

Zeitschrift: Archi : rivista svizzera di architettura, ingegneria e urbanistica = Swiss review of architecture, engineering and urban planning

Herausgeber: Società Svizzera Ingegneri e Architetti

Band: - (2009)

Heft: 1

Artikel: La "pelle" tecnica degli edifici

Autor: Bonanomi, Debora / Colombo, Federica / Volponi, Teresa

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-134238>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 19.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

La «pelle» tecnica degli edifici

Debora Bonanomi
Federica Colombo
Teresa Volponi

L'involucro dell'edificio nasce insieme all'idea di progetto, né prima, né dopo; lo schizzo, nella sua essenzialità, esprime tutto ciò che è necessario, nessun fronzolo, solo l'indispensabile, e riproduce l'immagine che si crea a priori nella nostra testa: l'aspetto dell'edificio. Al materiale l'architetto consegna il proprio progetto, assegna il compito di materializzare un'idea che, prima di tutto, nasce su di un pezzo di carta.

Il rivestimento parla dell'edificio, esprime il modo di vivere di coloro che vi abitano.

Per diversi anni il beton ha rappresentato un certo tipo di fare architettura che ha distinto l'edilizia ticinese da ciò che avveniva oltralpe. All'architetto non interessavano solo le sue qualità tecniche ma anche quelle espressive, che dall'aspetto grezzo arrivavano fino ad una definizione netta, raffinata, quasi artistica.

Oggi al materiale l'architetto chiede qualità espressive e qualità tecniche come la durabilità, cioè la capacità di mantenere i livelli delle prestazioni e le caratteristiche funzionali nel tempo, e l'efficienza funzionale, ovvero la capacità di svolgere la funzione per la quale un materiale è stato concepito, e proprio quest'ultimo è l'aspetto che la ricerca sulla durabilità privilegia.

I concetti di risparmio energetico e di costruzione sostenibile, come pure quelli di durabilità sono chiari temi di progettazione che si affiancano a quelli dell'inserimento e del contesto con i quali l'architetto è tenuto a progettare.

E proprio sul tema del costrutto interno e della sostenibilità negli ultimi anni è stata avviata un'intensa ricerca progettuale.

Se da un lato con l'introduzione di nuove regole sul compendio energetico si codifica una nuova logica del costruire, dall'altro lo studio delle caratteristiche dei materiali e di una loro maggior estendibilità, portano alcuni architetti a considerare e/o riconsiderare vecchi e nuovi materiali.

Nel nostro territorio, più che in altri luoghi, la corrente maggiormente «purista» nell'utilizzo del materiale nudo, e in particolare pensiamo al beton facciavista, ha sviluppato una scuola espressi-

va alla quale diversi architetti hanno aderito, dando decisa continuità al movimento moderno. Una corrente di pensiero che ha caratterizzato un'epoca ma che non rispecchia più le esigenze dell'abitare del nostro tempo in cui gli spazi abitativi diventano luoghi dalle elevate esigenze di comfort.

L'abitazione è intesa come nicchia che protegge dal clima esterno, qualunque esso sia, e garantisce un clima interno ideale e costante nel tempo, basta pensare all'impianto di ventilazione controllata che viene richiesto per la certificazione Minergie degli edifici.

Una strada che oggi deve essere abbandonata in quanto la pelle non può più corrispondere all'ossatura dell'edificio, così come i sottili profili in acciaio per i serramenti sono stati da tempo sostituiti con quelli più imponenti in alluminio, alle sottili murature di beton vengono affiancati ingombranti cappotti di materiale isolante.

La sperimentazione sui materiali si è spinta fino a considerare la trasformazione della composizione di un materiale che lo renda confacente alle caratteristiche di equilibrio energetico oggi richieste. Così si sperimentano murature di beton isolante o di mattoni isolanti che si contrappongono alla più usuale tecnica della costruzione che prevede la stratificazione degli elementi strutturali, isolanti e di rivestimento.

Questa ricerca sulla scelta di un materiale che proviene da un lontano passato come l'utilizzo del legno o da passato più recente ma destinato ad altre funzioni, ci chiede di annotare il lavoro di alcuni architetti attivi nel nostro territorio, che si sono spinti la ricerca in campi meno battuti, ma non meno interessanti.

Edifici rivestiti in legno, metallo, fibrocemento e cemento sono alcuni degli esempi che abbiamo raccolto e che tracciano una mappa di una nuova ricerca in corso sul territorio ticinese in questi ultimi anni.

