

Politecnico di Torino
Dipartimento
di Ingegneria
dei Sistemi Edilizi
e Territoriali

IL DISEGNO
DEI PORTICI
A TORINO

Architettura
e immagine urbana
dei percorsi coperti
da Vitozzi a Piacentini

Celid

IL DISEGNO DEI PORTICI A TORINO

Architettura
e immagine urbana
dei percorsi coperti
da Vitozzi a Piacentini

Celid

I portici di Torino: 12500 metri di percorsi coperti e quattro secoli di immagine urbana

Il sistema dei portici di Torino, sviluppatosi a partire dall'inizio del XVII sec. con l'acquisizione da parte della città del rango di capitale dello stato sabauda, costituisce una componente essenziale presente in tutti i suoi ampliamenti: si configura pertanto come il risultato di un insieme di operazioni urbanistiche a grande scala, materializzatesi in singoli interventi architettonici spesso coordinati. La carta tematica di classificazione cronologica dei portici del centro di Torino evidenzia sia le epoche di pianificazione urbanistica sia le date di costruzione dei tratti porticati attualmente esistenti.

Operazioni urbanistiche a grande scala

Seicento

Ristrutturazione urbanistica di piazza Castello (1605)
 Ampliamento meridionale (piazza San Carlo, 1637)
 Ampliamento orientale (piazza Castello lato est, 1673; via Po, 1673)

Settecento

Ampliamento occidentale di Porta Susina (Quartieri Militari, 1716)
 Ristrutturazione urbanistica di Porta Palazzo (1730)
 Riplasmazione di Piazza delle Erbe (1756)

Ottocento

Espansione verso Po e del Borgo Nuovo (piazza Vittorio Veneto, 1825; piazza Bodoni, 1944)
 Espansione di Porta Nuova (1822-1860)
 Espansione occidentale (piazza Statuto, 1846-1866)
 Espansione nell'arco sud-occidentale tra le stazioni di Porta Nuova e Porta Susa (corso San Martino, via Cernaia, corso Vittorio Emanuele II, corso Vinzaglio, 1862-1890)
 Riplasmazione urbanistica tra piazza Castello e piazza Carlo Alberto (1863-1874)
 Apertura della diagonale via Pietro Micca (1885)

Novocento

Riplasmazione urbanistica dell'asse di via Roma (1926-1934)

Interventi architettonici e fasi di realizzazione

Seicento

Palazzo di Città (F. Lanfranchi, 1659)
 Piazza Castello, lato ovest (progetto di A. Vitozzi, 1605, successivamente rimaneggiato)
 Piazza San Carlo (C. Di Castellamonte, 1637)
 Piazza Castello, lato est (A. Di Castellamonte, 1673, in parte rimaneggiato)
 Via Po (A. Di Castellamonte, 1673)

Settecento

Quartieri Militari (F. Juvarra, 1716)
 Porta Palazzo (F. Juvarra, 1730)
 Segreteria di Stato (F. Juvarra, 1738)
 Piazza delle Erbe (B. Alfieri, 1756)
 Piazza Castello: attacco a via Garibaldi (1769)

Periodo della Restaurazione

Piazza Vittorio (G. Frizzi, 1825)
 Via Po lato nord: i cavalcavia (G. Lombardi, 1820)
 Esedra di piazza Carlo Felice (G. Lombardi, 1822)
 Porta Palazzo, ampliamento (G. Formento, 1825)

Periodo risorgimentale

Nodo di Porta Nuova, comprendente piazza Carlo Felice e tratti di corso Vittorio Emanuele II, via Nizza, via Sacchi (C. Promis, 1851)
 Piazza Statuto (prime edificazioni a partire dal 1852, progetto unitario di G. Bollati nel 1864)
 Piazza Bodoni (F. Courtial, 1844)

Periodo post-unitario

Via Cernaia e corso S. Martino (1862-1880, sulla base del piano urbanistico di E. Pecco del 1857)
 Stazione di Porta Nuova (A. Mazzucchetti, 1860)
 Corso Vittorio Emanuele II (1876-1881)
 Corso Vinzaglio (1874-1890)
 Palazzo del Parlamento (D. Ferri e G. Bollati, 1863)
 Galleria Subalpina (P. Carrera, 1874)

Tra Ottocento e Novecento

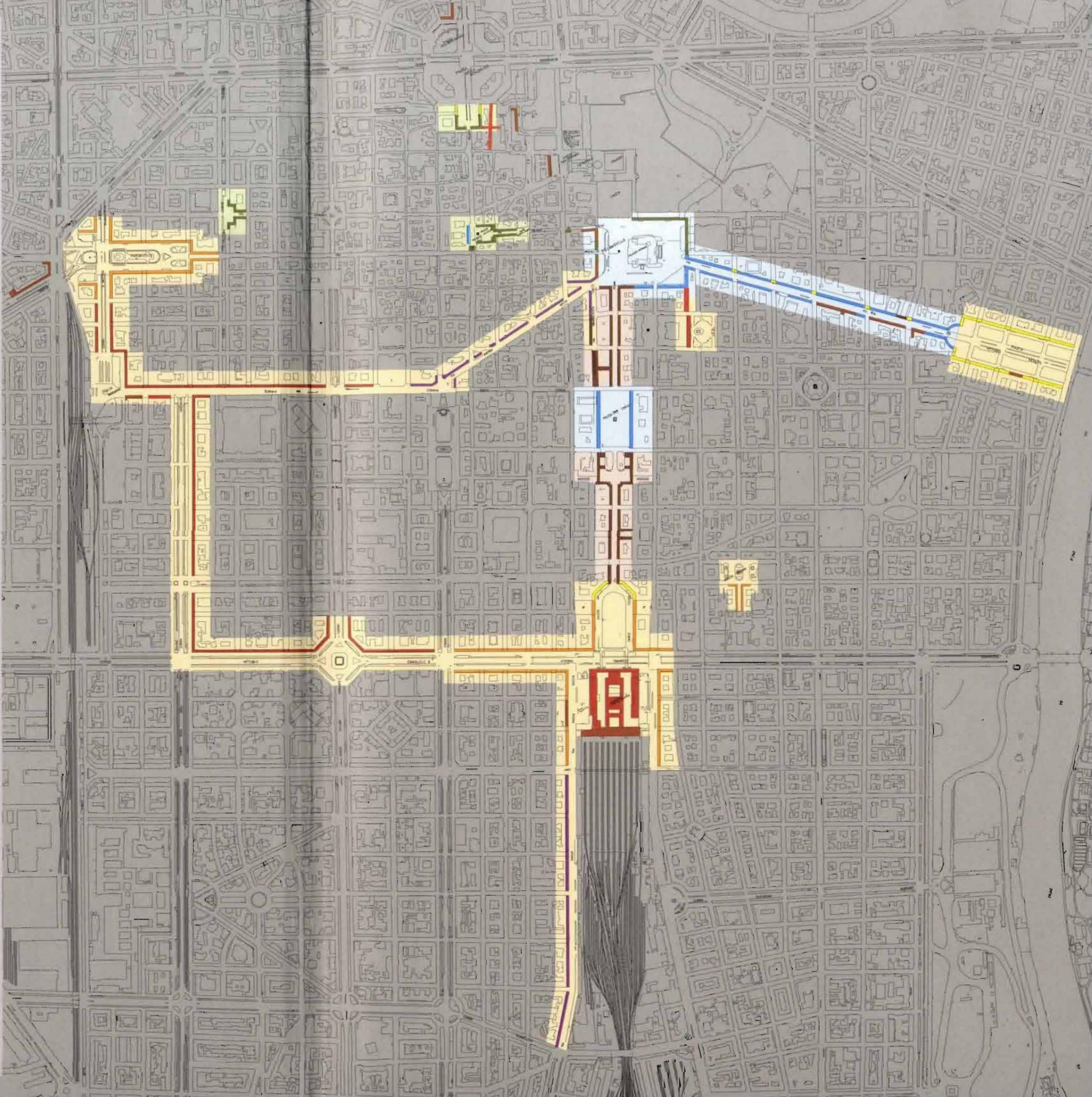
Via Sacchi (1884-1910)
 Via Pietro Micca (1885-1910)
 Via Viotti (1898-1905)

Prima metà del Novecento

Via Roma (tratto a nord di piazza San Carlo, 1931; tratto sud, M. Piacentini, 1934)
 Via Viotti e galleria San Federico (1931)
 Chiesa Santissima Annunziata in via Po (1929)

Secondo dopoguerra

Ristrutturazioni postbelliche (in via Po, piazza Castello, via Sacchi, piazza Vittorio)
 Piazza Statuto: torre (BBPR, 1959)
 Fabbricati prospicienti il Duomo (1963)
 Via Cernaia: grattacielo RAI (D. Morelli, 1962)



IL DISEGNO DEI PORTICI A TORINO

Architettura e immagine urbana
dei percorsi coperti
da Vitozzi a Piacentini

Gruppo di Ricerca

Dino Coppo, Giuseppa Novello Massai,
Elena Boffa Tarlatta, Cristina Boido, Carlo Caldera, Gianfranco Calorio,
Antonio Carozzo, Stefano Culla, Pia Davico, Andrea Florio, Giorgio Garzino,
Marika Mangosio, Maurizio Mauri, Giuseppe Moglia, Margherita Ognibene,
Anna Osello, Paolo Piumatti, Fulvio Rinaudo, Andrea Rolando,
Roberto Rustichelli, Roberta Spallone, Marco Vitali

Coordinatore della Ricerca
Dino Coppo

Curatori della pubblicazione
Dino Coppo e Pia Davico

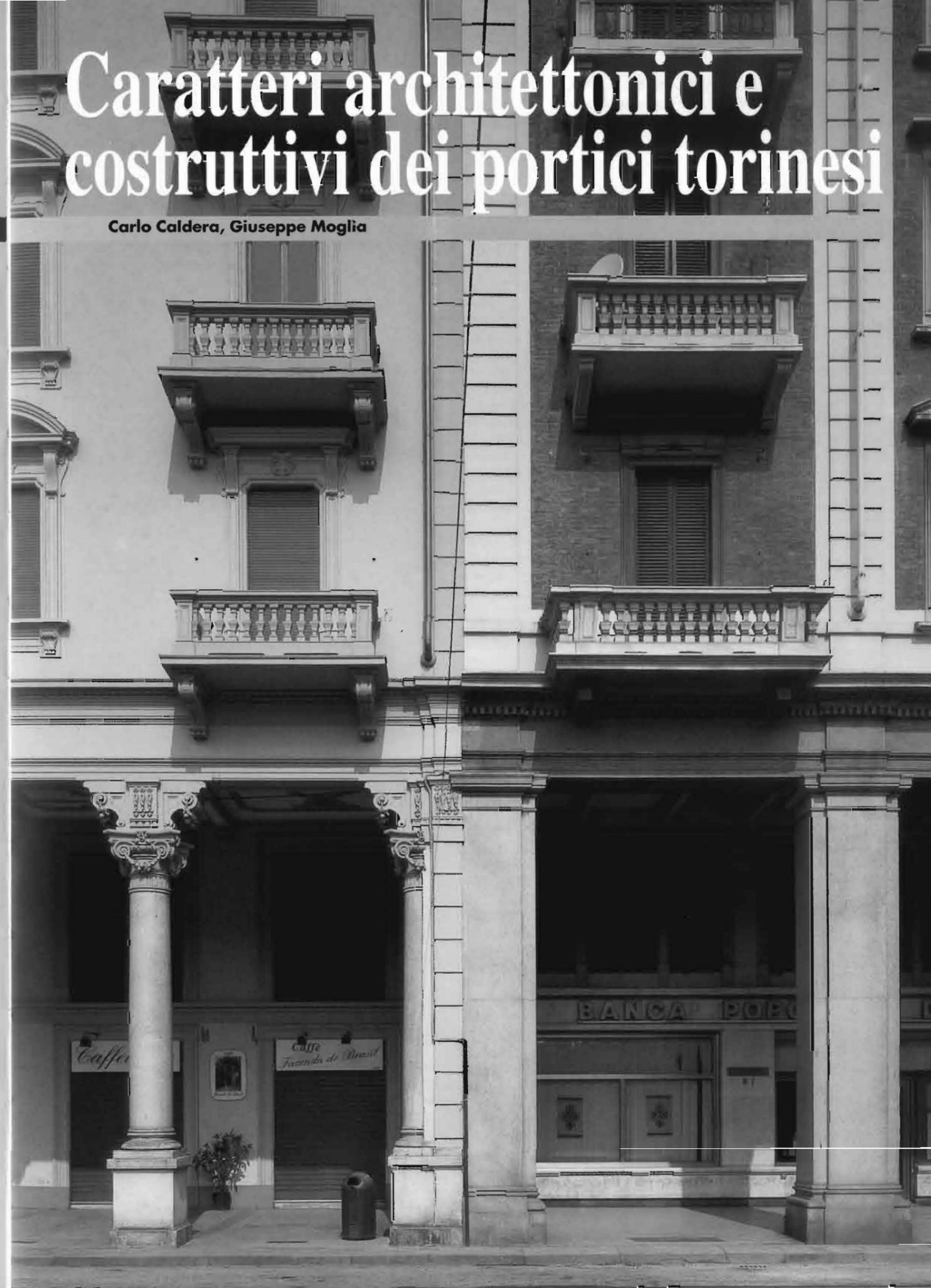
Caratteri architettonici e costruttivi dei portici torinesi

Carlo Caldera, Giuseppe Moglia

Fin troppo nota è la "serietà" delle linee architettoniche del portico torinese: pilastri massicci, disadorni, ricoperti di un intonaco gialliccio e crudo, talvolta binati per consentire nello spazio libero intermedio un minuto negozietto o la bottega dell'artigiano: volte robuste, pavimenti in grandi lastre di pietra di Luerna, bandite le decorazioni superflue. Così il portico torinese entra nella scena urbana senza prepotenza, ne è anzi matrice funzionale più che decorativa, è un elemento connaturato alla stessa "essenziale" potenza della struttura della città.

GIAMPIERO VIGLIANO

I portici prerogativa di Torino e del Piemonte, in "Rivista bimestrale del Comune di Torino", gennaio-febbraio 1970, n.1



CARATTERI ARCHITETTONICI E COSTRUTTIVI DEI PORTICI TORINESI

testi di Carlo Caldera e Giuseppe Moglia

disegni di Giuseppe Moglia, ricerca sui manuali di Marika Mangosio

La lettura dei caratteri architettonici e costruttivi dei portici si articola secondo funzioni finalizzate alla realizzazione, dalla scala urbana a quella edilizia, delle fabbriche che li contengono.

