



PGER00005 – QUALIDADE DE ENERGIA ELÉTRICA

Disciplina: Optativa

Nível: Mestrado e Doutorado.

Número de Créditos: 04 CR (aula teórica)

Carga Horária Total: 60h (Teórica)

EMENTA:

Introdução e conceitos de qualidade de energia elétrica. Tipos de perturbações. Causas e impactos das perturbações. Recomendações, normas e limites. Compensadores passivos e ativos de energia. Análise, diagnóstico e soluções.

BIBLIOGRAFIA:

AKAGI, H.; WATANABE, E. H.; AREDES, M. Instantaneous Power Theory and Applications to Power Conditioning. New Jersey: John Wiley & Sons, 2007. ISBN 9780470107614.

ARRILAGA, J. and BRADLEY, D. A. "Power System Harmonics, John Wiley & sons, New York, 2003.

ARRILLAGA, J. and SMITH, B.; AC-DC Power Systems Analysis, IEEE Press, Grã-Bretanha, 1998.

ARRILLAGA, L.; ARRILLAGA, J.; SMITH, B.C. and WATSON, N.; Power Systems Harmonic Analysis and Enhancement, John Wiley & Sons, New York, 1997.

BOOLEN, M.H.J.; Solving Power Quality Problems: Voltage Sags and Interruptions; IEEE Press, 1999, USA.

BURKE, J. J. ; Power Distribution Engineering - Fundamentals and Applications; Marcel Decker, New York, 1994.

DUGAN, R. C.; McGRANAGHAN, M. F. and BEATY, H. W.; Electrical Power Systems Quality, McGraw-Hill, USA, 2012.

GREENWOOD, A.; Electrical Transients in Power Systems; J. Wiley & Sons, 2nd edition, New York, 1991.

MILLER, T. J. E. Reactive Power Control in Electric Systems; John Wiley & Sons, New York, 1983.

PORTER, G.J. AND SCIVER, A. "Power Quality Solutions: Case Studies For



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENERGIAS RENOVÁVEIS



Troubleshooters; Fairmont Press, 1998.