

LE TECNICHE DELLA TRADIZIONE

ARCHITETTURA E CITTÀ IN ABRUZZO CITERIORE

CLARA VERAZZO




GANGEMI EDITORE™
INTERNATIONAL PUBLISHING

Antico/Futuro

raccoglie studi relativi all'analisi e alla conservazione del patrimonio architettonico: ricerche di dottorato, saggi, opere collettive, che partendo da realtà locali – con riferimento al bacino di utenza della Facoltà di Architettura dell'Università di Chieti-Pescara e in particolare all'Abruzzo – intendono proporre questioni di interesse più ampio. L'approccio privilegiato è quello che lega la ricerca filologica alla tensione interpretativa, in un dialogo attento e ravvicinato con l'opera architettonica. È in questo orizzonte conoscitivo che si inseriscono le istanze e le pratiche della conservazione e del restauro, affinché la trasmissione al futuro del nostro patrimonio sia consapevole della storicità dell'agire umano.

Antico/Futuro
collana diretta
da Claudio Varagnoli

10.

Copia Autore Clara Verazzo - Diffusione vietata salvo esclusivo uso valutazione accademica

Antico/Futuro

Collana diretta da Claudio Varagnoli

Volumi pubblicati:

1. Claudio VARAGNOLI (a cura di). *Conservare il passato. Metodi ed esperienze di protezione e restauro nei siti archeologici*. Atti del convegno (Chieti, Museo della Civitella – Pescara, Facoltà di Architettura) 25-26 settembre 2003
2. Aldo Giorgio PEZZI, *Tutela e restauro in Abruzzo dall'Unità alla Seconda Guerra Mondiale (1860-1940)*
3. Enza ZULLO, *Giulio De Angelis architetto: progetto e tutela dei monumenti nell'Italia umbertina*
4. Francesca MARMO, *L'innovazione nel consolidamento. Indagini e verifiche per la conservazione del patrimonio architettonico*
5. Anita GUARNIERI, *Pietre di Puglia. Il restauro del patrimonio architettonico in terra di Bari tra Ottocento e Novecento*
6. Rossella de CADILHAC, *L'arte della costruzione in pietra. Chiese di Puglia con cupole in asse dal secolo XI al XVI*
7. Claudio VARAGNOLI (a cura di), *Terre murate. Ricerche sul patrimonio architettonico in Abruzzo e Molise*
8. Anna Di NUCCI, *L'arte di costruire in Abruzzo. Tecniche murarie nel territorio della diocesi di Valsa e Sulmona*
9. Marcello D'ANSELMO (a cura di), *Messico Italia Restauro. Le Università di Città del Messico (UNAM) e Chieti-Pescara (Ud'A) in venti anni di collaborazione*



Proprietà letteraria riservata
Gangemi Editore spa
Piazza San Pantaleo 4, Roma
www.gangemieditore.it

Nessuna parte di questa
pubblicazione può essere
memorizzata, fotocopiata o
comunque riprodotta senza
le dovute autorizzazioni.

*Le nostre edizioni sono disponibili
in Italia e all'estero anche in
versione ebook.*

*Our publications, either as books
and ebooks, are available in
Italy and abroad.*

ISBN 978-88-492-2957-8

In copertina: Gessopalena (Ch), veduta dei ruderi.

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI "GABRIELE D'ANNUNZIO" DI CHIETI E PESCARA
DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA,
SEZIONE PATRIMONIO ARCHITETTONICO

CLARA VERAZZO

LE TECNICHE DELLA TRADIZIONE

ARCHITETTURA E CITTÀ IN ABRUZZO CITERIORE

Presentazione di
GIUSEPPE FIENGO


GANGEMI EDITORE[®]
INTERNATIONAL PUBLISHING

Copia Autore Clara Verzozzo - Diffusione vietata salvo esclusivo giudizio di valutazione accademica

Desidero ringraziare tutti coloro che hanno sostenuto le mie ricerche sia durante il corso di dottorato che nella stesura di questo testo.

Ringrazio il collegio dei Docenti del XIX ciclo di dottorato di ricerca in Conservazione dei Beni Architettonici per i suggerimenti e le considerazioni relative alla metodologia del lavoro.

Un ringraziamento particolare va alla mia famiglia, a mio padre e mia madre, che hanno sempre creduto in me, a mia sorella e mio fratello, che mi hanno sempre sostenuto durante la ricerca sino alla stesura finale con pazienza e fiducia nel mio lavoro.

