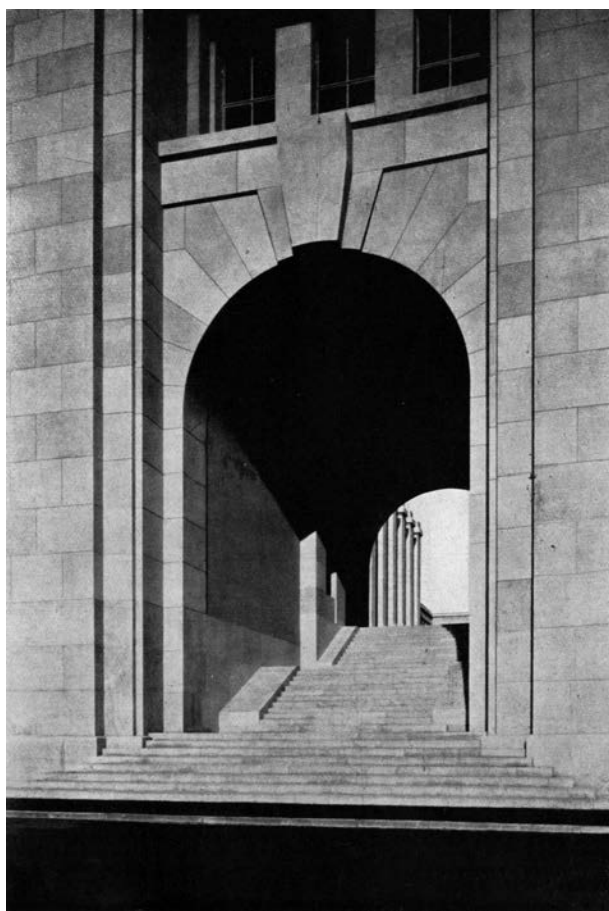


Angelo Bertolazzi

Modernismi litici 1920-1940

**Il rivestimento in pietra
nell'Architettura Moderna**



Ricerche di tecnologia dell'architettura
FRANCOANGELI



Informazioni per il lettore

Questo file PDF è una versione gratuita di sole 20 pagine ed è leggibile con



La versione completa dell'e-book (a pagamento) è leggibile con Adobe Digital Editions. Per tutte le informazioni sulle condizioni dei nostri e-book (con quali dispositivi leggerli e quali funzioni sono consentite) consulta [cliccando qui](#) le nostre F.A.Q.



RICERCHE DI TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA

diretta da Giovanni Zannoni (Università di Ferrara)

Comitato scientifico:

Andrea Boeri (Università di Bologna), Carlos A. Brebbia (Wessex Institute of Technology, Southampton), Joseph Galea (University of Malta), Maria Luisa Germanà (Università di Palermo), Giorgio Giallocosta (Università di Genova), Maria Chiara Torricelli (Università di Firenze), Jan Tywoniak (Fakulta stavební ČVUT v Praze)

La collana *Ricerche di tecnologia dell'architettura* tratta prevalentemente i temi della progettazione tecnologica dell'architettura e del design con particolare attenzione alla costruibilità del progetto. In particolare gli strumenti, i metodi e le tecniche per il progetto di architettura alle scale esecutive e quindi le modalità di realizzazione, trasformazione, manutenzione, gestione e recupero dell'ambiente costruito.

I contenuti scientifici comprendono la storia e la cultura tecnologica della progettazione e della costruzione; lo studio delle tecnologie edilizie e dei sistemi costruttivi; lo studio dei materiali naturali e artificiali; la progettazione e la sperimentazione di materiali, elementi, componenti e sistemi costruttivi.

Nel campo del design i contenuti riguardano le teorie, i metodi, le tecniche e gli strumenti del progetto di artefatti e i caratteri produttivi-costruttivi propri dei sistemi industriali.

I settori nei quali attingere per le pubblicazioni sono quelli dei progetti di ricerca nazionali e internazionali specie di tipo sperimentale, le tesi di dottorato di ricerca, le analisi sul costruito e le possibilità di intervento, la progettazione architettonica cosciente del processo costruttivo.

In questi ambiti la collana pubblica progetti che abbiano finalità di divulgazione scientifica e pratica manualistica e quindi ricchi di spunti operativi per la professione di architetto.

La collana nasce sotto la direzione di Raffaella Crespi e Guido Nardi nel 1974.

I numerosi volumi pubblicati in questi anni delineano un efficace panorama dello stato e dell'evoluzione della ricerca nel settore della Tecnologia dell'architettura con alcuni testi che sono diventati delle basi fondative della disciplina.

A partire dal 2012 la valutazione delle proposte è stata affidata a un Comitato scientifico, diretto da Giovanni Zannoni, con lo scopo di individuare e selezionare i contributi più interessanti nell'ambito della Tecnologia dell'architettura e proseguire l'importante opera di divulgazione iniziata quarant'anni prima.

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet www.francoangeli.it e iscriversi nella home page al servizio “Informatemi” per ricevere via e-mail le segnalazioni delle novità.

