

Relatório Semanal

Semana 8 (4 a 10 de Abril de 2011);

Aluno: Rui Diogo Ribeiro Barbosa

Local de trabalho: FEUP e EFACEC

Data de conclusão do relatório: 13/04/2011

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;
- Início do estudo de várias formas de realizar a compensação de harmónicos a utilizar na malha de controlo de corrente em paralelo com o principal controlador;
- Preparação para a quarta semana de trabalho em ambiente empresarial.

Referências

- [1] P. Mattavelli, "Synchronous-frame harmonic control for high-performance AC power supplies," *Industry Applications, IEEE Transactions on*, vol. 37, pp. 864-872, 2001.
- [2] R. Teodorescu, F. Blaabjerg, U. Borup, and M. Liserre, "A new control structure for grid-connected LCL PV inverters with zero steady-state error and selective harmonic compensation," in *Applied Power Electronics Conference and Exposition, 2004. APEC '04. Nineteenth Annual IEEE*, 2004, pp. 580-586 Vol.1.