

Relatório Semanal

Semana 11 (25 de Abril a 1 de Maio de 2011);

Aluno: Rui Diogo Ribeiro Barbosa

Local de trabalho: FEUP e EFACEC

Data de conclusão do relatório: 1/05/2011

Tarefas efectuadas:

- Leitura e estudo dos seguintes artigos científicos: [1], [2], [3] e [4];
- 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 uma forma de efectuar o método anti-ilha para o controlo do inversor fotovoltaico;
- Implementação e teste de um método de anti-ilha passivo;
- Preparação para a sétima semana de trabalho em ambiente empresarial.

Referências

- [1] Z. Ye, R. Walling, L. Garces, R. Zhou, L. Li, and T. Wang, "Study and Development of Anti-Islanding Control for Grid-Connected Inverters," *General Electric Global Research Center, Niskayuna, New York; NREL - National Renewable Energy Laboratory*, May 2004.
- [2] B. Yu, M. Matsui, and G. Yu, "A review of current anti-islanding methods for photovoltaic power system," *Solar Energy*, vol. 84, pp. 745-754, 2010.
- [3] IEC, "62116 Edition 1.0," in *Test procedure of islanding prevention measures for utility-interconnected photovoltaic inverters*, ed, International standard, 2008–09.
- [4] S. B. Kjær, "Design and Control of an Inverter for Photovoltaic Applications," Doctor of Philosophy (Ph.D.) in Electrical Engineering, Faculty of Engineering and Science, Aalborg University, Aalborg, 2005.