

---

**PLANO DE ENSINO****1 – OBJETIVO(S)****1.1 - OBJETIVO GERAL:**

Subsidiar os alunos com conceitos e conteúdos relacionados à área de conservação e restauração do patrimônio cultural.

**1.2 – OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

Estudar e discutir as relações e implicações entre memória, história e patrimônio.

Introduzir o aluno à pesquisa de fontes históricas e iconográficas

Estudar o pensamento preservacionista brasileiro e internacional nas suas diversas instâncias

Analisar políticas de preservação urbana no Brasil e em Santa Catarina.

Investigar relações entre preservação urbana e turismo no Brasil.

**2– CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

UNIDADE	CONTEÚDO	AULAS PREVISTAS
I	<b>Fundamentos</b> - Memória x história - Memória x história x patrimônio - Por que preservar? -A pesquisa histórica e iconográfica - Patrimônio histórico e cultural: origem e desenvolvimento.	28
II	<b>Histórico</b> -A preservação na história - A preservação no Brasil	12
III	<b>Teóricos da restauração</b> - John Ruskin -Violet-le-Duc - Camilo Boito -Cesare Brandi	18
IV	<b>Meios e instrumentos</b> - Cartas patrimoniais - Legislação de preservação ao patrimônio - Políticas de preservação urbana no Brasil: turismo, incentivos,	14

### 3 - METODOLOGIA

Aulas expositivas com utilização de recursos áudio-visuais e dialogadas. Seminários e discussões de texto.

### 4- AVALIAÇÃO

A avaliação constará de 03 notas:

1) um seminário sobre temática especificada previamente a ser apresentado em sala (**peso 2,0**). Cada equipe deverá escrever um relatório com o conteúdo do seminário - a ser entregue no dia da apresentação - e disponibilizá-lo em formato digital para os colegas. **Critérios de avaliação dos seminários:** boa apresentação, clareza e coerência na fala e na escrita, pertinência ao tema do trabalho, indicação de referências bibliográficas.

2) uma prova com data a combinar (**peso 4,0**). A prova será individual e escrita, com questões discursivas e de assinalar. **Critérios de avaliação das questões discursivas:** clareza e coerência na escrita, pertinência ao enunciado e aprofundamento da questão.

3) Um trabalho de pesquisa histórica e iconográfica sobre edificação previamente escolhida a ser realizado em equipes e a ser apresentado ao final do semestre (**peso 4,0**). **Critérios de avaliação dos trabalhos:** boa apresentação, clareza e coerência na fala e na escrita, aprofundamento da pesquisa, indicação de referências bibliográficas. **Desta avaliação constarão também os assessoramentos das equipes ao longo do semestre, na coleta, pesquisa e análise dos dados obtidos.**

### 5 – BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARGAN, Giulio Carlo. **História da arte como história da cidade**. 5.ed.SP: Martins Fontes, 2005.

CHOAY, Françoise. **A alegoria do patrimônio**. SP: Estação liberdade: Editora Unesp, 2001.

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

ADAMS, Betina. **O Patrimônio de Florianópolis: Preservação Urbana, gestão e resgate de uma história**. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2002.

ARGAN, Carlo G. **História da Arte como História da Cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

### 6– BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARGAN, Giulio Carlo. **História da arte como história da cidade**. 5.ed.SP: Martins Fontes, 2005.

BOITO, Camillo. **Os restauradores**. SP: Ateliê Editorial, 2002.

BORRERO, Alfonso. **Preservación y Restauración de Monumentos Arquitectónicos**. Bogotá, Colombia: Ediciones Pontificia Universidad Javeriana, 1973.

BRANDI, Cesare. **Teoria da restauração**. SP: Ateliê editorial, 2004.

BRASIL. Decreto-lei nº 25, de 30 de janeiro de 1937. Organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional. **Diário Oficial da União**, Rio de Janeiro, 06 de dez.1937.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, 1988.

