

“Energias alternativas renováveis contribuem para redução de gastos”

16 de Novembro, 2016

A implementação de um modelo energético sustentável baseado em energias alternativas renováveis, seja com vista a reduzir o efeito de estufa, seja para a redução da dependência de fontes energéticas externas, começa pela adoção de energias renováveis nas habitações. A ADENE – Agência para a Energia, explica quais as fontes mais recomendáveis para as habitações e as vantagens de cada uma, de acordo com o Público. Um edifício eficiente pode atingir poupanças até 70% na climatização e iluminação da casa.

Além da captação direta da energia solar a partir dos elementos estruturais dos edifícios, existem outras possibilidades de aproveitar as energias em casa, mediante a utilização de um equipamento específico capaz de transformar a energia útil em energia proveniente do sol ou do vento. Os mais comuns são os painéis solares e as caldeiras da biomassa.

Os equipamentos destinados ao aproveitamento térmico da energia solar constituem um desenvolvimeto tecnológico fiável e rentável para a produção de água quente sanitária no setor da habitação. Um edifício eficiente, com boa arquitetura bioclimática, pode atingir poupanças até 70% na climatização e iluminação da casa.

Energia solar térmica

A sua principal aplicação consiste na produção de água quente sanitária, no entanto, pode ser um complemento de apoio ao aquecimento, sobretudo, para sistemas que utilizem água a menos de 60°C, tal como sucede com os sistemas de piso radiante. Em todos os casos, este sistema precisa do apoio de sistemas convencionais para a produção de água quente, como caldeira a gás, a gasóleo, ou outras. Esta pode garantir uma parte importante das necessidades de água quente sanitária, aquecimento e refrigeração.

Energia solar fotovoltaica

A descoberta do efeito fotovoltaico permitiu converter a energia libertada pelo sol, sob forma de radiação solar, diretamente em energia elétrica. As utilizações são crescentes e cada vez mais diversificadas, podendo estabelecer-se dois grupos: as instalações isoladas da rede elétrica, que se destacam pela eletrificação rural e aplicações agrícolas; e as instalações ligadas à rede elétrica, que podem ser centrais fotovoltaicas ou instalações integradas, ou sobrepostas nos edifícios. Neste caso o investimento é recuperado mediante a venda de energia produzida a uma tarifa regulada.

Energia da biomassa

A biomassa é a matéria orgânica de origem animal ou vegetal, onde se incluem os resíduos orgânicos, suscetíveis de aproveitamento energético. Entre os principais biocombustíveis sólidos, podem destacar-se os caroços de azeitona, cascas de frutos secos, e claro, os resíduos florestais e das indústrias respetivas. Entre os usos tradicionais da biomassa, o mais conhecido é o aproveitamento da lenha em casas unifamiliares, o que tem evoluído para equipamentos modernos, eficientes e versáteis. Atualmente, a maioria deste tipo de aplicações permitem uma poupança de 10%, comparativamente ao uso de combustíveis fósseis.

Energia eólica

Trata-se da energia do vento, capaz de girar as pás das turbinas eólicas, transmitindo o seu movimento a um gerador que o converte em eletricidade. Esta já está numa fase madura e tem assistido a um grande desenvolvimento comercial. A instalação desta tecnologia de baixa ou muito baixa potência, é indicada para casas isoladas, que se encontrem em zonas ventosas. Os aerogeradores que atualmente existem no mercado para uso doméstico, de reduzida potência, são utilizados normalmente para bombear água ou como mini geradores eólicos para a produção de energia elétrica.