

<b>Código:</b> EGR7186	<b>Disciplina:</b> Design e Sustentabilidade	<b>Carga horária semestral:</b> 54h/a	<b>Teórica:</b> 33 h/a	<b>Prática:</b> 21 h/a
<b>Professor:</b> Marisa Carvalho		<b>E-mail do professor:</b> <a href="mailto:marisa19@gmail.com">marisa19@gmail.com</a>	<b>Fase:</b> 2ª e 5ª	
<b>Pré-requisito:</b> Não		<b>Equivalência:</b> EGR5040 ou EGR5167	<b>Ofertada ao curso de:</b> Design	<b>Tipo:</b> Obrigatória

<b>Ementa</b>	Design baseado no princípio das três ecologias. Lucro, Qualidade de Vida e Respeito ao Meio Ambiente. Princípios da Sustentabilidade aplicados ao Design.
<b>Objetivos da Disciplina</b>	<p>Capacitar o aluno a identificar, analisar e exercitar os conceitos de sustentabilidade e necessidades de mercado e público-alvo através da aplicação de ferramentas específicas para Design e Sustentabilidade</p> <p>Compreender problemática ambiental, a cronologia do novo paradigma ambiental, as propostas de novos cenários sustentáveis. Entender os princípios do eco-design e da sustentabilidade e as estratégias de desenvolvimento de serviços sustentáveis. Reconhecer e analisar propostas sustentáveis. Desenvolver trabalho final com variável sustentável (ideação de propostas projetuais)</p>
<b>Conteúdo Programático</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contextos: Histórico e Conceitual- Ecossistema humano, Design e Sustentabilidade, Eco Design, Design Social e Design Circular</li> <li>2. Problemáticas ambientais urbanos: Impactos globais e locais</li> <li>3. Diretrizes e princípios para o desenvolvimento de produtos e serviços sustentáveis nas Cidades</li> <li>4. Recursos e processos de baixo impacto ambiental: Princípios, Materiais e Matrizes de geração de valor</li> <li>5. Ciclo de vida do Produto: Critérios ODS, Economia Circular, Práticas 3R, 5R e 7 R e Modelo Eco-Inovation</li> <li>6. Propostas de geração de idéias sustentáveis em parceria com instituições</li> </ol>
<b>Bibliografia</b>	<p><b>BARBOSA, Lara Leite</b> Design sem Fronteiras: A Relação entre o Nomadismo e a Sustentabilidade São Paulo: EDUSP, 2012</p> <p><b>BONSIEPE, Gui</b> Design, Cultura e Sociedade. São Paulo: Blucher, 2011 <b>digital</b></p> <p><b>CAPRA Fritjof</b> As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável São Paulo: Cultrix, 2005 <b>digital</b></p> <p><b>FRIEND, Gil</b> O segredo das empresas sustentáveis. Portugal: Centro Atlântico, 2009 <b>digital</b></p> <p><b>GUATTARI, Félix</b> As três ecologias. São Paulo: Papyrus, 1990 <b>digital</b></p> <p><b>PALACIOS, Fernando; TERENCEZZO, Martha</b> O Guia Completo do Storytelling. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016 <b>digital</b></p> <p><b>PROJECT BUILDER</b> Guia Definitivo do Project Model Canvas <b>digital</b></p>

**KAZAZIAN, Thierry** Haverá a idade das coisas leves: design e desenvolvimento sustentável. São Paulo: Senac, 2005 **digital**

**MACARTHUR, Ellen** Rumo à Economia circular: O Racional de Negócio para Acelerar a Transição. Disponível em:  
[https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/Rumo-a%CC%80-economia-circular\\_Updated\\_08-12-15.pdf](https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/Rumo-a%CC%80-economia-circular_Updated_08-12-15.pdf) **digital**

**MACARTHUR, Ellen** Cidades e Economia Circular dos Alimentos Disponível em:  
[https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/Cidades-e-Economia-Circular-dos-Alimentos\\_Resumo-Executivo.pdf](https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/Cidades-e-Economia-Circular-dos-Alimentos_Resumo-Executivo.pdf) **digital**

**MACARTHUR, Ellen** Economia-Circular-em-Cidades-Guia-do-Projeto Disponível em:  
<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/pt/act/economia-circular-em-cidades> **digital**

**MATURANA, Humberto** Cognição, ciência e vida cotidiana Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001 **digital**

**MANZINI, Ezio** Design para a inovação social e sustentabilidade- comunidades criativas, organizações colaborativas e novas redes projetuais São Paulo: E-Papers, 2008 **digital**

**MANZINI, Ezio; VEZZOLI, Carlo** O Desenvolvimento de produtos sustentáveis. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008 **digital**