Angelo Bertolazzi

Modernismi litici 1920-1940

**Il rivestimento in pietra
nell'Architettura Moderna**

Ricerche di tecnologia dell'architettura
FRANCOANGELI

Ringraziamenti

Tra quanti hanno favorito a vario titolo la realizzazione di questo lavoro, la mia più sincera gratitudine va al prof. Antonio Bruccheri per la generosità con cui ha seguito il proseguire della ricerca, fornendo consigli e suggerimenti che hanno permesso di superare i diversi momenti di incertezza, e allo stesso tempo di ampliare la riflessione. Ringrazio la prof.ssa Gelsomino e il prof. Mochi per l'aiuto e il sostegno fornitomi nei tre anni, oltre al prof. Sakarovitch per l'accoglienza offertami presso il Laboratoire GSA (ENSA Paris-Malaquais), e per le puntuali osservazioni che mi hanno consentito di focalizzare meglio alcuni aspetti particolari dell'area francese.

Un grazie anche al prof. Garau, con cui ho discusso alcuni aspetti della costruzione e dell'industria degli anni '20 e '30, e al personale della Biblioteca Centrale di Ingegneria dell'Università di Padova, per l'assistenza fornitami nello spoglio delle numerose riviste che sono state lo strumento principale di questa ricerca.

Un particolare ringraziamento all'arch. Vincenzo Pavan per avermi suggerito, a suo tempo, l'idea di questo tema di ricerca e per avermi fornito gli stimoli e le indicazioni, attraverso le numerose conversazioni nel suo studio.

Alla mia famiglia

*In copertina: Il Palazzo della Società delle Nazioni a Ginevra.
Passaggio dalla corte d'Onore alla corte del Segretariato (da «Architettura» 02/1939).*

Copyright © 2015 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito www.francoangeli.it.

Indice

Premessa , di <i>Giovanni Zannoni</i>	pag. 7
Presentazione , di <i>Giovanni Mochi</i>	» 9
Introduzione	» 13
1. Modernità Litiche.	
Il rivestimento in pietra nell'Architettura Moderna	» 15
2. Architettura e Industria.	
La nuova costruzione in pietra in Francia (1920-1940)	» 63
3. La Modernità difficile.	
La costruzione in pietra in Italia (1920-1940)	» 115
4. Industria e costruzione (1920-1940)	» 151
5. La rappresentazione del potere.	
Pietra e politica nell'Architettura Moderna (1920-1940)	» 173
Conclusioni	» 225
Schede delle opere	» 229
Bibliografia	» 279

Premessa

di *Giovanni Zannoni*

“Tu sei Pietro e su questa pietra edificherò la mia chiesa” (Matteo 16,13-20). Nessun'altra citazione rende meglio l'idea di quanto la pietra, in tutte le sue accezioni materiche, geologiche, dimensionali o morfologiche, possa richiamare il concetto di costruire e di costruzione.

La pietra racchiude intrinsecamente l'immagine di resistenza e robustezza, di costruzione fortificata, di protezione e sicurezza, di maestosità e di rappresentanza meglio di ogni altro materiale. Caratteristiche implicite ma anche reali che hanno consentito a numerosi esempi architettonici del passato di giungere fino a noi in un invidiabile stato di conservazione che la complessità tecnologico-costruttivo-architettonica delle attuali costruzioni non sempre possiede.

Le sue caratteristiche massive l'hanno fatta preferire, a partire più o meno dal 50° parallelo in giù, a sistemi costruttivi leggeri, prevalentemente in legno, grazie alla inerzia termica che riesce ad assicurare nelle regioni a clima caldo e quindi ai migliori livelli di comfort indoor. Il concetto stesso di pietra ricostruita, caro agli architetti del Movimento Moderno che scoprivano le caratteristiche del calcestruzzo, rende l'idea di come, fino a metà del secolo scorso, anche le più nuove tecnologie facessero comunque riferimento alla qualità delle prestazioni complessive della pietra ipotizzandone una singolare “ricostruzione”, seppur sottomessa alle esigenze formali e architettoniche del periodo.

Ma lo stesso Mies, figlio di uno scalpellino e quindi profondo conoscitore del materiale, preferisce impiegarla “al naturale” celebrandone le possibilità funzionali e architettoniche nel Padiglione di Barcellona, con una parete divisoria interna in pietra a macchia aperta dando dimostrazione delle incredibili possibilità del materiale come elemento caratterizzante l'ambiente interno.

Si tratta di un materiale nobile mai dimenticato dall'architettura, anche quando le scelte ricadono su eteree e semitrasparenti facciate continue vetra-

te non è raro che la pietra sia comunque presente nelle fasce marcapiano, nell'attacco a terra o nel coronamento a incorniciare o a concludere l'immagine di facciata o nel ricoprire e nobilitare gli elementi del telaio in calcestruzzo come nei costoloni strutturali della chiesa di Padre Pio di Renzo Piano.

