



PROGRAMA ANALÍTICO

	<b>DISCIPLINA</b>
<b>CÓDIGO:</b> IT880 <b>CRÉDITOS:</b> 2 (T0-P1-E1)	<b>ATELIÊ I</b> cada crédito corresponde a 15h/aula

INSTITUTO DE TECNOLOGIA - DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

**PRÉ-REQUISITOS** IT867 DESENHO UNIVERSAL APLICADO À ARQUITETURA E URBANISMO  
IT868 MODELAGEM DIGITAL I

**CO-REQUISITOS** IT879 CONFORTO AMBIENTAL TÉRMICO  
IT881 PROJETO DE ARQUITETURA I

**EQUIVALÊNCIA** IT831 PROJETO DE ARQUITETURA I

**EMENTA**

Disciplina prática de integração de conhecimentos e procedimentos ministrados pelas disciplinas de Projeto de Arquitetura I e Conforto Ambiental Térmico. Ação e reflexão projetiva sobre as interações entre conforto ambiental térmico e arquitetura, na manipulação da forma e da espacialidade. Desenvolvimento de prática extensionista.

**OBJETIVO DA DISCIPLINA**

Integrar os conhecimentos e procedimentos ministrados pelas disciplinas de Projeto de Arquitetura I e Conforto Ambiental Térmico.

**CONTEÚDO**

1. BIOARQUITETURA
2. CONFORTO AMBIENTAL
3. APLICAÇÕES DE CONCEITOS E ESTRATÉGIAS DE CONFORTO AMBIENTAL AO PROJETO RESIDENCIAL UNIFAMILIAR

**AVALIAÇÃO**

- Seminário
- Trabalho Prático
- Trabalho de Grupo
- Relatório de Visita Técnica
- Atividades de participação em sala de aula
- Acompanhamento e orientação de projeto

---

## **HABILIDADES E COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS**

Conforme Resolução CNE/CES nº 02, de 17 de junho de 2010 - Artigo 5º:

- I. O conhecimento dos aspectos antropológicos, sociológicos e econômicos relevantes e de todo o espectro de necessidades, aspirações e expectativas individuais e coletivas quanto ao ambiente construído.
- II. A compreensão das questões que informam as ações de preservação da paisagem e de avaliação dos impactos no meio ambiente, com vistas ao equilíbrio ecológico e ao desenvolvimento sustentável.
- III. As habilidades necessárias para conceber projetos de arquitetura, urbanismo e paisagismo e para realizar construções, considerando os fatores de custo, de durabilidade, de manutenção e de especificações, bem como os regulamentos legais, de modo a satisfazer as exigências culturais, econômicas, estéticas, técnicas, ambientais e de acessibilidade dos usuários.
- V. Os conhecimentos de teoria e de história da arquitetura, do urbanismo e do paisagismo, considerando sua produção no contexto social, cultural, político e econômico e tendo como objetivo a reflexão crítica e a pesquisa.
- VII. Os conhecimentos especializados para o emprego adequado e econômico dos materiais de construção e das técnicas e sistemas construtivos, para a definição de instalações e equipamentos prediais, para a organização de obras e canteiros e para a implantação de infraestrutura urbana.
- VIII. A compreensão dos sistemas estruturais e o domínio da concepção e do projeto estrutural, tendo por fundamento os estudos de resistência dos materiais, estabilidade das construções e fundações.
- IX. O entendimento das condições climáticas, acústicas, lumínicas e energéticas e o domínio das técnicas apropriadas a elas associadas.
- XI. As habilidades de desenho e o domínio da geometria, de suas aplicações e de outros meios de expressão e representação, tais como perspectiva, modelagem, maquetes, modelos e imagens virtuais.
- XII. O conhecimento dos instrumentais de informática para tratamento de informações e representação aplicada à arquitetura, ao urbanismo, ao paisagismo e ao planejamento urbano e regional.

---

## **MODALIDADE E ATIVIDADE DE EXTENSÃO DESENVOLVIDA**

OFICINA

Oficina (4-6h)

EVENTO

Mostra científica, artística e cultural

---

## **METODOLOGIA (ATIVIDADES EXTENSIONISTA):**

Sob orientação docente, os discentes da disciplina irão desenvolver sob a forma de oficinas e exposições atividades para a identificação e interação com agentes da administração pública municipal e dos movimentos sociais organizados na Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ), com o propósito de selecionar áreas prioritárias e público de baixa renda. Serão desenvolvidas atividades que garantam a mobilização e a participação de grupos sociais presentes na área de intervenção, visando a identificação de demandas e a elaboração de cartografias sociais e afetivas que posteriormente se traduzirão em propostas projetuais. As atividades extensionistas com a participação docente e discente deverão contemplar ações de interação com lideranças e/ou grupos

sociais para identificar as necessidades dos habitantes locais, visando incorporar suas necessidades no processo criativo e reivindicar suas demandas junto às instâncias públicas. Ao final das ações, serão realizadas avaliações que permitam definir desdobramentos e, até mesmo, o desenvolvimento de programas extensionistas desvinculados da disciplina em questão. Do ponto de vista discente, as atividades realizadas proporcionarão uma visão interdisciplinar de seu futuro fazer profissional.