**MACKENZIE, Dorothy** Green Design - Design for the Environment. London: First Edition: Published by Laurence King, 1991

**NASCIMENTO, Elimar** Agenda 21: articulando planos nos municípios. Brasília, DF: MMA, 2005

**PAPANEK, Victor** The green imperative: natural design for the real world. New York: Thames and Hudson, 1995

**PAPANEK, Victor** Design for the real world; human ecology and social change. New York, Pantheon Books, a division of Random House, 1971

**RIFKIN, Jeremy** Sociedade Com Custo Marginal Zero São Paulo: Makron Books, 2015

**RIFKIN, Jeremy** La Civilizacion Empatica: La Carrera Hacia Una Conciencia Global En Un Mundo En Crisis. Madrid: Ediciones Paidós, 2010 **digital**

**SACHS, Ignacy** Caminhos para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2002

**VIANNA, Maurício et al** Design Thinking: inovação em negócios. Rio de Janeiro: MJV Press, 2012 **digital**

Links: <http://www.icsid.org/> <https://medium.com/circulatenews/when-the-city-meets-the-circular-economy-88d9f36e4e41>  
<https://www.ideiacircular.com/design-circular/> <https://www.presencing.org/>  
<http://www.estrategiaods.org.br/tag/ocde/> <https://nacoesunidas.org/tema/agenda2030/>  
<https://www.ideiacircular.com/design-circular/> <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/pt/resources/reports-and-books>

**OBS:** Leitura dos Livros Textos estão disponíveis no Moodle em PDF e outros textos podem ser incorporados a esta lista devido o número de alunos participantes na disciplina

Plano de ensino e matriz instrucional elaborado conforme a Resolução Normativa 140/2020/CUn

Tópico/Carga Horária Cronograma	Conteúdos	Objetivos de Aprendizagem	Recursos Didáticos	Atividades e Estratégias de Interação	Avaliação e Feed Back
<b>Contextos: Histórico e Conceitual</b>  3 aulas- 09 hs 15/06 22/06 29/06 Aulas síncronas	Ecosistema Humano, Design Sustentabilidade, Eco Design, Design Social e Design Circular	Conhecer a evolução histórica e conceitual das principais áreas da sustentabilidade no atual paradigma ambiental	- Vídeo aula enviado para o Moodle pela prof.  - Textos e Conteúdo da aula em PDF disponível no Moodle	-Leitura de material disponível no Moodle  - Assíncrona: vídeo aula  - A interação entre professor e alunos se dará em ambiente virtual por meio de envio de mensagens de e-mail, Moodle, canal YouTube entre outros	-Entrega de relatório sobre o conteúdo tratado nestas aulas  -Relatório conforme template disponível no Moodle  - Feed back se dará em ambiente virtual por meio de Moodle  - Peso 1
<b>Estudo de Caso: UFSC Sustentável</b>  3 aulas- 09 hs 06/07 Aula assíncrona  13/07 20/07 Aulas síncronas	Apresentação das Atividades e ações desenvolvidas na UFSC Sustentável	Conhecer as atividades da Sala Verde UFSC	- Web Conferência Disponibilizado pelo case no Moodle  - Textos e Conteúdo da aula em PDF disponível no Moodle	- Leitura de material disponível no Moodle do conteúdo da UFSC Sustentável  - Síncrona: Webconferencia  - A interação entre professor e alunos se dará em ambiente virtual por meio de envio de mensagens de e-mail, Moodle, canal YouTube entre outros	Entrega de relatório sobre o conteúdo tratado nas aulas  -Relatório conforme template disponível no Moodle  - Feed back se dará em ambiente virtual por meio de Moodle  - Peso 1

