

PLANO DE ENSINO – 2021-2

CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO				
Turno: INTEGRAL		Currículo: 2013		
INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Unidade curricular INTRODUÇÃO AO CONFORTO AMBIENTAL			Departamento DAUAP	
Nome da Professora Clarissa Cordeiro de Campos				
Período 2º	Carga Horária			
	Teórica 36h/a	Prática ---		Total 36 h/a
Natureza OBRIGATÓRIA	Grau acadêmico / Habilitação Bacharelado		Pré-requisito ---	
EMENTA				
Introdução aos fenômenos envolvidos no conforto ergonômico, térmico, acústico e luminoso. Requisitos de conforto. Apresentação de normatização referente ao tema. Adequação climática na arquitetura e insolação. Introdução à eficiência energética e às questões de sustentabilidade. Medições de conforto térmico, acústico e luminoso. Introdução à acessibilidade em edificações.				
OBJETIVOS				
Sensibilizar o aluno para fenômenos e grandezas referentes ao conforto humano e para sua relação com o ambiente construído. Apresentar conceitos básicos e ferramentas simples para avaliações preliminares de conforto ergonômico, térmico, acústico e luminoso, relacionando-os com as decisões de projeto. Introduzir conceitos relativos ao projeto bioclimático, à eficiência energética e à sustentabilidade no ambiente construído.				
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
<p>Módulo 1 <i>Fenômenos, unidades e medições</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Térmica: energia, calor, temperatura, trocas térmicas • Acústica: ondas sonoras, frequência e intensidade, fontes, isolamento, absorção e reflexão • Iluminação: luz, iluminância e luminância, luz natural e luz artificial • Ergonomia e acessibilidade: NBR 9050 • Medições: unidades, técnicas e interpretação <p><i>Índices de conforto:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Índices de conforto térmico, luminoso, acústico. Variáveis envolvidas. • Diagnóstico climático. <p>Módulo 2 <i>Estratégias de projeto</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico climático. Arquitetura e clima. Planejamento urbano bioclimático. • Implantação de edifícios, condição de exposição. Distribuição de ambientes. Dimensionamentos • Geometria da insolação 				

- Propriedades térmicas, acústicas e luminosas dos materiais. Características dos componentes
- Aberturas para iluminação e ventilação

METODOLOGIA

As discussões conceituais no **Módulo 1** acontecem a partir de exercícios de registro e análise pelos discentes em seus ambientes de uso e convívio cotidiano, com base nas aulas disponibilizadas, complementadas por material de apoio disponibilizado via Portal Didático.

O **Módulo 2** é dedicado a um exercício propositivo em um espaço real existente que se desenvolva a partir da discussão ambiental e de conforto. O objeto de estudo será escolhido pelo discente, preferencialmente integrando-se às atividades desenvolvidas na disciplina Oficina II. O exercício será orientado pelas aulas e material de apoio complementar disponibilizados.

Ao final da disciplina será aplicada uma avaliação.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A nota final em **10,0 pontos** será a média ponderada das seguintes atividades:

- **Atividade 01 (Módulo 1)** (35%) – Registro, análise e reflexão sobre condições térmicas, ergonômicas, acústicas e luminosas. A qualidade da apresentação do resultado também será avaliada.
- **Atividade 02 (Módulo 2)** (35%) – A proposta espacial deve considerar o diagnóstico climático da região e seu entorno imediato, dando respostas às questões de sombreamento, ventilação, aquecimento, iluminação, ruído e ergonomia. Deve haver uma conexão entre as análises ambientais e a proposta espacial. A proposta pode ter uma escala pequena. A qualidade da apresentação do resultado também será avaliada.
- **Avaliação** (30%) – Será avaliada pela qualidade da escrita e da argumentação do discente, considerando sua capacidade de se apropriar de conceitos estudados e aplicá-los em novos contextos.

Avaliação substitutiva: Atividade avaliativa com todo o conteúdo da disciplina – substitui a menor nota do aluno, apenas para aqueles que tiveram média inferior a 6.0

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BROWN, G. Z.; DEKAY, M. **Sol, vento & luz**. Porto Alegre, Artmed, 2002

PANERO, Julius; ZELNIK, Martin. **Dimensionamento humano para espaços interiores**: um livro de consulta e referência para projetos. Barcelona: G. Gili, 2010

SOUZA, L. C. L.; ALMEIDA, M. G. BRAGANÇA, L.. **Bê-á-bá da acústica arquitetônica**. São Carlos: UFScar, 2009

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FROTA, Anésia; SCHIFFER, Sueli. **Manual de conforto térmico**. São Paulo: Nobel, 1995

LAMBERTS, Roberto; DUTRA, Luciano; PEREIRA, Fernando. **Eficiência energética na arquitetura**. São Paulo: PW Editora, 1992 (disponível em www.labee.ufsj.br)

LIMA, Marina. **Percepção visual aplicada à arquitetura e à iluminação**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010

ROMERO, Marta. **Princípios bioclimáticos para o desenho urbano**. São Paulo: ProEditores, 2000

ROGERS, Richard; GUMUCHDJIAN, Philip. **Cidades para un pequeño planeta**. Barcelona: Gustavo Gill, 2008

Aprovado pelo Colegiado em ____ / ____ / ____

Clarissa Cordeiro de Campos
Professora

Luciana Massami Inoue
Coordenadora