Nell'edilizia attuale i materiali e i sistemi costruttivi disponibili hanno scalzato la pietra dal livello più alto e rappresentativo fra i materiali da costruzione, dovuto al costo e alla disponibilità della materia prima, alle difficoltà organizzative di cantiere e alle capacità della mano d'opera. Ma l'immagine qualitativamente positiva di questo materiale, della sua maestosità, della rappresentazione della forza e per certi versi del potere rimane, tanto che nei più recenti procedimenti costruttivi a Struttura/Rivestimento la pietra viene riproposta come ultimo strato esterno di una facciata che riveste il telaio strutturale venendo esposta all'esterno a protezione complessiva delle altre parti sottostanti e probabilmente anche con il desiderio di citare (a volte forse anche simulare) l'immagine massiva, concreta e solida che questo antico materiale da costruzione innegabilmente richiama. Lungi infatti da essere dimenticata o emarginata la pietra si rinnova e si adatta: nata come materiale da legare con l'impiego di leganti, può essere analogamente impiegata nei nuovi sistemi costruttivi a secco lasciandosi assemblare su telai metallici tramite fissaggi meccanici o chimici in lastre di elevato spessore ma anche in fogli di pochi millimetri supportati da robusti pannelli alveolari di alluminio che conferiscono leggerezza fisica al sistema di rivestimento ma pesantezza figurativa all'immagine architettonica.

Ma il massimo della glorificazione di questo materiale potrebbe essere costituito dalla pietra artificiale. Perché quando la ricerca di nuovi materiali si pone l'obiettivo di ricostruire artificialmente quello che la natura ha già prodotto da millenni significa che non siamo riusciti a fare di meglio. Una rivincita per una battaglia in realtà mai persa e in quanto l'immagine emblematica della pietra non è mai venuta meno, ma continua a consegnare all'edificio una immagine di rappresentanza, solidità, durata ed eleganza che neanche i materiali più performanti e innovativi riusciranno a scalfire. I nuovi materiali dell'edilizia contemporanea: i vetri, i metalli, le plastiche, i compositi dovranno in ogni modo e in ogni caso fare comunque i conti con la pietra.

Presentazione

di *Giovanni Mochi*

Una storia del rivestimento in pietra e in pietra artificiale nelle architetture degli inizi del XX secolo è un'occasione per riflettere sull'importanza del rapporto tra modernizzazione della pratica costruttiva ed esiti architettonici. Tutto l'Ottocento si contraddistinse per una costante attenzione alla razionalizzazione, in termini economici e di processo realizzativo, del mondo delle costruzioni in un oscillante dibattito che coinvolse architetti, ingegneri ed industriali. Agli albori del XX secolo questo dibattito si arricchì di nuovi spunti e di molteplici occasioni per la sperimentazione edilizia, anche grazie alla comparsa di un pervasivo atteggiamento verso una nuova estetica dell'architettura.

Il libro costituisce un efficace contributo alla conoscenza di queste tematiche che hanno strutturato, e condizionano ancora, il nostro modo di pensare e praticare l'architettura attraverso il fondamentale contributo della sua concezione costruttiva. Le ricerche che stanno alla base del testo hanno costituito il lavoro svolto dall'autore all'interno del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Edile-Architettura dell'Università di Bologna, in co-tutela con l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture Paris – Malaquais¹, a cui egli ha aggiunto riflessioni e approfondimenti svolti nei due anni immediatamente successivi.

In questo testo si fondono due vicende salienti: gli ultimi sviluppi della grande tradizione francese del costruire in pietra e la genuina perspicacia della moderna pratica architettonica italiana. Due espressioni di una medesima attenzione alla sintesi tra contenuti espressivi ed esigenze tecniche ed economiche che hanno prodotto esiti diversi, ma allo stesso tempo rilevanti per la comprensione degli oggetti architettonici che le due culture hanno prodotto.

Se sul versante francese l'attenzione sembra essere posta alla modernizzazione di un linguaggio architettonico che vede nella pietra l'elemento caratterizzante di una cultura in qualche modo identitaria, l'utilizzo del rivestimento litico assume, nel contesto italiano, una funzione di sottolineatura del

1. Tesi dottorale discussa il 22 aprile 2013, tutor Prof. G. Mochi e Prof. J. Sakarovitch.

valore dell'opera, del pregio che ad essa si vuole conferire attraverso il ricorso ad un materiale in cui riconoscere la continuità con il mondo classico. In entrambi i casi si ha, comunque, un rapporto, quasi necessario, con gli aspetti tecnici e quindi con i risvolti economici che l'attività costruttiva impone in quegli anni di profonda riorganizzazione del settore dell'edilizia. Il perfezionamento del sistema costruttivo a telaio, metallico prima, in cemento armato successivamente, inducono gli operatori del settore a tradurre le soluzioni operative tradizionali in altre più adeguate ad un rinnovato spirito dei tempi. Le riflessioni condotte nel testo consentono di cogliere queste relazioni nei momenti essenziali e fondativi, con notevole capacità di approfondimento, permettendo al lettore di comprendere alcuni passaggi essenziali nella definizione del linguaggio architettonico tra fine Ottocento e prima metà del XX secolo.

