



Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Análise de Simuladores Solares para Ensaios de Módulos Fotovoltaicos
Autor	PAOLA SUPERTI DALMAGRO
Orientador	ARNO KRENZINGER

A capacidade instalada mundial de sistemas de geração fotovoltaica é, atualmente, de mais de 60 GW. Ainda principiante no Brasil, espera-se uma grande expansão nos próximos anos, o que potencializa o uso de simuladores solares para a caracterização experimental dos módulos fotovoltaicos utilizados nestes sistemas, visto que a utilização de luz solar natural se torna inviável em grande escala. No Brasil existem alguns poucos simuladores solares destinados ao ensaio de módulos fotovoltaicos, em sua maioria localizada em universidades ou centros de pesquisa, e como surgiu a oportunidade do LABSOL – UFRGS adquirir um simulador solar se fez necessária a escolha da opção que mais se adéqua às necessidades do laboratório.

Este trabalho apresenta uma análise comparativa de alguns simuladores solares para módulos fotovoltaicos existentes no mercado, discutindo aspectos como equivalência com o espectro padrão, uniformidade espacial e estabilidade temporal da luz. Neste intuito, foi realizada uma revisão bibliográfica do tema, além de um levantamento de equipamentos semelhantes existentes no Brasil. Também é apresentada uma breve discussão acerca dos pontos positivos e negativos de diferentes tipos de simuladores solares, a qual pode ser útil no momento da escolha do equipamento mais adequado para o uso em laboratórios ou indústrias. O trabalho apresenta também as diretrizes de classificação adotadas pela última versão das normas da Comissão Internacional de Eletrotécnica IEC.