BRASIL. Lei nº 10.257 de 10 de julho de 2001 – Estatuto da Cidade. Regulamento os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 11 de jul.2001.

CASTRO, Sônia Rabello de. **O Estado na preservação dos bens culturais: tombamento**. RJ: Renpvar, 1991.

CHOAY, Françoise. **A alegoria do patrimônio**. SP: Estação liberdade: Editora Unesp, 2001.

CURY, Isabelle. (org.) **Cartas patrimoniais**. RJ: IPHAN, 2000.

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

FUNARI, Pedro Paulo Abreu. **Patrimônio Histórico e Cultural**. RJ: Jorge Zahar, 2006.

JEUDY, Henry Pierre. **Espelho das cidades**. RJ: Casa da Palavra, 2005.

IPHAE. **Patrimônio Edificado**. Orientações para sua preservação. RS: Imprensa Oficial do Estado do RS, 2004.

IPHAN. **Bens móveis e imóveis inscritos nos livros do tomo do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional**. RJ, 1995.

IPHAN. **Patrimônio: atualizando o debate**. SP: 9º SR/IPHAN, 2006.

IPHAN. **Patrimônio: 70 anos em SP**. SP: 9º SR/IPHAN, 2008.

**Instrução Normativa nº1/2003.**

KUHL, Beatriz Mugayar. **As transformações na maneira de se intervir na arquitetura do passado entre os séculos 15 e 18: o período de formação da restauração**.  
LEI nº3924/1961  
LEI nº4845/1965  
LEI nº 9.605/98  
DECRETO nº3551/2000

LEMOS, Carlos. **O que é patrimônio histórico**. SP: Brasiliense, 1985.

MAGALHÃES, Aloísio. **E triunfo? A questão dos bens culturais no Brasil**. RJ: Nova Fronteira, 1997.

REIS FILHO, Nestor Goulart. **Quadro da arquitetura no Brasil**. 4 ed. SP: Perspectiva, 1978.

RIEGL, Alois. **Le culte moderne des monuments: son essence et sa gênese**. Paris: Éditions du Seuil, 1984.

RUSKIN, John. **The Seven Lamps of Architecture**. New York: Wiley & Halsted, 1857.  
Disponível em <http://www.books.google.com>. Acesso em 20 fev.2008.

VASCONCELLOS, Sylvio de. **Arquitetura no Brasil: sistemas construtivos**. Belo Horizonte: Ed. Rona, 1979.

VIOLET-LE-DUC, Eugène Emmanuel. **Restauração**. Cotia, SP: Atelie Editorial, 2006.

---

DATA : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

ASSINATURA DO PROFESSOR:

ASSINATURA DO CHEFE DE DEPARTAMENTO:

VISTO DIRETOR DE ENSINO:



## Assinaturas do documento



Código para verificação: **AVI491Q4**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



**CARLOS ANDRE DA VEIGA LIMA ROSA** (CPF: 492.XXX.520-XX) em 21/10/2020 às 10:35:24

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:34:49 e válido até 30/03/2118 - 12:34:49.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwMzM5MzBfMzQwOTRfMjAyMF9BVkk0OTFRNA==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00033930/2020** e o código **AVI491Q4** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

## **PROGRAMA**

**DISCIPLINA: Projeto do Espaço Residencial II**

**CÓDIGO:6PERES**

**CARGA HORÁRIA: 72h/a**

**CRÉDITOS: 4**

### **I - OBJETIVO GERAL:**

Desenvolver as habilidades e competências dos alunos relacionadas a elaboração do projeto arquitetônico, e em especial, favorecendo o desenvolvimento de uma metodologia projetual própria que permita abordar diferentes temas projetuais.

