



ORDINE DEI PERITI INDUSTRIALI E DEI PERITI INDUSTRIALI LAUREATI DELLA PROVINCIA DI COMO  
Via Vittorio Emanuele II, 113 - 22100 COMO - Telefono 031 267431 Fax 031 267388  
info@ordineperiticomo.it - ordinedicomo@pec.cnpi.it - www.peritiindustriali.como.it

ORDINE DEI PERITI INDUSTRIALI E DEI PERITI INDUSTRIALI LAUREATI DELLA PROVINCIA DI SONDRIO  
Largo Artigianato, 1 - 23100 SONDRIO - Telefono e Fax 0342 1900293  
segreteria@peritiindustrialisondrio.it - collegiodisondrio@pec.cnpi.it - www.peritiindustrialisondrio.it



# E anche la tua casa diventa un edificio a “emissioni zero”

**R**idurre le emissioni di gas a effetto serra degli edifici per salvaguardare il benessere del pianeta è l'obiettivo europeo che mira a ottenere un parco immobiliare sostenibile entro il 2050. La direttiva “EPBD”, che sta per “Energy Performance Building Directive”, dovrebbe avere come conseguenza l'avvio di un programma di rinnovamento degli immobili. Si parla di oltre 35 milioni di edifici. L'indicazione coinvolge le nuove costruzioni che avranno caratteristiche di autosufficienza sotto il profilo energetico, ma anche il panorama edilizio esistente che potrà attivare interventi mirati a migliorare le performance energetiche. Gli accorgimenti, dunque, per modificare un edificio in un immobile “green” ci sono. E tutti, quindi, possiamo rendere le nostre case un po' più sostenibili. Come intervenire su case con modalità costruttive ormai antiquate trasformandole in immobili a basso dispendio di energia? Lo spiega **Claudio Giana**, Presidente dell'Ordine dei Periti Industriali di Sondrio: “Gli immobili possono essere scomposti nel cosiddetto sistema ‘edificio-impianto’, ossia considerando due tipologie di intervento. I primi con finalità energetica si occupano dell'involucro opaco e trasparente intervenendo tramite la realizzazione di cappotti termici, il rifacimento della copertura, l'isolamento del primo solaio, la correzione dei ponti termici e la sostituzione dei serramenti. Altri interventi si concentrano sugli impianti termici per il riscaldamento degli ambienti e la produzione dell'acqua calda sanitaria sfruttando le nuove tecnologie e alimentati in tutto o in parte da fonti rinnovabili. Oppure ancora si orientano sulla modifica di impianti elettrici ordinari e speciali, ad esempio, domotizzando controlli e gestione di apparecchi illuminanti e sulla loro impiantistica”. In altri termini, si può provare ad agire sull'area esterna



Sopra, il centro storico di Como. Ogni realtà cittadina dovrà adeguarsi il più possibile nei prossimi anni alle nuove direttive europee

dell'edificio oppure rinnovando l'interno, cioè il cuore degli impianti. Il tutto per conformarsi il più possibile alla direttiva europea “EPBD”. I numeri dicono che in Europa gli edifici sono responsabili del 40% del totale dei consumi energetici e di circa il 35% delle emissioni dirette e indirette di gas a effetto serra legate all'energia. La revisione della direttiva europea EPBD, approvata a marzo 2024, prevede una riduzione progressiva del consumo medio di energia primaria degli edifici residenziali, almeno del 16% entro il 2030 e almeno del 20-22% entro il 2035. Oltre a ciò, la direttiva incide anche sugli edifici pubblici di nuova costruzione che dovranno essere a emissioni zero a partire dal 2028 e sugli edifici residenziali di nuova costruzione che dovranno essere a emissioni zero a partire dal 2030. La norma prevede anche che, entro il 2030, gli edifici non residenziali con le peggiori

prestazioni energetiche dovranno essere ristrutturati. Ogni Stato dovrà adattare la direttiva europea alle proprie specificità. E per l'Italia ci sarà un grande lavoro di rinnovamento, data anche la presenza di un elevato numero di edifici storici vincolati. Si tratterà di avviare un lavoro di ristrutturazione non solo con materiali performanti, ma soprattutto mettendo a frutto le competenze di tecnici esperti che dovranno continuare a formarsi e ad aggiornarsi. “Per raggiungere questi ambiziosi obiettivi che mirano a tutelare la salute del pianeta e a ridurre gli effetti nocivi dell'inquinamento sul clima - conclude Giana -, è necessario che i professionisti del settore edile ed impiantistico compiano l'ennesimo salto di qualità acquisendo nuove competenze nella ristrutturazione sostenibile implementando il loro sapere con le nuove richieste del mercato”.