Il primo criterio di articolazione di tali funzioni si fonda sulla organizzazione dell'arte edificatoria nelle tre idee base vitruviane, qui interpretate con riferimento ad aspetti distributivi, strutturali e compositivi.

Per quanto riguarda gli aspetti distributivi, particolare attenzione è da porre a come si sviluppano i collegamenti, finalizzati alla fruibilità dei luoghi, dal percorso porticato allo spazio urbano, ai percorsi pubblici interni all'edificio, alle attività, prevalentemente commerciali, su di esso affacciate. Inoltre, sempre per gli aspetti distributivi, è da sottolineare come si integrano nell'edificio elementi costruttivi condizionati dalla presenza del portico.

Per quanto riguarda gli aspetti strutturali, si accenna a come i materiali utilizzati, le tecniche costruttive e le risposte ai problemi di manutenzione e durabilità, si integrano con le soluzioni statiche.

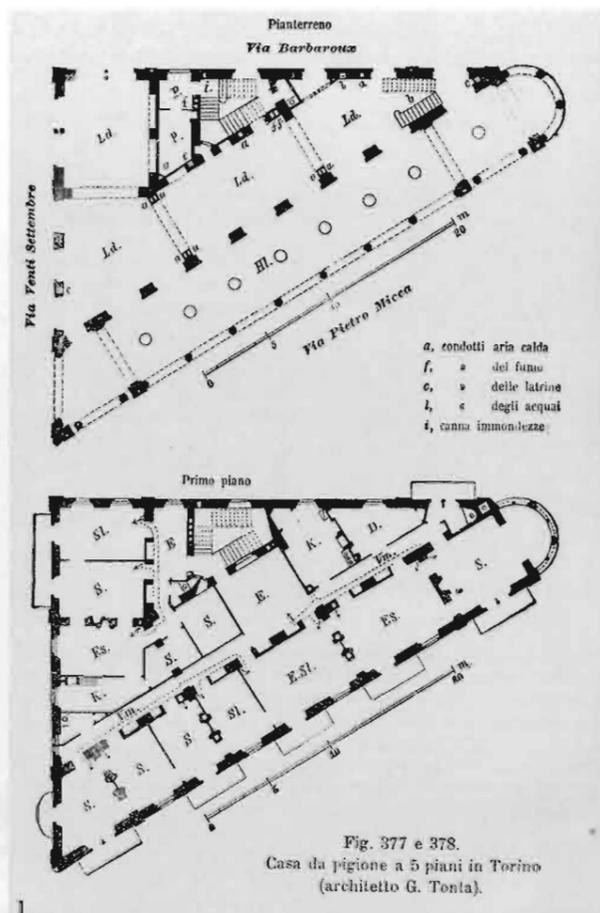
Per quanto riguarda, infine, gli aspetti compositivi, si fanno emergere le tracce dei ritmi dei pieni e dei vuoti, delle luci e delle ombre, la tessitura dei materiali, i canoni architettonici che insieme contribuiscono alla immagine formale del percorso porticato.

Il secondo criterio di articolazione delle funzioni per la lettura dei caratteri dei portici utilizza la successione temporale delle principali fasi realizzative della fabbrica.

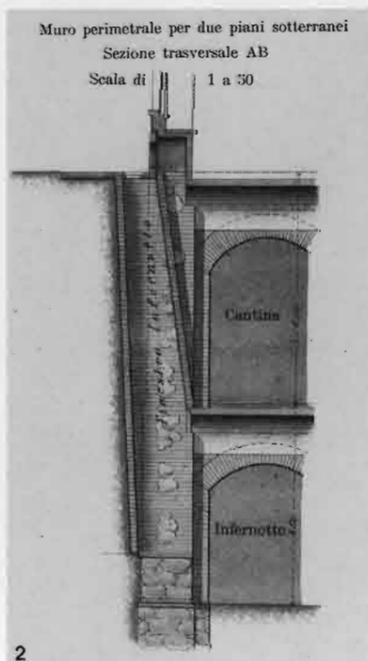
L'articolazione delle funzioni, proposta e sviluppata, è la seguente: caratterizzazioni distributive e strutturali; interferenza con la viabilità; aerazione e illuminazione del sottoterraneo; aerazione ed illuminazione del mezzanino; convogliamento delle acque meteoriche; rivestimento della pavimentazione; conformazione e rivestimento della copertura del percorso; caratterizzazione formale del percorso; utilizzazione commerciale dei pilastri; illuminazione artificiale; protezione di angoli e spigoli.

Ogni funzione è descritta e rappresentata prevalentemente con immagini, sinteticamente commentate. Tali immagini sono presentate in coppie di pagine confrontanti, per ciascun argomento. Parlano quindi le immagini, organizzate secondo la gerarchia delle "stagioni" temporali e di particolari categorie.

Le stagioni raggruppano ambiti realizzativi caratterizzati da eminenti figure di progettisti. Tali stagioni ed ambiti sono così sintetizzabili: la stagione vitozziana nel nucleo di piazza Castello; quelle castellamontiane, di Carlo e Amedeo, rispettivamente in piazza San Carlo e in via Po; quella juvariana nel nucleo di Porta Palazzo e nei Quartieri Militari; quella alfieriana nel nucleo di via e piazza Palazzo di Città e nel "rafforzamento" di piazza San Carlo; quella neoclassica di Frizzi, Lombardi e Mosca, rispettivamente in piazza Vittorio, piazza Carlo Felice e Porta Palazzo; quella di Promis nel nucleo di Porta Nuova; quella eclettica e liberty negli ambiti di piazza Statuto, di via Cernaia, di corso Vinzaglio, di corso Vittorio, di via Pietro Micca e del primo tratto di via Roma; quella piacentiniana nel secondo tratto di via Roma e, infine, la stagione contemporanea legata a singoli episodi.



1. Manuale dell'architetto di Daniele Donghi.
2 e 3. Particolari di costruzioni murali e finimenti di fabbricati di Giuseppe Musso e Giuseppe Copperi.

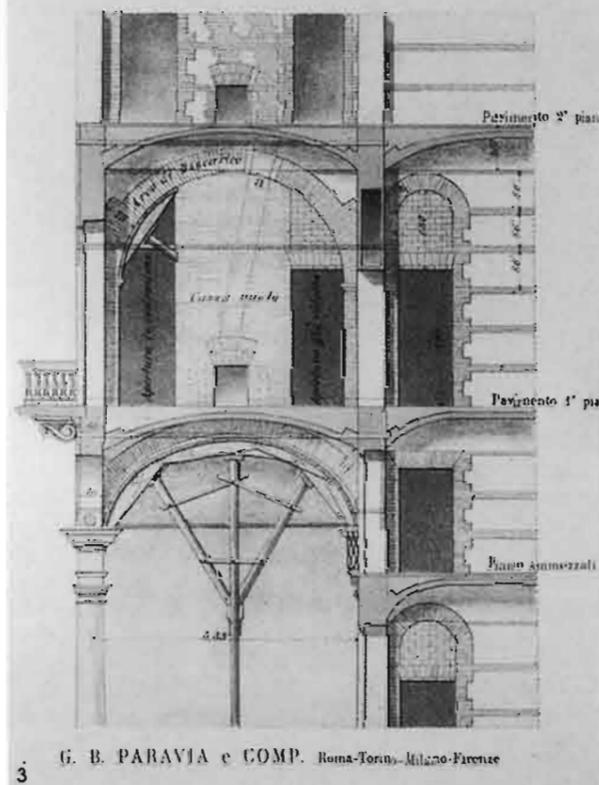


COPPERI e MUSSO — Dettagli di Costruzioni TRATTO DI PORTICO

Prospetto-Scala di 1 a 75



Sezione attraverso al Portico - Scala 1 a 75



La gerarchia di particolari categorie è utile per raggruppare immagini che specificano soluzioni omogenee, relativamente agli argomenti presentati nella coppia di pagine. La collocazione e la dimensione di ogni immagine in ciascuna coppia di pagine confrontanti hanno la dichiarata finalità di costruire percorsi di lettura comparativa e di suggerire percorsi di lettura documentaria per stagioni e categorie, anche collegando temi diversi.

La grafica delle pagine consente di caratterizzare l'argomento nei suoi aspetti qualificanti e, a volte, nelle sue degenerazioni per discutibili interventi di ricostruzione parziale o totale.

I testi di commento offrono una doppia opportunità: la prima per esplicitare le letture comparative e documentarie, anche se, volutamente, non in modo esaustivo; la seconda per corredare tali letture con documentazione storica.

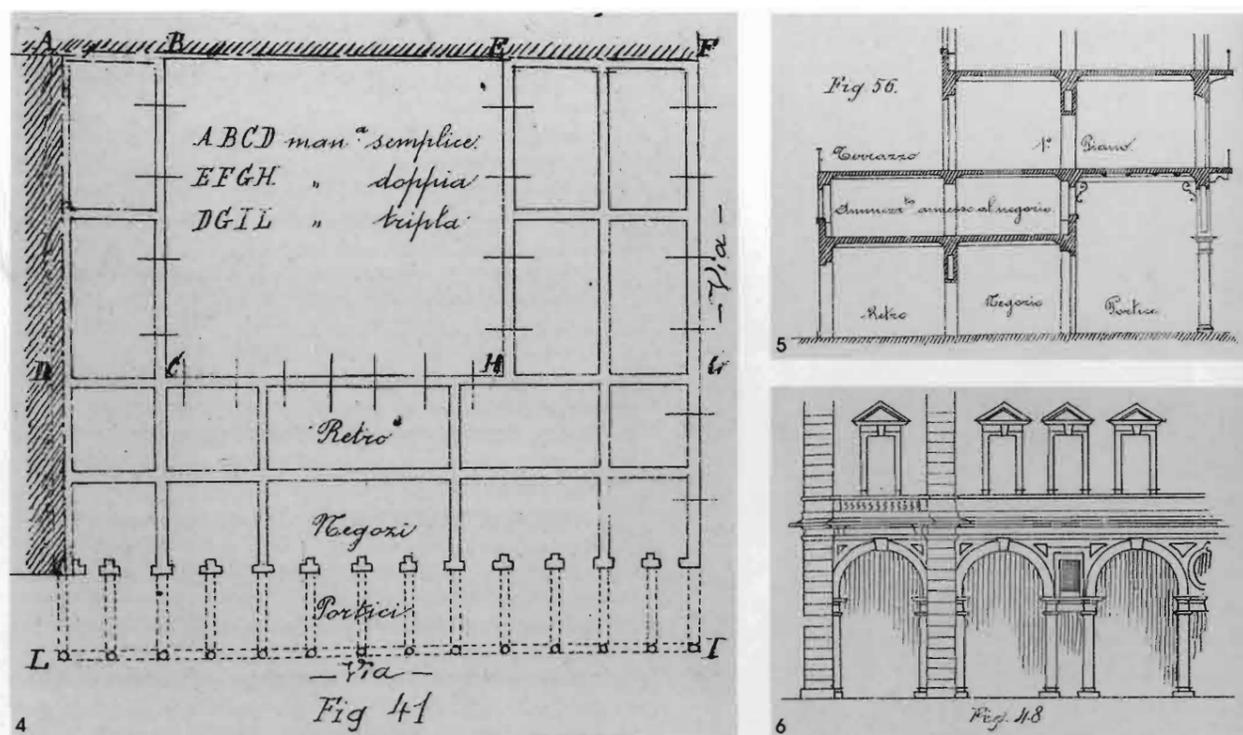
Caratterizzazioni distributive e strutturali

Il portico in un edificio è interpretabile, dal punto di vista distributivo, come luogo tridimensionale di mediazione tra esterno libero, lo "spazio urbano", e l'interno vincolato, lo "spazio architettonico". L'esterno libero non è privo di organizzazione di percorsi e di funzioni, come l'interno vincolato non è soltanto un insieme di locali privi di flessibilità. La mediazione esterno-interno è riconoscibile, ad esempio, negli edifici pubblici religiosi, dove è reso canonico come peristilio e pronao. Anche dove il portico si affaccia su spazi privati delimitati da corpi di fabbrica, tale mediazione è riconoscibile, come nella tipica casa romana gentilizia, nel chiostro conventuale, nel cortile d'onore del palazzo.

Un segnale che richiama tali canoni architettonici classici nei fronti porticati torinesi è la presenza del timpano con avancorpo come centro di attenzione per la composizione dei fronti (piazza Carlo Felice, piazza Statuto e largo Vittorio Emanuele) e per la soluzione di problemi di raccordi altimetrici tra isolati (piazza Vittorio).

L'edificio porticato torinese ha sempre rispettato regolamenti comunali sia per quanto riguarda la sua altezza, sia per la larghezza e l'altezza dei portici. Tali regolamenti prescrivevano di norma la conformità del nuovo progetto a tipi edilizi depositati presso il Municipio sia per risolvere singoli interventi, sia per guidare la realizzazione di vasti piani di ampliamento della città. Nel "Piano per l'ingrandimento della Città di Torino fuori Porta Nuova", redatto da Carlo Promis e approvato con Regio Decreto nel 1851, uno dei piani di ingrandimento più significativi, si sottolinea quanto la presenza di portici negli edifici incontri il favore della cittadinanza per la loro comodità e quello dei proprietari per l'incremento del valore dell'immobile conseguente ai pregiati affacci commerciali. Per queste motivazioni i portici furono imposti dal piano non solo attorno alla parte nuova di piazza Carlo Felice, ma anche nelle direttrici che da essa innervano il nuovo ampliamento. Il piano prevedeva che le fronti degli isolati "saranno di dimensioni e disegni uniformi e forniti dal Municipio al modo stesso che fu anticamente praticato in tutte le vie e piazze porticate della Città e modernamente nelle piazze Vittorio, Carlo Felice, ed Emanuele Filiberto" (Archivio Storico della Città di Torino, *Decreti Reali*, I.K.11,78).

