

**CADASTRAMENTO DE DISCIPLINAS - *Stricto Sensu***

**Nome do Curso ou Programa: Engenharia de Produção**

**Nome da Disciplina:**

**Sistemas Inovativos em Energias Renováveis e Sustentabilidade**

Ministrada :  ME  DO  Ambos

**Carga Horária/Créditos**

Teóricos		Téorico-Práticos		Trabalho Orientado / Est. Superv.		Total	
Carga Horária	Nº de Créditos	Carga Horária	Nº de Créditos	Carga Horária	Nº de Créditos	Carga Horária	Nº de Créditos
<b>60</b>	<b>4</b>					<b>60</b>	<b>4</b>

**Ementa da Disciplina:**

**OBJETIVO**

Ao final da disciplina, o aluno deverá ser capaz de identificar, analisar e propor medidas mitigadoras e de prevenção de riscos em produtos e sistemas.

**EMENTA**

- Energia e sustentabilidade
- Energias renováveis e suas formas
- Produção de energia: conceitos, métodos e técnicas
- Sistemas inovativos em energias renováveis: ondas, marés, geotérmicos, hidrogênio, algas, outros
- Energia solar fotovoltaica
- Energia eólica
- Projeto de sistemas de energias renováveis
- Pesquisa em engenharia eólica e fotovoltaica: modelagem e simulação
- Desenvolvimento e implantação de plantas fotovoltaicas e fazendas eólicas
- Estudos de caso, questões e exercícios

**BIBLIOGRAFIA**

1. Energia Solar Fotovoltaica, Conceitos e Aplicações/Sistemas Isolados e Conectados à Rede. Editora Érica. Autor: Marcelo Gradella Villalva
2. Manual de Engenharia para Sistemas Fotovoltaicos/CEPEL-CRESESB/EDIÇÃO REVISADA E ATUALIZADA/RIO DE JANEIRO – MARÇO – 2014 ACESSO EM JANEIRO DE 2016
3. Manual de Energia Eólica/CEPEL-CRESESB [http://www.cresesb.cepel.br/download/tutorial/tutorial\\_eolica\\_2008\\_e-book.pdf](http://www.cresesb.cepel.br/download/tutorial/tutorial_eolica_2008_e-book.pdf)
4. Manual de Economia de Energia - PUC/RS <http://www.pucrs.br/biblioteca/manualuse.pdf>
5. Sustentabilidade <http://www.scientificamerican.com/sustainability>
6. <http://oglobo.globo.com/sociedade/sustentabilidade/material-desenvolvido-na-suica-tende-deixar-energia-solar-mais-barata-18525902> globo.com/noticias
7. [Ambienteenergia.com.br](https://www.ambienteenergia.com.br/index.php/2015/07/engenheiros-suicos-desenvolvem-painel-solar-flexivel/26468)  
<https://www.ambienteenergia.com.br/index.php/2015/07/engenheiros-suicos-desenvolvem-painel-solar-flexivel/26468>
8. <http://pt.euronews.com/2014/02/11/suica-investe-em-painéis-solares-mais-eficientes/>
9. Energia Solar Fotovoltaica, Conceitos e Aplicações – CEPEL/CRESESB [http://www.cresesb.cepel.br/download/tutorial/tutorial\\_solar\\_2006.pdf](http://www.cresesb.cepel.br/download/tutorial/tutorial_solar_2006.pdf)

<b>A SER PREENCHIDO PELA PROPP</b>	<b>Código da Disciplina:</b>				<b>S</b>				
		SIGLA				Nº DE CRÉD.			SEQ. POR ÓRGÃO

**Prof.ª Kelly Alonso Costa**  
Coordenadora do PPGE – SIAPE 1768785