## I tecnici che sanno riqualificare gli edifici pubblici e privati

Il rispetto della normativa europea sulla trasformazione energetica degli immobili coinvolge la professionalità di numerosi tecnici con specializzazioni diverse. Infatti, i professionisti richiesti in un intervento di riqualificazione energetica sono molteplici e ognuno sa offrire nello specifico una nuova potenzialità ad un immobile che ha bisogno di restyling. Ne citiamo alcuni per tracciare un quadro che possa esprimere la quantità di soluzioni a disposizione. Il termotecnico od esperto energetico è necessario a partire fin dalla prima fase dei lavori di ristrutturazione per garantire le prime modellazioni/simulazioni energetiche. Gli impiantisti meccanici progettano e dirigono i lavori degli impianti di produzione calore con alimentazioni tradizionali o da fonti rinnovabili, degli impianti idrotermosanitari e trattamento aria. Sono loro ad offrire le soluzioni che riguardano il riscaldamento di casa. Gli impiantisti elettrici progettano e dirigono, a loro volta, i lavori degli impianti di produzione energia elettrica, ad esempio, fotovoltaica e degli impianti elettrici tradizionali a servizio dell'edificio. Gli edili rivestono ruolo fondamentale nell'istruttoria delle pratiche edilizie e nella progettazione e direzione dei lavori delle opere sull'involucro dell'edificio, quando si parla di cappotti, serramenti e rivestimenti. Sono poi previste altre figure come il coordinatore della sicurezza sia in fase di progettazione che esecuzione lavori. “I tecnici - spiega il Presidente di Sondrio Claudio Giana -, già impegnati in un costante aggiornamento sul piano normativo comunitario e nazionale, dovranno effettuare l'ennesimo upgrade a livello informatico per l'utilizzo di nuove versioni di software necessari, ad esempio, per le diagnosi più in generale per una progettazione sempre più dettagliata con particolare riferimento alle ristrutturazioni sostenibili e al comfort abitativo”. Perché è proprio questo binomio, sostenibilità e comfort abitativo a suscitare l'interesse, la ricerca e la volontà di raggiungere sempre nuove performance per far bene all'ambiente e far stare bene chi ci abita. Ecco dunque una vera e propria squadra di esperti per riqualificare immobili in edifici efficienti, meno dispendiosi e con nuove potenzialità.

## Energia. Impianti innovativi per diminuire i consumi Patrimonio artistico italiano, rinnovare l'arte è possibile

Palazzi, chiese, castelli, torri, collegi, conventi, scuole. L'Italia è uno scrigno di tesori artistici e architettonici. Edifici storici da conservare e parallelamente da trasformare in immobili sostenibili riguardo al consumo energetico. Processo non semplice perché accanto alla trasformazione è necessario salvaguardare il valore storico e artistico di ogni singola struttura. “Stiamo parlando di edifici da trattare con cura, testimoni di un percorso storico, delicati esempi di linee architettoniche e di valori culturali, dalle caratteristiche peculiari e, per questo, opere da conservare nella loro interezza. Se gli interventi dal punto di vista edilizio possono compromettere la storia dell'edificio stesso, si può intervenire al fine di migliorarne l'efficienza energetica, attraverso l'impiego di tecnologie e



Orazio Spezzani, Presidente dell'Ordine di Como

l'utilizzo di impianti innovativi”. Sul tema interviene il Presidente dei Periti Industriali di Como **Orazio Spezzani** nell'indicare la possibilità di trasformare edifici di pregio in immobili “green” senza modificarne il valore. La tecnologia lo permette. Una possibilità da considerare alla luce dell'esigenze sempre più pressanti di limitare i consumi

di energia, spesso non attivati perché beni pubblici, soggetti a tempistiche e decisioni lente e difficili. “Intervenire per abbassare i consumi energetici dei fabbricati - continua il Presidente Spezzani - vuol dire limitare le spese correnti sia per l'uso di materiali performanti sia per l'aggancio a energie non rinnovabili, abbandonando le cosiddette fonti energetiche tradizionali. Va ricordato anche che una casa altamente efficiente, consente una vita più confortevole”. Risparmio e benessere, tutela dell'ambiente e edifici performanti. Sono parole che, secondo i tecnici professionisti, dovrebbero trasformarsi in fatti, nel tentativo di immaginare un futuro, per esempio dei centri storici, in cui la bellezza architettonica e storica possa mantenersi in equilibrio con la sostenibilità

e l'efficienza degli ambienti. Il passaggio rappresenterebbe anche un messaggio potente rivolto alla popolazione: trasformare le strutture vetuste, mantenendone l'autenticità. “È evidente - chiude Spezzani - che il settore pubblico, da sempre costituito da edifici altamente energivori, deve essere il faro illuminante sulla strada della riduzione dei consumi. Lo Stato che emana leggi per consentire alla nostra vita civile e sociale di progredire verso atteggiamenti sempre più rispettosi nei confronti del pianeta deve essere da esempio per lanciare messaggi motivanti. I bonus fiscali utilizzati per riqualificare il patrimonio immobiliare del nostro paese sono stati - al di là delle polemiche più o meno fondate degli ultimi tempi - un chiaro segnale nell'ottica del rinnovamento che anche l'Europa ci sta chiedendo”.



Claudio Giana, Presidente dell'Ordine di Sondrio