### **II – OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Instigar a reflexão crítica sobre o processo projetual, condicionantes de projeto e diretrizes a serem consideradas;
- Introduzir a temática da habitação de interesse social, bem como aprofundar aspectos referentes ao projeto arquitetônico residencial em geral;
- Enfatizar a importância da definição conceitual do projeto e de que o mesmo seja reflexo de uma busca por soluções funcionais, responsivas aos anseios de seus futuros usuários, inovadoras no âmbito compositivo, e com viabilidade técnica e financeira;
- Exercitar as diferentes etapas do projeto arquitetônico, introduzindo os conteúdos necessários a cada uma delas.

### **III – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

#### **UNIDADE I**

Estudo de caso: análise crítica e reflexiva de um projeto residencial multifamiliar existente (por exemplo: conjunto habitacional). Aspectos discutidos: histórico do projeto; implantação; relação do projeto com a cidade, bairro e entorno imediato; tipologia(s) arquitetônica(s) adotada(s); composição volumétrica; análise funcional da(s) edificação(ões); análise das soluções técnico-construtivas adotadas; análise do conforto ambiental, higro-térmico, acústico e lumínico; principais aspectos positivos e negativos do projeto analisado; biografia resumida do arquiteto/escritório responsável; relação deste projeto com outras obras do mesmo arquiteto/escritório.

#### **UNIDADE II**

Análise do local de inserção na escala da cidade, do bairro e do entorno imediato do terreno. Análise da lesão e do mercado imobiliário.

#### **UNIDADE III**

Definição do partido arquitetônico. Conceituação, interferências e proposições projetuais. Lançamento de diretrizes projetuais. Estudo de massas. Zoneamento da implantação.

#### **UNIDADE IV**

Estudo preliminar do conjunto habitacional. Princípios de Composição e Linguagem Arquitetônica. Sustentabilidade e tecnologia.

#### **UNIDADE V**

Ante-projeto arquitetônico do conjunto habitacional. Revisão e aprofundamento da proposta de conjunto habitacional. Proposta paisagística preliminar da área externa do projeto. Projeto arquitetônico dos edifícios complementares.

#### IV - METODOLOGIA ADOTADA

- Aulas teóricas expositivas introduzindo os principais conteúdos de cada unidade;
- Estudo de caso de projetos similares;
- Assessoramentos individuais e coletivos;
- Painéis de apresentação e discussão das propostas.

#### V- AVALIAÇÃO

Trabalhos (produção quantitativa e qualitativa).

Painéis de apresentação e discussão.

Participação em sala de aula e resposta aos assessoramentos.

#### VI – BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARNELL, Peter & BICKFORD, Ted (Eds.). James Stirling. **Obras e Projetos**. Barcelona. Gustavo Gili. 1984.

MATTEI FAGGIN, C. A. **A Evolução do espaço na casa popular**: estudo de dois conjuntos habitacionais da COHAB-SP na área metropolitana de São Paulo. Dissertação (Mestrado). São Paulo: FAUUSP, 1984.

MONTEIRO DE ANDRADE, C. R. et all. **Arquitetura e Habitação Social em São Paulo**: 1989/1992. São Paulo: II Bienal de Arquitetura / IAB, 1992.

MOORE, Charles, ALLEN, Gerard & LYNDON, Donlyn. **La casa, forma y diseño. Coleção Arquitetura/Perspectivas**; (versão castellana de G. Beramendi). Publicado por Holt, Rinehart & Winston, Nova York, Chicago & San Francisco, 1974. E para edição castellana, editora Gustavo Gili, S.A., Barcelona.

NEUFERT, E. **Arte de Projetar em Arquitetura**. São Paulo. Gili do Brasil. 1976.

OLIVEIRA, Ana Lúcia Costa de. **Estudo da metodologia de abordagem da reciclagem de prédios**. São Carlos: EESC/USP, 1986. [dissertação de mestrado].

ROLNIK, R. Lar, Doce Lar. A história de uma Fórmula Arquitetônica. In: **Revista Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, Pini, Nov/1985. p.112.