Nel 1862, nel Regio Decreto per "Via Cernaia e piazza Micca, portici ed altre prescrizioni edilizie" (riportato anche in ISTITUTO DI ARCHITETTURA TECNICA DEL POLITECNICO DI TORINO, *Forma Urbana e architettura nella Torino barocca*, UTET, Torino 1968, vol. II, p. 508) le dimensioni dei portici sono esplicitate: "Art. 1. I portici [...] potranno



4-6. Lezioni di Architettura Tecnica di Enrico Bonicelli.

costruirsi a pilastri ed a colonne a beneplacito dei costruttori, serbata però la eurtmia e simmetria in ciascun isolato. La larghezza libera interna dei portici non sarà minore di cinque metri e la elevazione del pavimento all'intrados della lor volta non sarà minore di metri sette e centimetri venticinque. [...] Art. 2. Non sarà obbligatoria l'altezza uniforme delle case superiormente ai portici confrontanti le dette via e piazza. Però la loro elevazione non potrà eccedere il limite di metri ventuno [...]."

La figura 7 presenta il sapiente disegno allestito da Carlo Promis per le fronti degli isolati di Porta Nuova, riprodotto come riferimento di uniformità dal generale Castellazzi, professore alla Scuola di Applicazione degli Ingegneri dal 1870 al 1876, discepolo e successore di Carlo Promis, nella sua raccolta didattica *Fabbriche*. La descrizione di tale disegno e dei suoi canoni compositivi si trova nel saggio di Dino Coppo all'inizio di questo volume.

Nel disegno di Promis il volume d'angolo dell'edificio è risolto utilizzando il tipico schema ricorrente localmente detto "padiglione", costituito da un avancorpo appena sporgente sui due fronti dell'angolo, che si eleva sino al coronamento, sottolineato dallo sporto del cornicione e del canale di gronda. Il padiglione, esteso per tutta la profondità del portico, rafforza l'unità volumetrica dell'isolato, almeno per la parte in affaccio sugli spazi principali. Il ritmo di pieni e vuoti del fronte centrale è variato dal padiglione con una netta prevalenza dei pieni sui vuoti, anche per adattare il modulo architettonico alla maglia urbana, e per la necessità di un maggiore spessore dei maschi murari.

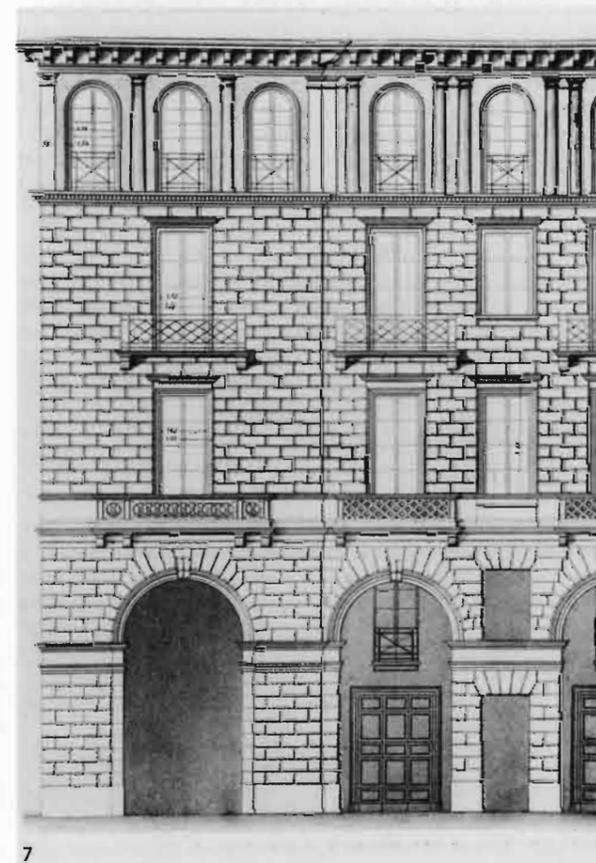
Tale caratterizzazione tradizionale dei padiglioni conferisce loro il significato di massiccia delimitazione angolare del volume; allo stesso tempo il padiglione risponde alla esigenza statica di irrobustire le maglie murarie estreme, sollecitate da spinte non compensate.

Le immagini A, B, C e D della tav. I presentano quattro casi emblematici di soluzioni d'angolo: i primi due rispecchiano lo schema a padiglione appena descritto, anche se deve essere ricordato che l'edificio di piazza Castello è stato parzialmente ricostruito col risanamento del primo tratto di via Roma negli anni trenta del Novecento; il terzo, magistrale espressione del Razionalismo piacentiniano del secondo tratto di via Roma, coglie la caratteristica della prevalenza del pieno sui vuoti, notevole soprattutto nel portico e nel falso loggiato del primo piano; l'ultimo caso, ricostruzione postbellica moderna dell'edificio porticato di via Cernaia angolo corso Siccardi, sottolinea appena l'irrobustimento dell'angolo, non variando il passo delle aperture. Si deve notare che la soluzione a padiglione è conseguente alla tecnica costruttiva degli edifici in muratura (figg. A e B), mentre naturalmente scompare con l'impiego di altre tecniche costruttive (figg. C e D), edifici con struttura in cemento armato.

La caratterizzazione distributiva dell'edificio con portici è ben rappresentata negli schemi delle figg. 4, 5 e 6, tratte dal testo di Enrico BONICELLI, *Lezioni di Architettura Tecnica*, Viretto, Torino 1920-28, vol. II, pp. 139, 147 e 157. Il professor Bonicelli, tra l'altro, progettò nel 1936 la ricostruzione dell'isolato di San Pietro, quello del Teatro Carignano,

TAV. I
A. piazza Castello
B. corso Vittorio
C. via Roma
D. via Cernaia

nel primo tratto di via Roma. Negli schemi, chiaramente riferibili anche a questa esperienza progettuale e non relativi a un unico edificio, si può notare la manica tripla nel piano terreno e nell'ammezzato, "in modo da creare verso cortile un retrobottega". L'interrato, non rappresentato nella sezione, può svilupparsi anche su due livelli, con o senza inter-



7. Fabbriche di Castellazzi.

capedine. Nella fig. 2, tratta dal manuale di GIUSEPPE MUSSO, GIUSEPPE COPPERI, *Particolari di costruzioni murali e finimenti di fabbricati*, Paravia, Torino 1885, è rappresentato il "muro perimetrale per due piani sotterranei" in sezione trasversale.

Si può notare la doppia indipendente aerazione della "cantina" e dell'"infernotto", risolta non in presenza di portici. Con i portici le soluzioni sono analoghe e lo sbocco dell'aerazione all'esterno è documentato nella successiva parte relativa alla aerazione e illuminazione del sottoterraneo. La fig. 3, sempre tratta da MUSSO, COPPERI, *Particolari di costruzioni cit.*, presenta il prospetto parziale di un tratto di portico su colonne e la "sezione attraverso al Portico". La figura riproduce parzialmente la tavola VII del manuale ed è dettagliatamente e sapientemente commentata nel capitolo VI del medesimo, di cui si riportano alcuni ampi stralci particolarmente significativi, per dimostrare quanto la presenza del portico in un edificio condizioni le modalità costruttive dell'intera fabbrica.

Un'altra considerazione sul condizionamento delle modalità costruttive dell'intera fabbrica indotto dalla presenza del portico è relativa alla organizzazione statica del muro di spina in tutta la sua elevazione nell'alternanza di pieni e vuoti: la posizione dei maschi murari è vincolata alla modulazione dei sostegni, pilastri o colonne, del fronte porticato.

La fig. 1, tratta dal *Manuale dell'architetto* di Daniele Donghi, professore di architettura nella Regia Scuola di Ingegneria e di Architettura di Padova, pubblicato a Torino nel 1925 dalla UTET (vol. II, parte I, p. 182), riproduce le piante "della casa da pigione a 5 piani costruita nel 1889 dalla Società di Risanamento e costruzioni nella nuova via Pietro Micca in Torino, su disegno dell'arch. Giuseppe Tonta". Tali piante sono interessanti sia per la singolarità della forma del lotto, sia per l'indicazione delle proiezioni degli archi trasversali di controvento ai solai, sia per la traccia delle reti impiantistiche che incominciano a condizionare la strutturazione dell'edificio. Nella pianta del piano terreno sono inoltre riconoscibili, sull'asse longitudinale del portico in corrispondenza del centro dell'arcata, le aperture circolari per l'illuminazione dell'interrato.

Colonne. Materialmente si dividono in quattro pezzi: Base, fusto, capitello e trabeazione. Questi diversi pezzi si collocano in opera, con manovre speciali di cui parleremo nei capitoli seguenti, uno sopra l'altro senza che sia mestieri di malta o cemento, è però necessario che le faccie di combaciamento siano perfettamente spianate, e che tra l'una e l'altra sia messo un foglio di piombo dello spessore di 1 a 2 millimetri il quale sotto la pressione del pezzo superiore, riempie esattamente tutti gli interstizii, evitando ogni sgretolamento. Sopra ogni colonna vengono ad impostarsi tre archi, due dei quali appartengono al muro perimetrale, il terzo al muro interno trasversale al portico.

Pulvino. Ora siccome questi tre archi vengono ad impostarsi assieme sulla trabeazione o sul capitello della colonna, con una superficie d'imposta relativamente piccolissima, e sono tutti e tre destinati a reggere un considerevole peso, la muratura formante il loro nascimento, per quanto accuratamente eseguita non potrebbe reggere senza schiacciarsi alla pressione che dovrebbe ricevere. Perciò il nascimento di questi archi si forma con un masso di pietra di cava lavorata, che si chiama pulvino. [...]

Archi del muro perimetrale. Gli archi del muro perimetrale del portico sono solitamente semicircolari, e non presentano particolarità alcuna, eccezion fatta da ciò, che dovendo quasi sempre, il muro che gli è sovrapposto, essere di spessore maggiore del diametro della colonna, l'arco dovrà avere una sezione trasversale di figura trapezia, e cioè avere all'intradosso spessore eguale alla grossezza della colonna ed all'estradosso eguale al muro.

Questa differenza di spessore è internamente nascosta dalla volta del portico, ed esternamente è mascherata dalla cornice o stipite di decorazione dell'arco. Gli archi trasversali al portico devono per lo stesso motivo aver sezione trapezia, che sarà pure nascosta dalle volte, ed avendo essi considerevole corda, mentrèché hanno una saetta eguale a quella degli archi perimetrali, e dovendo tuttavia reggere il peso del muro che gli è sovrapposto, formano oggetto d'accurato studio pel costruttore.

Questi archi trasversali hanno talvolta curva circolare, molto più spesso però sono semiellittici o policentrici, ed in questo secondo caso presentandosi all'osservatore molto più aggraziati, hanno altresì il vantaggio di esercitare meno spinta che i primi, contro la colonna ed il muro su cui sono impostati. Questa forma ellittica o policentrica, è però assai nociva alla loro stabilità. Onde procedere ordinatamente, diremo prima delle chiavi di ferro, che si mettono per contegno degli archi del portico; ed in seguito come si eseguisca il muro addossato all'arco trasversale per non assoggettarlo ad un carico superiore alla sua resistenza.

Chiavi. Gli archi del muro perimetrale esterno del portico, essendo a tutto sesto e facendosi uno coll'altro mutuo contrasto, non avrebbero per se stessi bisogno di una chiave di gran forza, ciò non di meno mettesi nel muro perimetrale una chiave di radicamento assai robusta, che ripartisce pure la spinta degli archi trasversali e delle volte su tutta la lunghezza del muro. Per gli archi trasversali mettesi una buona chiave di contegno, la quale dovendosi collocare sull'armatura affinché non resti visibile, e quindi a danno dell'estetica del fabbricato, è munita di forti bolzoni contenuti dalla controchiave o chiave posta al nascimento dell'arco, come fu spiegato nel precedente capitolo. Il bolzone esterno al muro perimetrale è incastrato nel pulvino, il quale sarà pure forato da parte a parte orizzontalmente, per far luogo alla chiave. Questa sarà internamente assicurata con un bolzoncino, curvato in modo da prendere la forma del pulvino, ed incastrato nel medesimo. Se sopra il portico vi fossero balconi le cui mensole di pietra riescissero d'impedimento alla chiave ed al bolzone dell'arco trasversale, si ovverà a questo inconveniente, mettendo invece di una

due chiavi distinte, da una e dall'altra parte dell'arco, e pure due bolzoni leggermente curvati, che partendo insieme dall'anello esterno della chiave, divergono sensibilmente, tantoché lasciando posto alla mensola del balcone vanno a conficcarsi rispettivamente nell'una e nell'altra testa delle due chiavi dell'arco.

Casse vuote ed arconi di scarico. Eseguiti colla massima diligenza gli archi trasversali al portico, e spianati di buona muratura, il costruttore traccia su di essi i muri sopra costruendoli, e quindi invece di eseguirli come gli altri muri ordinari massicci ne costruirà il solo contorno con semplici muricci di mezzo mattone costituenti le faccie esterne del muro, conservando perfettamente vuoto lo spazio fra di esse.

Questi muri chiamansi *casse vuote* ed anche *casse morte*, e ad ogni 50 o 60 cent. della loro lunghezza sono attraversate e divise da altri muricci che servono di collegamento ai due principali. Siccome questo muro vuoto non sarebbe atto a portare le volte, né si potrebbe continuare per tutta l'altezza del fabbricato, perciò si spinge fino ad una certa altezza, e poi si termina con forma circolare, e su di esso si costruisce un robusto arcone, che si chiama *arco di scarico*, ed è destinato a portare le volte e tutto il muro dei piani soprastanti. Questo arco avrà spessore eguale a quello del muro, e l'altezza di 65 cent. all'imposta, e di 50 cent. alla chiave. Sarà impostato quanto più basso possibile, onde poterli dare la massima monta, avvertendo però che la curva dell'arco non venga ad essere d'ingombro alle aperture, e che il vertice dell'intradosso sia sottoposto di almeno 5 cent. al piano d'imposta delle volte. Come risulta dal disegno figurato nella tavola, quest'arcone di scarico spesso è impostato anziché sui muri longitudinali del portico, sopra le lesene a questi addossate, che formano le spalle delle aperture esistenti nello stesso muro trasversale; sebbene queste lesene poggino sul sottostante arco trasversale al portico, tuttavia sia perché sovrastano alla sua parte più resistente e perché ben collegate coi muri a cui sono addossate, offrono all'arco di scarico un appoggio solidissimo e sicuro. Per un eccesso di precauzione si suole ancora mettere al piano del tracciamento un forte concio di pietra che comprendendo tutta la lesena, penetra nel muro cui essa è addossata, per tutto il suo spessore. L'arcone di scarico è trattenuto da due chiavi di ferro, di cui una è posta orizzontalmente al terzo della monta, l'altra superiormente all'arco al terzo della monta delle volte, che s'impostano sull'arco stesso, e funge da radicamento, con due lunghi bolzoni, che infissi nelle teste della chiave superiore vanno pure a conficcarsi in quelle della inferiore.