### ATIVIDADE EXTENSIONISTA PROPOSTA

#### OFICINA:

Alternativa para a identificação das demandas e anseios comunitários poderá ser verificada por meio da realização de uma Oficina Participativa, em que os discentes serão protagonistas e facilitadores do diálogo com os habitantes, na identificação das demandas, na elaboração de cartografias sociais e afetivas, e posteriormente nos resultados que se traduzirão nas propostas projetuais.

#### EVENTO - Mostra Científica, Artística e Cultural

Exposição integrada dos projetos técnicos realizados e apresentados pelos discentes, como protagonistas, defendendo suas propostas e premissas a partir das ações extensionistas preliminares realizadas na disciplina. A mostra ou exposição poderá ser realizada na própria comunidade ou nas instalações da UFRRJ, ou ainda, em espaço público próximo à comunidade a ser atendida. Não se descarta a possibilidade de divulgação dos resultados via meios digitais com desejável retorno dos interessados sobre os projetos.

PÚBLICO-ALVO: preferencialmente comunidades e grupos sociais de baixa renda que habitam os municípios de influência direta da sede da UFRRJ, a saber: Seropédica, Japeri, Itaguaí, Queimados e Paracambi.

NOTA IMPORTANTE: deve se tornar claro às comunidades envolvidas na ação extensionista que o projeto não necessariamente será concretizado, mas disponibilizado aos interessados como meio de reivindicação popular de suas demandas junto às instâncias públicas. Ressalta-se, ainda, que a produção discente se encontra amparada por direitos autorais e para execução se faz necessário o Registro de Responsabilidade Técnica realizado por profissional devidamente titulado.

#### CRITÉRIOS

1. A área temática está contemplada
2. As atividades propostas envolvem a comunidade externa
5. As diretrizes definidas pela Política Nacional de Extensão Universitária estão contempladas
6. As categorias para creditação da extensão forma respeitadas
7. A metodologia da ação induz ao protagonismo do discente.

#### Atendimento

- (X) SIM ( ) NÃO  
(X) SIM ( ) NÃO  
(X) SIM ( ) NÃO  
(X) SIM ( ) NÃO  
(X) SIM ( ) NÃO

#### EIXOS INTEGRADORES DA ATIVIDADE EXTENSIONISTA

2. Cultura
3. Direitos Humanos

#### OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL ASSOCIADO

3. Saúde e bem-estar - Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.
7. Energia limpa e acessível - Garantir acesso à energia barata, confiável, sustentável e renovável para todos.

- 
11. Cidades e comunidades sustentáveis - Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.
  13. Ação contra a mudança global do clima - Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos.

---

### ÁREA DE ATUAÇÃO PRIORITÁRIA

1. Preservação e sustentabilidade do meio ambiente.
3. Melhoria da saúde e da qualidade de vida da população brasileira.

---

### INTERDISCIPLINARIDADE

#### 60400005. ARQUITETURA E URBANISMO

- 60401001. Fundamentos de Arquitetura e Urbanismo
- 60401028. Teoria da Arquitetura
- 60402008. Projeto de Arquitetura e Urbanismo
- 60402016. Planejamento e Projetos da Edificação
- 60403004. Tecnologia de Arquitetura e Urbanismo
- 60403012. Adequação Ambiental

#### 90000005. MULTIDISCIPLINAR

90100000. Interdisciplinar (Meio Ambiente e Agrárias; Sociais e Humanidades; Engenharia, Tecnologia e Gestão; Saúde e Biológicas)

---

### ATUAÇÃO PROFISSIONAL: atividade - campo de atuação - serviço/produto

Conforme Resolução CAU/BR nº 21, de 05 de abril de 2012 - Artigo 3º:

#### 1. PROJETO

##### 1.1. Arquitetura das Edificações

1.1.2. Projeto arquitetônico

##### 1.3. CONFORTO AMBIENTAL

1.3.1. Projeto de adequação ergonômica

1.3.5. Projeto de ventilação, exaustão e climatização

---

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHING, Francis D. K. **Arquitetura: forma, espaço e ordem**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 408p. ISBN 8533608748.

CHING, Francis D. K. **Técnicas de construção ilustradas**. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. 480p. ISBN 9788577807086.

PANERO, Julius; ZELNIK, Martin. **Dimensionamento humano para espaços interiores: um livro de consulta e referência para projetos**. Barcelona: Gustavo Gili, 2002. 320p. ISBN 8425218357.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2020.

BUXTON, Pamela. **Manual do arquiteto**: planejamento, dimensionamento e projeto. Porto Alegre: Bookman, 2017. 824p. ISBN 9788582604304.

CLARK, Roger H.; PAUSE, Michael. **Arquitectura**: temas de composicion. 2.ed. México: Gustavo Gili, 1997. 274p. ISBN 9688873381.

CORONA MARTÍNEZ, Alfonso. **Ensaio sobre o projeto**. Brasília: UnB, c2000. 198p. ISBN 852300579X.

FREDERICK, Matthew. **101 lições que aprendi na Escola de Arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 2010. 101p. ISBN 9788561635435.

RASMUSSEN, Steen Eiler. **Arquitetura vivenciada**. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002. 247p. ISBN 8533609310.

ROMERO, Marta Adriana Bustos. **Princípios bioclimáticos para o desenho urbano**. 2.ed. São Paulo: ProEditores, 2000. 123p. ISBN 8571650128.

UNWIN, Simon. **Exercícios de arquitetura**: aprendendo a pensar como arquiteto. Porto Alegre: Bookman, 2013. 212p. ISBN 9788582600443.

---