RYBCZYNSKI, W. **Casa**: pequena história de uma idéia. Rio de Janeiro: Record, 1996

SOMEKH, Nadia **A Cidade Vertical e o Urbanismo Modernizador**: São Paulo 1920-1939. São Paulo: Studio Nobel/EDUSP/FAPESP, 1997.

TRAMONTANO, M. **Habitação Contemporânea**: riscos preliminares. São Carlos: EESC-USP, 1995. nomadslivraria

TRAMONTANO, M. **Novos Modos de Vida, Novos Espaços de Morar**. São Carlos: EESCUSP, 1993. nomadslivraria

#### VII – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALEXANDER, Cristopher. **Linguagem de padrões**. Barcelona: GG, 1980.

CAMBI, E.; DI CRISTINA, B.; STEINER, G.B. **Viviendas Unifamiliares con Patio** – México: GG, 1992.

GRESTER LONDON COUNCIL **Introducción al Diseño Urbano en Áreas Residenciales**. Madrid: Hermann Blume, 1985.

HERTZBERGER, Herman. **Lições de Arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes Editora, 1996.

IPT. **Critérios Mínimos de Desempenho para Habitações Térreas de Interesse Social**. São Paulo: IPT, 19--.

MORETTI, R.S. **Normas Urbanísticas para Habitação de Interesse Social**: recomendações para elaboração – São Paulo: IPT / FINEP, 1997.

PETERS, P.; HENN, U. **Vivendas unifamiliares isoladas** – Barcelona: GG, 1984.

SEHAB / PE . **Manual do Projeto da Habitação Popular**: parâmetros para elaboração e avaliação – Recife: Governo do Estado, 1981.

ZEVI, Bruno. **Saber ver a arquitetura**. 5ª edição. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

## VIII – OBSERVAÇÕES

---

**PROGRAMA APROVADO PELO DEPARTAMENTO EM:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**PROFESSORES:** Patrícia Biasi Cavalcanti

**CHEFE DE DEPARTAMENTO:**

**DIRETOR DE ENSINO:**

**DIRETOR GERAL:**



## Assinaturas do documento



Código para verificação: **VBE00H60**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



**CARLOS ANDRE DA VEIGA LIMA ROSA** (CPF: 492.XXX.520-XX) em 21/10/2020 às 10:36:55

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:34:49 e válido até 30/03/2118 - 12:34:49.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwMzM5MzBfMzQwOTRfMjAyMF9WQkUwMEg2MA==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00033930/2020** e o código **VBE00H60** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.



DISCIPLINA	<b>PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL: PLANEJAMENTO E INFRAESTRUTURA</b>		
CÓDIGO: 6PLINF	FASE: 6ª	CRÉDITOS: 04 – 72h/a	CURRÍCULO: 2008/1

## **PROGRAMA**

### **1. OBJETIVO**

Desenvolver a capacidade de análise urbana nos seus aspectos físicos, econômicos, sociais, estruturais e formais objetivando a elaboração de ações de correção, reordenação e ordenação do crescimento urbano e de instalação de infra-estrutura urbana.

### **2. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Planejamento Territorial

- Definições de planejamento
- Diferenças entre planejamento e intervenção urbana

Planos

- Os vários conceitos de planos urbanos
- Objetivos do planejamento urbano
- O planejamento como instrumento de controle urbano

Demografia Urbana

- Densidade urbana
- Relações entre densidade e infra-estrutura urbana

O Plano Diretor Municipal

- Conceituação de Plano Diretor
- Metodologia para elaboração de planos diretores
- A lei do plano

Planos Setoriais

- Os vários Planos de governo
- Planos econômicos e planos de ação

Administração municipal e economia urbana

As redes de infra-estrutura urbana

### **3. METODOLOGIA**

A disciplina tem caráter *teórico-prático* onde a construção do conhecimento é oportunizada através atividade de atelier, de aulas expositivas apoiadas em textos e projeção de imagens e em orientações e painéis de avaliação dos trabalhos práticos.

