

PPGDSGN0058 - TÓPICOS ESPECIAIS EM DESIGN, CULTURA E MATERIALIDADE 2**2º/2024****Dia/Horário:** Quarta-feira de 8:00 às 11:50**Prof.ª Ministrante:** BRENO TENORIO RAMALHO DE ABREU (30h) - abreubrenodesign@gmail.com

Estágio Pós Doutoral - MARIA CELESTE SANCHES - tetisanches@hotmail.com

Período de aulas: 16/10/2024 a 18/12/2024**Modalidade:** Presencial**Local:** Auditório do Departamento de Design ([mapa](#))**Tema:**

O projeto de artefatos bioinspirados.

Ementa:

Especializa a discussão que envolve Design, Cultura e Materialidade nos aspectos da materialidade dos artefatos, o objeto como mediador, os materiais emergentes e biomateriais, as relações entre design, ciência e tecnologia, os artefatos biofabricados e o biodesign, design especulativo e inovação em artefatos. A disciplina possui característica recursável o que permite o enfoque em diferentes especificidades a cada edição, favorecendo as colaborações com pesquisadores externos.

Objetivo:

O objetivo da disciplina é estabelecer as relações entre design, arte, ciência e tecnologia, com foco no projeto de artefatos bioinspirados. A partir do estudo de diferentes estratégias metodológicas, se utiliza a natureza como fonte de investigação criativa e experimentação para a concepção e produção de artefatos.

Conteúdo programático:

- Relação entre Design, Arte, Ciência e Tecnologia;
- Conceito de biomimética, biodesign e bioarte;
- Relação entre biomimética e cenários sustentáveis;
- O pensamento de design e a abordagem sistêmica;
- Gestão sistêmica de ideias;
- Estratégias metodológicas para o projeto de design bioinspirado;
- Experimentação criativa com enfoque na biomimética.

Metodologia:

Leitura e discussão de textos, realização de estudos de caso e apresentação de seminário, desenvolvimento de projeto de um artefato bioinspirado, a partir da investigação exploratória do entorno natural e a aplicação de estratégias metodológicas para a gestão sistêmica de ideias.

Avaliação:

Atividade 1: Estudo de caso de um artefato bioinspirado. Apresentação oral. (2 pontos)

Atividade 2: Investigação exploratória do entorno e produção de um Diário de Campo. (3 pontos)

Atividade 3: Projeto de artefato bioinspirado: criar objeto a partir do estudo de um elemento natural identificado na investigação exploratória. A atividade inclui a realização de experimentações, o registro organizado do processo projetual (incluindo o diário de campo), mostrando a aplicação dos elementos de bioinspiração, e a apresentação oral do resultado. (5 pontos)

Critérios de avaliação:

- A) Critérios gerais: assiduidade, pontualidade, participação.
 B) Critérios da atividade 1: apresentação oral, capacidade de análise/discussão/síntese.
 C) Critérios da atividade 2: capacidade de análise/discussão/organização e síntese na elaboração do diário de campo.
 D) Critérios da atividade 3: capacidade de síntese na delimitação projetual, clareza e organização da documentação de processo, aplicação efetiva do elemento de bioinspiração na solução proposta.

Obs: Para ser aprovado o aluno precisa ter pelo menos 75% de assiduidade as aulas e atingir menção mínima de MM (5,0-6,9 pontos). Trabalhos entregues fora do prazo terão 20% de desconto da nota original. Trabalhos contendo plágio serão desconsiderados.

Bibliografia:

BENYUS, Janine M. Biomimética: inovação inspirada pela natureza. São Paulo: Editora Pensamento-Cultrix, 2012.

CARDOSO, Rafael. Design para um mundo complexo. São Paulo: Ubu Editora, 2016.

KAPSALI, Veronika. Biomimetics for Designers: Applying Nature's Processes & Materials in the Real World. Thames y Hudson, 2021.

MATURANA, Humberto R.; VARELA, Francisco J. A árvore do conhecimento: as bases biológicas da compreensão humana. Editora Palas Athena, 2001.

MYERS, William. Bio design. London: Thames & Hudson, 2012.

SANCHES, Maria Celeste de F. Moda e projeto: estratégias metodológicas em design. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2017.

WAHL, Daniel Christian. Diseñando Culturas Regenerativas. Navarra: Editorial EcoHabitar, 2020.

Cronograma:

Aula	Data	Conteúdo programático	Atividade
Aula 1 e 2	16/10	Apresentação do programa da disciplina. Introdução ao design bioinspirado.	
P&D	23/10	Participação do docente no P&D design	.
Aula 3 e 4	30/10	Conceituar biomimética, biodesign e bioarte. Bioinspiração: morfologia, funcionalidade e ecossistema.	Atividade 1: estudo de caso de design bioinspirado.
Aula 5 e 6	06/11	Biomimética e sustentabilidade. Apresentação Oral da atividade 1	Semana Universitária
Aula 7 e 8	13/11	O pensamento de design e a abordagem sistêmica Ferramenta: Diagrama REC (exploração de contexto).	Atividade 2: investigação exploratória do entorno natural: diário de campo.
FERIADO	20/11	Dia de Zumbi e da Consciência Negra	
Aula 9 e 10	27/11	Análise Morfológica do elemento natural selecionado. Ferramenta: Mapa de Categorias Expressivas.	Elaboração do diário de campo.
Aula 11 e 12	04/12	Delimitação projetual: definição dos elementos de sintaxe visual. Experimentação criativa com prototipado rápido.	Atividade 3: projeto final de artefato bioinspirado.
Aula 13 e 14	11/12	Experimentação criativa: fechamento do projeto.	
Aula 15 e 16	18/12	Apresentação do projeto final. Feedback e encerramento.	