

## **Costruire con murature portanti**

### **L'utilizzo dell'EPS per l'edificio sicuro e affidabile**

*Milano, 01.09.16*

Gli eventi accaduti il 24 agosto manifestano ancora una volta l'inadeguatezza delle strutture esistenti dal punto di vista antisismico.

Una diversa consapevolezza è invece stata raggiunta nel campo dell'efficienza energetica per la quale vengono utilizzati appositi materiali allo scopo di isolare termicamente l'edificio.

Uno dei materiali isolanti più utilizzati è certamente il polistirene espanso sinterizzato o EPS.

Le lastre in EPS, come ogni altro isolante termico, assolvono alla funzione di ridurre le dispersioni termiche della struttura senza interagire con la funzione portante della stessa. Servono a proteggere gli ambienti dal freddo e dal caldo e possono essere posate all'interno, in intercapedine o all'esterno del muro (cappotto), ma anche per isolare tetti e fondamenta. Vengono spesso impiegate in interventi di riqualificazione sull'esistente, come nel caso di alcuni edifici nell'area interessata dal sisma.

Oltre che come isolante termico e acustico, il polistirene viene impiegato anche per realizzare "casseri isolanti a rimanere" e ottenere così edifici antisismici con una struttura a muri portanti e solai in calcestruzzo armato isolati. Rimanendo in opera il cassero in EPS garantisce un elevato e continuo isolamento termico della struttura, mentre la gettata solidale di calcestruzzo offre elevate prestazioni di resistenza meccanica.

La costruzione di edifici realizzata con questa tecnica permette di ottenere tre vantaggi primari:

- **creare un edificio sicuro ed affidabile**
- **realizzare l'opera in tempi brevi (4-6 mesi)**
- **fornire edifici a costi sostenibili e paritetici alle soluzioni non antisismiche**

Questi sistemi nascono molti anni fa ed evolvono in modo significativo quando il processo edificatorio diventa "processo qualificato", ovvero dal momento in cui viene utilizzato l'EPS sia per la funzione di cassero a perdere che di isolamento termico e acustico dell'edificio.

Questa razionalizzazione e sinergia del cassero – isolante ha permesso di progettare e di realizzare sistemi innovativi definiti SAAD (sistemi ad armatura diffusa), costituiti da pareti verticali e solai che possono essere usati anche singolarmente per intervenire nella riqualificazione degli edifici parzialmente danneggiati.

Sono migliorativi rispetto al sistema costruttivo tradizionale costituito da travi+pilastrì, risultano piú sicuri e sono stati impiegati con successo in diverse aree a forte sismicit  in tutto il mondo.

Gli edifici cos  realizzati garantiscono il rispetto delle norme e dei regolamenti nazionali vigenti in termini di:

- sisma
- isolamento termico
- isolamento acustico
- marcatura CE
- comportamento al fuoco
- rispetto dell'ambiente
- sicurezza in cantiere

I sistemi costruttivi che utilizzano l'EPS sono oggi utilizzati per interventi temporanei e permanenti, garantendo l'utente finale sulla sicurezza e l'affidabilit  dell'opera. La situazione contingente nelle Regioni Lazio e Marche richiede un intervento puntuale, veloce e affidabile. I sistemi sopracitati permettono di risolvere l'attuale momento passando dal "Primo Intervento" al "Secondo Intervento" e al "Terzo Intervento", intendendo per secondo e terzo rispettivamente le soluzioni abitative temporanee e quelle definitive, caratterizzate da tempi di montaggio rapidi, elevato comfort e qualit  abitativa nel rispetto di tutte le normative vigenti.