

Tetti e pareti verdi: le linee guida ENEA per le PA

Le Linee Guida forniscono un supporto pratico e normativo alle Pubbliche Amministrazioni e agli enti territoriali per l'implementazione di soluzioni di edilizia sostenibile

di [Redazione tecnica](#) – 04.07.2024

Diffondere il più possibile tetti e pareti verdi negli edifici pubblici su tutto il territorio nazionale, contribuendo così alle strategie di efficientamento del patrimonio immobiliare italiano: è questo l'obiettivo delle **linee guida ENEA**, redatte dal **Dipartimento Unità Efficienza Energetica** e dedicate alla PA e agli enti territoriali, per fornire una panoramica e sensibilizzare maggiormente i soggetti coinvolti su una tematica considerata sempre più un vero e proprio componente edilizio.

Tetti e Pareti Verdi per gli edifici: le linee guida di ENEA

Le Linee Guida Tetti e Pareti Verdi per gli edifici rappresentano uno degli strumenti della campagna "Italia in Classe A[1]" e forniscono un supporto pratico e normativo per l'implementazione di soluzioni di **edilizia sostenibile**.

Come spiega ENEA, il verde è sempre più un elemento di progetto utilizzato in architettura, per riequilibrare la realizzazione di estese superfici in cemento e la modifica, spesso in senso negativo, dell'ambiente urbano, dal punto di vista estetico, di vivibilità e di aumento della temperatura, con il fenomeno **Urban Heat Island** (UHI). Causato dall'assorbimento della radiazione solare da parte degli edifici e dei materiali da costruzione e dalla successiva re-irradiazione nell'ambiente circostante, questo aumento della temperatura, associato alla presenza di inquinanti atmosferici e alla scarsa circolazione di aria, può provocare l'accumulo di smog, danni e alla salute dei Cittadini oltre che l'aumento del consumo di energia per raffreddare gli edifici nei periodi caldi e per il riscaldamento nei periodi freddi.

Abbassamento delle temperature in città: l'uso del verde in edilizia

Una soluzione è quindi la realizzazione di sistemi vegetali meglio conosciuti **Green Roof** (GR) e **Vertical Greenery System** (VGS) utilizzati rispettivamente come coperture verdi, "Tetti Verdi", e verde verticale, ovvero le "Pareti Verdi", di parti strutturali di un edificio. Si tratta di un sistema innovativo finalizzato a migliorare l'aspetto urbanistico delle città, ridurre l'apporto di CO₂ e influenzare positivamente il microclima, mitigando il calore fino a 3°C. I sistemi vegetali per gli edifici, sono in grado di mitigare i picchi di temperatura estivi grazie all'evapo-traspirazione delle piante e all'ombreggiamento nei confronti dell'irraggiamento solare diretto sugli edifici e sulle superfici circostanti, consentendo di mitigare gli effetti fisici delle isole di calore nei centri cittadini.

La presenza di piante migliora infatti le condizioni di comfort estivo per gli spazi esterni e assolve un funzionamento di isolante termico, limitando le oscillazioni termiche, oltre ad essere in grado di filtrare fino al 70% delle polveri presenti nell'aria.

Le Linee Guida per le PA

Le Linee Guida si propongono quindi di indirizzare e supportare le politiche della Pubblica Amministrazione (PA) nell'implementazione di queste infrastrutture per sostenerle e consolidarle a livello locale e nazionale.

Esse sono così strutturate:

- Il Capitolo 1 fornisce il quadro legislativo, europeo e nazionale, attualmente vigente e che costituisce l'attuale riferimento normativo a disposizione della PA per le politiche locali di promozione delle installazioni di tetti e pareti verdi negli edifici, con una sintesi dei bandi pubblicati a livello nazionale che finanziano la realizzazione delle infrastrutture verdi sugli edifici.
- Nel Capitolo 2 si riportano le evidenze scientifiche dei vantaggi forniti dall'installazione di Tetti e Pareti Verdi nel migliorare le prestazioni energetiche degli edifici e più in generale nell'ottenimento dei benefici ambientali, sociali ed economici interagenti a scala edificio e a scala urbana.
- Il capitolo 3 presenta le principali tipologie di Tetti e Pareti Verdi presenti sul mercato e gli aspetti tecnici legati alla loro pianificazione, progettazione e manutenzione, necessari a garantirne l'efficacia in fase di installazione ed esercizio.

- Nel Capitolo 4 si riportano alcuni esempi di buone pratiche messe in atto dalle amministrazioni locali per la diffusione delle infrastrutture verdi per edifici sul territorio di loro competenza. In particolare, sono state identificate due tipologie di politiche locali:
 - inserimento delle infrastrutture verdi per gli edifici in regolamenti locali o in strategie pianificate;
 - attività informative tramite, per esempio, la pubblicazione di linee guida (sia nazionali che internazionali).
- Il capitolo 5 riporta alcuni dei progetti di Tetti e Pareti Verdi realizzati dalle amministrazioni locali, che possono rappresentare un modello da riprodurre da parte di altre PA. Inoltre sono presenti dei casi studio ENEA, sempre finalizzati a fornire dei modelli da replicare.
- Infine, nel Capitolo 6 si riporta l'esito di una prima indagine condotta da ENEA sullo stato dell'arte dell'installazione di Tetti e Pareti Verdi a livello nazionale.

Articolo tratto da *Lavori Pubblici*