

a cura di Antonino Giuffrè

SICUREZZA E CONSERVAZIONE DEI CENTRI STORICI Il caso Ortigia

Editori Laterza



Premessa

L'osservazione e il rilievo degli elementi architettonici in pietra della Graziella mette in luce quanto Santi Luigi Agnello, riferendosi ad Ortigia, notava già nel 1947¹: l'esistenza cioè di una radicata tradizione artigiana che sopravvive al passare dei secoli grazie ad un naturale ricambio attuato tramite il trasferimento dell'arte da padre in figlio per generazioni. In Ortigia restano copiose testimonianze di questa attività rimasta in vita dal dopoterremoto² a tutto l'Ottocento. Capacità tecnica e maturità formale facevano di questi artigiani i propulsori della ricca arte locale.

Passeggiando per le strade e per i vicoli, addentrandosi nei ronchi, subito notiamo anche nelle case più modeste le tracce evidenti di questa qualità diffusa: balconi con mensole scolpite, porte e finestre contornate da stipiti in pietra da taglio (fig. 1).

Soluzioni costruttive ed elementi decorativi sono frutto dell'azione collettiva di maestranze molto qualificate che operavano all'interno di una salda tradizione costruttiva. Mediante l'osservazione diretta dei dettagli architettonici, numerosi e differenziati nell'architettura minore di Ortigia, si vuole fare un primo passo verso la comprensione di quest'arte.

Questo studio è un contributo alla conoscenza dell'attività lapicida in Siracusa: è stato condotto attraverso l'osservazione di moltissimi elementi, e il loro confronto ne evidenzia differenze e somiglianze. Operazione fondamentale, tra l'osservazione diretta e la comparazione sistematica, è il rilievo.

La misurazione e la successiva graficizzazione degli elementi lapidei ha condotto alla compilazione di un catalogo che illustra i caratteri formali e il modo di costruire locale, fonte di utili riflessioni.

Nel capitolo sull'evoluzione processuale³ le case della Graziella sono state studiate come organismi, oggetti dotati di individualità propria, e ne sono state sottolineate derivazioni, evoluzioni e deviazioni imposte nell'ambito del loro sviluppo.

Passare allo studio degli elementi architettonici vuol dire compiere un'osservazione più ravvicinata: ciò che finora abbiamo considerato organismo è composto da più elementi, ognuno dei quali è allo stesso tempo componente e sub-organismo in un certo modo ancora dotato di sua autonomia.

Osserviamo una casa a due piani della Graziella: si nota immediatamente come questa sia composta di vari elementi. L'osservazione si approssima per gradi successivi: prima si legge, nella casa, la sovrapposizione di cellule elementari, poi le strutture di separazione e di collegamento (muri, porte, solai, scale), finalmente ci si concentra sulle travi e sulle pietre di cui queste sono composte.

Gli elementi architettonici presi in esame in questo studio sono parte delle pareti di prospetto che delimitano la casa (spazio coperto e chiuso) verso la strada, il vicolo, il ronco (spazio aperto e pubblico) o verso il cortile (spazio aperto semiprivato).

Sappiamo già che rispetto alla sua posizione nel tessuto la casa avrà una, due o tre pareti di prospetto; sarà inserita in un punto generico lungo una strada, o sita nell'angolo dell'isolato, o posta alla testata della serie.

La parete di prospetto, come ogni parete di elevazione, deve sopportare il proprio peso e quello che le viene trasmesso dalle strutture orizzontali: il solaio, che divide il piano terreno dal primo piano, ed il tetto. Deve inoltre organizzare un'assise regolare per gli orizzontamenti e risolvere la conclusione dell'edificio in alto, dove parete e struttura di copertura si congiungono. In più essa contiene le aperture necessarie per l'accesso alla casa e per l'il-

luminazione dei vani. Nel caso in cui le pareti di prospetto siano due o tre, si pone un problema di continuità formale lungo gli spigoli comuni.

Le particolari soluzioni adottate dai costruttori locali rappresentano l'oggetto di questo studio, ma anche ciò che caratterizza e distingue le case della Graziella: esse costituiscono il lessico architettonico di questa porzione di città.

Imparare grammatica e sintassi di questa lingua vuol dire tra l'altro poter leggere lo stretto legame esistente tra gli elementi formali e le soluzioni dei problemi costruttivi fornite da quegli artefici, formule tecniche che ancora incidono sulla stabilità complessiva della casa.

Gli elementi architettonici in pietra sono stati esaminati per successivi avvicinamenti di scala, con il molteplice intento di rendere evidente la loro partecipazione ad un contesto complessivo (il prospetto della casa), il loro stretto legame con le strutture componenti (le pareti di elevazione, gli orizzontamenti), l'assemblaggio dei pezzi che li compongono (i conci di pietra).

Lo studio delle reciproche relazioni tra componenti di scala diversa converge in conclusione nella completa conoscenza del tessuto edilizio della Graziella, indispensabile fondamento per qualsiasi programma di intervento conservativo.

La funzione degli elementi lapidei nella parete

In una organica visione dell'edificio gli elementi lapidei di facciata presentano sia funzione costruttiva che formale. Le cornici sono in generale membrature ordinate e combinate in modo da sottolineare il loro ruolo: sopportare le parti sovrastanti della parete di prospetto, delimitare o coronare i vani.

L'osservazione preliminare estesa all'intera isola si è poi concentrata sugli elementi della Graziella, arrivando all'individuazione sistematica dei tipi ricorrenti.

L'ambiente urbano appare a prima vista composto da moltissimi oggetti unici, ma l'osservazione comparativa denuncia in realtà l'esistenza di un limitato numero di tipi che si ripetono; a ciascun tipo appartengono individui le cui differenze riguardano soprattutto i particolari decorativi (figg. 2-3).

Dopo avere individuato i tipi ricorrenti si è passati all'esecuzione dei rilievi, accompagnati da annotazioni costruttive, sul funzionamento degli elementi e sulle consistenze delle connessioni reciproche; inoltre sono state ricavate sintesi delle misure ricorrenti e delle posizioni caratteristiche nella facciata e i problemi a queste correlati; ancora sono state elencate le più frequenti forme di de-



Fig. 1. Via Dione.



Fig. 2. Un balcone settecentesco a via Dione.
 Fig. 3. Particolare di una mensola.

grado e i conseguenti indebolimenti della struttura muraria (distacchi, cedimenti, rotture).

Infine sono state avanzate ipotesi di datazione basate sulla raccolta delle date scolpite su alcuni elementi, sul tipo di materiale usato e sulla lavorazione superficiale. Si riconoscono agevolmente gli elementi di fine Ottocento, che permettono tra l'altro di valutare l'entità delle trasformazioni attuate sui prospetti in quel periodo.

Nel seguito i partiti architettonici vengono presentati per elementi, illustrando di ciascuno le caratteristiche costanti e le varianti più frequenti.

1. Le aperture

Tutte le aperture sono sistematicamente circondate da cornici in pietra da taglio: elemento ornamentale con precise funzioni costruttive.

Le cornici sono composte da una soglia, due spalle e un architrave che può essere retto o centinato: ne sono state evidenziate le soluzioni ricorrenti.

La struttura orizzontale che ricuce il muro al di sopra dell'apertura è sempre suddivisa, nello spessore murario, in due elementi paralleli: un architrave esterno ed uno interno.

L'architrave esterno è sempre lapideo; i conci che lo compongono, posizionati in sovrasquadro rispetto al filo dell'intonaco, si addentrano nel muro per 20 cm circa (un terzo dello spessore medio del muro). Nei restanti due terzi ha posto l'architrave interno; questo può essere ligneo o lapideo a seconda della luce dell'apertura.

Le aperture osservate possono essere distinte in due gruppi rispetto alla loro luce. Quelle più grandi (dai 130 ai 160 cm) servono da accesso ai cortili interni (fig. 4)⁴, le altre, di luce più contenuta (dai 90 ai 120 cm), danno accesso alle abitazioni, oppure sono le finestre e i balconi (figg. 5-6).