Qualora nell'arco di scarico dovessero passare canne di camino, dovendo queste essere libere, le due chiavi anzidette si metteranno lateralmente a queste canne, una da una parte, e l'altra dall'altra internandole di soli 15 cent. nel muro, ed in allora i bolzoni invece d'essere verticali, si metteranno in direzione obliqua, in modo che possano conficcarsi in tutte due le chiavi.

Camini negli archi. Qualunque arco si può attraversare con una o più canne di camino senza menomarne la solidità, mercè appositi concii di pietra che fanno parte dell'arco, ed in cui è praticato un foro corrispondente alla canna di camino. A vece di un concio in un sol pezzo, che riesce costoso e di difficile collocamento, spesso si mettono quattro distinti concii, due trasversali e due longitudinali all'arco, uniti fra loro con incastrato a coda di rondine, in modo da formare un solido casetto, di cui presentiamo il disegno, i giunti sono ancora rinforzati con cemento a pronta presa.

A proposito delle canne di camino nei muri, è bene osservare, che ben di rado si costruiscono verticalmente, e si portano da un piano all'altro secondo una linea obliqua in modo che lascino il posto nel piano superiore per tracciare altri camini a piombo di quelli del piano inferiore possibilmente al centro della parete. Questa disposizione non è per nulla dannosa alla solidità del muro.

Interferenza con la viabilità

I percorsi porticati, generalmente sviluppati all'interno del corpo di fabbrica degli edifici e destinati al passeggio, incontrano numerose interferenze con i percorsi veicolari. In particolare, per garantire la continuità del percorso coperto anche tra edifici contigui separati da una via, nasce la necessità di costruire un corpo di fabbrica a sé stante e indipendente da quello degli edifici, congruente con la viabilità pubblica. A questa prima categoria appartiene la maggior parte delle cosiddette interferenze con la viabilità. La seconda categoria individuata rappresenta invece i casi in cui tale interferenza interessa l'intero edificio, che quindi sovrasta trasversalmente la viabilità. Lungo il percorso porticato all'interno dell'edificio esiste inoltre l'interferenza con la viabilità privata di accesso all'edificio attraverso i cosiddetti passaggi carrai che sono considerati, in questo contributo, caratterizzanti la pavimentazione del portico ed alcuni elementi di arredo.

Nella tav. 2 appaiono evidenti le due categorie, schematizzate attraverso gli esempi delle immagini guida di un attraversamento di via Po, indipendente dall'edificio, e di un attraversamento di un intero edificio su via Garibaldi dalla piazza Palazzo di Città, posta a fronte. Una lettura della stessa tavola consente inoltre di riconoscere le diverse sottocategorie del corpo di fabbrica porticato tra due edifici; dagli schemi, ordinati graficamente secondo *stagioni* temporali, sono riconoscibili le soluzioni ad unico fornice (via Sacchi, via Cernaia), e quelle a più fornici e con tipologie diverse. Tra queste ultime ricorre spesso la tipologia di un'unica grande arcata centrale per l'attraversamento della viabilità veicolare e due più piccole laterali per quelle pedonali (appartengono a queste sottocategorie, tra l'altro, i casi di corso Vittorio, dello sbocco su piazza XVIII Dicembre, di via Roma. Le altre principali sottocategorie comprendono i casi di doppio passaggio (corso Vittorio, piazza Statuto) o passaggi plurimi (come nei casi di piazza Carlo Felice, piazza Statuto, via Cernaia). Dallo schema si possono inoltre rilevare i casi di interferenza di edifici porticati con la pubblica viabilità (in piazza Vittorio dall'edera verso via Principe Amedeo, in piazza Castello nello sbocco non coevo verso i Giardini Reali, in piazza della Repubblica nel raccordo tra la parte progettata da Juvara e quella successiva di Mosca e in via Cernaia di fronte alla omonima caserma).

Le immagini riportate nelle figg. 8, 9 e 10, scelte tra quelle di una completa documentazione fotografica utilizzata anche per la classificazione, illustrano tre casi tipici e caratterizzanti di soluzioni dell'interferenza dei portici con la viabilità (rispettivamente in via Po, in piazza Palazzo di Città e in via Roma). Su tale argomento, infine, si richiama anche la successiva fig. 19 che riporta uno stralcio della tav. XXVII tratta dal manuale di MUSSO, COPPERI, *Particolari di costruzioni* cit., Torino 1885: con esso si danno indicazioni progettuali e costruttive del terrazzo sopra il portico, in particolare riferite allo smaltimento delle acque meteoriche, alla pavimentazione della copertura ed alla aerazione tra la volta e il solaio di copertura.

A proposito dei *terrazzi*, si ricorda che nel 1819 un Regio Biglietto autorizzò i proprietari di case lungo la via di Po a

costruire terrazzi tra l'una e l'altra isola secondo disegni assegnati; a p. 493 del vol. II di *Forma urbana*, sono riportate le Regie Patenti di Carlo Felice del 1825, nelle quali si legge: "[...] nel regio biglietto del 19 di marzo 1819 sono stati esposti i vantaggi, che tornano tanto agli abitanti in generale, quanto ai proprietari in particolare delle case dalla eseguita costruzione dei terrazzi, che congiungono un'isola coll'altra; agli abitanti dall'uso d'una lunga passeggiata al coperto, e all'asciutto, sia nell'invernale stagione, sia in tempo di piogge; ai proprietari dal maggior valore, che hanno acquistate le case, sia venale, sia locativo, l'Ufficio del vicariato essendo stato autorizzato ad aumentare il fitto degli appartamenti, che mettono sui terrazzi".

Aerazione e illuminazione del sotterraneo

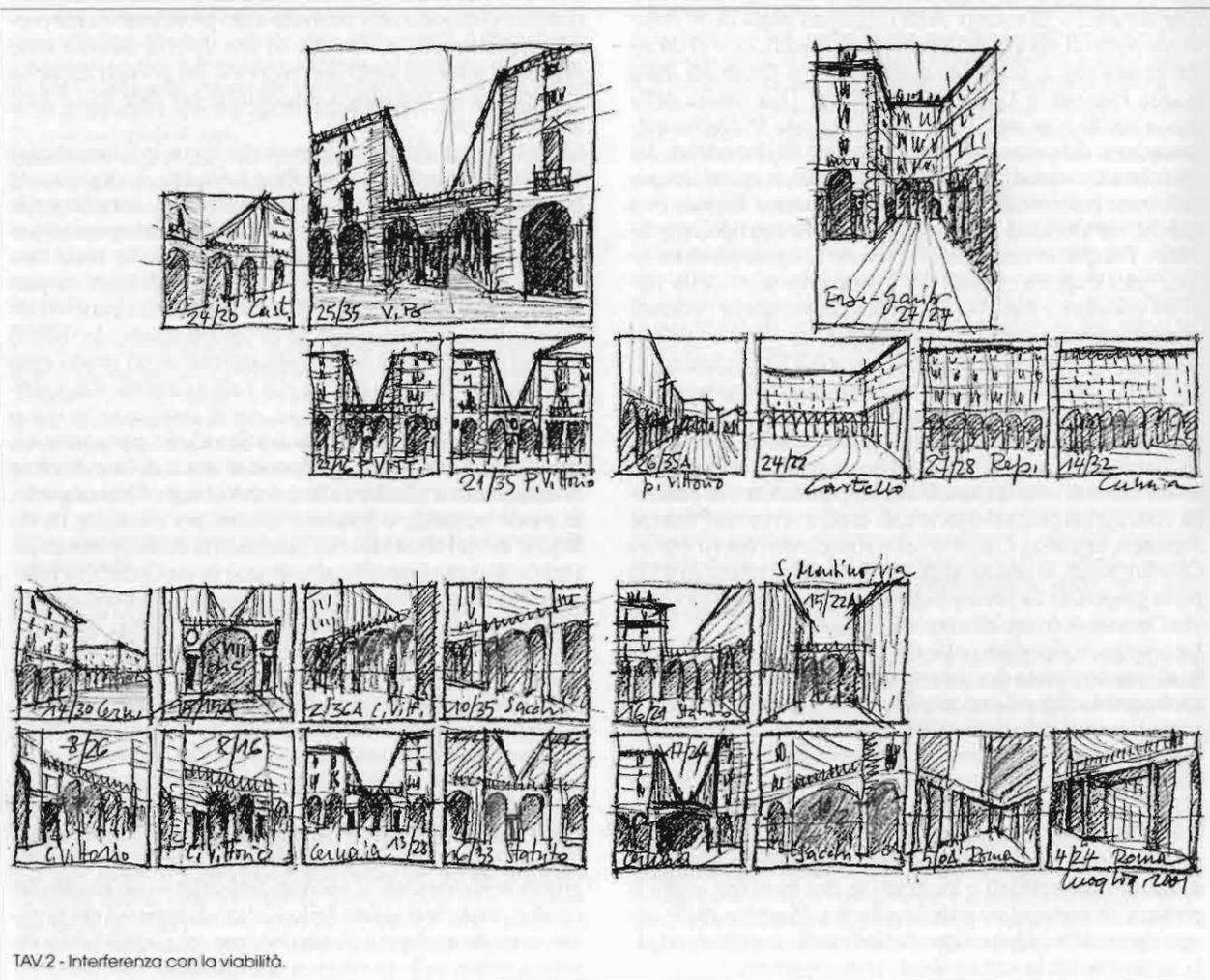
L'aerazione e la ventilazione degli ambienti ai livelli interrati rappresenta un'altra caratterizzazione dell'edificio porticato. Le modalità con cui aria ed eventualmente luce naturale giungono nell'interrato sono prevalentemente correlate alle epoche costruttive ed alla diversa utilizzazione dei locali interrati sotto la proiezione del portico anche in funzione della tecnologia disponibile per dare aria e luce artificialmente.

Dalle letture di queste caratteristiche segue la schematizzazione per categorie riconoscibile nella tav. 3, organizzate secondo i criteri già illustrati in precedenza. L'aerazione e la ventilazione lungo il fronte esterno dell'edificio porticato si realizzano attraverso due diverse modalità che nella loro concezione strutturale non si differenziano di molto rispetto a quelle verso via di un edificio non porticato e coevo (intercapedine continua o *bocche di lupo* puntuali); lo sbocco esterno può avvenire però diversamente: in un primo caso tale sbocco si colloca in asse con l'allineamento longitudinale delle colonne o dei pilastri, tra di essi (come in corso Vittorio, in via Cernaia, in piazza San Carlo, per esempio); nel secondo caso, invece, la presa d'aria o di luce avviene esternamente ai pilastri o alle colonne, lungo il marciapiede, in modo puntuale o continuo (come, per esempio, in via Roma, in via Pietro Micca o nei moderni edifici porticati all'inizio di corso Francia o allo sbocco di via Cernaia su piazza XVIII Dicembre). È da rilevare la singolare caratteristica degli edifici di piazza San Carlo che presentano lo sbocco dell'aerazione dell'interrato con griglia verticale ritagliata nello zoccolo del rinforzo in muratura avvenuto, attorno al 1770, tra le colonne binate dell'originale progetto castellamontano, riportando in verticale lo sbocco originariamente ricavato nella pavimentazione tra le due colonne. La singolare presenza dei portici in un edificio consente inoltre altre due possibilità di aerare e ventilare gli ambienti sotterranei. La terza modalità riscontrata, quindi, avviene lungo l'affaccio del piano terra dell'edificio, verso il portico, con griglia verticale sotto le aperture finestrate o con piccola feritoia ricavata nell'alzata dello scalino di ingresso del negozio, in modo analogo a quanto avviene, con tipicità delle diverse epoche, sulle fronti esterne degli edifici non porticati. Più raramente lo sbocco avviene con griglie a pavimento lungo il muro interno dell'edificio verso il portico. Gli esem-

più significativi di queste categorie sono quelli riportati dei Quartieri Militari, di corso Vittorio, di via Cernaia, di via Barbaroux. Una quarta categoria fortemente caratterizzante si riconosce quando l'aerazione e soprattutto l'illuminazione naturale dell'interrato si completano con aperture ricavate sull'asse longitudinale del percorso porticato, spesso di forma circolare (come nei casi illustrati di corso Vittorio e di via Barbaroux). Un'altra lettura possibile per categorie logiche dello schema grafico riportato nella tav. 3 è quella delle diverse tipologie di elementi di chiusura dello sbocco, realizzati con materiali, tecniche costruttive e gusto differenti per epoca e per prevalenza della funzione di aerazione o di illuminazione. Si possono distinguere griglie in ferro, per conformazione e disegno variamente differenziate, lastre in pietra forate, lastre in vetrocemento o in vetro portante. Le immagini fotografiche riportate nelle figg. 11, 12, 13 e 14 illustrano alcuni dei casi più tipici, rispettivamente in via Cernaia, via Barbaroux, via Roma e via Cernaia nell'edificio attualmente sede degli uffici RAI).

Aerazione e illuminazione del mezzanino

L'altezza della parte porticata del tipico edificio torinese comprende i suoi primi due livelli sopra il suolo. L'aerazione e la ventilazione degli ambienti al piano terreno prevalentemente commerciali avviene, verso il portico, attraverso le porte e le eventuali finestre di affaccio sul medesimo. Gli ambienti del primo piano, il cosiddetto *mezzanino*, spesso locali al servizio di quelli sottostanti, trovano invece sbocco verso l'esterno attraverso aperture che fortemente caratterizzano l'architettura dello spazio porticato. Tale aerazione-ventilazione è resa spesso ancor più necessaria dalla presenza di una terza manica edilizia che, in alcuni tipici esempi, si sviluppa verso il cortile per un'altezza corrispondente a quella dei portici. Le dimensioni e la conformazione di queste aperture interessano talvolta tutta la superficie di muratura disponibile e talvolta solo parzialmente, con tipicità per le diverse epoche ed in funzione delle diverse strutture della copertura



TAV. 2 - Interferenza con la viabilità.

