



Universidade Federal do Ceará
Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica

FORMULÁRIO DE COMPONENTE CURRICULAR

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROGRAMA:		
Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica		
2. TIPO DE COMPONENTE:		
Atividade ()	Disciplina (X)	Módulo ()
3. NÍVEL:		
Mestrado (X)	Doutorado (X)	
4. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE:		
Nome:	Integração de Sistemas de Conversão Eolielétricos à Rede Elétrica	
Nº de Créditos:	4.0 (64h)	
5. EMENTA:		
Conversão Eolielétrica - Desenvolvimento e perspectivas. Princípios físicos e concepção de turbinas eólicas e geradores elétricos. Procedimentos de conexão e normas para a integração. Integração da geração eolielétrica aos sistemas de distribuição. Integração da geração eolielétrica aos sistemas de transmissão. Modelos de sistemas eólicos. Simulação de sistemas eólicos ligados à rede elétrica. Simulação de sistemas eólicos conectados à rede elétrica - Ferramentas de simulação computacional. Impacto na estabilidade eletromagnética. Impacto na estabilidade eletromecânica.		
6. BIBLIOGRAFIA:		
[1] Siegfried Heifer, Grid Integration of Wind Energy Conversion Systems, John Wiley, 2ed. 2006. ISBN: 0470868996 [2] Frede Blaabjerd and Zhe Chen. Power Electronics for Modern Wind Turbines. Morgan & Clay Pool Publishers, 2006. [3] Tony Burton, David Sharpe, Nick Jenkins, and Ervin Bossanyi, Wind Energy Handbook. John Wily & Sons. 2001. ISBN: 0471489972 [4] IEC 61400-21 Ed. 1.0 (2001-12) Wind Turbine Generator Systems. Part 21: Measurement and Assessment of Power Quality Characteristics of Grid Connected Wind Turbines. [5] Tore Wireless. Developing Wind Power Projects: Theory and Practice. Earthscan Publications Ltd. 2007. ISBN: 1844072622.		