L'elemento superiore esterno, nelle aperture più grandi, è sempre un arco a tutto sesto, realizzato con un numero variabile di conci, che possono essere decorati sulla faccia apparente; più spesso le decorazioni sono limitate ai conci di imposta e di chiave. Nelle aperture di luce più modesta l'architrave esterno è nella maggioranza dei casi ad intradosso rettilineo, o lievemente centinato, e viene realizzato mediante il semplice accostamento di due conci (fig. 7).

Un'altra soluzione a intradosso rettilineo è costituita da due conci connessi per mezzo di un appoggio ricavato nelle estremità a contatto (fig. 7, particolare B); questo tipo di connessione a volte è nascosta arretrando l'appog-



Fig. 4. Portale di accesso ad una corte in via Arizzi.



Fig. 5. Via Resalibera: porte d'entrata alle case.



Fig. 6. Struttura lapidea di una apertura.

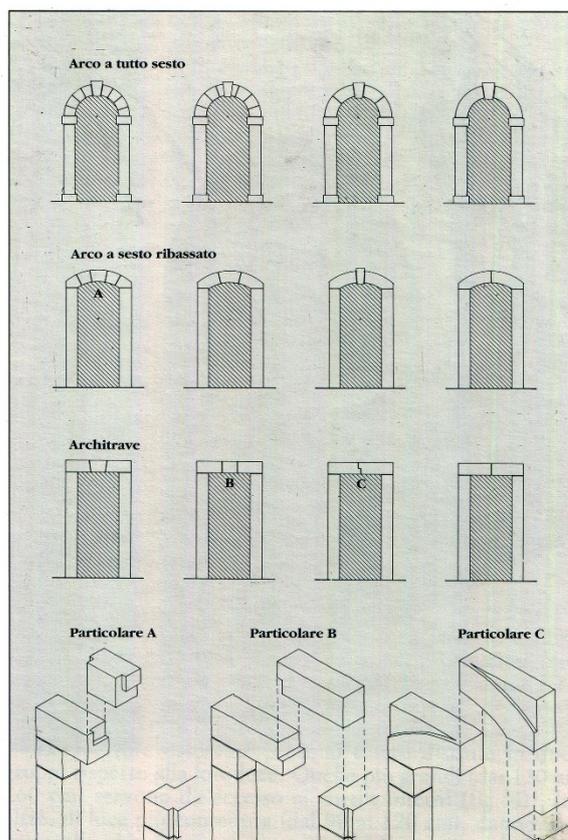
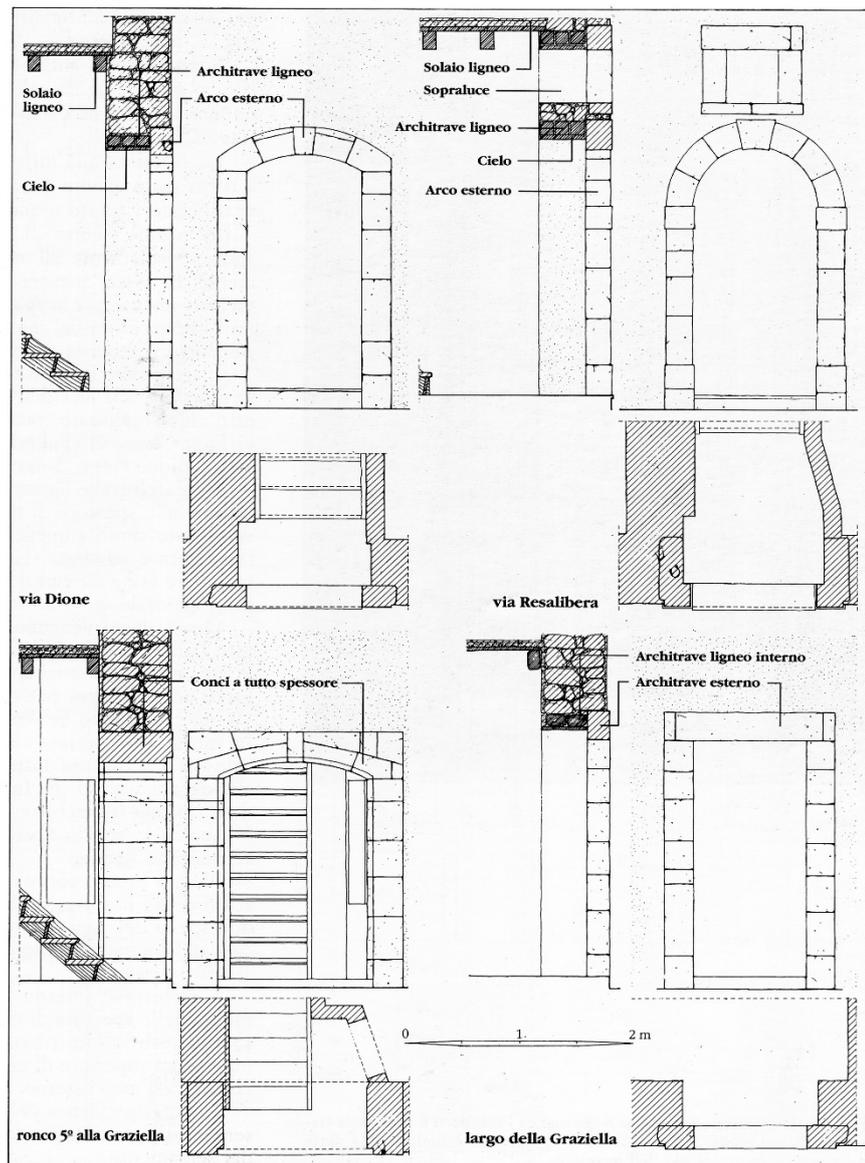


Fig. 7. Strutture orizzontali delle aperture.



Tav. 1. Rilievo di aperture di accesso alle case: si nota l'organizzazione della struttura lapidea esterna e l'architrave ligneo interno.



Fig. 8. Una porta tamponata: dove manca l'intonaco è visibile la stereometria dei conci. All'estradosso la centinatura è limitata alla parte in aggetto rispetto al filo dell'intonaco.

gio di qualche centimetro rispetto alla superficie esterna (fig. 7, particolare C).

Sono presenti anche le più usuali soluzioni ad unico concio che riesce da solo a coprire la luce dell'apertura, oppure a conci accostati con disposizione a piattabanda (tav. 1).

La soluzione più diffusa per le porte presenta un arco a tutto sesto avente i conci di imposta e di chiave in sovrastado rispetto a quelli contigui.

Di norma i conci di architrave sono lavorati a tutto spessore solamente all'intradosso, dove risultano interamente in vista, mentre all'estradosso vengono lavorati esclusivamente per lo spessore che risulterà apparente dopo l'intonacatura del muro (fig. 8). La reale stereometria dei conci si osserva dove l'intonaco si è deteriorato.

L'architrave interno può essere di due tipi, anche qui in relazione alla luce dell'apertura. Se la luce è contenuta, esso viene realizzato tramite l'accostamento di alcune travi lignee (tav. 2). Sulle luci maggiori viene costruito un arco lapideo (tavv. 3-4).

