



## EMENTA DE DISCIPLINA / ATIVIDADE OBRIGATÓRIA

UNIDADE ACADEMICA Faculdade de Engenharia	DEPARTAMENTO Engenharia Eletrônica e Telecomunicações		
NOME DA DISCIPLINA <b>Sistemas de Energia Renovável</b>	( ) OBRIGATÓRIA  (X) ELETIVA	C. HORARIA  60	CRÉDITOS  4
NOME DO PROJETO / CURSO <b>Programa de Pós-Graduação em Engenharia Eletrônica</b>  ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: <b>Sistemas Inteligentes e Automação</b>	DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA		
	TIPO DE AULA	C. HORÁRIA	Nº CRÉDITOS
	TEÓRICA	60	4
	PRÁTICA		
	TOTAL	60	4
PRÉ-REQUISITOS	(X) Disciplina do curso de mestrado acadêmico ( ) Disciplina do curso de mestrado profissional ( ) Disciplina do curso de Doutorado		

### EMENTA

Introdução: fontes de energia, coleta de energia. Fontes de energia renovável. Tecnologias para geração de energia elétrica. Sistemas de eletrônica de potência: isolado e conectado ao sistema elétrico; conversores eletrônicos de energia; armazenadores de energia; rastreamento do ponto de máxima potência. Projeto e simulação de sistemas. Aplicações e estado da arte.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Muhammad H. Rashid, **Alternative Energy in Power Electronics**, Butterworth-Heinemann; 1st edition 2014.

Remus Teodorescu, Marco Liserre, Pedro Rodríguez, **Grid Converters for Photovoltaic and Wind Power Systems**, John Wiley & Sons, Ltd, 1st edition, 2011.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Alireza Khaligh, Omer C. Onar, **Energy Harvesting: Solar, Wind, and Ocean Energy Conversion Systems (Energy, Power Electronics, and Machines)**, CRC Press, 1st edition, 2009.

Nicola Femia, Giovanni Petrone, Giovanni Spagnuolo, Massimo Vitelli, **Power Electronics and Control Techniques for Maximum Energy Harvesting in Photovoltaic Systems (Industrial Electronics)**, CRC Press, 1st edition, 2012.

COORDENADOR DO PROJETO / CURSO

ASSINATURA

