

159

UTILIZAÇÃO DA INFORMÁTICA NO AUXÍLIO DE ENTRADA DE DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO E SIMULAÇÃO DE SISTEMAS BASEADOS EM ENERGIA SOLAR. *Cássio V. Dorneles / Arno Krenzinger* (Departamento de Engenharia de Materiais – Escola de Engenharia – UFRGS)

Uma das necessidades para projeto e simulação de sistemas baseados em energia solar assistidos por computador é a entrada dos dados relativos à localidade onde será instalado o sistema, principalmente dados sobre a radiação incidente no local, nem sempre conhecida. Este trabalho foi desenvolvido para facilitar esta entrada de dados para localidades no estado do Rio Grande do Sul. Consiste num programa que apresenta um mapa do estado, onde estão marcados locais onde há estações de medição de radiação. O usuário pode clicar em qualquer parte deste mapa, selecionando o local onde será instalado o sistema. Caso o local selecionado seja algum dos quais é conhecida a radiação, são utilizados os dados deste local. Caso contrário, são pesquisados os três lugares mais próximos com os dados conhecidos, então é feita uma média ponderada (em relação à distância do local – dados mais próximos tem peso maior) dos dados das localidades para ser utilizada como dados do local. A interface desenvolvida está sendo integrada ao pacote SOLARCAD, que consiste em um conjunto de programas para o dimensionamento e simulação de sistemas baseados em energia solar, e também na expansão do projeto para o Brasil inteiro. (CNPQ)