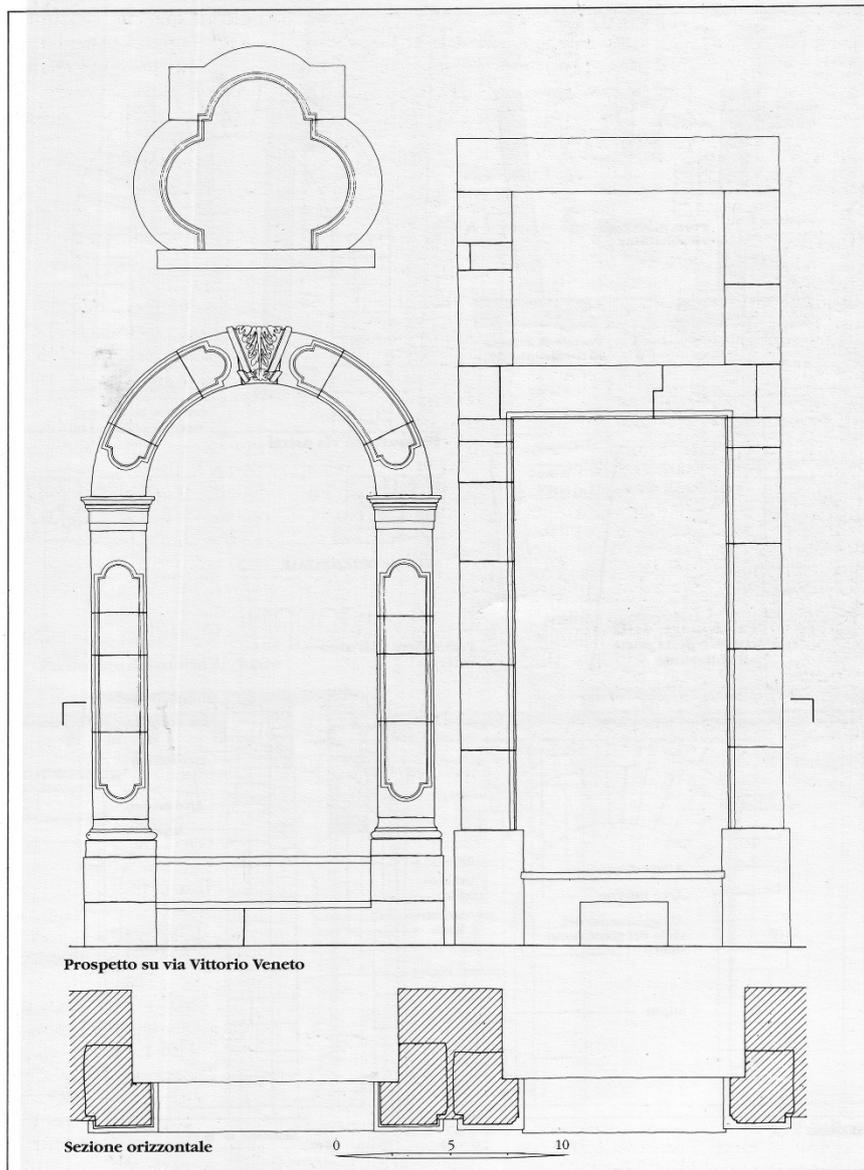
Nell'architrave ligneo il numero delle travi varia in relazione allo spessore di muro da coprire e le loro dimensioni sono simili a quelle delle travi di solaio. La sezione ricorrente è quadrata (12×12 cm), quando è invece rettangolare (12×15 cm) il lato più lungo viene posizionato in orizzontale.

Questi legni vengono messi in opera dopo aver montato l'architrave lapideo esterno, posizionati in modo che le loro estremità entrino nel muro per circa 15 cm e collocati ad un'altezza tale che il loro intradosso risulti circa 10 cm più in alto dell'intradosso dell'architrave lapideo. La muratura superiore viene realizzata immediatamente a ridosso. La finitura intradossale è in genere una tavola chiodata dal basso che funge da cielo; lo spessore del gradino residuo tra architrave interno ed esterno (circa 7 cm) è proprio lo spazio necessario per il posizionamento del serramento ligneo.

Non è inutile sottolineare che l'architrave ligneo costituisce un non trascurabile elemento di continuità tra le due spalle del vano che esso copre, particolarmente efficace nel comportamento d'insieme della porzione di muro che lo sovrasta⁵.

L'architrave interno in pietra viene usato esclusivamente nelle aperture di maggior luce. Questi archi interni sono a sesto molto ribassato e la loro imposta spicca ad un'altezza superiore di circa 10 cm rispetto a quella della chiave dell'arco esterno.

In corrispondenza dell'imposta dell'arco interno si osservano dei vani rientranti: sono le assise del cielo ligneo del serramento.

