

Energia solare, maxi finanziamento per la ricerca di Enea e Certimac

I due enti faentini lavorano per realizzare un concentratore termico

UNO SPECCHIO di Archimede a illuminare Faenza. E' quanto hanno progettato i centri di ricerca Enea e Certimac, aggiudicatisi un finanziamento europeo nell'ambito del programma per la ricerca e l'innovazione Horizon 2020. Ammontano rispettivamente a 280mila e 400mila euro i finanziamenti riservati all'Enea di Faenza e a Certimac (laboratorio compartecipato da Enea e Cnr, anch'esso con sede a Faenza), due dei laboratori protagonisti.

Il progetto – che ha nome 'Nextower' ed è coordinato da Antonio Rinaldi dell'Enea di Casaccia – prevede la realizzazione di un concentratore solare da un megawatt termico, pensato per testare dei ricevitori ceramici in carburo di silicio. Il concentratore è messo a disposizione da un'azienda hi-tech turca: il progetto coinvolge infatti laboratori e aziende provenienti da otto paesi europei. Il concentratore funzionerà come un pannello solare, ma sarà in grado di concentrare il calore fino a temperature molto elevate – fuori dalla portata del solare 'tradiziona-



AL LAVORO Il ricercatore Claudio Mingazzini e, sopra, un impianto a concentrazione



le'. Ad occuparsi di trasferire e accumulare il calore è un loop (una sorta di trasportatore) a piombo liquido da 250 kilowatt termici. Tale tecnologia, derivata dal nucleare, ovvia in questo modo ai di-

fetti del fotovoltaico puro e semplice, ancora non in grado di fornire massicce quantità di energia e di lavorare ad alte temperature. L'ottimizzazione sul doppio versante della produzione di elettrici-

tà e dello sfruttamento del calore non è il solo obiettivo di Nextower, che prevede lo studio anche di composti ceramici in carburo di silicio e nitruro di alluminio – basati su un brevetto del ricercatore Claudio Mingazzini, dell'Enea di Faenza – dall'interesse non solo energetico, in quanto possono avere applicazioni termostrutturali, in virtù della loro elevata conducibilità termica (su questo fronte hanno appunto destato l'interesse delle imprese del tecnopolo faentino).

LA TECNOLOGIA di Nextower prende spunto da un altro progetto targato Enea Faenza, quello per il concentratore solare Inpacs. In quel caso, il concentratore riscaldava l'aria, in modo da azionare una turbina. Anche in quel progetto, come in Nextower, fondamentale era la funzione dei materiali ceramici, per i quali Enea Faenza si conferma all'avanguardia in Europa.

Filippo Donati