L'inscindibile legame tra espressione di significati e necessità tecnico-costruttive appare, anche nel caso del rivestimento litico delle architetture di questo periodo, come elemento centrale della produzione architettonica come forse oggi non è più possibile ritrovare. Se certamente si può parlare di finzione, riferendosi all'utilizzazione di una pelle che evoca un contenuto costruttivo assente, nello stesso tempo quelle architetture vengono realizzate attraverso un'attenzione complessiva alle diverse componenti della costruzione che convive con contenuti innovativi insiti in molte di quelle opere. La traduzione a cui si è accennato prima è quindi trasformazione cosciente di soluzioni tecniche che si materializzano anche grazie ad una sperimentazione, ma più in generale si può dire ad un'attenzione all'innovazione, che ha lasciato il segno nelle riviste e nelle pubblicazioni del periodo. Il rivestimento è sì una pelle, ma tale involucro risulta essere l'epidermide di una costruzione che inizia in quegli anni ad essere sottoposta a criteri di verifica di tipo razionale, anche grazie alla grande diffusione dei laboratori di prova sui materiali e sulle soluzioni di dettaglio. Ha inizio così un processo che non modificherà tanto gli esiti finali dell'architettura, quanto il modo di pensarla e di realizzarla, con un progressivo e lento abbandono del cantiere tradizionale per imboccare la strada dell'edilizia industrializzata. Ma i tecnici, che a diverso livello entrano a far parte del processo ideativo e realizzativo, possiedono ancora, in quel periodo, la capacità di dialogo grazie ad un linguaggio, e ad un percorso di formazione, comune.

Grazie a questa condivisione culturale il progetto può realizzarsi ancora con una qualità complessiva non dissimile da quella tipica della grande tradizione dei secoli passati ed il cantiere, anche se non è più l'unica sede in cui ideazione e materializzazione convivono, rimane centrale nella produzione dell'architettura.

L'edilizia moderna non nasce in contrapposizione all'antica, ma progressivamente essa si arricchisce di soluzioni dettate dalle necessità storiche; con essa si modifica il ruolo di chi controlla e guida l'intero processo della costruzione dell'architettura. Dopo lo scatto in avanti rappresentato dalla riorganizzazione del sistema statale di formazione degli ingegneri, attuato in Francia a partire dalla fine del XVIII secolo, fa la sua comparsa sulla scena una nuova necessità: il controllo centralizzato della spesa pubblica erogata per la realizzazione dei sistemi infrastrutturali e militari. Parimenti ciò comporta la verifica a priori delle realizzabilità delle diverse opere, per scongiurare il pericolo di dissesti finanziari del complesso apparato del neonato Stato francese. Ma il controllo del costo dell'opera non si traduce immediatamente nella definizione di un progetto esecutivo, inteso come definizione in dettaglio di tutte le componenti dell'opera stessa per permetterne la corretta preventivazione ed esecuzione. La via seguita appare essere un'altra e cioè quella di garantire che le professionalità coinvolte nel processo possiedano una solida formazione sia scientifica, sia tecnica, ma anche pratica così da demandare al momento realizzativo, controllato in maniera dettagliata, l'attuazione dell'opera secondo modalità riconosciute ed efficaci. Questo modo di operare, che potremmo dire di livello decisionale decentrato, dove per decisione deve essere intesa la decisione operativa che tende a risolvere i diversi problemi che la costruzione impone, ha garantito l'alto livello qualitativo delle opere realizzate, senza al contempo rinunciare al tema dell'innovazione edilizia.

L'attenta ricostruzione che l'autore compie nel testo muove da questo snodo problematico per poi tracciare, con notevole competenza, il rapporto tra processo di razionalizzazione, tipico dell'eredità illuminista, istanze di rappresentatività e le diverse posizioni culturali che agitano l'inizio del XX secolo. Uno dei frutti di queste complesse relazioni è costituito, senza dubbio, dalla cosciente separazione della struttura dal resto della costruzione e la definizione, in quest'ultima, del ruolo preponderante, del rivestimento o meglio dell'involucro. Parallelamente questi componenti tendono a differenziarsi, per materiali, funzioni e prestazioni, pur rimanendo parti di un'idea e di un concetto unitario quale quello dell'architettura. Sarà ancora la capacità e la competenza dei tecnici, ingegneri ed architetti, a permettere la sopravvivenza dell'unitarietà dell'espressione architettonica in un momento in cui la suddivisione e la specializzazione del sapere ancora non interessa, in maniera rilevante, il settore delle costruzioni.

Ma da lì a poco la situazione tenderà a trasformarsi in maniera rilevante. La dicotomia tra struttura portante e costruzione portata diverrà elemento quasi ideologico dell'architettura, segno incisivo e caratterizzante di una

volontà di distacco da una tradizione vissuta come freno inibitorio di una prorompente personalità espressiva nata dalle avanguardie novecentesche. L'involucro dell'edificio tenderà, quindi, ad assumere sempre più un ruolo preponderante nella realizzazione di una figuratività che deve proporsi come diversa dalla tradizione del passato. Si innesca in questo momento un percorso che prevederà soluzioni differenziate e non più unitarie tra struttura ed involucro. Ciascuna di queste componenti verrà indagata a parte, nel tentativo di giungere a livelli prestazionali particolari e disgiunti gli uni dagli altri. Il rivestimento stesso progressivamente si trasformerà sino a divenire involucro monostrato, come nel caso di molte architetture in vetro o con involucri esclusivamente metallici per la cui realizzazione si richiederà una produzione basata su tecnologie industriali innovative e tecnici capaci di risolvere complessi e particolari problemi di ottimizzazione.