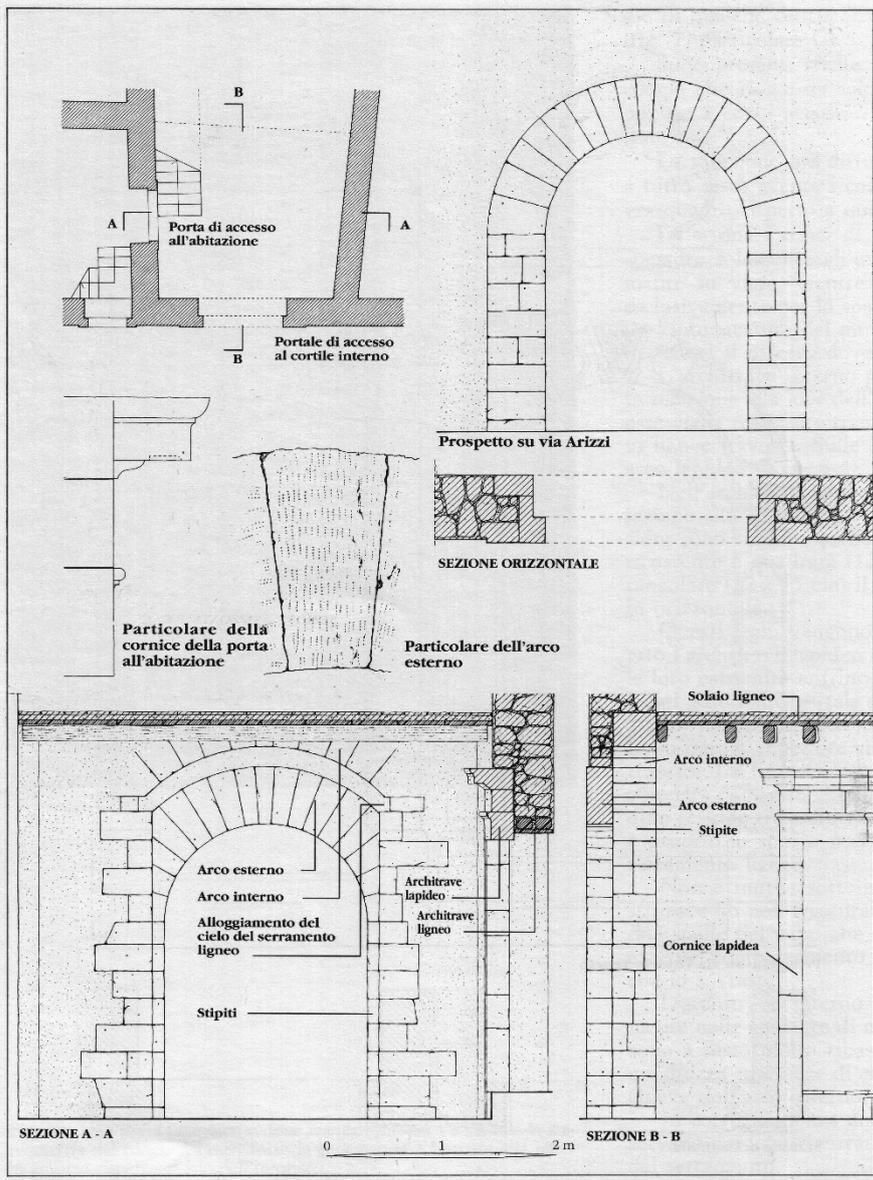


Prospetto su via Vittorio Veneto

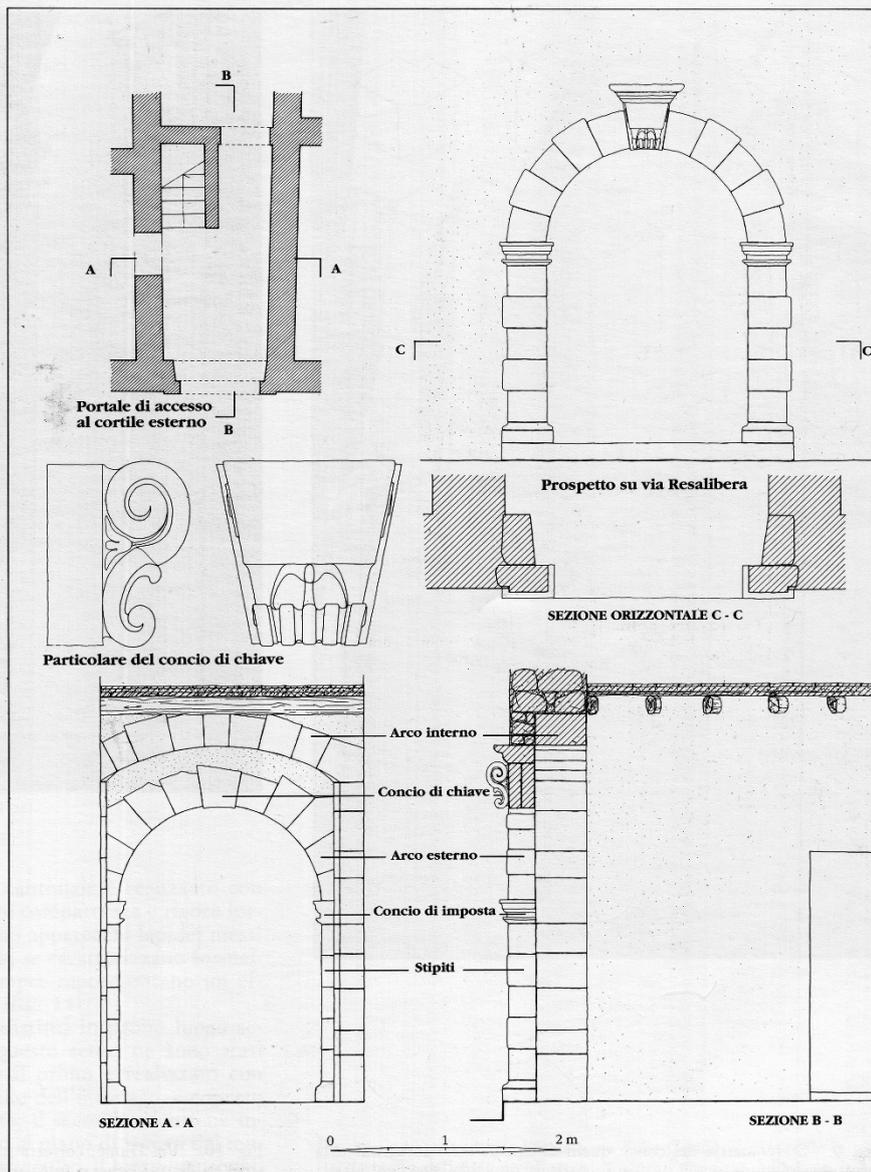
Sezione orizzontale

0 5 10

Tav. 2. Rilievo di due aperture contigue; il vano archivoltato dà accesso al vano scala per salire al primo piano, quello architravato dà accesso al «basso».



Tav. 3. Rilievo di un portale di accesso ad una corte in via Dione.



Tav. 4. Rilievo di un portale di accesso ad una corte in via Arizzi.

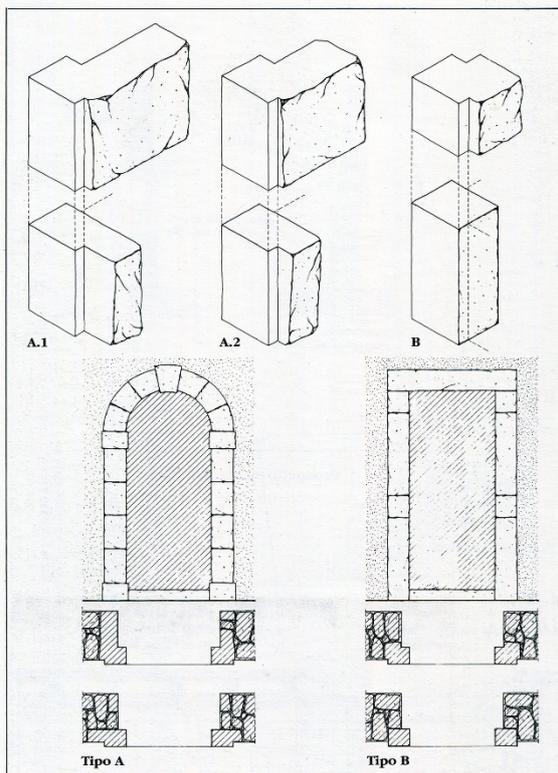


Fig. 9. Stereometria dei conci: quelli di tipo A sono integrati nella struttura del muro, quelli di tipo B costituiscono solo ornamento.

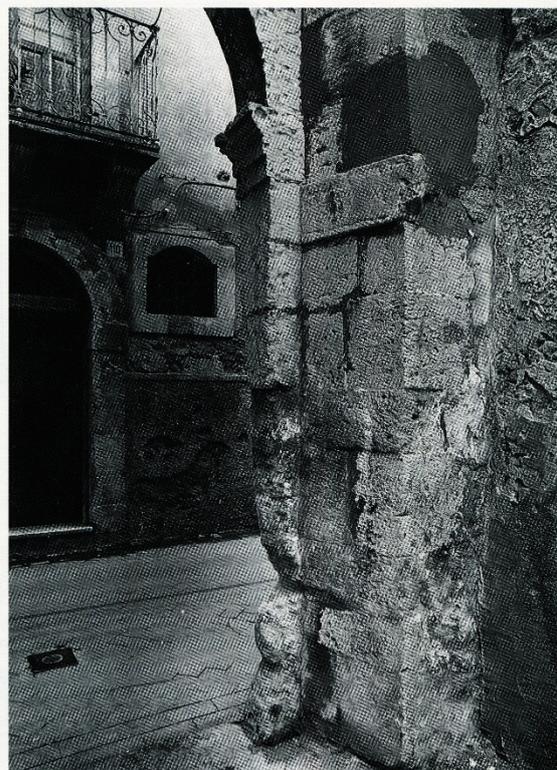


Fig. 10. Via Dione: corretta sovrapposizione dei conci nello stipite; sono evidenti i conci a tutto spessore.

Le spalle delle aperture vengono eseguite con particolare cura, a dimostrare la consapevolezza che su di esse si concentrano i carichi verticali sovrastanti. Sono realizzate con due tipi di conci, facilmente riconoscibili perché caratterizzati da ben distinte stereometrie. Nel primo tipo la dimensione dominante è ortogonale alle facce del muro, mentre nel secondo tipo è parallela ad esse (fig. 9).

I conci, che in spessore possono raggiungere dimensioni pari a quelle della sezione muraria (fig. 10), vengono sovrapposti rispettando l'alternanza che garantisce la buona cucitura del margine del muro.

La definizione formale della spalla è ottenuta mantenendo in sottosquadro, rispetto alla faccia visibile lavorata di liscio o decorata, l'addentellamento lasciato a rustico e poi coperto dall'intonaco. Caratteristiche di realizzazioni più recenti sono le spalle nelle quali i conci a tutto spessore, di altezza contenuta (20-35 cm), sono alternati a più economici conci che non presentano alcun collegamento col muro, essendo in realtà dei semplici parallelepipedi di altezza abbastanza elevata (50-90 cm). È evidente che in questi casi il carattere strutturale dello stipite quale elemento della tessitura muraria è stato minimizzato dai costruttori.

Lo spigolo interno del muro è spesso realizzato sovrapponendo dei piccoli conci squadrati ($12 \times 12 \times 18$ cm) con la semplice funzione di proteggere lo spigolo dall'usura.

Fenomenologia del degrado. Nelle cornici lapidee delle aperture si osserva talvolta la rottura locale di qualche concio, normalmente conseguenza di più vasti quadri fessurativi che interessano alcune porzioni dell'edificio.

È anche frequente l'alveolizzazione superficiale della pietra, molto diffusa nella calcoarenite generalmente usata, che in qualche caso ha prodotto significative riduzioni della sezione resistente del concio.

