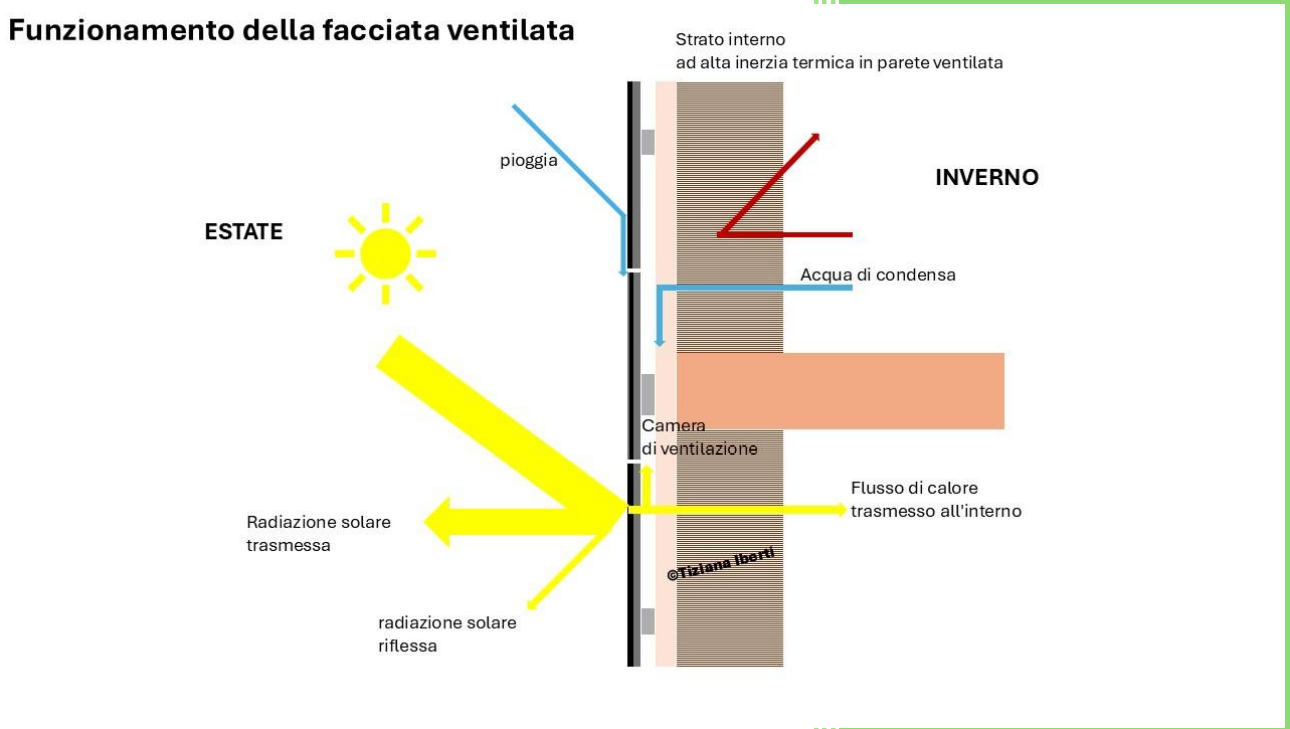
2025

EDIFICI GREEN: Pareti ventilate, benessere abitativo e salubrità dell'edificio



a cura di Tiziana Iberti

tratto da Ediltecnico

Tecnici&Professione

Associazione Nazionale "Donne Geometra"

Pareti ventilate: benessere abitativo e salubrità dell'edificio

a cura di *Tiziana Iberti*[1]

Le facciate ventilate sono sistemi costruttivi ad alte prestazioni, progettati per proteggere l'edificio dagli agenti atmosferici e migliorare la ventilazione naturale dell'involucro. La stratigrafia comprende una sottostruttura metallica o lignea, uno strato isolante, una camera d'aria e un rivestimento esterno. (Fig.1)

L'intercapedine ventilata, aperta in alto e in basso, attiva l'*effetto camino*, favorendo l'espulsione dell'aria calda e umida, con benefici in termini di comfort estivo, controllo dell'umidità e durabilità dei materiali. Il sistema funge anche da barriera climatica, potenzia l'isolamento acustico e previene condensa e muffe. Grazie alla modularità e alla compatibilità con soluzioni sostenibili come cappotti, fotovoltaico e pareti verdi, è ideale per interventi di riqualificazione energetica e spesso rientra nei bonus edilizi per edifici a basso impatto ambientale.

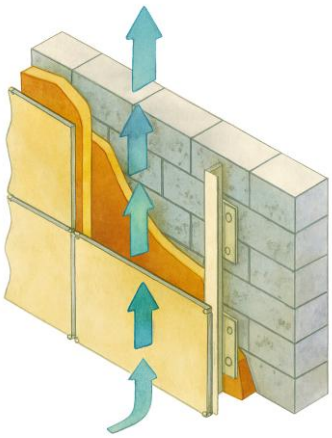


Figura 1. Stratigrafia di una facciata ventilata

Le fasi dell'installazione

L'installazione di una parete ventilata richiede precisione e una corretta sequenza esecutiva. Si parte dalla verifica del supporto murario, con eventuali interventi di bonifica, e dalla tracciatura dei punti di ancoraggio. La sottostruttura, composta da profili in alluminio, acciaio o legno trattato, viene fissata per garantire un'intercapedine continua di 30–50 mm.