Non tutta l'architettura però andrà in questa direzione. Permarrà a lungo e ancora resiste, anche se minoritario oggi, un approccio in cui la visione rimane quella unitaria, in cui la cura e l'attenzione all'intero processo risultano essere caratteristiche inalienabili e determinanti. Ma ad essere profondamente cambiato nel contempo è l'ambito formativo dei nuovi progettisti per i quali la formazione pratica risulta quasi completamente assente e con essa l'attenzione e la competenza nell'utilizzo dei materiali non strutturali. Nel contempo, una eccessiva frammentazione del sapere non fornisce alcun supporto ad una concezione unitaria dell'architettura che, anzi, appare forse non sufficientemente adatta alla contemporaneità.

L'attenzione e la comprensione della storia, e nello specifico, della storia della costruzione può fornire un valido ausilio critico all'interno dell'attuale panorama, ma lungi dall'essere solo un bagaglio utile nella formazione dei progettisti ciò possiede anche un innegabile valore dal punto di vista operativo come nel caso specifico del testo dell'autore in cui l'acquisizione di una conoscenza specifica permette una presa di coscienza di un modo di pensare e costruire l'architettura che, altrimenti, rischieremmo di non capire adeguatamente e quindi di non saper correttamente intervenire su di essa.

Introduzione

«Il ne faut pas oublier que le mot ‘moderne’
change perpétuellement de contenu:
c’est qui sans doute le rende malaisé à manier,
et donne toujours à ses adversaires
l’aire de courir après leur ombre.
C’est aussi qui fait sa grandeur»

L. Aragon, *Guerrand*, 1965

L’espressione ‘costruire pietra su pietra’ ha da sempre evocato nella cultura occidentale l’atto del costruire, quando alla pietra era associata l’idea stessa dell’architettura e delle città.

Nel corso della prima metà del Novecento questo primato è iniziato a venire meno a causa delle complesse trasformazioni di ordine culturale, sociale e materiale che hanno interessato l’architettura. L’esito di queste trasformazioni è stata l’affermazione del telaio strutturale e dei materiali moderni quali l’acciaio, il cemento e il vetro, al punto che il primo – secondo Colin Rowe – è diventato l’archetipo figurativo della Nuova Architettura e la sua matrice spaziale, rappresentando quello che per l’architettura classica erano la colonna e la struttura voltata. Da questo è nata l’interpretazione essenzialmente spaziale dell’architettura moderna, soprattutto per quanto riguarda quella legata alle avanguardie e al Movimento Moderno, ma che successivamente si è allargata all’intera storia dell’architettura. La storiografia, a partire da Giedion, si è sempre focalizzata sul processo di emancipazione del telaio strutturale, che lo ha visto uscire dal corpo murario liberandosi delle differenti ‘maschere’ stilistiche che a lungo lo avevano nascosto. L’associazione del telaio sia ad un principio di verità che ad un principio di razionalità ha privilegiato questa lettura che si svolge dalle prime opere di ingegneria fino alla Nuova Architettura.

Minor peso è stato invece assegnato al rivestimento e al ruolo, altrettanto decisivo, che ha avuto nel definire la modernità attraverso la delimitazione del nuovo spazio architettonico, la sua qualificazione funzionale e la trasmissione dell’immagine dell’edificio, dei suoi contenuti culturali ed ideologici. La fortuna critica del telaio rispetto al rivestimento risiede nella usuale associazione di quest’ultimo con la decorazione, in particolare quella legata al vocabolario degli stili storici, vittima della battaglia ideologica condotta dal Movimento Moderno. Solo in tempi abbastanza recenti è stata riconosciuta l’importanza del rivestimento nella definizione dei linguaggi progettuali

della Modernità, sia quelli delle avanguardie, sia quelli maggiormente legati alla tradizione dell'Ottocento.

All'interno di questa rivalutazione ricopre un ruolo decisamente importante il rivestimento lapideo, attraverso il legame che è stato in grado di stabilire tra la modernità e la tradizione. L'obiettivo della ricerca è stato quello di tracciare una storia, attraverso una tipologia costruttiva, del rivestimento, e di un materiale, la pietra, per cercare di comprendere le trasformazioni materiali e culturali dell'architettura di quegli anni. Questo ha consentito da un lato di riequilibrare il ruolo del rivestimento nei confronti del telaio, riconoscendo nella loro reciproca interazione la completa affermazione della modernità; dall'altro invece ha permesso di sottolineare gli elementi di continuità, di natura culturale e materiale, tra il XIX e il XX secolo, esemplificati dall'utilizzo della pietra, anche se non più come materiale portante, ma come materiale portato. Attraverso l'analisi dello sviluppo delle tecniche costruttive è stato possibile leggere in maniera trasversale sia l'evoluzione dei linguaggi progettuali in relazione al mutare dell'orizzonte tecnologico, sia il significato assegnato al rivestimento lapideo in relazione alle nuove coordinate culturali dell'architettura. Da questo punto di vista la pietra si pone in maniera duplice: se da un lato ha caratterizzato le posizioni e le scelte più conservatrici vicine al classicismo ottocentesco, dall'altra è servita per stabilire un nuovo legame tra la tradizione e la modernità, superando le posizioni più radicali del Razionalismo.

