

Energia solar em sua casa

Com o lançamento da campanha agua quente solar, torna-se mais uma vez notória a importância das energias renováveis no nosso dia a dia.

Com vista a cumprir as metas estabelecidas no protocolo de Kioto (*) em relação às emissões de poluentes para a atmosfera, foi recentemente lançada a campanha agua quente solar para Portugal. Esta campanha destina-se a incentivar o uso de painéis solares activos, que são uma das formas mais económicas de aproveitamento da energia solar. Esta tecnologia é já bastante conhecida em Portugal, quase todos os painéis solares que vemos instalados em habitações são deste tipo. Foi uma tecnologia bastante aplicada, mas que foi perdendo força porque muitas vezes as instalações eram mal concebidas, e o sistema não funcionava correctamente. Actualmente tenta-se mudar este cenário através da formação especializada dos instaladores, certificação do material e das empresas.

Este processo de credibilização da tecnologia solar é acompanhado por uma obrigatoriedade de garantia do equipamento e da instalação de pelo menos 6 anos, permitindo a amortização dos custos da instalação. Estes são aliás o principal obstáculo para a implantação no mercado desta tecnologia, uma vez que obrigam a um investimento inicial superior a outros sistemas. Nesse sentido estão a ser promovidos benefícios fiscais para quem implemente este tipo de soluções, que podem chegar aos 30 % até ao máximo de 700 €, permitindo um prazo de amortização inferior. Ainda neste capítulo temos indicação de que estará a ser estudada a possibilidade de financiamentos específicos para estas instalações.

Este programa reveste-se da maior importância para o nosso país, em primeiro lugar porque permite a redução da nossa dependência externa de energia, por outro lado promove a qualidade de vida, permitindo uma redução de muitas toneladas de CO₂ na nossa atmosfera. Para o utilizador final é também vantajoso porque lhe permite reduzir os custos associados ao aquecimento de águas sanitárias, que corresponde, a uma fatia considerável nos custos energéticos de um edifício. Portugal é um país privilegiado em relação à disponibilidade de radiação solar, e no entanto a taxa de penetração deste tipo de energias renováveis é bastante baixa quando comparada com outros países com disponibilidades solares muito inferiores.

Por exemplo em Portugal de 1975 ate 1999 foram instalados cerca de 219.000 m² de painéis, no mesmo tempo na Alemanha foram instalados 2.290.000 m².

Existem variados sistemas solares activos, sendo cada um deles mais adaptado a cada situação particular, uma vez que tem rendimentos diferentes.

Os painéis mais comuns para habitação são planos com ou sem cobertura, mais recentemente tem sido promovido o sistema CPC –concentrador parabólico – que concentra a energia nos tubos onde passa o liquido, aumentando o rendimento do painel. O aproveitamento para um sistema bem dimensionado em Portugal fornecerá cerca de 60% 70% das necessidades energéticas anuais de aquecimento de água. O sistema deverá contar com um deposito de forma a manter a temperatura da agua, devido ao desfasamento da hora do aquecimento e de consumo. Deverá também estar munido de um sistema de apoio energético pois, em determinadas alturas do ano, a radiação disponível não é suficiente para suprir as necessidades energéticas de aquecimento.

Poderá ser um termoacumulador eléctrico ou um esquentador, desde que compatível com o sistema solar.

contactos

www.aguaquentesolar.com Sitio da campanha

www.spes.pt Sociedade Portuguesa de energia solar

www.energiasrenovaveis.com Portal de energias renováveis

(*)O protocolo de Kioto foi assinado pelo nosso país e é um instrumento legal que estabelece os limites de poluentes libertados por cada país para a atmosfera.

Francisco Saraiva arq. www.neourb.com