#### 4. AVALIAÇÃO

Trabalho individual e em grupos

Teste individual

#### 5. BIBLIOGRAFIA

ARAUJO, Tânia Bacelar. A experiência de planejamento regional do Brasil. In: LAVINAS, Lena; CARLEIAL, Liana M. Da F.; NABUCO, Maria Regina (orgs). **Reestruturação do espaço urbano e regional no Brasil**. SP: HUCITEC e ANPUR, 1993

CARDEIAL, L. M. da Frota. A questão regional no Brasil contemporâneo. In: LAVINAS, Lena; CARLEIAL, Liana M. Da F.; NABUCO, Maria Regina (orgs). **Reestruturação do espaço urbano e regional no Brasil**. SP: HUCITEC e ANPUR, 1993

MALTA FILHO, Cândido. **Cidades brasileiras: seu controle ou o caos**. São Paulo: Nobel, 1996

SANTOS, Milton. **Espaço e método**. São Paulo: Nobel, 1988

\_\_\_\_\_. **Metamorfose do espaço habitado**. São Paulo: HUCITEC, 1993

Sposito, Maria Encarnação Beltrão. **Capitalismo e urbanização**. 3a ed. São Paulo: Contexto, 1991

VILLAÇA, Flávio. **O que todo cidadão precisa saber sobre habitação**. São Paulo: Global, 1986

#### 6. OBSERVAÇÕES

---

PROGRAMA APROVADO PELO DEPARTAMENTO EM: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

PROFESSORES:

CHEFE DE DEPARTAMENTO:

DIRETOR DE ENSINO:

DIRETOR GERAL:



## Assinaturas do documento



Código para verificação: **6FHO545Y**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



**CARLOS ANDRE DA VEIGA LIMA ROSA** (CPF: 492.XXX.520-XX) em 21/10/2020 às 10:36:55

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:34:49 e válido até 30/03/2118 - 12:34:49.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwMzM5MzBfMzQwOTRfMjAyMF82RkhPNTQ1WQ==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00033930/2020** e o código **6FHO545Y** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

**CURRÍCULO: 2010/2****PROGRAMA****DISCIPLINA: Modelamento Virtual I****CÓDIGO:****CARGA HORÁRIA: 72h/a****CRÉDITOS: 4****I - OBJETIVO GERAL:**

Capacitar o aluno para confecção de modelos tridimensionais em ambientes virtuais utilizando ferramentas computacionais.

**II – OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Ⓡ Analisar as diversas formas de construções tridimensionais;
- Ⓡ Instrumentalizar o aluno para utilização de programas computacionais com ênfase ao modelamento tridimensional;
- Ⓡ Desenvolver a capacidade relacionada ao entendimento de projetos bidimensionais em formas tridimensionais de escalas reduzidas;

**III – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:****UNIDADE I**

Tipos de programas e linguagens computacionais para manufatura assistida por computadores. Geração de projeções ortogonais para documentação técnica arquitetônica. Modelamento tridimensional utilizando AutoCAD.

**UNIDADE II**

Manufatura assistida por computador. Desenvolvimento de construções tridimensionais através de sólidos e malhas. Utilização de ferramentas como agrupamentos, criação de componentes e layers do sistema SketchUp.

**UNIDADE III**

Criação de cenas e animação do SketchUp. Conceitos de iluminação, texturas, resolução de imagens e quadros por segundo. Renderização de cenas e animação realísticas utilizando o programa Kerkythea.

**IV - METODOLOGIA ADOTADA**

- Ⓡ Aulas expositivas sobre os conteúdos das unidades;
- Ⓡ Aulas práticas, aplicando o conhecimento adquiridos;
- Ⓡ Exercícios em sala de aula e em campo;

**V- AVALIAÇÃO**

Trabalhos em dupla feitos nas aulas práticas;  
Trabalho individual utilizando o projeto feito pelo aluno na matéria Projeto residencial II;  
Empenho e desempenho acadêmico;

**VI – BIBLIOGRAFIA**

SILVEIRA NETO, Walter Dutra da. **Apostila SolidWorks 200X**

Manual do software SolidWorks 2002.