Segue la posa dell'isolante termico ad alte prestazioni, protetto da membrane traspiranti e impermeabili, con giunti sigillati per evitare *ponti termici*. Lo spazio ventilato tra isolante e rivestimento favorisce l'effetto camino, con aperture calibrate e griglie di protezione.

Il rivestimento esterno, in materiali resistenti come ceramica, HPL, metallo o legno, viene installato con sistemi di fissaggio a vista o nascosti. La verifica finale assicura l'allineamento, la planarità e la corretta ventilazione dell'intera superficie.

I vantaggi di una parete ventilata

La parete ventilata rappresenta una soluzione costruttiva evoluta, in grado di superare le limitazioni prestazionali delle murature tradizionali sotto il profilo termico, igrometrico, energetico e ambientale.

Dal punto di vista dell'*isolamento*, le pareti convenzionali offrono performance dipendenti dalla massa e dalla conducibilità dei materiali impiegati, spesso insufficienti in assenza di una stratigrafia adeguata. Il *sistema ventilato*, invece, integra materiali coibenti e una camera d'aria continua, che attiva un flusso convettivo naturale e contribuisce alla stabilizzazione delle condizioni interne, riducendo le dispersioni e migliorando l'efficienza dell'involucro. In contesti soggetti a elevata umidità o a sbalzi termici, le soluzioni tradizionali risultano più esposte a fenomeni di condensa e infiltrazione. La **ventilazione interna** della parete ventilata consente l'evaporazione del vapore acqueo, preservando l'integrità dei materiali e garantendo un **ambiente salubre**.

L'***ottimizzazione energetica*** è un ulteriore punto di forza: mentre le murature classiche richiedono spesso impianti ausiliari per il controllo del microclima, il sistema ventilato riduce il fabbisogno termico passivo, contribuendo alla sostenibilità operativa dell'edificio. La *protezione dagli agenti atmosferici* è assicurata dal rivestimento esterno e dalla stratificazione tecnica, che schermano la struttura portante

e ne prolungano la durabilità. Inoltre, la modularità dei pannelli consente interventi rapidi e non invasivi, semplificando la manutenzione e l'aggiornamento estetico.
Sul *piano architettonico*, la parete ventilata offre ampia libertà compositiva, con finiture e materiali diversificati che si adattano a contesti contemporanei e di alta qualità formale. La compatibilità con *materiali riciclati e certificati* ne rafforza il profilo ambientale, rendendola idonea per progetti orientati alla sostenibilità.
Infine, il *comfort abitativo* risulta significativamente migliorato grazie alla regolazione passiva della temperatura e alla gestione naturale dell'umidità, garantendo condizioni interne stabili e favorevoli in ogni stagione.

Quando scegliere la parete ventilata?

- In climi con forti escursioni termiche
- In edifici soggetti a umidità o pioggia frequente
- Per progetti di riqualificazione energetica
- Per facciate architettoniche di impatto
- In contesti urbani dove il comfort abitativo è prioritario

Riferimenti normativi:

- UNI 11018 – Sistemi di facciata ventilata: definizioni, requisiti e classificazione
- UNI EN 13119 – Requisiti prestazionali per facciate continue
- UNI EN 13830 – Facciate continue: caratteristiche e metodi di prova
- UNI EN ISO 6946 – Resistenza termica e trasmittanza termica

Scheda Tecnica Comparativa – Parete Ventilata - Parete Tradizionale

Sezione	Parametro	Parete Tradizionale	Parete Ventilata
1. Struttura	Stratigrafia	Muratura + intonaco	Muratura + isolante + intercapedine + rivestimento
	Intercapedine ventilata	----------	Favorisce la ventilazione naturale
	Materiali di finitura	Intonaco, pittura, rivestimenti diretti	Pannelli modulari: ceramica, legno, metallo, HPL
2. Prestazioni Energetiche	Isolamento termico	Medio, dipendente dal materiale	Elevato, grazie alla stratigrafia e alla ventilazione
	Isolamento acustico	Variabile	Migliorato con intercapedine e pannelli
	Protezione dall'umidità	Sensibile alla condensa	Ottima, effetto camino e traspirabilità
	Comfort abitativo	Discontinuo	Regolazione passiva della temperatura
3. Manutenzione e Durabilità	Manutenzione	Invasiva, interventi diretti sulla muratura	Facilitata, pannelli sostituibili senza impatto strutturale
	Durabilità	Dipendente da esposizione e finitura	Maggiore resistenza agli agenti atmosferici
	Resistenza agli agenti esterni	Limitata	Elevata, grazie alla protezione multistrato
4. Estetica e Sostenibilità	Flessibilità estetica	Limitata	Ampia gamma di texture, colori e geometrie
	Integrazione con sistemi verdi	Complessa	Compatibile con pareti verdi e impianti fotovoltaici
	Sostenibilità ambientale	Dipende dai materiali impiegati	Favorisce materiali riciclati e naturali
	Accesso a incentivi	Raro	Spesso inclusa nei bonus per riqualificazione energetica

[1] **Tiziana Iberti** è una geometra abilitata con studio tecnico ad Alessandria, attivo dal 1995. Si occupa di progettazione edilizia, pratiche catastali, sicurezza nei cantieri e certificazioni energetiche in Piemonte, Liguria e Lombardia. Specializzata nei Servizi e Politica della Qualità ambientale, è consulente giudiziario e operatore tecnico al servizio dell'autorità giudiziaria. Cura la programmazione delle attività formative nell'ambito dell'Associazione Nazionale Donne Geometra – Esperti Edificio Salubre – Gas Radon.



Contatti: studio@tizianaiberti.it