Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior – CONAES. Resolução nº 01, de 17 de junho de 2010. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências.

FURB. Resolução nº 73, de 30 de novembro de 2010. Institui e normatiza o funcionamento do Núcleo Docente Estruturante (NDE) no âmbito da Fundação Universidade Regional de Blumenau – FURB.

NORMAS PARA O SEXTO HORÁRIO

FURB. Resolução nº 117, de 02 de agosto de 2000 - Extingue, do horário oficial de aulas da Universidade Regional de Blumenau, o sexto horário – das 12 às 12 horas e 50 minutos -, a partir do primeiro semestre de 2001.

_____. Parecer CEPE nº 202, de 29 de novembro de 2011 – Liberação do Sexto horário para os cursos de Farmácia, Odontologia e Medicina.