Con una grande tradizione alle spalle, il legno, studiato secondo la logica di nuove applicazioni,

meno costose ma altrettanto durature, si offre con le sue caratteristiche di leggerezza e velocità di montaggio durante la costruzione, a tutto vantaggio di un cantiere di breve durata e di conseguenza con un risparmio economico, senza contare la grande flessibilità di utilizzo pressoché illimitata in quanto viene impiegato sia strutturalmente che come rivestimento esterno.

Ciò che accomuna gli edifici presentati in questo numero di Archi è l'approccio costruttivo che segue fedelmente l'idea di abitazione come organismo vivente, composto da struttura ossea, massa muscolare ed epidermide. La struttura portante risponde a requisiti di tipo tecnico-costruttivi così come il rivestimento al quale viene chiesto di rispondere anche a funzioni estetiche.

All'edificio di Caviano, degli architetti Wespi e de Meuron, è stata volutamente data una uniformità espressiva utilizzando un unico materiale, il legno, lavorato e trattato in base alle esigenze e alle funzioni che deve assolvere. Il rivestimento esterno è composto da

listoni in legno d'abete trattati preventivamente con uno strato protettivo della superficie ad effetto barriera, che gli conferisce quella ben conosciuta pigmentazione grigio-argenteo. Colorazione che, volutamente, viene ripetuta internamente e applicata ai pannelli OSB (Oriented Strand Board, pannello di legno a struttura simmetrica composto da trucioli piatti o scaglie di legno con orientamento della fibra in direzione longitudinale) utilizzati come rivestimento interno.

Casa Montarina, dell'architetto Felder e l'edificio dell'architetto Macullo esprimono quanto detto sulla necessità di abbandonare l'idea che la struttura si mostri e riveli la sua vera identità. Entrambi hanno strutture portanti in legno che ben rispondono a richieste tecnico-costruttive ma sono avvolte da una pelle che esprime scelte progettuali ben diverse. Mentre l'edificio dell'architetto Macullo, scegliendo di rivestire le facciate con elementi modulari in lamiera di rame in rete pressostirata, stimola provocatoriamente immagini dal gusto post-industriali per un edificio che di industriale non ha nulla, spazialmente dimostra una spiccata vocazione dell'intimo che ben si addice ad un'abitazione, casa Montarina rivestita con scandole rettangolari di fibrocemento di piccolo formato, realizza un sistema compositivo che esprime, tramite un impercettibile disassamento delle finestre in facciata, la spazialità interna.

Le lastre ondulate in fibrocemento, invece, utilizzate degli architetti Tottoli e Pasteris nell'edificio

di Sant'Antonino riconvertito in abitazioni collettive, riportano l'edificio alla memoria delle sue origini artigianali e propongono un sistema di facciata ventilata che risolve problemi di efficienza funzionale.

Interessante l'esempio della casa di vacanze dell'architetto Giovannini in cui un materiale, il beton, che ha legato la sua fortuna al linguaggio architettonico del moderno, in cui si esprimeva nella sua essenzialità di struttura portante, ritorna a nostra sorpresa come rivestimento di una muratura in cotto manifestando caratteristiche espressive che traggono in inganno ben due volte: la prima perché, a prima vista ci appare come un rivestimento ligneo, la seconda perché, una volta compreso che legno non è, si pensa ad un edificio in beton e solo il dettaglio della facciata staccata dal terreno e ancorata al muro interno in laterizio, ci rivela che esso è «solo» pelle.

Infine l'edificio di Castel San Pietro mostra la soluzione del cappotto rivestito con una lamiera metallica e si inserisce in un contesto di sperimentazione architettonica e costruttiva in cui l'architetto Celoria, ha costruito in periodi successivi tre villette simili nell'impianto e nella dimensione ma molto diversificate per quanto riguarda la scelta dei materiali di rivestimento: il rame, il plexiglas e l'alluminio.

La collaborazione tra le due redazioni architettura e ingegneria ha permesso di estendere lo sguardo oltre l'ambito della forma e della espressione volumetrica delle architetture presentate verso temi più tecnici ma non meno importanti come la durabilità di un edificio, la manutenzione e l'utilizzo di alcuni materiali di rivestimento, sottolineando l'attenzione che oggi un progettista deve mettere nel costruire. La complessità dei fabbricati realizzati secondo le nuove normative energetiche e le esigenze di comfort della committenza richiede un'analisi approfondita delle scelte costruttive che sempre più spesso devono essere consolidate con il coinvolgimento di un tecnico, specialista della fisica della costruzione, ed è a uno di loro che abbiamo chiesto di stilare alcune considerazioni sulle architetture che pubblichiamo di seguito.