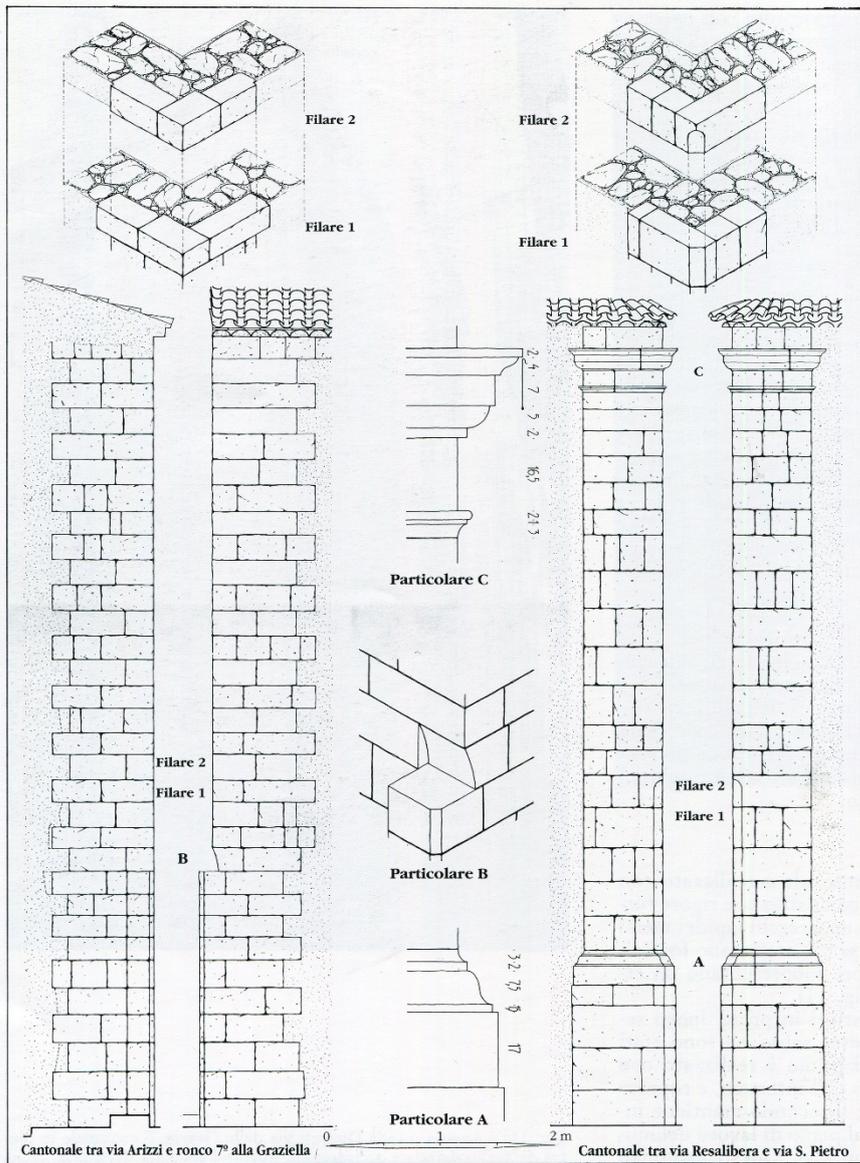
2. I cantonali

In tutte le case d'angolo il cantonale è realizzato con pietra da taglio che ne garantisce compattezza e rigore formale. I cantonali più diffusi sono apparecchi lapidei messi in opera con notevole regolarità; se caratterizzano formalmente le case, tuttavia non sempre rappresentano un efficace collegamento tra i muri (fig. 11).

I cantonali possono essere distinti in primo luogo secondo la loro morfologia; in questo senso ne sono stati rilevati due tipi fondamentali: il primo è realizzato con pietre squadrate posizionate a filo dell'intonaco, e coperto dalla dipintura data alle facciate; il secondo mantiene invece una sua autonomia rispetto al piano di lavoro del muro, le pietre risultano in sovrasquadro. Questi cantonali



Fig. 11. Angolo tra via Dione e via delle Grazie: il cantonale in pietra da taglio definisce architettonicamente l'angolata della casa.



Tav. 5. Rilievi di cantonali.

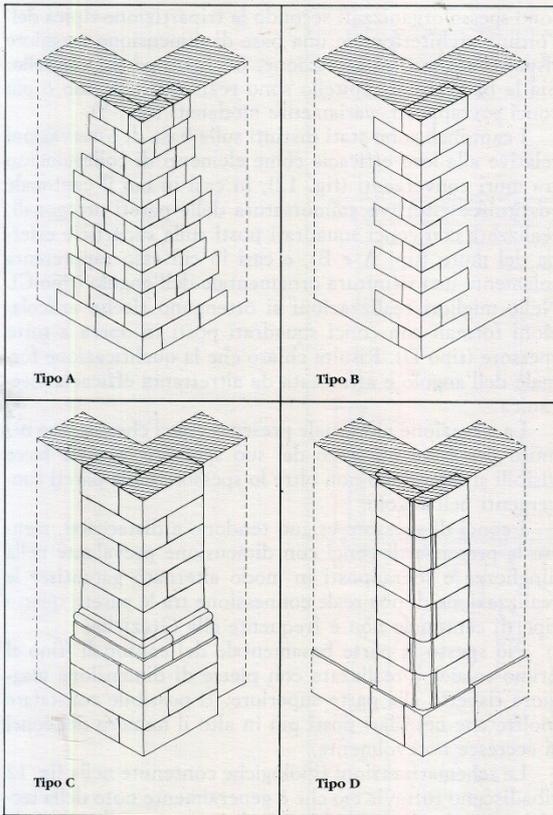


Fig. 12. Abaco dei cantonali.



Fig. 13. Distacco di una lastra di cantonale.



Fig. 14. Angolo tra via Arizzi e ronco 7° alla Graziella: la lesione che mostra il distacco della facciata si è aperta subito dopo i conci di cantonale.

sono spesso organizzati secondo la tripartizione tipica dell'ordine architettonico: una base di dimensione maggiore rispetto al muro di elevazione, un fusto ed un capitello. Sia la base che il capitello sono realizzati con uno o più conci sovrapposti, variamente modanati (tav. 5).

I cantonali sono stati distinti sulla base di osservazioni relative alla loro efficacia come elementi di collegamento tra muri convergenti (fig. 12); in casi in cui il cantonale costituisce effettiva ammorsatura delle pareti ortogonali, realizzata con conci squadrati posti sulla superficie esterna del muro (tipi A e B), e casi in cui esso rappresenta solamente una rifinitura ornamentale dell'angolo (tipo C). Nelle migliori realizzazioni si ottengono ricche articolazioni formali con conci squadrati posti in opera a tutto spessore (tipo D). Risulta chiaro che la qualificazione formale dell'angolo è affiancata da altrettanta efficacia meccanica.

La situazione più usuale presenta conci che entrano nel muro per circa un terzo del suo spessore, e nelle facce visibili si estendono non oltre lo spessore delle pareti convergenti nell'angolo.

