

Relatório Semanal

Semana 9 (11 a 17 de Abril de 2011);

Aluno: Rui Diogo Ribeiro Barbosa

Local de trabalho: FEUP e EFACEC

Data de conclusão do relatório: 19/04/2011

Tarefas efectuadas:

- Leitura e estudo dos seguintes artigos científicos:[1] e [2];
- Continuação do uso da interligação do Matlab/Simulink e o PSIM através da ferramenta Simcoupler para efeitos de simulação de inversor fotovoltaico;
- Continuação do estudo de diversas topologias e métodos de compensação harmónica;
- Implementação e teste desses mesmos métodos no modelo de simulação até aqui efectuado e verificação do seu efeito no conteúdo harmónico total;
- Preparação para a quinta semana de trabalho em ambiente empresarial.

Referências

- [1] Y. Xiaoming, W. Merk, H. Stemmler, and J. Allmeling, "Stationary-frame generalized integrators for current control of active power filters with zero steady-state error for current harmonics of concern under unbalanced and distorted operating conditions," *Industry Applications, IEEE Transactions on*, vol. 38, pp. 523-532, 2002.
- [2] C. J. Ramos, A. P. Martins, and A. S. Carvalho, "Rotor Current Controller with Voltage Harmonics Compensation for a DFIG Operating under Unbalanced and Distorted Stator Voltage," in *Industrial Electronics Society, 2007. IECON 2007. 33rd Annual Conference of the IEEE*, 2007, pp. 1287-1292.