La ricerca è stata condotta attraverso lo studio comparativo della Francia e dell'Italia, individuati come principali casi studio per il ruolo che la costruzione in pietra ha da sempre avuto nelle rispettive culture progettuali. L'obiettivo del confronto è stato quello di verificare la convergenza verso soluzioni tecnologiche comuni, che sono la vera base dei comuni linguaggi progettuali della modernità, pur partendo da differenti realtà costruttive.

Lo strumento principale di indagine sono state le riviste, in quanto esse sono state, negli anni '20 e '30, il principale veicolo di idee e di informazione tecnica, sulle cui pagine ha avuto luogo un vivace dibattito che ha consentito la formazione di una cultura costruttiva comune, che spesso ha superato i confini nazionali. Nel ruolo culturale e di aggiornamento tecnico hanno inizialmente affiancato e poi rapidamente sostituito i manuali e i trattati del secolo precedente, sintomo evidente della difficoltà di mantenere una visione tecnica sintetica, che era caratteristica dei manuali, causata dall'imponente sviluppo industriale e dalla conseguente diversificazione dei materiali e delle tecniche.

1. *Modernità Litiche.*

Il rivestimento in pietra nell'Architettura Moderna

La diretta partecipazione dei protagonisti del Movimento Moderno al suo processo di storicizzazione determinò – come ha rilevato Vittorio Magnago Lampugnani¹ – la caratteristica essenziale dei principali testi di riferimento, sia quelli programmatici della Nuova Architettura che di quelli a carattere più propriamente ‘storiografico’, dal momento che in entrambi i casi la pubblicazione di libri e di articoli era concepita come strumento di battaglia a sostegno dell’avanguardia². La fortuna della monolitica codificazione dell’architettura moderna, spesso ridotta alla sola esperienza del Movimento Moderno, è dovuta anche alle vicende politiche del secondo dopoguerra, che hanno visto la sovrapposizione della trasparenza e della leggerezza dell’architettura razionalista con la libertà politica del mondo occidentale, a cui si contrapponeva la corposità della retorica classicista che aveva caratterizzato i fascismi degli anni ’40, per poi trasferirsi al realismo sovietico degli anni ’50. Questa contrapposizione ideologica ha idealizzato il Movimento Moderno a tal punto che ne ha impedito una sua completa e obbiettiva analisi, soprattutto alla fine degli anni ’60, quando si manifestarono i primi sintomi della crisi dei suoi valori.

Solo a partire dagli ultimi due decenni del XX secolo si è iniziata un’articolata indagine sull’architettura moderna che ha visto approfondire sia

1. «Il “movimento moderno” nell’architettura deve portata, continuità e durata del suo successo in non piccola misura alla sua storiografia. Questa è già notevole per le sue dimensioni, ma ancora più notevole la rende il suo contenuto. La storia dell’architettura dell’avanguardia degli anni Venti e Trenta fu scritta in buona parte dai suoi stessi protagonisti, che, com’è comprensibile, non trascurarono di porsi in una luce favorevole» in V. M. Lampugnani, *Una storia della storia dell’Architettura del XX secolo*, in *Sigfried Giedion: un progetto storico* (a cura di V.M. Lampugnani), «Rassegna» n. 25 - marzo 1986, p. 18.

2. Il carattere profondamente militante e la contemporaneità di questi ultimi testi con i primi, tendono a ridurre le distanze culturali, rendendo difficile operare una separazione metodologica tra progetto e storia nel Movimento Moderno.

quelle correnti precedentemente ignorate, come il classicismo degli anni '30 e '40, soprattutto in rapporto con la politica, sia degli aspetti inediti come quelli legati alla costruzione e all'evoluzione delle tecniche edilizie della prima modernità³.

Tra i miti che si sono imposti fino alla fine degli anni '60 c'è stato innanzitutto il radicarsi di una struttura narrativa, il cui punto di partenza è l'antitesi tra la Nuova Architettura e la precedente tradizione ottocentesca nella sua duplice veste accademica ed eclettica. La prima occasione per uscire dalla falsità architettonica degli stili si era presentata con i grandi progressi dell'ingegneria, le cui costruzioni si fondavano sul calcolo scientifico e sulla razionale economia della struttura e dei materiali, che inevitabilmente aveva condotto ad un'economia della forma capace di evadere dal canone decorativo dell'eclettismo. La 'liberazione' dal gioco accademico e la messa in evidenza delle nuove potenzialità formali delle strutture era stata condotta da 'pionieri' che con il loro lavoro avevano portato all'affermazione della Nuova Architettura. In questo modo si è consolidata una visione della storia fatta per grandi eventi generalmente in rottura con il passato, nella quale hanno giocato un ruolo fondamentale le scoperte scientifiche e le loro applicazioni, che si sono trasformati poi nei nuovi miti della Modernità: l'industria, la struttura intelaiata e i nuovi materiali come l'acciaio, il cemento e il vetro.