8. via Po; 9. piazza Palazzo di Città; 10. via Roma.



8



9



10

del portico. Tali aperture esterne in alcuni casi si integrano e si coordinano con quelle a vetrina degli ambienti del piano terreno, fino ad essere costituite perfino da un unico serramento.

Leggendo secondo i criteri indicati la tav. 4, dallo schema degli edifici più antichi a quello dei più recenti, si riconoscono i casi di aperture parziali: sotto la lunetta della volta a botte in piazza Castello, sotto la volta a crociera in via Po, sotto la volta a vela in piazza Vittorio, tra gli archi ribassati della copertura orizzontale di via Cernaia. Nella stessa tabella è riconoscibile l'altra categoria di aperture che sfruttano l'intera luce disponibile tra i pilastri della muratura portante di spina dell'edificio. Si notano le aperture di aerazione e illuminazione del locale mezzanino, di forma semicircolare nei casi con coperture voltate (in piazza San Carlo e in corso Vittorio, per esempio) e di forma più ampia nelle più recenti soluzioni con coperture orizzontali o fortemente ribassate (in via Cernaia, in via Roma, e all'imbocco di corso Francia).

Le quattro immagini fotografiche selezionate delle figg. 15, 16, 17 e 18 rappresentano due casi di aperture che utilizza-

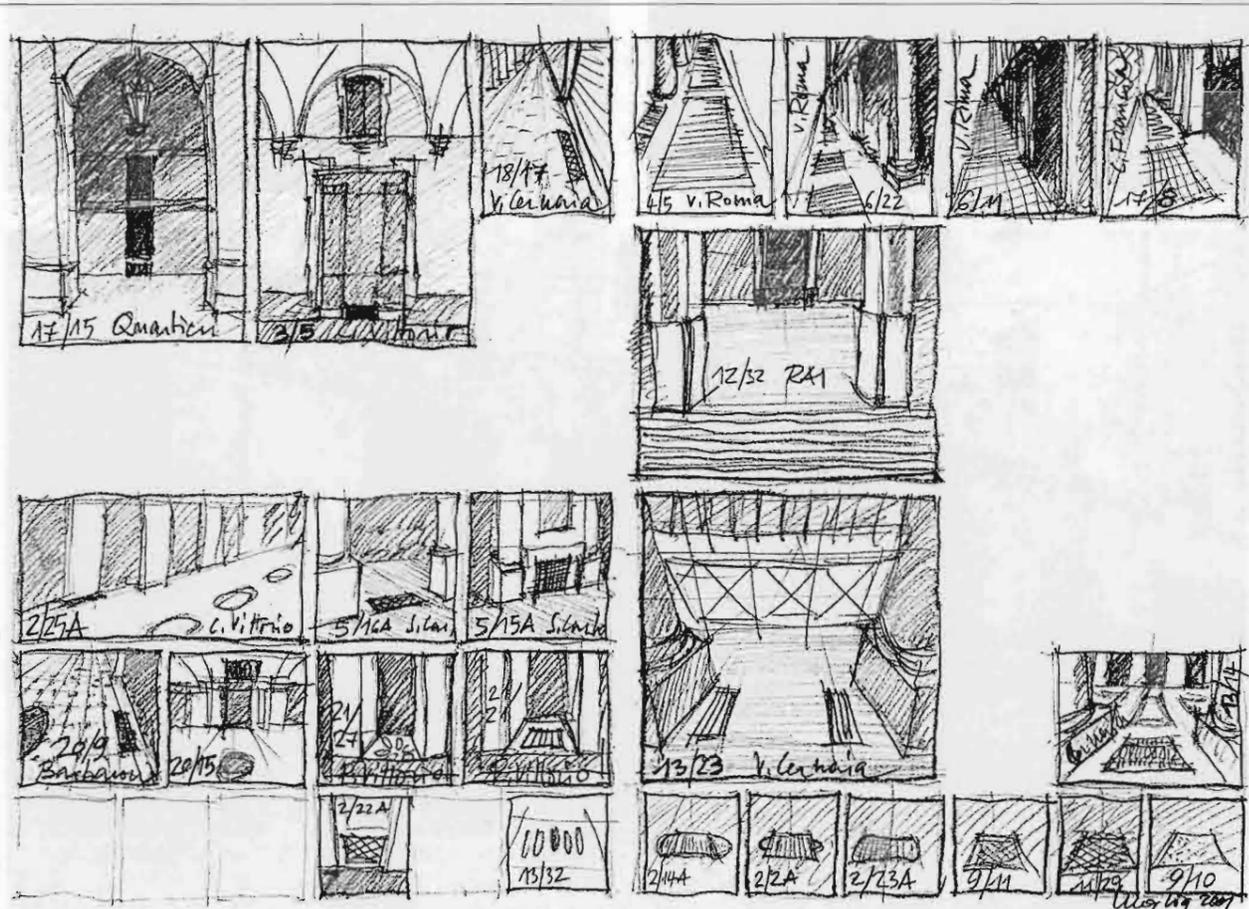
no parzialmente lo spazio disponibile e che consentono l'affaccio sotto il portico anche tramite un parapetto trasparente o addirittura con un modesto e tipico balconcino, in piazza Castello e in via Po; le altre due immagini presentano casi di massima utilizzazione dello spazio disponibile, anche grazie al soffitto orizzontale, in via Cernaia e in via Roma.

Convogliamento delle acque meteoriche

Il convogliamento a terra delle acque meteoriche sul fronte porticato è fortemente condizionato dalla riduzione delle superfici murarie di appoggio della tubazione nella parte terminale.

In molti casi il dettaglio non appare correttamente risolto sin dalla sua fase progettuale: non sempre la sottolineatura che il pluviale imprime sul fronte è in accordo con l'euritmia della facciata; nel tempo, inoltre, il rifacimento dell'impianto di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche non sempre si è riferito al progetto originario.

Una prima categoria riconosciuta caratterizzante e rilevabi-



TAV. 3 - Aerazione e illuminazione del sotterraneo.

11. via Cernaia; 12. via Barbaroux; 13. via Roma; 14. via Cernaia.



le dalla lettura della tav. 5 è quella dei pluviali evidenti sul fronte esterno dei portici: negli edifici con pilastri dei portici in muratura osserviamo i pluviali che scendono fino a terra, rispettando ancora oggi le indicazioni imposte dalle norme ottocentesche, in merito ai materiali da impiegare ed alle modalità costruttive, al fine di aumentarne la resistenza e la durabilità. Si segnalano i casi più tipici di piazza Castello sul fronte del Teatro Regio, di corso Vittorio e della zona di Porta Nuova nei tratti progettati da Promis, in piazza San Carlo, in alcuni edifici di via Sacchi. Le soluzioni che appaiono meglio risolte dal punto di vista architettonico sono quelle che collocano il pluviale in coincidenza del risalito di lesene o di avancorpi (piazza Vittorio) o rigorosamente in asse con il pilastro (in un cavalcavia di via Cernaia). Certamente di ripiego appare invece la soluzione ritrovata e schematizzata in un cavalcavia di piazza Carlo Felice, che vede un rifacimento dell'impianto culturalmente inadatto ed irrispettoso del progetto originario di Promis, che si trova tra l'altro riprodotto esattamente nel particolare "Terrazzi ed attici" della tav. XXVII del manuale di MUSSO, COPPERI, *Particolari di costruzioni cit.*, Torino 1885, riportato nella fig. 19 e già commentato in questo stesso capitolo. La seconda categoria di pluviali, ritenuta caratterizzante il fronte porticato nella sua parte bassa è quella che li vede imboccare la muratura a pochi metri dal suolo e scomparire per portarsi in modo non ispezionabile nella muratura medesima o per attraversarla e continuare la discesa in vista all'interno del portico.

Non sempre le soluzioni appaiono correttamente risolte, sia sul piano formale che su quello funzionale: i casi di portici su colonne o su pilastri di modesta sezione determinano prevalentemente questa seconda categoria. Si segnalano e si rappresentano i casi di piazza Statuto, di corso Vittorio nel tratto oltre corso Re Umberto, di alcuni edifici di via Sacchi. Corretta pare, infine, la soluzione ritrovata in via Pietro Micca, nella quale il pluviale scende rigorosamente verticale

dal canale di gronda e scompare in centro alla fascia orizzontale che sovrasta le fitte arcate del portico e che comprende i balconi del piano nobile, per portarsi all'interno del soffitto orizzontale.

Le immagini fotografiche, selezionate tra le numerose riprese e utilizzate per le classificazioni e le letture, rappresentano alcuni casi di quelli segnalati. La fig. 21 illustra la poco indovinata soluzione del cavalcavia sul lato est di piazza Carlo Felice; la fig. 22 presenta invece una corretta soluzione, ancora conforme al progetto originale di Promis, del primo tratto di corso Vittorio, dalla quale si nota come il pluviale rientri nella muratura di un pilastro all'altezza dell'arco e, rimanendo ispezionabile, scorre dietro la modanatura che sottolinea l'imposta dell'arco senza interrompere la sua immagine di solida e continua base di appoggio. Le figg. 23 e 24 illustrano altre due corrette soluzioni di convogliamento delle acque all'interno dell'edificio: quella appena descritta di via Pietro Micca e quella di piazza Statuto.

Proseguendo queste letture l'attenzione, infine, si sofferma sulla parte bassa del rivestimento dell'edificio porticato che, a parte alcuni basamenti di colonne, non presenta però particolari segni caratterizzanti. Si riporta a tale proposito in fig. 20 il particolare "Rivestimenti in pietra", stralcio della tav. XLII del manuale di MUSSO, COPPERI, *Particolari di costruzioni cit.*, Torino 1885, con indicazioni per il rivestimento lapideo della base di pilastri e muri.

Rivestimento della pavimentazione

Il rivestimento della pavimentazione dei portici torinesi è costituito, nelle diverse epoche, da tutti i principali materiali tipici per l'impiego. Sono quindi i materiali a costituire le categorie di questa caratterizzazione. I materiali lapidei sono quelli più diffusi; tra questi sono distinguibili quelli di più



15



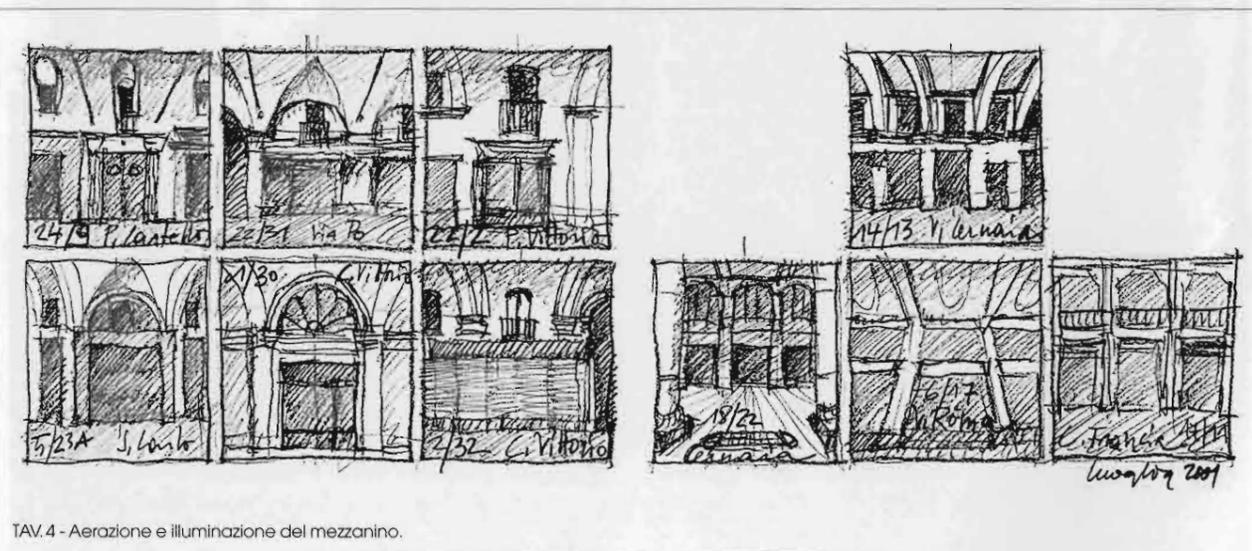
16



17



18



TAV. 4 - Aerazione e illuminazione del mezzanino.