PLANCHARD , David C e Marie P. **Engineering Design With SolidWorks 2001**. Schroff Development Corp. Publications, 2001.

SOUZA , Antônio Carlos de. **Solidworks 2003 Modelagem 3d**. Editora: Visual Books, 2003.

MURRAY , David. **Inside SolidWorks 2003**. Editora: PaperBack, 2003.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

KERKYTHEA. **Getting started: photo realistic renders of your 3d models**. 41p.  
BRASWELL, Martha S. VICTER Silvia Mara C. C. **AutoCAD 2009 para arquitetos e projetistas de interiores**. Editora Ciência Moderna, 2009. 584p.  
OLIVEIRA, Adriano de. **Autocad 2010 - Modelagem 3D e renderização**. Editora Erica, 2009. 304pg.  
GASPAR, João. **Google SketchUp Pro 7 - passo a passo**. Editora Vectorpro, 2009. 224p.

VII – OBSERVAÇÕES

**PROGRAMA APROVADO PELO DEPARTAMENTO EM:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**PROFESSORES:** Alberto Lohmann

**CHEFE DE DEPARTAMENTO:**

**DIRETOR DE ENSINO:**

**DIRETOR GERAL:**



## Assinaturas do documento



Código para verificação: **Y03Z8SY2**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



**CARLOS ANDRE DA VEIGA LIMA ROSA** (CPF: 492.XXX.520-XX) em 21/10/2020 às 10:36:55

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:34:49 e válido até 30/03/2118 - 12:34:49.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwMzM5MzBfMzQwOTRfMjAyMF9ZMDNaOFNZMg==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00033930/2020** e o código **Y03Z8SY2** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

## **PROGRAMA**

DISCIPLINA: CONFORTO AMBIENTAL: ACÚSTICA  
CÓDIGO: 6CONFA  
CARGA HORÁRIA: 36h/a  
CRÉDITOS: 2

### **I - OBJETIVO GERAL:**

Apresentar e discutir os princípios e as práticas fundamentais da acústica aplicada às edificações e o seu relacionamento com o ambiente acústico urbano como subsídio ao desenvolvimento de projetos.

### **II – OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Apresentar os conceitos básicos e físicos que determinam o fenômeno de emissão e propagação do som;
- Introduzir o aluno à compreensão das respostas humanas (sensações fisiológicas e psicológicas) quanto à acústica dos ambientes;
- Capacitar o aluno à realização dos procedimentos necessários para avaliar as condições acústicas dos ambientes;
- Identificar e analisar os requisitos legais e normativos aplicáveis à acústica do edifício e do espaço urbano para o controle de ruídos;
- Conhecer estratégias para o controle acústico no interior e exterior da edificação a partir de estudo de caso.

### **III – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

#### **UNIDADE I**

Introdução: princípios básicos e propriedades do som; Acústica arquitetônica: conceitos fundamentais.

#### **UNIDADE II**

Acústica em áreas habitadas; Relações acústicas entre projeto e local; Normativa brasileira para procedimento de avaliação do ruído em áreas habitadas visando o conforto da comunidade.

#### **UNIDADE III**

Acústica em recintos fechados: materiais e elementos utilizados no isolamento e no condicionamento acústico dos ambientes; Repertório de desenho acústico de recintos fechados para finalidades específicas.