Un ruolo di primo piano nella formazione di questa metodologia e nell'identificazione dei nuovi archetipi del *Neues Bauen* è stato svolto da Sigfried Giedion⁴, che inaugurò la visione teleologica della storia condotta attraverso una precisa selezione delle sue principali tappe, costituite sia dai progettisti che dalle loro opere. Egli riuscì inoltre a fissare i motivi conduttori del Movimento Moderno, quali la moralità e il valore sociale dell'architettura, l'incarnazione dello *Zeitgeist* attraverso i nuovi materiali, che si intrecciavano con i suoi fondamenti metodologici, come la costruzione della forma a partire dalla natura dei materiali, la messa in evidenza del processo costruttivo ed il principio di costruzione dell'architettura come coincidenza tra esterno ed interno. In questa visione il telaio in acciaio o in cemento ar-

3. Il primo passo fu il testo di Cesare de Seta, *La cultura architettonica in Italia tra le due guerre* (1972), a cui seguì la Mostra della Biennale di Venezia del 1976 *Il Razionalismo e l'architettura in Italia durante il Fascismo*, curata da Silvia Danesi e Luciano Patetta. Per quanto riguarda invece l'indagine degli aspetti costruttivi, questa è stata iniziata da Sergio Poretti nel testo *Progetti e costruzione dei Palazzi delle poste a Roma 1933-1935* (1990), ed è strettamente legata alle esigenze del restauro dell'architettura moderna.

4. Il pensiero di Giedion sull'architettura moderna è portato avanti nelle sue tre principali opere: *Bauen in Frankreich. Eisen, Eisenbeton* (1928), *Space, Time, Architecture: The Growth of a New Tradition* (1941) e *Mechanization Takes Command. A Contribution to Anonymous History* (1948).

mato non ha assunto più il solo valore materiale, come costruzione razionale che aveva per Viollet-le-Duc, ma è diventato anche un fatto spirituale con cui raggiungere la forma ideale. Tale concezione ha posto in secondo piano il rivestimento dall'indagine storiografica di Giedion, come è stato evidenziato da Fanelli e Gargiani⁵, per i quali invece il processo di astrazione della parete come superficie ideale non tettonica, recupera il pensiero di Wagner, Loos e Berlage.

Nella storiografia delle avanguardie artistiche e architettoniche non è stato colto come il passaggio del tema della parete come superficie astratta non tettonica sia avvenuto anche attraverso una sublimazione di quell'originario mito tessile semperiano, il quale ha offerto un fondamento poetico essenziale alla ricerca di quell'ideale leggerezza che nella *Neue Sachlichkeit* si identifica non più con la cultura tessile, ma con i nuovi materiali e in primo luogo il vetro.⁶

Se il rivestimento consente di allargare l'indagine sulla complessità del periodo in esame, quello in pietra permette di approfondire i punti di contatto tra la cultura d'avanguardia e quella in continuità con la precedente tradizione 'razionalista' dell'Ottocento. La pietra infatti, materiale della tradizione per eccellenza, non solo si afferma come elemento di continuità con la tradizione proprio nella sua nuova veste di rivestimento sottile, ma l'origine della sua trasformazione è da ricercarsi nel medesimo processo di razionalizzazione della costruzione e della forma che, a partire dalla metà del XIX secolo, condusse all'affermazione dei materiali moderni e alla struttura intelaiata. Quanto è avvenuto in Francia e Germania, in ambiti che risultano marginali per la storiografia 'ufficiale' di Giedion, è stato invece messo in evidenza da Hitchcock e Johnson nella mostra *The International Style. Architecture since 1922*, dove la distanza geografica sembra aver attenuato il coinvolgimento ideologico proprio degli storici europei. Qui infatti non solo viene dedicato un intero capitolo al rivestimento quale elemento identificativo dello Stile Internazionale, ma la pietra affiancata agli altri materiali industriali caratterizza diversi esempi pubblicati, tutti accomunati solo dall'aderenza ai principi formali individuati per il nuovo Stile.

5. G. Fanelli, R. Gargiani, *Il principio del rivestimento. Prolegomena a una storia dell'architettura contemporanea*, Laterza, Roma-Bari, 1994, pp. 261-293; G. Fanelli, R. Gargiani, *Storia dell'architettura contemporanea. Spazio, struttura, involucro*, Laterza, Roma-Bari, 1998, soprattutto il cap. VI Perret, *Le Corbusier; Mies van der Rohe: nuovi ordini architettonici*, e il cap. VII «*International Style*» e «*New Traditionalism*», dove vengono evidenziate le relazioni tra telaio e rivestimento nella determinazione dell'immagine dell'architettura Moderna, nella molteplicità delle sue declinazioni.

6. G. Fanelli, R. Gargiani, *Il principio del rivestimento.*, op. cit., p. 26.

Nelle prime opere di storiografia del Movimento Moderno non c'è traccia dell'esperienza italiana e nemmeno delle opere dei suoi più importanti autori.⁷ Questa mancanza è probabilmente dovuta da un lato al legame tra architettura e Fascismo, così forte nell'Italia del Ventennio che ha reso difficile la sua analisi critica, dall'altro alla complessità stessa dell'architettura italiana tra le due guerre, che difficilmente avrebbe potuto essere inquadrata nella costruzione storiografica del Movimento Moderno.

Prova tangibile di questo è la costante presenza della pietra nell'architettura moderna italiana che attraversa tutte le differenti esperienze anche nelle architetture delle avanguardie. L'utilizzo della pietra, pur nelle sue diverse tipologie costruttive, ha costituito infatti il comune denominatore della cultura architettonica italiana e sarà proprio attraverso le scelte costruttive che si evidenzieranno le differenti posizioni nei confronti della Modernità. La pietra risultò essere sia un elemento con cui riaffermare la continuità con la storia e la tradizione, sia un materiale "moderno e funzionale" capace insieme agli altri materiali industriali di ricondurre l'architettura alla matrice razionale dell'architettura classica.

