

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR		
AL2116 Eletrônica de Potência Aplicada à Sistemas Fotovoltaicos		
Carga horária: 60h	Créditos teóricos: 3	Créditos práticos: 1
Pré-requisito(s): Circuitos Elétricos I (essencial).		
Semestre recomendado: Não há		
OBJETIVOS		
Entender a operação e a modelagem de sistemas fotovoltaicos. Compreender e aplicar os conceitos da eletrônica de potência no projeto de um sistema fotovoltaico conectado ou não-conectado à rede de distribuição.		
EMENTA		
Revisão da operação dos conversores CC-CC e CC-CA. Características dos Sistemas fotovoltaicos. Estratégias de rastreamento do MPPT. Conexão com a rede.		
REFERÊNCIAS BÁSICAS (LEITURAS OBRIGATÓRIAS)		
AHMED, A. <b>Eletrônica de Potência</b> . São Paulo: 2000.		
GIANFRANCO, F. <b>Eletrônica Industrial: Circuitos e Aplicações</b> . São Paulo: Hemus, 2002.		
MOHAN, N.; UNDELAND, T. M.; ROBBINS, W. P. <b>Power Electronics: Converters, Applications and Design</b> . 3. ed. John Wiley & Sons, 2003.		
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES		
RASHID, M. H. <b>Power Electronics: Circuits, Devices and Applications</b> , 3. ed. Pearson, 2004.		
HOLMES, D. G.; LIPO, T. A. <b>Pulse Width Modulation for Power Converters: principles and practice</b> . John Wiley & Sons, 2003.		
MASTERS, G. M. <b>Renewable and Efficient Electric Power Systems</b> . John Wiley & Sons, 2004		
SIMÕES, M. G.; FARRET, F. A. <b>Renewable Energy Systems: Design and Analysis with Induction Generators</b> . Boca Raton, Florida, CRC Press, 2004.		
ERICKSON, R. W.; MAKSIMOVIC, D. <b>Fundamentals of power electronics</b> . 2. ed. Norwell, MA: Kluwer Academic Publisher, 2001.		