



Serviço Público Federal  
Universidade Federal do Pará  
Instituto de Tecnologia  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica  
Av. Augusto Correa, 01 – 66075 -110 – Belém – Pará - Brasil.  
Telefone/fax: (0xx 91) 3201 – 7634 / e-mail: [ppgee@ufpa.br](mailto:ppgee@ufpa.br)

## **EMENTA**

<b>INSTITUTO:</b> <b>Instituto de Tecnologia / UFPA</b>		<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica - PPGEE</b>		
<b>CÓDIGO:</b> <b>PPGEE0023</b>	<b>NOME DA DISCIPLINA:</b> <b>Estabilidade de Sistemas de Potência</b>	<b>TIPO:</b> <b>Optativa</b>	<b>CH</b> <b>60</b>	<b>CR</b> <b>04</b>
<b>ÁREA (S):</b> <b>Sistemas de Energia Elétrica</b>		<b>LINHA (S) DE PESQUISA:</b> <b>Alta Tensão e Sistemas Elétricos de Potência</b>		
<b>Súmula:</b> Conceitos básicos sobre estabilidade. Classificação. Representação da máquina síncrona em estudos de estabilidade. Limites de capacidade reativa. Estabilidade para pequenas perturbações. Análise modal. Sistema máquina barra infinita e sistemas multimáquinas. Estabilizadores de sistemas de potência. Conceitos básicos sobre estabilidade transitória. Métodos numéricos para análise de estabilidade transitória. Simulação da resposta dinâmica do sistema de potência. Estudo de casos. Métodos diretos para análise da estabilidade transitória. Métodos de melhoria da estabilidade transitória. Estabilidade de tensão. Conceitos básicos. Colapso de tensão. Análise da estabilidade de tensão. Indicadores de proximidade. Prevenção do colapso de tensão.				
<b>Bibliografia:</b> 1.Kundur, P., ‘ Power System Stability and Control’, McGraw-Hill, 1994. 2.Taylor, C. W., ‘ Power System Voltage Stability’, McGraw-Hill, 1995. Anderson, P.M., Agrawal, B. L. e Van Ness, J.E., ‘Subsynchronous Resonance in Power System’, IEEE Press, 1990.				
<b>PROFESSOR (A):</b> <b>Marcus Vinícius Alves Nunes e João Paulo Abreu Vieira</b>				

Atualizada em: 10/01/2017