L'Isis Ponti mette sotto esame (energetico) l'edificio scolastico

Pubblicato: Mercoledì 11 Marzo 2015

L'Isis Ponti mette sotto studio l'edificio scolastico, per preparare possibili interventi di miglioramento energetico. Gli studenti del settore Meccanica Meccatronica articolazione Energia dell'Isis "A.Ponti" di Gallarate hanno svolto una **attività tecnica di rilevazione dati** e studio del **bilancio energetico della struttura scolastica** per valutare in modo approfondito l'efficienza energetica e fornire tutte le raccomandazioni e gli interventi tecnici atti a ridurre i consumi e promuovere un effettivo risparmio energetico.

L'obiettivo dello studio è sensibilizzare gli studenti all'uso razionale dell'energia e metterli in grado di suggerire tutti i possibili interventi, accorgimenti per un uso razionale dell'energia all'interno degli edifici scolastici. Si tratta di favorire nei futuri tecnici la nuova visione progettuale nella gestione sostenibile dell'energia e nell'uso delle innovative tecniche di progettazione degli edifici a costo zero.

Il lavoro di rilevazione termografica ovvero lo studio con termocamera ad infrarossi dell'edificio scolastico è stato reso possibile grazie alla collaborazione con la ditta tedesca Testo, leader mondiale nel settore della tecnologia di misura.

I tecnici della ditta hanno tenuto dapprima un corso sulle tecniche di rilevazione termografica e studio dell'efficienza energetica degli edifici, insegnando agli studenti l'uso delle sofisticate termocamere e del software connesso per la gestione dei dati.

Gli studenti hanno effettuato rilevazioni all'interno ed all'esterno dell'edificio al fine di individuare i punti di maggiore dispersione nell'edificio scolastico e redigendo in seguito dei report qualitativi e particolareggiati, preparando una priorità di interventi per il miglioramento energetico dell'edificio. Inoltre con i dati acquisiti hanno studiato le possibili tipologie di intervento per ridurre le dispersioni termiche all'interno delle aule e dei laboratori.

Le considerazioni finali portano a **possibili tagli del 20-30% dell'attuale bolletta energetica** dell'edificio che attualmente **si aggira intorno a 150.000 euro all'anno**, comprensivi dei consumi di gas ed elettrici, pari alla realizzazione di una villetta a schiera ogni due anni.

Ciò sarebbe possibile attraverso per esempio l'utilizzo della tecnologia Led nell'illuminazione, l'isolamento termico interno delle aule, il rinnovo dei vecchi infissi, investimenti che potrebbero essere recuperati in pochi anni, consentendo poi risparmi consistenti negli anni successivi. Parte di questi risparmi potrebbero inoltre essere destinati a programmi, borse di studio, stage all'estero, corsi di formazione per gli studenti.

Con questi progetti la scuola vuole educare e **preparare gli studenti alla normativa italiana relativa agli "edifici ad energia quasi zero"**. Infatti entro il 31 dicembre 2020 tutti gli edifici di nuova costruzione dovranno essere a energia quasi zero mentre gli edifici di nuova costruzione occupati dalle Amministrazioni pubbliche e di proprietà di queste ultime dovranno rispettare gli stessi criteri a partire dal 31 dicembre 2018.

Roberto Morandi

roberto.morandi@varesenews.it