### **IV – BIBLIOGRAFIA**

#### **BÁSICA**

ALUCCI, Márcia P., CARNEIRO, Cláudia de M., BARING, João G. A. **A Implantação de Conjuntos Habitacionais. Recomendações para Adequação Climática e Acústica.** São Paulo: IPT, 1986.c

BARING, João G. A. **As considerações de ordem geral e a tecnologia requerida por uma lei de proteção das edificações contra o ruído urbano.** A Construção São Paulo, n.2306, p.21-24, 20 de abril de 1992

BARING, João G. de A. Artigos (015, 050, 091, 092, 125 e 126) In: **Tecnologia das Edificações**, IPT-PINI, 1988

BARING, João G. de A. **Ganhos de produtividade com o controle acústico.** Ofício DE MARCO, Conrado Silva. **Elementos de Acústica Arquitetônica.** São Paulo: Nobel, 1982 Escritórios no 29, 1994

SERRANO, Laura M. Martinez. **Acústica arquitetônica.** FAUUSP, 1979.

## COMPLEMENTAR

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 10151-00.** Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade. **NBR 10152-87.** Níveis de ruído para conforto acústico. **NBR 6401-80.** Instalações centrais de ar-condicionado para conforto. Parâmetros básicos de projeto.

BRASIL, CONAMA - Conselho Nacional do Meio-Ambiente. **Resoluções n 1 e n 2**, de 08/03/90 (poluição sonora ambiental).

BRASIL, MINISTÉRIO DO TRABALHO. Portaria 3751, de 23/11/90 – **NR 17. Ergonomia** (proteção contra ruídos excessivos no ambiente de trabalho intelectual).

SILVA, Pérides. **Acústica arquitetônica & condicionamento de ar.** 5. ed. atual Belo Horizonte: EDTAL, 2005. 339 p.

SOUZA, Léa Cristina Lucas de; ALMEIDA, Manuela Guedes de; BRAGANÇA, Luís. **Bê-á-bá da acústica arquitetônica – ouvindo a arquitetura.** São Carlos: EdUFSCar, 2009.

PROGRAMA APROVADO PELO DEPARTAMENTO EM: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

PROFESSORES:

CHEFE DE DEPARTAMENTO:

DIRETOR DE ENSINO:

DIRETOR GERAL:





## Assinaturas do documento



Código para verificação: **JD010E70**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



**CARLOS ANDRE DA VEIGA LIMA ROSA** (CPF: 492.XXX.520-XX) em 21/10/2020 às 10:35:05

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:34:49 e válido até 30/03/2118 - 12:34:49.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwMzM5MzBfMzQwOTRfMjAyMF9KRDBJMEU3MA==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00033930/2020** e o código **JD010E70** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

## **PROGRAMA**

**DISCIPLINA: Instalações prediais e Urbanas**  
**CÓDIGO: 6INSTU**  
**CARGA HORÁRIA: 72 h/a**  
**CRÉDITOS: 04**

### **I - OBJETIVO GERAL:**

Pretende-se habilitar os alunos para o exercício da atividade profissional no âmbito da arquitetura. Assim, a unidade curricular de Instalações Prediais tem por objetivos, a aquisição de conhecimentos técnico-científicos nas temáticas abordadas bem como a consequente elaboração de projetos satisfazendo as exigências regulamentares e padrões de qualidade.

### **II – OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

O educando deverá ser capaz de:

- Compreender o comportamento das instalações dos edifícios;
- Dimensionar os sistemas de água e esgoto predial;

### **III – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

#### 1. Instalações Hidráulicas.

##### 1.1. Água Fria.

- a) Normas
- b) Sistema de abastecimento e distribuição.
- c) Cálculo de população.
- d) Consumo diário.
- e) Capacidade de reservatórios.
- f) Pressão, velocidade.
- g) Vazão.
- h) Dimensionamento.
- i) Tubulação.
  - tipos.
  - classes.
  - diâmetros nominais e de referência aplicações e usos.
- j) Dimensionamento de bombas.

##### 1.2. Água Quente.

- a) Normas.
- b) Sistema de distribuição.
- c) Dimensionamento.
- d) Tipos de aquecedores.
- e) Isolamento de tubulações e detalhes de instalações.

