

Concurso para Professor Adjunto A
Departamento de Engenharia Eletrônica da UFMG

Área de Conhecimento: Eletrônica de Potência

Programa do Concurso

1. Dispositivos semicondutores de potência: tecnologia (Si, SiC e GaN), funcionamento, comportamento estático e dinâmico e mecanismos de perdas.
2. Conversores c.c./c.c.: isolados e não isolados.
3. Conversores c.c./c.a: monofásicos e trifásicos.
4. Conversores c.a./c.c. de alto fator de potência (PFC) monofásicos e trifásicos.
5. Análise, modelagem, projeto e controle de conversores estáticos de potência.
6. Modulação por largura de pulsos (PWM) de dois níveis e multiníveis, para conversores monofásicos e trifásicos.
7. Comando eletrônico de dispositivos de potência.
8. Desafios recentes de eletrônica de potência: Energias Renováveis, Redes Ativas de Distribuição e Armazenagem de Energia.

Carmela Maria Polito Braga
Chefe do Departamento de Engenharia Eletrônica
Escola de Engenharia - UFMG