

## Disciplina Optativa

### TÓPICOS ESPECIAIS EM SISTEMA DE ENERGIA I

#### Apresentação

**Nome da Disciplina:** Acionamento Elétrico I

**Semestre:** 2019/1

**CHS:** 45 horas

**Pré-Requisito:** 160 horas

**Horário:** Quarta-Feira 14-17hrs

**Vagas:** 10 alunos

**Público Alvo:** Alunos de pós-graduação e graduação em Engenharia Elétrica

**Ementa:** Princípios do controle escalar aplicados à máquina de corrente contínua e de indução; Princípios do controle vetorial e orientação pelo campo aplicados à máquina síncrona e de indução; dinâmica do controle vetorial e orientação pelo campo; aspectos de implementação do controle de máquinas CA.

#### Bibliografia:

[1] D.W. Novotny and T.A. Lipo. Vector Control and Dynamics of AC Drives. Oxford University Press Inc.. New York. 1998.

[2] N. Mohan, T.M. Undeland and W.P. Robbins. Power Electronic: Converter, Applications and Design, John Wiley and Sons Inc.. 3rd Edition. 2003.

[3] P.C. Krause, O. Wasynczuk and S.D. Sudhoff. Analysis of Electric Machinery and Drive Systems. John Wiley and Sons Inc.. 2nd Edition. 2002.

[4] Artigos técnicos e científicos e Notas de aula.

#### Professor

### Lucas Frizera Encarnação

Graduado em Engenharia Elétrica pela UFES (2003). Doutor em Engenharia Elétrica pelo Programa de Engenharia Elétrica COPPE/UFRJ (2009). Pesquisador do Grupo de Pesquisa do Laboratório de Acionamento Elétrico e Eletrônica de Potência – LEPAC/UFES. Professor Adjunto do Departamento de Engenharia Elétrica e Professor Colaborador do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica – PPGEE/UFES.

#### Tópicos

- Princípios do Controle Escalar
- Modelo d-q para Máquinas de Indução
- Princípios do Controle Vetorial e Orientação pelo Campo
- Dinâmica do Controle Vetorial e Orientação pelo Campo
- Aspectos de implementação do Controle de Máquinas CA