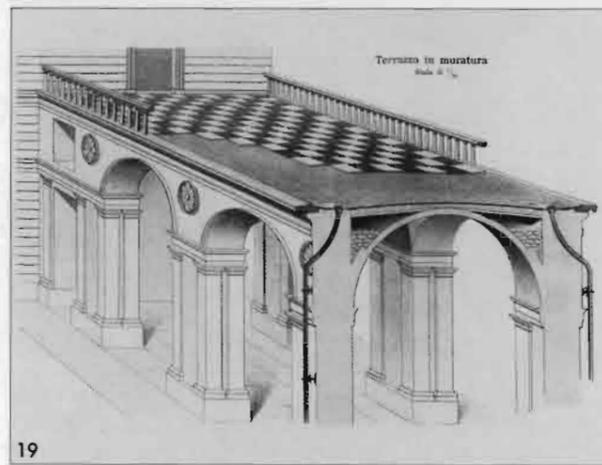
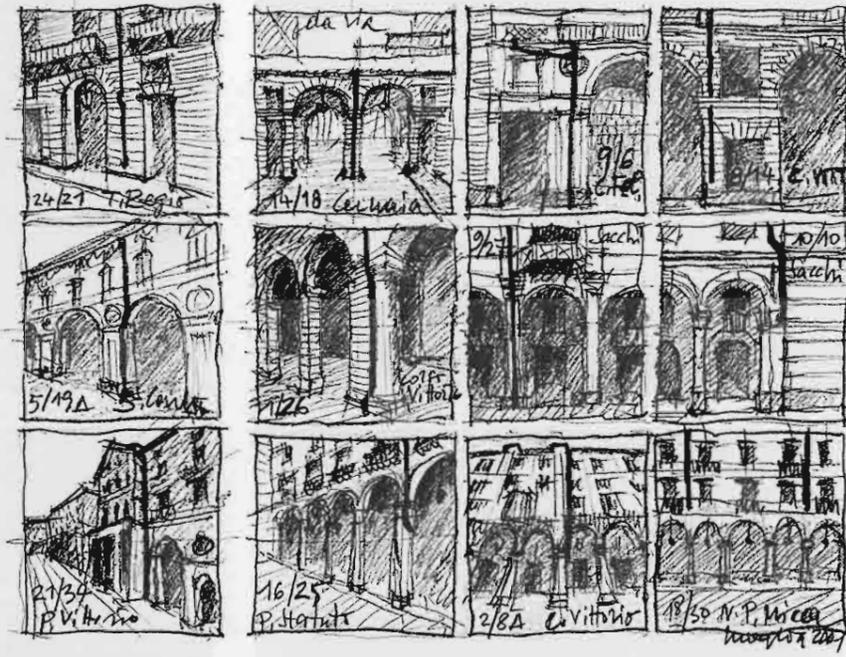
15. piazza Castello; 16. via Po; 17. via Cernaia; 18. via Roma.

vicina provenienza, la Valle di Susa, impiegati fino alla fine dell'Ottocento, da quelli di provenienza più lontana, la val Chisone per esempio, con la diffusione del trasporto ferroviario, fino ai marmi di provenienza ancora più lontana e impiegati successivamente. Le dimensioni delle lastre in pietra per il rivestimento della pavimentazione costituiscono ulteriore elemento caratterizzante: i giunti tra le lastre talvolta rispettano rigorosamente la scansione in moduli e sottomoduli del portico, sottolineando i pieni delle colonne o dei pilastri e i vuoti delle arcate; le dimensioni delle lastre inoltre sono indicatrici di ricchezza o di modestia essendo a loro volta direttamente proporzionali al loro spessore. Questa considerazione giustifica ulteriormente la ricorrente singo-

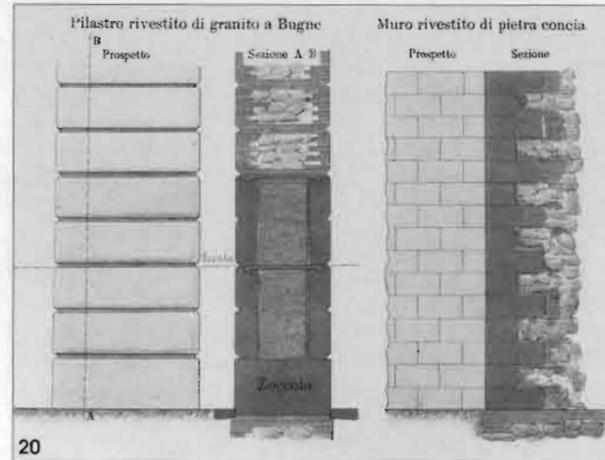
larità della disposizione e delle dimensioni delle lastre in pietra posate in corrispondenza dei passaggi carrai o degli attraversamenti della viabilità pubblica, talvolta anche costituita da mezzi tranviari, che richiedono spessori maggiori. La diversa lavorazione superficiale delle lastre di rivestimento lapideo, normalmente levigate o finemente bocciardate, segna di frequente questi passaggi per renderli riconoscibili al pedone e per migliorare l'aderenza dei mezzi di trasporto.

L'utilizzazione di marmi di diversa provenienza ha successivamente consentito di realizzare rivestimenti policromi con disegni coordinati con l'architettura dell'edificio. La lettura del rivestimento della pavimentazione dei portici,

TAV.5
Convogliamento delle acque meteoriche.



19



20

19-20. Da Particolari di costruzioni murali e finimenti di fabbricati di Giuseppe Musso e Giuseppe Copperi; 21. piazza Carlo Felice; 22. corso Vittorio; 23. via Pietro Micca; 24. piazza Statuto.



21



22



23



24

più complessa e articolata delle altre, è schematizzata nella tav. 6, ma può essere completata anche leggendo altre tavole riportate in questo stesso capitolo (si evidenziano i rivestimenti lapidei di piazza San Carlo, corso Vittorio, via Sacchi, via Roma, via Cernaia). Oltre ai casi sinora descritti e considerati i più ricorrenti, si segnala la grande varietà di altri materiali di rivestimento in via Sacchi (piastrelle in cemento grigio o colorato in pasta, seminato in graniglia di marmo e le *marmette* di via Po in alcuni dei lotti rifatti in epoca moderna).

Le immagini scelte a documentare questa caratterizzazione illustrano la policroma e geometrica pavimentazione in piastrelle di un tratto di via Sacchi (fig. 27), la disegnata e lucida pavimentazione bicroma in granito di via Roma (fig. 28) e la organizzata pavimentazione in pietra in corrispondenza di un passo carraio in piazza San Carlo (fig. 29). Le figg. 25 e 26 riportano schemi tratti da testi originali di Architettura tecnica per la realizzazione di lastre in vetrocemento, rispettivamente parte della tav. 11 del testo di ENRICO A. GRIFFINI, *Costruzione razionale della casa: i nuovi materiali*, Hoepli, Milano 1932 e delle figg. 193, 194 e 195 del testo di EDMONDO PROTTI, *Solai-soffitti coperti nella moderna edilizia*, Edizioni Tecniche Utilitarie, Bologna 1943, III ed.

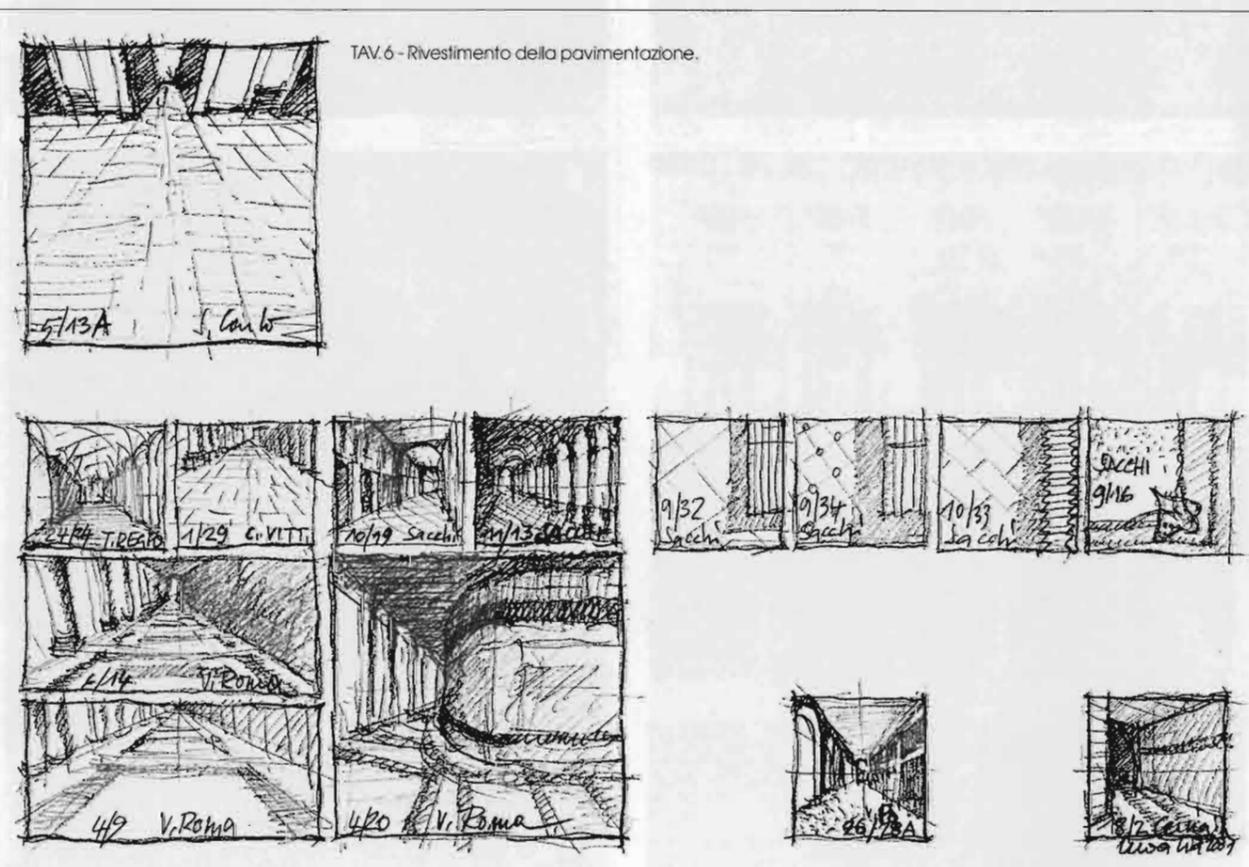
Conformazione e rivestimento della copertura del percorso

Un'altra caratterizzazione significativa del percorso porticato è la struttura della copertura, qui considerata come conformazione geometrica e come suo rivestimento o finitura.

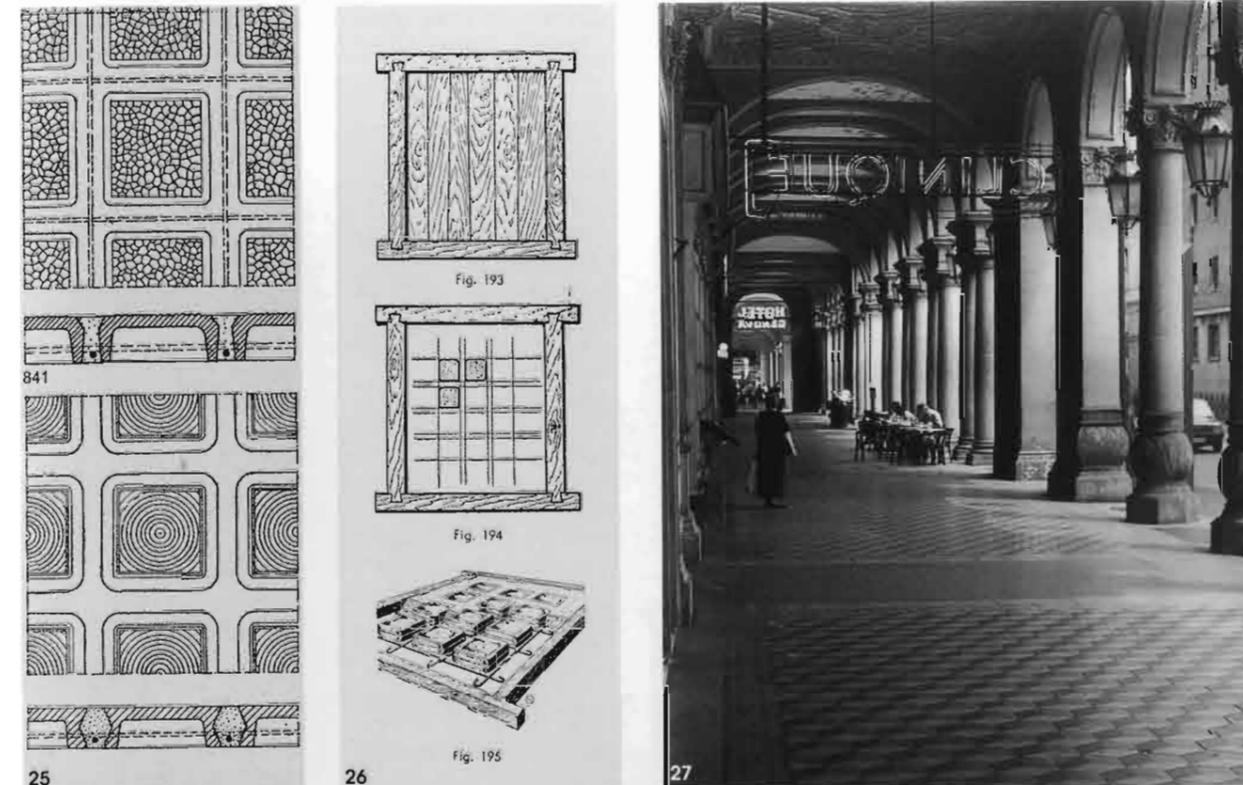
L'immagine architettonica dello spazio porticato, nelle ore diurne, è determinata dall'effetto che la luce naturale, schermata e filtrata dal fronte porticato dell'edificio, riverbera sulle superfici dell'ambiente portico. La conformazione, quindi, di tale spazio e la natura e lavorazione dei materiali di rivestimento partecipano attivamente alla determinazione della sua immagine; un'immagine guidata inoltre, per ogni episodio costruttivo e per ogni epoca, da precisi canoni compositivi e dai regolamenti d'ornato.

I materiali e le decorazioni applicate alla copertura dei portici trovano, di conseguenza, spesso relazione con il disegno decorativo complessivo e con la capacità di riflessione della luce naturale dal pavimento.

Anche le vetrine che arredano la maggior parte delle superfici di affaccio, prevalentemente commerciale, del piano terra verso il portico hanno fortissime influenze nella formazione della sua immagine architettonica. Non si è ritenuto, tuttavia, di considerare in questo capitolo tale ulteriore ca-



25. Da *Costruzione razionale della casa: i nuovi materiali* di Enrico A. Griffini; 26. Da *Solai-soffitti coperti nella moderna edilizia* di Edmondo Protti; 27. via Sacchi; 28. via Roma; 29. piazza San Carlo.

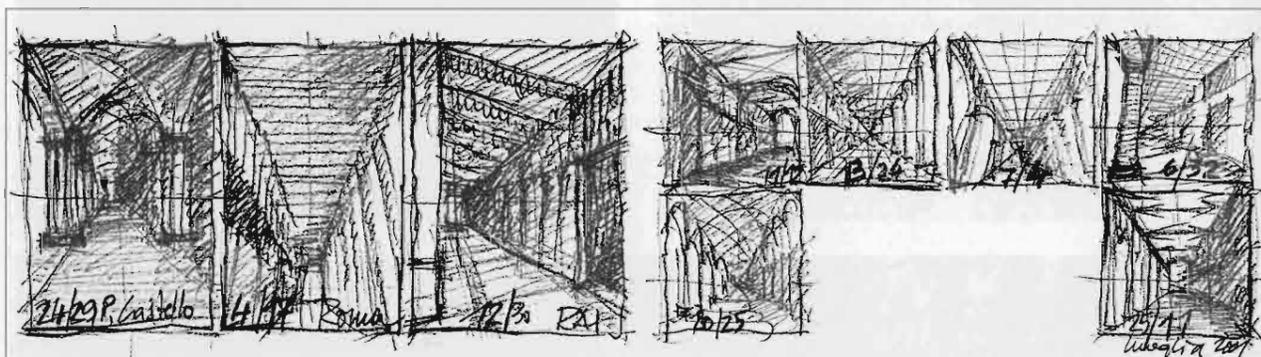


ratterizzazione in quanto considerata riferita ad un elemento di arredo più che ad un elemento costruttivo e già ampiamente trattata in specifiche pubblicazioni. Inoltre, numerosi interventi di straordinaria manutenzione o di ristrutturazione, più frequenti dove i valori immobiliari sono più elevati, hanno spesso stravolto l'immagine complessiva caratterizzante l'ambito commerciale porticato.