<p><b>Ciclo de vida do Produto:</b>  <b>Critérios ODS</b>  <b>Economia Circular</b>  <b>Práticas 3R, 5R, 7R</b>  <b>Modelo Eco-Inovação</b></p> <p>3 aulas- 09 hs            29/07            03/08            10/08</p> <p>Aulas síncronas</p>	<p>Diretrizes e princípios para o desenvolvimento de produtos e serviços sustentáveis nas Cidades</p>	<p>Conhecer os princípios do eco-design e da sustentabilidade e a relação dos materiais com o Design, a sustentabilidade global e o comportamento social</p>	<p>- Vídeo da aula enviado para Moodle pelos alunos</p> <p>- Textos e Conteúdo da aula em PDF enviado para Moodle pela prof.</p>	<p>- Leitura do livro texto disponível no Moodle</p> <p>-Apresentação de seminários enviados para o Moodle pelos alunos</p> <p>- Assíncrona: vídeo aula</p> <p>- A interação entre professor e alunos se dará em ambiente virtual por meio de envio de mensagens de e-mail, Moodle, canal YouTube entre outros</p>	<p>- Avaliação conforme os critérios disponíveis no Moodle</p> <p>- Feed back se dará em ambiente virtual por meio de Moodle</p> <p>- Peso 1</p>
<p><b>Abordagem Sustentável:</b>  <b>Ferramentas</b></p> <p>2 aulas- 06 hs            17/08            24/08</p> <p>Aulas síncronas e Atividades assíncronas</p>	<p>Análise do ciclo de vida de produtos e serviços urbanos</p>	<p>Conhecer estratégias de desenvolvimento de produtos e serviços sustentáveis</p>	<p>- Vídeo da aula disponível no Moodle pelos alunos</p> <p>- Textos e Conteúdo da aula em PDF enviado para Moodle pela prof.</p>	<p>- Leitura do livro texto disponível no Moodle</p> <p>-Apresentação de seminários enviados para o Moodle pelos alunos</p> <p>- Assíncrona: vídeo aula</p> <p>- A interação entre professor e alunos se dará em ambiente virtual por meio de envio de mensagens de e-mail, Moodle, canal YouTube entre outros</p>	<p>Avaliação conforme os critérios disponíveis no Moodle</p> <p>- Peso 1</p>

<p><b>Análise e Soluções Sustentáveis</b></p>	<p>Matriz de valor sustentável.          Project model canvas (PMC) aplicado à propostas – recomendações sustentáveis</p>	<p>Reconhecer e analisar propostas sustentáveis</p>	<p>- Vídeo da aula disponível no Moodle pelos alunos</p> <p>- Textos e Conteúdo da aula em PDF enviado para Moodle pela prof.</p>	<p>- Leitura do livro texto disponível no Moodle</p> <p>-Apresentação de seminários enviados para o Moodle pelos alunos</p> <p>- Assíncrona: vídeo aula</p> <p>- A interação entre professor e alunos se dará em ambiente virtual por meio de envio de mensagens de e-mail, Moodle, canal YouTube entre outros</p>	<p>- Avaliação conforme os critérios disponíveis no Moodle</p> <p>- Peso 2</p>
<p>2 aulas- 09 hs          31/08          Aula síncrona</p> <p>07/09- FERIADO</p> <p>10/09          Atividades assíncronas</p>					
<p><b>Estudo de Caso: Grupos</b></p>	<p>-Rever conteúdo dos seminários e Livros Textos disponíveis no Moodle em PDF para leituras e desenvolvimento do trabalho final a ser realizado na disciplina com entregas parciais até o relatório final</p>	<p>Desenvolver trabalho final com variável sustentável (ideação de propostas projetuais)</p>	<p>Atendimento gravado e enviado para Moodle pela prof.</p>	<p>- Atendimento semanal</p> <p>- Assíncrona: gravação de áudio</p> <p>- A interação entre professor e alunos se dará em ambiente virtual por meio de envio de mensagens de e-mail, Moodle, canal YouTube entre outros</p>	<p>- Entrega de relatório do estudo de case e apresentação seminário</p> <p>Assíncrona: vídeo aula</p> <p>-Relatório conforme template disponível no Moodle</p> <p>-Avaliação conforme os critérios disponíveis no Moodle</p> <p>- Peso 2</p>
<p>2 aulas- 12 hs          14/09</p> <p>17/09          Atividades Assíncronas</p>					

1 aula- 03hs Prova de REC 21/09	Prova REC- Será uma prova escrita, não presencial, dos conteúdos dos textos livros que foram desenvolvidos em seminários e apresentados pelos alunos
<b>Publicação -Notas Finais</b> 28/09	Correção e Publicação das Notas finais
<b>Registro de Frequência</b>	O registro da frequência se dará mediante entrega das atividades propostas e participação em aulas e atividades síncronas e assíncronas disponibilizadas no Moodle
<b>Avaliações</b>	3 avaliações <b>peso 1:</b> 2 relatórios e 1 seminário dos livros textos e do estudo de caso 2 avaliações <b>peso 2:</b> 1 relatório final e 1 seminário final do estudo de caso Total de 5 avaliações
<b>Cronograma</b>	3 aulas conceitos principais pela professora 1 aula apresentação do estudo de Caso 7 aulas seminários de grupos de alunos 4 aulas desenvolvimento e apresentação do estudo de caso pela professora e alunos 1 aula para avaliação = REC e publicação de notas pela professora Total 16 semanas aulas

Plano de ensino e matriz instrucional elaborado conforme a Resolução Normativa 140/2020/CUn

Adoção de Medidas ao Ensino Remoto conforme Ofício Circular 003/2021/PROGRAD/SEAI