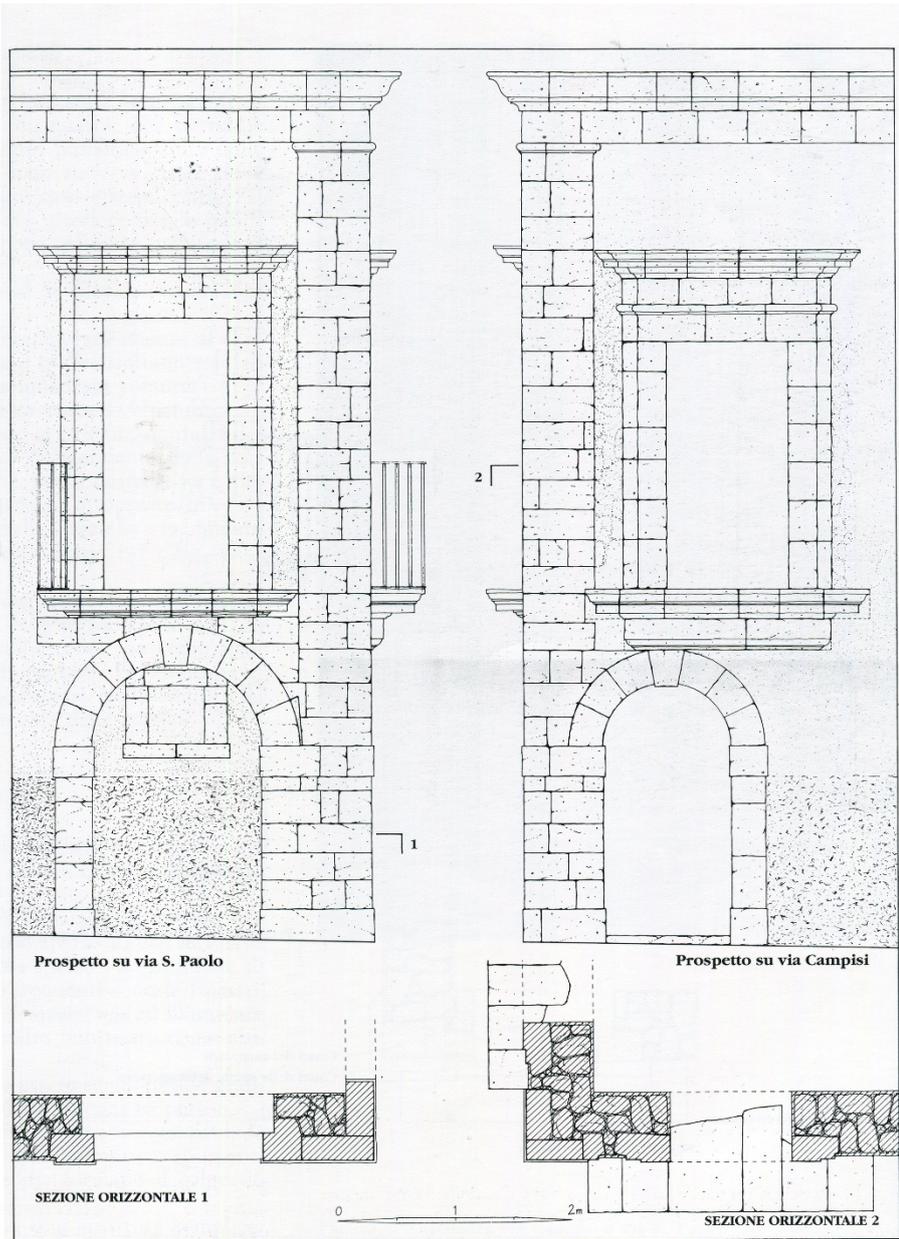
I conci di spessore esiguo tendono a distaccarsi, mentre la presenza di conci con dimensione prevalente nella lunghezza e sovrapposti in modo alternato garantisce la realizzazione di una reale connessione tra le pareti; questo tipo di cantonale non è frequente alla Graziella.

Più spesso la parte basamentale dei cantonali (fino al primo solaio) è realizzata con pietre di dimensione maggiore rispetto alla parte superiore. È possibile constatare inoltre che nei filari posti più in alto il numero dei conci si accresce notevolmente.

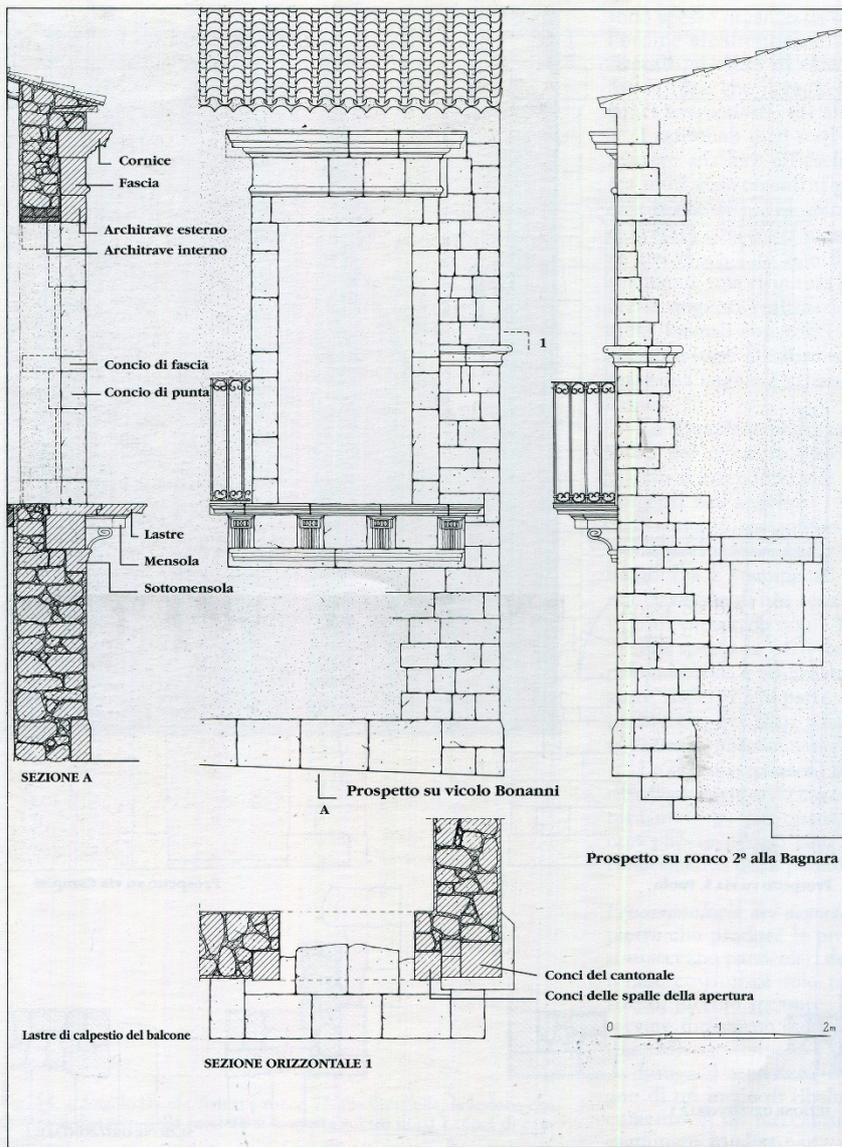
Le schematizzazioni tipologiche contenute nella fig. 12 ribadiscono tuttavia ciò che è generalmente noto della tecnica muraria: per quanto eseguito con cura il cantonale non può in nessun caso costituire un efficace vincolo al ribaltamento della parete esterna.

Fenomenologia del degrado. In aggiunta al degrado della pietra che produce le profonde alveolizzazioni già citate, si osservano particolari debolezze in quei casi in cui il cantonale costituisce solo rivestimento ornamentale con lastre di piccolo spessore. In tali casi non è infrequente osservare il distacco in atto o incipiente delle lastre più alte (fig. 13).

Lungo il cantonale, inoltre, si manifesta a volte il segno di un inizio di ribaltamento della parete esterna, documento di un meccanismo di collasso sismico che viene esaminato in altra parte del volume⁶ (fig. 14).



Tav. 6. Rilievo di una casa in via Campisi: le spalle delle porte al piano terreno hanno i conci in comune con il cantonale.



Tav. 7. Rilievo di una casa in vicolo Bonanni; la porta-finestra al primo piano è stata aperta in un secondo tempo: si nota che lo stipite è infatti solo affiancato al cantonale preesistente.

3. Relazione tra aperture e cantonali

Nelle case d'angolo è molto frequente la presenza di aperture adiacenti all'angolata. Su questa, che potrebbe sembrare una anomalia nel corretto posizionamento delle aperture nella parete muraria, sono state avanzate delle ipotesi già in altra sede⁷. In ogni caso questa configurazione comporta un indebolimento ulteriore per le pareti convergenti nello spigolo, già poco collegate malgrado il cantonale lapideo.

Dal punto di vista costruttivo si rilevano facilmente due situazioni distinte:

a) l'apertura è realizzata contemporaneamente al cantonale: in questo caso cantonale e spalle risultano solidali mediante lunghi conci di pietra squadrata comuni;

b) l'apertura è invece realizzata successivamente in un muro già costruito. In questo caso la struttura muraria del cantonale risulta completamente indipendente dalla cornice lapidea della porta. Questa prassi costruttiva è descritta dettagliatamente nei capitoli ottocenteschi⁸.