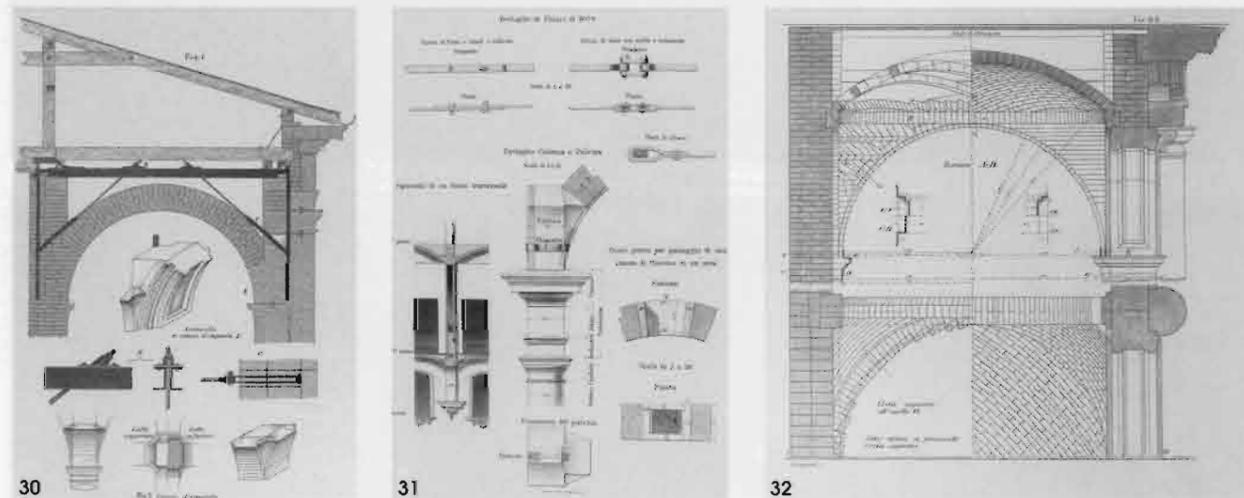
La tav. 7 come al solito illustra queste letture con l'intento di rappresentare alcune ricorrenti immagini delle coperture dello spazio porticato, organizzate per stagioni e con l'evidenza di tre immagini guida di una copertura con volta a crociera, con solaio orizzontale nervato in cemento armato e con solaio a struttura in acciaio (rispettivamente in piazza Castello, in via Roma e in via Cernaia nell'edificio attualmente sede degli uffici RAI). In genere la conformazione della copertura segue l'evoluzione delle tecniche costruttive di volte e solai; si trovano volte a botte lunettate, volte a padiglioni, volte a vela, volte a crociera (con o senza catene o tiranti in vista); si trovano coperture a volta fortemente ribassata, a solaio ritmato da archi o travi ribassate di contro-

vento e a sostegno delle murature trasversali che sorgono a partire dal primo piano non porticato; si ritrovano solai in cemento armato e solai in acciaio, in vista o rivestiti. Gli altri schemi della tavola rappresentano le principali tipologie. Le immagini fotografiche delle figg. 33, 34, 35 e 36, riprese enfatizzando questa lettura, illustrano quattro casi significativi dell'influenza della conformazione e del rivestimento della copertura nella determinazione dell'immagine architettonica dello spazio porticato.

Le immagini si riferiscono rispettivamente, le prime due a via Roma, la terza a piazza Castello e l'ultima agli uffici RAI in via Cernaia. Le altre figure riportano dettagli costruttivi di strutture murarie voltate tipiche, applicabili ad edifici porticati. Le figg. 30 e 32 sono ricavate dall'Atlante di Gustav Adolf Breymann, parte del *Trattato generale di costruzioni civili con cenni speciali intorno alle costruzioni grandiose*, Vallardi, Milano 1925; la fig. 31 è tratta dal manuale di MUSSO, COPPERI, *Particolari di costruzioni cit.*, Torino 1885, parte della tav. VII, commentata in questo medesimo capitolo con le parole degli autori.



TAV. 7 - Conformazione e rivestimento della copertura del percorso.



30 e 32. Da *Trattato generale di costruzioni civili con cenni speciali intorno alle costruzioni grandiose* di Gustav Adolf Breymann; 31. Da *Particolari di costruzioni murali e finimenti di fabbricati* di G. Musso e G. Copperi; 33-34. via Roma; 35. piazza Castello; 36. via Cernaia



Caratterizzazione formale del percorso

Questa ulteriore caratterizzazione del percorso porticato, in un certo senso, non aggiunge una nuova lettura a quelle precedentemente illustrate, tuttavia si è ritenuto di cogliere e rappresentare ugualmente un'immagine di sintesi che è frutto della sinergia delle letture precedenti, senza la focalizzazione su un solo aspetto in particolare.

Gli schemi rappresentati nella tav. 8 e le immagini fotografiche, riportati con costante simmetria centrale e montati in modo da ottenere la coincidenza delle linee di orizzonte, corrispondono a quanto percepisce colui che percorre il passaggio. Le figure consentono di cogliere come la luce naturale che diversamente incide e permea il fronte porticato, nelle diverse ore del giorno e a seconda dell'orientamento del fronte medesimo, si rifletta sulle superfici che delimitano l'ambiente, a partire da come lambisce colonne pilastri e archi, a come incide sulle superfici dei pavimenti, a come riverbera dalla copertura, a come, infine, si comporta sugli arredi e sulle vetrine interferendo spesso con quella artificiale delle medesime. Di tanto in tanto, in contrasto con l'immagine caratterizzante una *stagione* di percorso o una

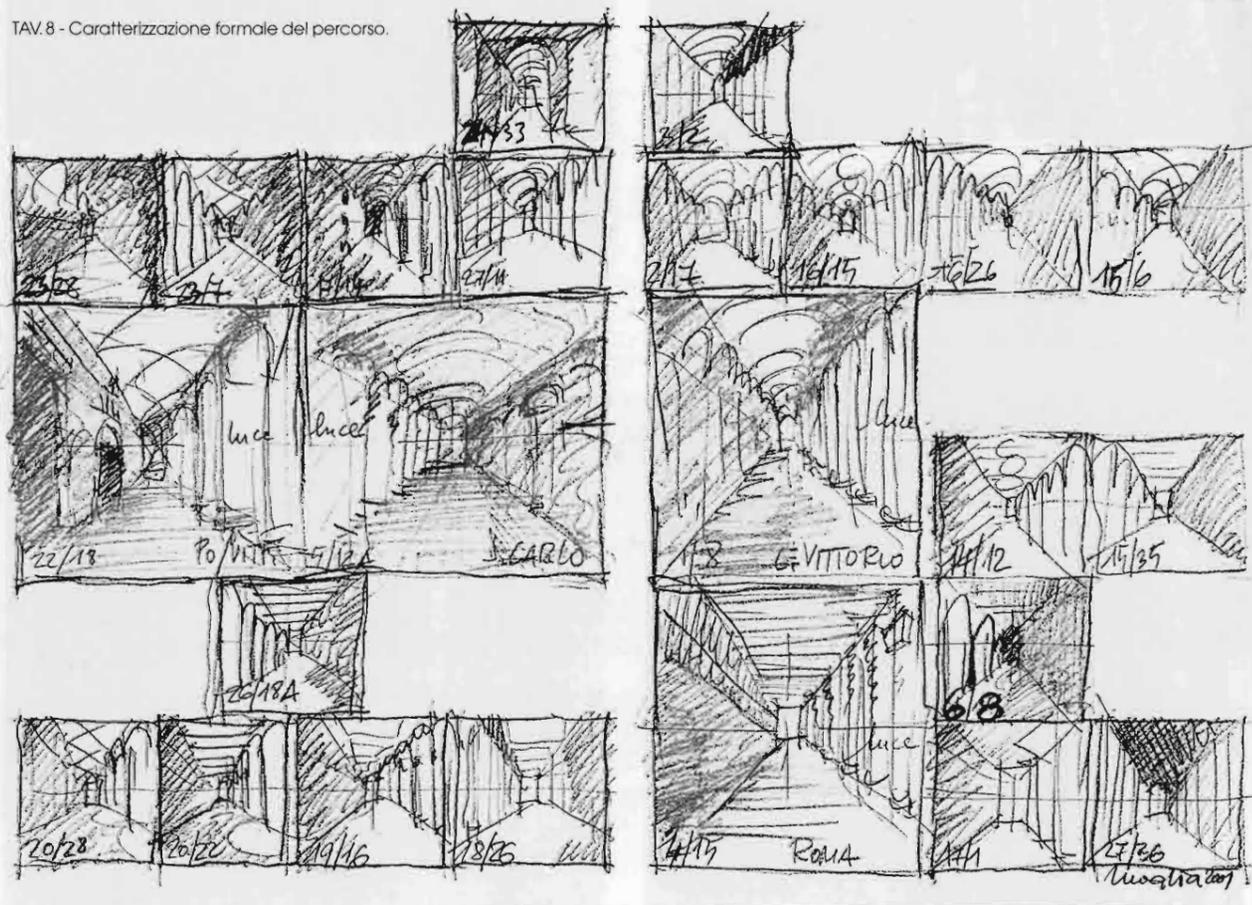
successione di *stagioni*, si pongono interventi puntuali di ricostruzione, spesso conseguenti agli eventi bellici della seconda guerra mondiale e non rispettosi dell'originaria strutturazione della copertura o degli originari materiali di rivestimento o di pavimentazione. Immagini e schemi di questo paragrafo possono essere utilizzati per completare e integrare letture di altre tematiche e per formare un auspicabile autonomo percorso di scoperta finalizzato a oggetti, approfondimenti e orizzonti singolarmente determinabili.

Le immagini fotografiche riportate sono tra quelle che caratterizzano formalmente il percorso e sono tratte da quelle richiamate nella tavola; le figg. 37, 38, 39, 40, 41 e 42 si riferiscono rispettivamente a piazza San Carlo, esedra di piazza Vittorio, corso Vittorio, via Garibaldi, via Cernaia e via Roma.

Utilizzazione commerciale dei pilastri e illuminazione artificiale

Altre caratterizzazioni si aggiungono e si integrano a quelle finora illustrate, determinate da elementi normalmente

TAV. 8 - Caratterizzazione formale del percorso.



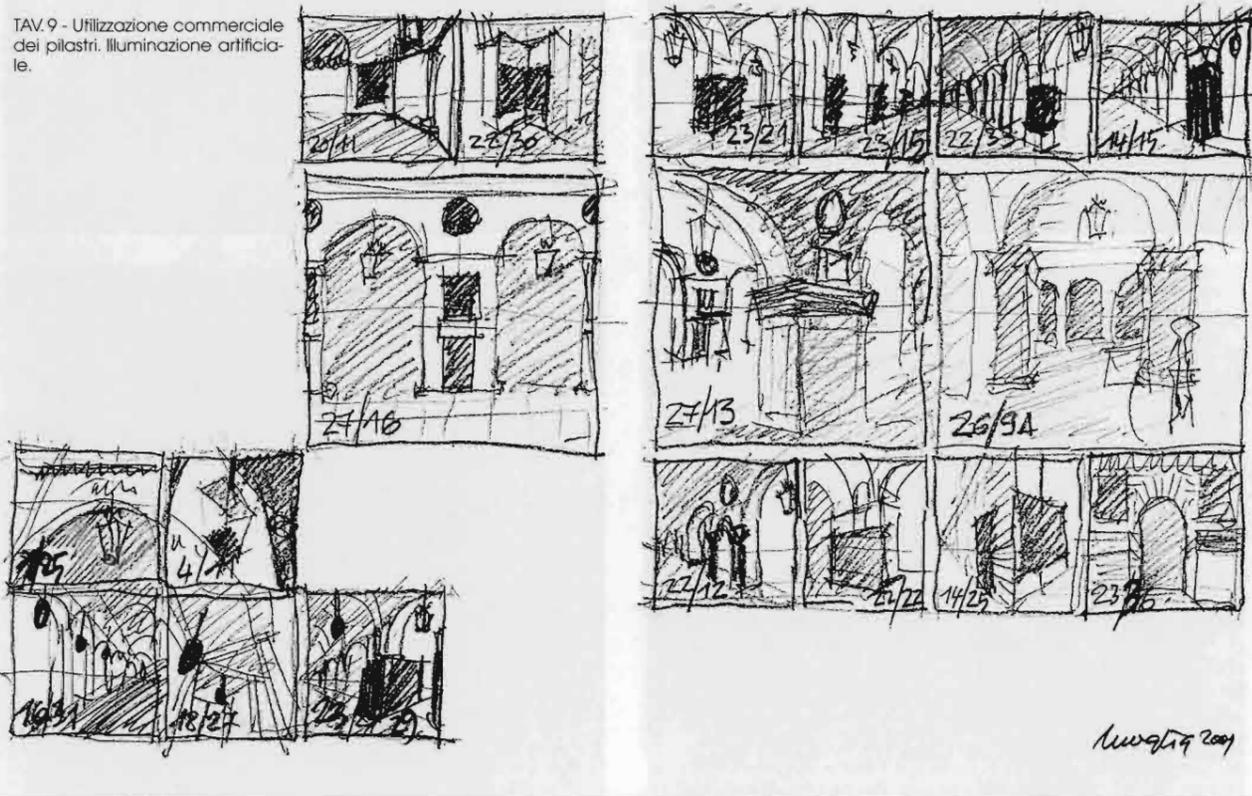
37. piazza San Carlo; 38. esedra di piazza Vittorio; 39. corso Vittorio; 40. via Garibaldi; 41. via Cernaia; 42. via Roma.