- 2. Instalações de esgoto.
  - 2.1. Sanitários.
    - a) Normas.
    - b) Unidade de descarga.
    - c) Dimensionamento.
    - d) Tubulação.
      - tipos.
      - classes.
      - diâmetro.
      - aplicações e usos.
    - e) Peças de utilização.
    - f) Ventilação.
    - g) Fossas e filtro.
  - 2.2. Pluviais.
    - a) Generalidades.
    - b) Dimensionamento de calhas.
    - c) Dimensionamento de condutores verticais e horizontais.
    - d) Caixa de areia.
- 3. Instalações de prevenção de incêndio.
  - 3.1. Normas.
  - 3.2. Classificação das edificações.
  - 3.3. Dispositivos.
  - 3.4. Sistema preventivo por extintores.
  - 3.5. Sistema hidráulico preventivo manual e sob comando.
- 4. Instalações de lixeiras.
- 5. Instalações de alarmes.
- 6. Instalações de antenas coletivas.
- 7. Instalações elétricas.
- 8. Instalações telefônicas.
- 9. Instalações de interfone.
- 10. Instalações de pára-raios.
- 11. Instalações de G.L.P.
- 12. Sistema de Manejo e Controle dos Resíduos Sólidos Urbano (RSU).
- 13. Sistemas Urbanos de Drenagem de Águas Pluviais.
  - 13.1. Necessidades e funções dos sistemas de águas das cidades.
  - 13.2. Elementos constituintes de um adequado sistema pluvial urbano.
- 14. Rede hidráulica
  - 14.1. Consumo de água.

- 14.2. Dados para projeto.
- 14.3. Consumo percapita.
- 14.4. Etapas de construção de obra.
- 14.5. Distribuição da população.
- 14.6. Previsão do consumo.
- 14.7. Captação.
- 14.8. Adução.
- 14.9. Estações Elevatórias.
- 14.10. Reservatórios de Distribuição.
- 14.11 Rede de Distribuição.
  
- 15. Sistema de Coleta de Esgoto.
  - 15.1. Redes Coletoras.
  - 15.2. Estações Elevatórias.
  - 15.3. Tratamento de águas residuais.
  
- 16. Rede de telefonia
  - 16.1. Transmissão de dados via a cabo convencionais e fibra ótica

#### IV - METODOLOGIA ADOTADA

Aulas expositivas dialogadas com o auxílio ou não de data show. Uso de imagens e vídeos. Seminários e discussões de textos. Visitas em obras.

#### V- AVALIAÇÃO

A avaliação será feita através trabalhos em grupo, trabalho individual (lista de exercícios) e avaliações em sala de aula.

#### VI – BIBLIOGRAFIA

- BACELLAR, R. H. **Instalações Hidráulicas e Sanitárias - Domiciliares e Industriais**. São Paulo. McGraw-Hill do Brasil. 1977.
- CARDÃO, C. **Instalações Domiciliares**. Belo Horizonte. Edições Arquitetura e Engenharia. 1972.
- CREDER, H. **Instalações Hidráulicas**. Rio de Janeiro. Livros Técnicos e Científicos Editora S.A.
- MELO, Vanderley O. **Instalações Prediais Hidráulico Sanitárias**. Edgard Blucher.

---

PROGRAMA APROVADO PELO DEPARTAMENTO EM: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

PROFESSORES:

CHEFE DE DEPARTAMENTO:

DIRETOR DE ENSINO:

DIRETOR GERAL:



## Assinaturas do documento



Código para verificação: **OSK6L074**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



**CARLOS ANDRE DA VEIGA LIMA ROSA** (CPF: 492.XXX.520-XX) em 21/10/2020 às 10:35:08

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:34:49 e válido até 30/03/2118 - 12:34:49.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwMzM5MzBfMzQwOTRfMjAyMF9PU0s2TDA3NA==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00033930/2020** e o código **OSK6L074** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.