Entrambi i casi sono presenti alla Graziella e facilmente riconoscibili all'osservazione diretta (tavv. 6-7 e fig. 15).

Fenomenologia del degrado. Il degrado di queste situazioni è prettamente strutturale e deve le sue cause a fenomeni che hanno interessato l'edificio nel suo complesso: azioni sismiche o cedimenti differenziali. Le dislocazioni d'insieme prodotte da tali fenomeni si manifestano con sconnessioni vistose nell'apparecchio delle cornici.

4. I balconi

Il balcone è un'apertura la cui soglia posta al livello del pavimento si prolunga a sbalzo oltre il muro. Il parapetto è normalmente di ferro.

La diffusione del balcone alla Graziella è notevole. Oltre a svolgere la funzione di spazio aperto ad uso esclusivo della casa, la sua presenza denota spesso l'acquisizione di uno stato sociale, mentre meno frequenti sono le finestre che appaiono destinate quasi esclusivamente ad illuminare il piano terreno, il «basso» di solito non usato come abitazione.

Ad Ortigia i balconi possono essere divisi in due grandi categorie: balconi con mensole e balconi «a petto».

Il balcone con mensole è una struttura composta; le mensole sono conci lapidei incastrati nel muro e sporgenti a sbalzo per sostenere le lastre che formano il calpestio della parte esterna del balcone.

Il balcone «a petto» è invece una struttura semplice:

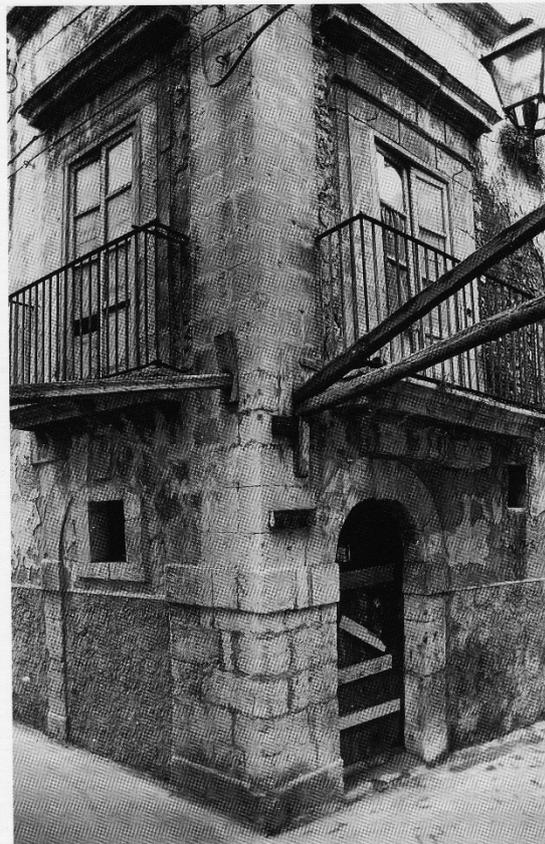
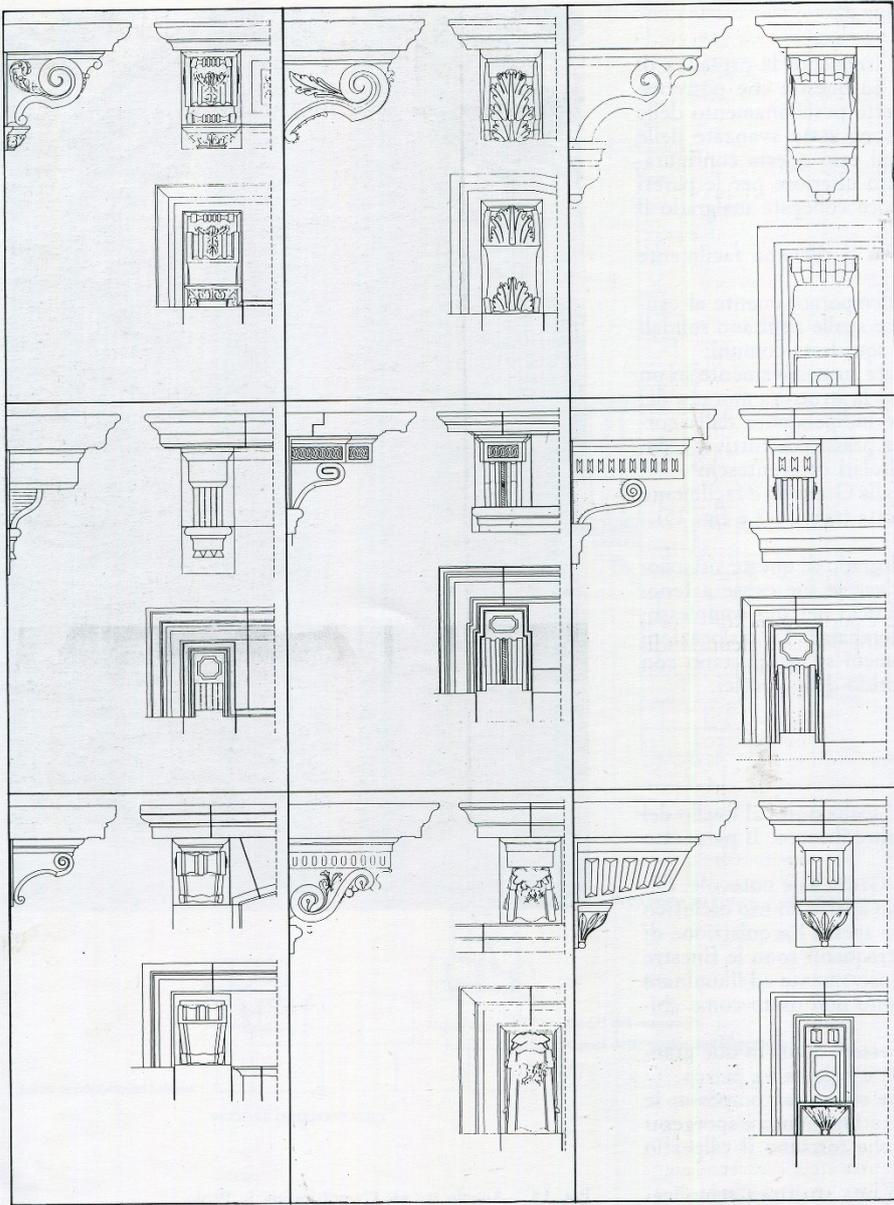


Fig. 15. Angolo tra via Campisi e via S. Paolo.



Tav. 8. Abaco delle mensole.

un piano aggettante dal muro; qui non esiste distinzione tra elemento che crea l'aggetto ed elemento che serve da calpestio: questo è il motivo per cui le lastre componenti sono qui più massicce e l'aggetto più contenuto.

4.1. Il balcone con mensola

La mensola, ricavata da un concio squadrato di forma parallelepipedica, si compone di due parti: la prima, scolpita e variamente decorata, è quella che sporge dal muro; l'altra, lasciata al rustico, è destinata a restare nello spessore murario.

Molte mensole sono state rilevate, e composte in un abaco che contiene i tipi più frequenti (tav. 8).

Le mensole vengono posate su una assise regolare ottenuta disponendo, sul muro di pietra grezza, una fila di conci squadrati, con superficie esterna lavorata in piano. È una fascia di altezza compresa tra i 18 e i 25 cm, che sporge rispetto al filo del muro di qualche centimetro; il piano di posa è così perfettamente orizzontale, su questo le mensole vengono regolarmente disposte (fig. 16).

Negli esempi più tardi questa fascia si trasforma, divenendo semplice elemento formale: infatti la sua dimensione è dell'ordine dei 10 cm sulla faccia esterna e attorno ai 15 cm nello spessore, troppo poco per costituire sicura assise alle mensole.