detti "di arredo". Si ritiene, però, che questi elementi siano così fortemente condizionati dalle caratteristiche architettoniche e costruttive dei portici da farne loro stessi parte. Tra questi elementi ci sono quelli di arredo funzionale destinati ad un'espansione di spazi commerciali, nei tratti dove questa attività risulta più florida; gli spazi in cui collocare queste funzioni si sono nelle varie epoche ricavati intorno ai pilastri o tra quelli accoppiati, così da indurre a denominare questo argomento *utilizzazione commerciale dei pilastri*. Gli schemi della tav. 9 riportano alcuni casi ricorrenti, a partire da quello tipico di via e piazza Palazzo di Città, nel quale una lastra in pietra, collocata con inclinazione verso l'esterno tra due pilastri accoppiati, costituisce la copertura di piccoli spazi commerciali nella antica piazza del mercato per antonomasia, il *mercato delle Erbe*. Analogo è il caso di utilizzazione dello spazio tra i pilastri nello schema progettato da Carlo Promis in corso Vittorio, ben riconoscibile anche nella precedente fig. 22. Gli arredi che, nei diversi ambiti ed alle diverse epoche, consentivano, e consentono tuttora, lo svolgimento di attività commerciali sono classificabili in semplici vetrine applicate a uno o più lati del pilastro ed estese da terra all'imposta della volta oppure di altezza limitata, a partire da una quota determinata. Si ricorda il già citato caso del rinforzo strutturale in muratura tra le colonne binate di piazza San Carlo, che ha consentito tra l'altro di ricavare in esso una vetrina incassata, na-

turalmente affacciata verso il portico. Altre categorie più complesse di arredi consentono di racchiudere lo spazio tra pilastri accoppiati e, in alcuni casi, di espandere tale spazio anche sotto il portico o addirittura verso il marciapiede esterno, diventando anche vero e proprio negozio chiuso, come in piazza Castello per esempio. I materiali (legno, ferro) e le loro lavorazioni, tipiche dei diversi stili ed epoche, arricchiscono le diversificazioni e le sottocategorie e contribuiscono a formare le caratteristiche immagini dei portici torinesi. L'illuminazione artificiale pubblica costituisce un'ulteriore occasione di lettura del percorso porticato, dalla semplice riconoscibilità, di giorno, dei corpi illuminanti, alla immagine, crepuscolare e serale, che essa determina, a volte integrata, anche prepotentemente, dalla illuminazione privata delle vetrine. Si rimanda a testi specifici per la rappresentazione dell'immagine notturna dei portici (per esempio: *Illuminare la città. Sviluppo dell'illuminazione pubblica a Torino*, AEM, Torino 1994); per ciò che riguarda invece la posizione dei corpi illuminanti con semplice funzione di arredo, si individuano le categorie che li vedono sistemati al centro della copertura sull'asse del percorso, oppure in asse con le aperture sul fronte esterno, o, più raramente, alle pareti. Sono infine riconoscibili come più ricorrenti, ad eccezione di alcuni casi di edifici contemporanei, tre tipi di elementi

TAV. 9 - Utilizzazione commerciale dei pilastri. Illuminazione artificiale.



43. via Po; 44. piazza Castello; 45. via Palazzo di Città; 46. piazza Vittorio.



terminali dell'impianto di illuminazione pubblica artificiale: il "Nuova Armatura Portici" (vedere, ad esempio, nella fig. 45), 1933, modello di corpo illuminante a sospensione, oggi chiamato '700 Grande, destinato all'illuminazione dei portici di via Roma nuova (tratto piazza Castello-piazza San Carlo), oggi largamente impiegato nelle principali strade porticate; l'"Armatura a Forte Potenza" (vedere, ad esempio, nella fig. 41), 1933, modello di Santa Teresa con globo America; il "Piacentini" (vedere, ad esempio nella fig. 34), 1939, con sei lampade a incandescenza (dal 1960 con tubi fluorescenti). Tali modelli sono documentati nel citato volume dell'AEM, e facilmente riconoscibili anche sfogliando le altre immagini in questo stesso capitolo.

Le quattro immagini fotografiche delle figg. 43, 44, 45 e 46 si riferiscono, la prima ad una tipica utilizzazione commerciale dei pilastri di via Po, la seconda ad uno dei negozi (*baracconi*) che dal fronte porticato di piazza Castello si sporgono fino ad occupare quasi tutto l'ampio marciapiede, la terza alla più antica soluzione di via e piazza Palazzo di Città con vista dal portico e con vista verso la via (sullo sfondo) ed, infine, la quarta ad alcune vetrine applicate sul lato interno di pilastri di piazza Vittorio.

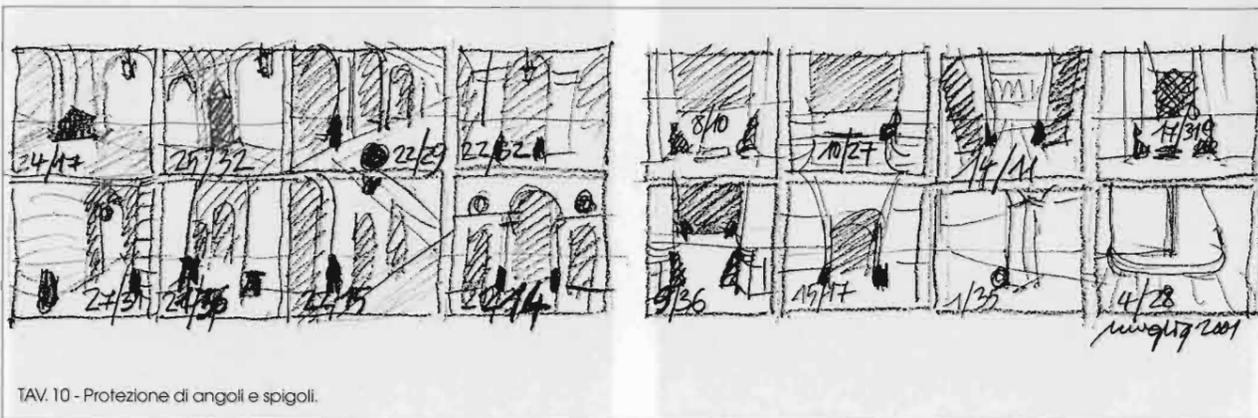
A proposito dei *baracconi*, si riportano interessanti stralci normativi dal vol. II di *Forma urbana*: il primo, del 1782, nel quale si permette "ai proprietarj delle case di detta contrada (via Po, *N.d.A.*) di formare baracconi di bosco, non già sotto le arcate de' portici, ma soltanto negli angoli di essi, purchè vengano formati giusta il disegno, che verrà approvato dall'ufficio di V.S. Ill.ma" (Lettera di Segreteria di Stato al Vicario di Torino); il secondo, del 1832, nel quale si dice che "i baracconi attualmente esistenti sotto i portici intorno alla piazza (Castello, *N.d.A.*) saranno tutti ricostrutti giusta il disegno foglio n. 8, in occasione della formazione del lastricato. [...] In compenso della spesa che i proprietari anzidetti debbono sopportare per l'esecuzione delle opere prescritte [...] gli autorizziamo a ritenere definitivamente i baracconi predetti, che erano stati costrutti abusivamente [...]" (Regio Biglietto di Carlo Alberto).

Protezione di angoli e spigoli

Il percorso porticato, progettato e costruito esclusivamente per il traffico pedonale, come si è visto interferisce spesso con la viabilità, pubblica e privata. Questa interferenza caratterizza non poco la costruzione dell'edificio porticato, anche nei suoi aspetti distributivi. La protezione degli spigoli del portico, in relazione ai passaggi veicolari, dà l'occasione di trattare tra gli aspetti caratterizzanti anche gli elementi di arredo o di raccordo posti in opera allo scopo. Tali elementi sono classificabili per materiale e conformazione: sono riconoscibili *paracarri* in pietra, in ghisa, in ferro, in conglomerato; cilindrici, ogivali, sferici; di dimensioni maggiori e più efficaci quelli a protezione di spigoli che delimitano gli attraversamenti delle vie. Anche la necessità di protezione nel raccordo tra il livello stradale e quello più alto del portico è spesso risolta con elementi tecnici in pietra di attenta fattura, aventi inoltre la funzione di coordinare i materiali di rivestimento delle pavimentazioni della strada, del marciapiede e del relativo cordolo, e del portico.

Motivazioni di tipo igienico, infine, hanno consigliato e spesso imposto di raccordare lo spazio tra spigoli di pilastri e lesene con riampimenti della parte verso il suolo come *dissuasori*, soprattutto nelle vicinanze di osterie e *piole*. Si riporta a tale proposito uno stralcio dell'art. 33 dell'*Estratto del manifesto del Vicariato* (1842): "Si raccomanda di riempire i risalti nelle fronti delle case prodotti da lezzene, avancorpi, od altri ornati, con massiccio di muratura fino all'altezza dal suolo di oncie 24 circa, per impedire che vi si facciano sozzure" (da ISTITUTO DI ARCHITETTURA TECNICA DEL POLITECNICO DI TORINO, *Forma Urbana* cit., vol. II, p. 499).

Le immagini fotografiche selezionate delle figg. 47, 48, 49, 50, 51 e 52 rappresentano elementi di protezione rispettivamente in piazza Vittorio, in piazza Castello, ancora in piazza Vittorio con *paracarro* in pietra e capsula ogivale metallica sovrapposta, nuovamente in piazza Vittorio in corrispondenza di un *cavalcavia*, in via Cernaia e in via Roma.



TAV. 10 - Protezione di angoli e spigoli.

47. Esedra di piazza Vittorio; 48. piazza Castello; 49-50. piazza Vittorio; 51. via Cernaia; 52. via Roma.

Se è lecito credere con Platone che la bellezza è un'idea ch'è visibile, allora, sotto certi aspetti tale idea è anche traducibile in un segno; è cioè disegnabile.

AUGUSTO CAVALLARI MURAT,
Problemi scientifici del disegno descrittivo, in ISTITUTO DI ARCHITETTURA TECNICA DEL POLITECNICO DI TORINO, *Forma Urbana e architettura nella Torino barocca*, UTET, Torino 1968, vol. I, tomo I, p. 97

Politecnico di Torino
Dipartimento di Ingegneria
dei Sistemi Edilizi e Territoriali

IL DISEGNO DEI PORTICI A TORINO
ARCHITETTURA E IMMAGINE URBANA
DEI PERCORSI COPERTI
DA VITTOZZI A PIACENTINI

Coordinatore della Ricerca
Dino Coppo

Curatori della pubblicazione
Dino Coppo e Pia Davico

Progetto grafico
Bruno Scrascia

Referenze fotografiche
Archivio di Stato, Torino
Archivio Storico della Città di Torino
Musei Civici di Torino
Archivio DICAS - Politecnico di Torino
Archivio fotografico DISET - Politecnico
di Torino

Fotografie
Antonio Cotta Ramusino
Filippo Gallino
Davide Zandano

Fotografie a colori
Filippo Gallino

*L'editore è a disposizione
degli aventi diritto per le fonti
iconografiche non individuate*

Ricerca dei testi per le sezioni
L'immagine letteraria dei portici torinesi
a cura di
Marika Mangosio

*Il volume è stato realizzato
con il contributo di*
Fondazione Cassa
di Risparmio di Torino
Camera di Commercio di Torino
Collegio dei Costruttori Edili
della Provincia di Torino

© Celid, novembre 2001
via Lodi 27 - 10152 Torino
tel. 011 248 93 26
www.celid.it

I diritti di riproduzione, di memorizzazione
e di adattamento totale o parziale
con qualsiasi mezzo (compresi microfilm
e copie fotostatiche) sono riservati.

ISBN 88-7661-490-7

SOMMARIO

PREMESSA <i>Dino Coppo</i>	7
IL DISEGNO DEI PORTICI E LE IMMAGINI DI TORINO <i>Dino Coppo</i>	11
<i>Le direttrici da Piazza Castello. 1</i>	
PIAZZA CASTELLO <i>Cristina Boido, Pia Davico</i>	43
VIA PO <i>Stefano Culla, Pia Davico e Andrea Florio</i>	85
PIAZZA VITTORIO VENETO <i>Anna Osello, Fulvio Rinaudo</i>	111
<i>Le direttrici da Piazza Castello. 2</i>	
VIA PIETRO MICCA <i>Antonio Carozzo, Roberta Spallone</i>	131
VIA CERNAIA <i>Roberta Spallone</i>	157
PORTA SUSÀ E CORSO SAN MARTINO <i>Margherita Ognibene, Andrea Rolando</i>	175
PIAZZA STATUTO <i>Margherita Ognibene</i>	193
<i>Le direttrici da Piazza Castello. 3</i>	
VIA ROMA/PRIMO TRATTO <i>Anna Osello, Giuseppe Moglia</i>	211
PIAZZA SAN CARLO <i>Anna Osello</i>	235
VIA ROMA/SECONDO TRATTO <i>Anna Osello</i>	247
PIAZZA CARLO FELICE <i>Elena Boffa Tarlatta</i>	275
<i>L'anello di collegamento tra le stazioni</i>	
PORTA NUOVA, VIA NIZZA E VIA SACCHI <i>Cristina Boido, Giorgio Garzino e Roberto Rustichelli</i>	295
CORSO VITTORIO EMANUELE II <i>Paolo Piumatti</i>	329
CORSO VINZAGLIO <i>Roberta Spallone</i>	347
<i>Gli interventi localizzati</i>	
I QUARTIERI MILITARI <i>Elena Boffa Tarlatta</i>	359
PIAZZA DELLA REPUBBLICA <i>Maurizio Mauri, Paolo Piumatti</i>	369
PIAZZA PALAZZO DI CITTÀ <i>Antonio Carozzo</i>	379
PIAZZA BODONI <i>Gianfranco Calorio, Roberta Spallone</i>	391
PIAZZA CARLO ALBERTO <i>Gianfranco Calorio, Marco Vitali</i>	401
LE GALLERIE <i>Gianfranco Calorio, Giuseppe Moglia e Marco Vitali</i>	411
CARATTERI ARCHITETTONICI E COSTRUTTIVI DEI PORTICI TORINESI <i>Carlo Caldera, Giuseppe Moglia</i>	425
PROBLEMATICHE DI RILIEVO E RILEVAMENTO A SCALA URBANA <i>Dino Coppo, Fulvio Rinaudo</i>	451
ALCUNI COMMENTI E ALTRE VISIONI <i>Giuseppa Novello Massai</i>	465
BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE	478