In Italia si formò nella cultura architettonica degli anni '20 e '30 una pluralità di approcci alla modernità che ne allontana, ancora una volta, l'immagine monolitica stereotipata da cui emerge anche il difficile rapporto tra politica e architettura, che si esprime anche nel comune utilizzo della pietra nell'architettura moderna. Nell'ambito della cultura progettuale italiana il repertorio delle soluzioni del rivestimento in pietra si distingue per la peculiare ricercatezza grafica della superficie attraverso il disegno delle commettiture e delle venature, dove l'impiego del telaio all'interno della muratura mantiene la sua unità formale e il valore archetipico del muro, contribuendo a sottolineare la massa dell'edificio più che il volume, come testimoniano le opere di Terragni, di Libera o di Vaccaro.

Un ruolo importante nella diffusione dell'architettura moderna degli anni '20 e '30 è stato svolto dalle riviste di architettura, sulle cui pagine vennero raccolte le principali tematiche che animarono il dibattito. Tra queste un ruolo di primo piano venne svolto dalla funzione dei materiali e della costruzione moderna. Sulle pagine delle riviste si possono seguire le polemiche sia sull'architettura, sulla modernità, sul suo rapporto con la tradizione, sia in

7. Nelle opere di Giedion non rimane traccia del Razionalismo italiano, nemmeno delle opere più significative di Terragni, Pagano, Figini e Pollini. Russel-Hitchcock e Johnson inseriranno in *International Style* solo la Casa Elettrica di Figini e Pollini, della Triennale del 1930. Naturalmente fa eccezione Sartoris che, vicino agli ambienti dell'avanguardia comasca e milanese, ha dato ampio spazio al panorama italiano nel suo *Gli elementi dell'Architettura Funzionale* e nelle successive edizioni.

merito alle tecniche costruttive, che spesso divennero l'argomento di aspre battaglie tra coloro che promuovevano un'architettura in aperta rottura con la tradizione e chi invece ne difendeva la continuità⁸. Da questo punto di vista il tema dell'utilizzo della pietra nell'architettura moderna polarizza queste posizioni, consentendo di evidenziarne quei punti di contatto che la storiografia del Movimento Moderno aveva deliberatamente occultato, concentrandosi esclusivamente sull'utilizzo dei materiali dichiaratamente industriali (acciaio, vetro e cemento armato). In realtà anche altri materiali più tradizionali, come la pietra e il legno, hanno subito una trasformazione di tipo industriale che li ha resi 'moderni' in quanto capaci di interagire dal punto di vista formale e costruttivo nell'architettura moderna, incentrata sull'interazione tra il rivestimento e il telaio. Gli articoli e le rubriche tecniche che apparvero sulle principali riviste affiancarono e sostituirono gradualmente i manuali del secolo precedente. Tuttavia se da un lato non riuscirono a diventare uno strumento di diffusione altrettanto completo quanto i manuali, le riviste sono comunque testimoni della formazione di una cultura costruttiva comune e condivisa, che è alla base di alcuni aspetti formali 'internazionali' dell'architettura moderna⁹.

1.1. La storiografia di Sigfried Giedion e la tradizione moderna

La definizione formale del Moderno, inteso sia come Movimento che come idea complessiva di modernità, risente profondamente della precoce costruzione storiografica operata da Sigfried Giedion. La messa in primo piano dell'internazionalità del Movimento Moderno da parte dei suoi stes-

8. Le principali riviste inaugurarono delle rubriche nelle quali, oltre a fornire un'informazione di tipo tecnico, si ospitavano anche dibattiti sulla modernità in rapporto all'utilizzo delle nuove tecnologie e dei materiali industriali. Questo riguardò soprattutto le riviste d'avanguardia: quando la redazione di «Casabella» venne affidata a Persico e Pagano, iniziarono ad essere pubblicate sulle pagine della principale rivista italiana degli approfondimenti sulla tecnica e i materiali moderni. Allo stesso modo «l'Architecture d'Aujourd'hui» esordì nel 1930 con un'inchiesta sulle tecniche costruttive moderne, condotta attraverso una serie di interviste ai principali protagonisti dell'architettura francese. Rapidamente tali approfondimenti apparvero anche sulle altre pubblicazioni dell'epoca.

9. Sul ruolo svolto dalle riviste nella formazione della nuova cultura architettonica e costruttiva: L. Scarpa (a cura di) *Riviste, manuali di architettura, strumenti del sapere tecnico in Europa, 1910-1930*, «Rassegna» n. 5 - gennaio 1981; J.-M. Leniaud, B. Bouvier (a cura di), *Les périodiques d'architecture. XVIIIe-XXe siècle. Recherche d'une méthode critique d'analyse*, École Nationale des Chartes, Chartes, 2001; sulle riviste d'avanguardia italiane e francesi: H. Jannièrre, *Politiques éditoriales et architecture "moderne". L'émergence de nouvelles revues en France et en Italie (1923-1939)*, éd. Arguments, Paris, 2002.