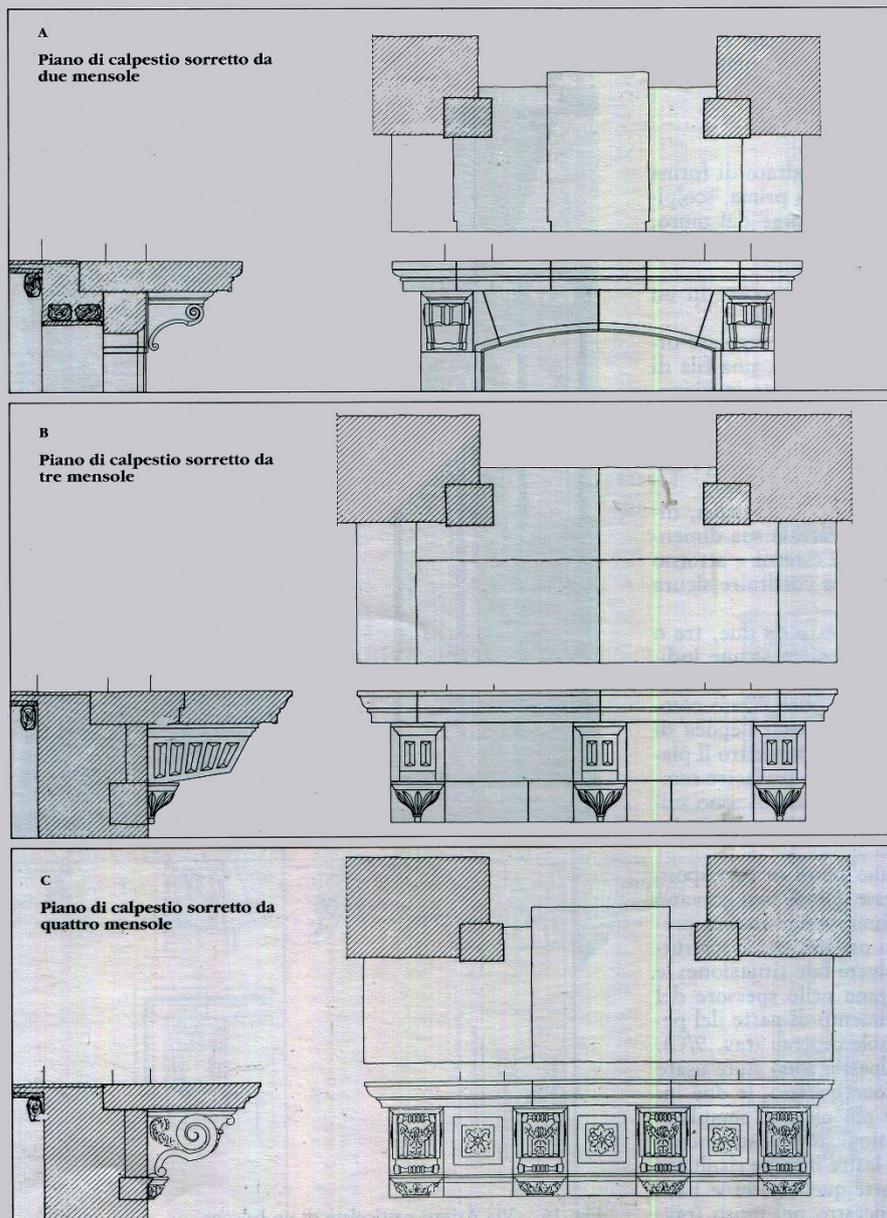
Il piano di calpestio può essere sorretto da due, tre o quattro mensole; già questo numero fornisce alcune indicazioni perché determina i modi di connessione e montaggio degli elementi componenti, come pure il loro comportamento statico; e dà indicazioni riguardo l'epoca di costruzione (tavv. 9-11). Se le mensole sono quattro il piano di calpestio è generalmente composto da tre lastre semplicemente accostate tra loro; le due connessioni sono sulla mezzera delle due mensole centrali: ogni lastra risulta così appoggiata alle sue estremità.

Le due mensole centrali risultano poste in corrispondenza del vano sovrastante: su di esse quindi non gravano pesi. Il loro grado di incastro sembrerebbe piuttosto precario, ma dal rilievo di dettaglio si osserva che i costruttori locali hanno provveduto a risolvere tale situazione: le due lastre di calpestio laterali entrano nello spessore del muro, così da permettere il trasferimento di parte del peso del muro sovrastante sulle mensole centrali (tav. 9/C).

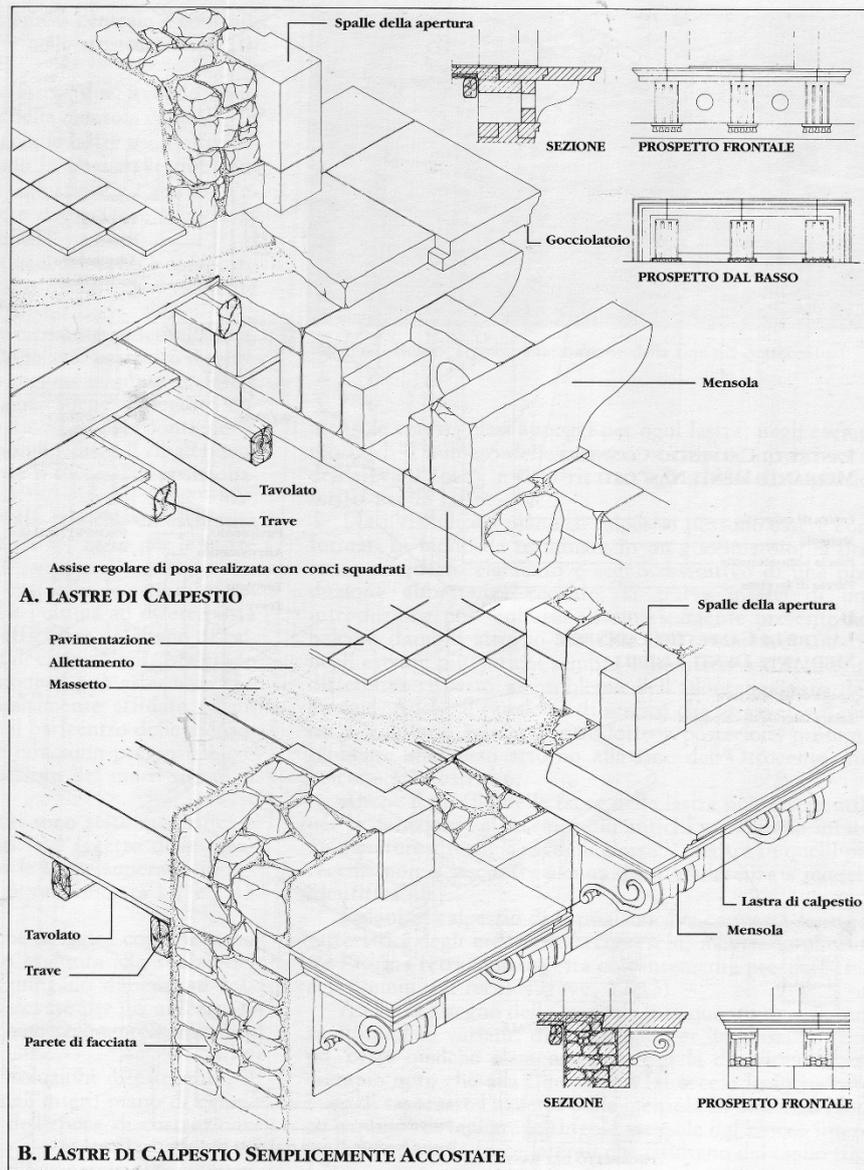
Se per sorreggere il piano di calpestio sono state usate tre mensole, le lastre sovrastanti sono quattro, le due interne più grandi e le due esterne più piccole, semplicemente accostate tra loro; le connessioni sono poste ancora sulla mezzera di ogni mensola e le lastre interne risultano appoggiate alle due estremità, mentre quelle esterne hanno un solo appoggio laterale e l'incastro nel muro (tav.



Fig. 16. Via Arizzi: particolare di un balcone.



Tav. 9. Tipi di balconi.



Tav. 10. Organizzazione della struttura del balcone in relazione al muro di facciata e al solaio di calpestio.