

Il risparmio energetico nei piani dell'Università

Inviato da Antonio Viti
martedì 04 dicembre 2007

L'Unità di Progetto "Contenimento Energetico" ha attualmente allo studio alcuni progetti che sono finalizzati all'utilizzo presso il nostro Ateneo di fonti energetiche rinnovabili e/o ad esse assimilate. In particolare, vista la recente evoluzione della normativa in merito e gli incentivi attualmente messi a disposizione da Stato ed Enti locali, è stata condotta una accurata analisi tecnico-economica degli impianti fotovoltaici e della cogenerazione, al fine di valutare anche i tempi di ritorno di eventuali investimenti dell'università nelle fonti rinnovabili e la convenienza economica degli stessi nel tempo.

Da una valutazione positiva sull'impiego del fotovoltaico da parte dell'Università, è stato sviluppato un progetto che prevede l'installazione di cinque impianti fotovoltaici con una potenza di picco installata di 5 kW, da collocare in parte presso alcuni siti universitari cittadini ed in parte da realizzare presso alcune strutture di S. Piero a Grado.

Lo scopo è quello di installare tipologie diverse di pannelli fotovoltaici (monocristallini, policristallini, amorfi, fissi o ad inseguimento), per poter registrare, monitorare ed analizzare i dati di produzione di energia elettrica nel corso di alcuni anni, ricavandone preziose informazioni sulla produttività delle diverse tipologie di pannelli nella nostra area geografica, oltre ad avere energia elettrica senza spese, con una chiara convenienza economica per l'Ateneo.

Al fine di mettere in atto questo progetto, lo scorso anno è stato siglato un accordo tra la società Mitsubishi Electric e l'Università di Pisa, che ha permesso di avere la fornitura gratuita di uno degli impianti fotovoltaici, rimanendo a carico dell'Ateneo soltanto l'installazione dello stesso, che avverrà, a breve, presso l'area Scheibler, sulla copertura dell'edificio di pertinenza di Ingegneria Aerospaziale.

Inoltre, è attualmente allo studio un altro accordo, sempre con lo stesso partner commerciale, per la fornitura gratis di pannelli solari ad inseguimento.

In merito invece alla cogenerazione, è stato sviluppato uno studio per convertire un impianto esistente di produzione di calore in un impianto innovativo con cogeneratore, capace di garantire non solo i carichi termici necessari nel periodo invernale per il riscaldamento dei edifici universitari interessati, ma anche in grado di produrre quantità significative di energia elettrica e, nel periodo estivo, di permettere la generazione di acqua fredda (attraverso l'impiego di un assorbitore) per il raffrescamento dei locali. Lo studio ovviamente ha avuto l'obiettivo di verificare la fattibilità tecnica dell'intervento ed anche la convenienza in termini economici di un investimento, peraltro significativo, in tale direzione da parte dell'Università.

Infine, è in preparazione un vademecum sull'uso razionale dell'energia in ufficio e non solo, da distribuire agli utenti universitari (dipendenti, studenti, ecc.), per fornire loro utili informazioni e piccoli consigli pratici per un efficace risparmio energetico; questo ovviamente non ha solo lo scopo di abbassare i consumi, ma soprattutto punta a sensibilizzare verso un utilizzo migliore e più consapevole delle risorse che abbiamo a disposizione.