

**MODELO DE PLANO DE ENSINO**  
**FICHA Nº 2 (variável)**

Disciplina: Sistemas Elétricos de Potência II	Código: TE361
Natureza: ( X ) obrigatória ( ) optativa	Semestral ( X ) Anual ( ) Modular ( )
Pré-requisito:	Co-requisito:
Modalidade: ( X ) Presencial ( ) EaD ( ) 20% EaD	
<p>C.H. Semestral Total: 60 C.H. Anual Total: C.H. Modular Total:</p> <p>PD: 60 LB: 00 CP: 00 ES: 00 OR: 00 C.H. Semanal: 4</p>	
<p style="text-align: center;"><b>EMENTA (Unidades Didáticas)</b></p> <p>Introdução à operação de sistemas elétricos, Métodos de cálculo de fluxo de potência em sistemas de transmissão e distribuição, Despacho econômico, Introdução ao Fluxo de potência ótimo e à Operação em tempo real. Aspectos ambientais.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>PROGRAMA (itens de cada unidade didática)</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Revisão de análise senoidal, potência em circuitos CA e circuitos trifásicos;</li><li>2. Representação de SEPs: modelagem e representação dos elementos da rede;</li><li>3. Fluxo de potência linearizado;</li><li>4. Fluxo de potência em redes de transmissão;</li><li>5. Fluxo de potência em redes de distribuição;</li><li>6. Despacho econômico de unidades geradoras e introdução ao fluxo de potência ótimo;</li><li>7. Operação em tempo real e aspectos ambientais</li></ol>	
<p style="text-align: center;"><b>OBJETIVO GERAL</b></p> <p>O aluno deverá ser capaz de conhecer a estrutura do sistema elétrico, identificando seus componentes e funções e compreender a formulação e solução do problema de fluxo de potência em redes elétricas.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b></p> <p>Compreender as técnicas elementares de modelagem e análise de sistemas elétricos em regime permanente.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS</b></p> <p>Aulas teóricas expositivas e resolução de exercícios em sala de aula. Serão utilizados os seguintes recursos: quadro branco, computador e projetor multimídia.</p>	

# PLANO DE ENSINO

FICHA Nº 2 (variável)

## FORMAS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será realizada através de uma prova formal escrita, seminários e trabalhos envolvendo os temas da disciplina.

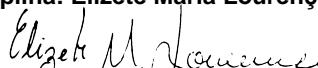
## BIBLIOGRAFIA BÁSICA (3 títulos)

- A. Monticelli. “Fluxo de Carga em Redes de Energia Elétrica”. Edgar Blucher, Cepel, 1983.
- Antonio Gómez-Expósito), Antonio J. Conejo, Claudio Cañizares. “Sistemas de energia elétrica: Análise e operação. LTC, 2011.
- Wood, A.J. e Wollenberg, B.F., “Power Generation, Operation, and Control”, John Wiley and Sons, INC., 2a Edição, 1996.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (2 títulos)

- Stevenson Jr., W.D., “Elementos de Análise de Sistemas de Potência”, McGraw-Hill do Brasil, 2a Edição, 1986.
- Glover, J.D. e Sarma, M., “Power System Analysis and Design”, PWS Publishing Company, Boston, 2a. Edição, 1994.

**Professor da Disciplina: Elizete Maria Lourenço**

**Assinatura:** 

**Chefe de Departamento:**

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

**Legenda:**

Conforme Resolução 15/10-CEPE: PD- Padrão LB – Laboratório CP – Campo ES – Estágio OR - Orientada