

Senergy Force: fachadas solares portuguesas garantem 90% das necessidades energéticas

2 de Maio, 2018

Uma empresa portuguesa criou uma nova geração de módulos solares térmicos que têm um objetivo simples: manter a temperatura desejada nos edifícios através da captação de radiação solar e ar exterior ou do solo. Trata-se da Senergy Force, uma alternativa que pretende satisfazer cerca de 90% das necessidades energéticas de climatização, aquecimento de piscinas e águas quentes sanitárias.

O projeto da empresa T&T, criado com o apoio do departamento de mecânica da Universidade de Aveiro, visa substituir os telhados ou as paredes das habitações por módulos, totalmente estanques, com apenas 15 centímetros de espessura, que integram as várias soluções de eficiência energética: climatização, ventilação e renovação do ar e aquecimento de água quente sanitária.

Esta tecnologia reduz a necessidade de recorrer a energias não-renováveis, através do aumento da área de captação solar e de uma gestão eficiente da temperatura interior dos edifícios. Assegura a qualidade do ar interior e possibilita a utilização do fluxo de ar quente para secadores de mãos e roupa, bem como saunas. Por outro lado, vem responder a um desafio para o qual não havia resposta até aqui: na captação da energia térmica resolve excessos de calor no verão. Este foi, aliás, o grande “travão” que sempre bloqueou o uso intensivo dos sistemas solares térmicos convencionais.



Augusto Teixeira, responsável pela T&T e mentor da Senergy Force

“Todos os edifícios terão fachadas em vez de paredes ou telhados”

A expectativa de Augusto Teixeira, responsável pela T&T e mentor da Senergy Force, é de que, num futuro muito próximo, esta tecnologia de climatização seja a regra: “Acreditamos que todos os edifícios terão fachadas em vez de paredes ou telhados”. “Estas soluções irão diluir o seu custo ao substituir outros elementos de construção e reduzir bruscamente os custos energéticos futuros, permitindo o aproveitamento de todo o potencial energético e promovendo maior conforto e sustentabilidade nos edifícios”, garante.

A empresa prevê ainda que, através desta tecnologia de climatização passiva, se consigam obter ganhos na ordem dos 20% comparativamente às soluções tradicionais que o mercado disponibiliza.

Os resultados estão à vista

O interesse do mercado levou a T&T a procurar investidores com o objetivo de angariar fundos para a construção da primeira unidade de montagem dos módulos Senergy Force, a arrancar ainda em 2018.

Este sistema tecnológico encontra-se já instalado no Centro Português de Sustentabilidade, a nova sede da T&T em Campia, na Vouzela. Trata-se de um edifício sustentável, com uma autonomia de climatização na ordem dos 98% (em 2016/2017), o que resulta numa poupança anual de cerca de 12 mil euros. A infraestrutura, localizada ao lado das instalações da empresa, foi construída para testar e validar os protótipos das fachadas energéticas. Através da implementação da Senergy Force, os espaços estão climatizados durante todo o ano com temperaturas entre os 20°C e os 26°C.

A ambição é que, dentro de cinco anos, o produto possa ser comercializado em vários mercados e em quantidades na ordem de 45 mil unidades por país ao ano. São esperados resultados na ordem dos três milhões de euros a cada ano.

T&T

É uma empresa familiar de instalações elétricas e climatização fundada há 25 anos, em 1992. Atualmente, é constituída por uma equipa com cerca de 40 colaboradores, especializados em diferentes áreas.

Os serviços comercializados incluem redes elétricas e ITED, canalizações, sistemas AVAC, climatização, AQS, domótica, assim como uma vasta gama de produtos no setor das energias renováveis. As soluções são certificadas e aplicáveis em todo o tipo de edifícios, desde habitações particulares a grandes estruturas empresariais e públicas.