Ringrazio infine il prof. Claudio Varagnoli per avermi sempre spronato e sostenuto in questi lunghi anni di studio e ricerca, a lui va il mio più grande ringraziamento.

Clara Verzazzo

Ad Alessandro

*“Costruire significa collaborare con la terra,
imprimere il segno dell’uomo su un paesaggio
che ne resterà modificato per sempre;
contribuire inoltre a quella lenta trasformazione
che è la vita stessa della città...
Restituire significa collaborare con il tempo,
con il suo aspetto di “passato”,
coglierne lo spirito o modificarlo,
protenderlo, quasi, verso un più lungo avvenire;
significa scoprire sotto le pietre il segreto delle sorgenti...”*

(M. Yourcenar, *Memorie di Adriano*, 1951)

Indice

<i>Presentazione</i> di Giuseppe Fiengo	7
<i>Introduzione</i> di Claudio Varagnoli	9
<i>Premessa</i> di Clara Verzazzo	11
1. L'AREA DI STUDIO	17
1.1. L'Abruzzo Citra	17
1.1.1. I confini geografico-amministrativi dell'area	17
1.1.2. Caratteri geomorfologici e litologici	21
1.1.3. Storia di un territorio del regno di Napoli	27
1.2. Il patrimonio edilizio tradizionale: architetture e città	32
1.2.1. Centri storici e case rurali	37
1.2.2. Architettura fortificata	42
1.2.3. Architettura religiosa	50
2. LA PRODUZIONE ARCHITETTONICA CIVILE E RELIGIOSA	65
2.1. Tipologia e campionatura dei centri storici	65
2.1.1. Gli edifici religiosi	67
2.1.2. Gli edifici civili	72
2.1.3. Gli edifici minori	75
2.2. Cronotipi delle tecniche di muro dal XIV al XIX secolo: protocolli di rilievo	78
2.2.1. Le tipologie murarie e i caratteri costruttivi	78
2.2.2. Criteri di lettura dei campioni murari	80
2.2.3. Murature in pietra non lavorata	82
2.2.4. Murature in pietra semilavorata	93
2.2.5. Murature in pietra lavorata	96
2.2.6. Murature in laterizio	99
2.3. Parti dell'organismo murario	106
2.3.1. Basamento	106
2.3.2. Cantionali	108
2.3.3. Aperture	108

2.3.4. Architravi, piattabande e archi di scarico	111
2.3.5. Coronamento	113
2.3.6. Dispositivi per il contenimento delle spinte orizzontali	114
3. DALLA CAVA AL CANTIERE: I MATERIALI, LE MAESTRANZE E LE LAVORAZIONI	125
3.1. Le cave storiche e i materiali da costruzione	125
3.1.1. La pietra: provenienza, lavorazione, dimensionamento	130
3.1.2. Le argille e i laterizi	134
3.1.3. I leganti: tipologie e finitura	135
3.1.4. Altri materiali	137
4. LE TECNICHE COSTRUTTIVE NELL'ARCHITETTURA TRADIZIONALE	141
4.1. Tecniche costruttive murarie nei secoli XIII e XIV	141
4.2. Tecniche costruttive murarie nei secoli XV e XVI	144
4.3. Tecniche costruttive murarie nei secoli XVI e XVIII	148
5. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	155
5.1. Un profilo dell'edilizia storica	155
5.2. Il futuro del patrimonio architettonico tradizionale	156
APPENDICE	169
Schede di studio	183
BIBLIOGRAFIA	196
INDICE DEI NOMI E DEI LUOGHI	203

Presentazione

Essendomi occupato, durante l'ultimo ventennio circa, degli aspetti mensiocronologici delle tecniche costruttive dell'edilizia storica, tardo-medievale in costiera amalfitana e post-medievale (XVI-XIX secolo) in Napoli e Terra di Lavoro, curando, unitamente a Luigi Guerriero, la pubblicazione dei volumi *Murature tradizionali napoletane. Cronologie dei paramenti tra il XVI ed il XIX secolo* (1998), *Atlante delle tecniche costruttive tradizionali. Lo stato dell'arte, i protocolli della ricerca, l'indagine documentaria* (2003) e *Atlante delle tecniche costruttive tradizionali. Napoli, Terra di Lavoro (XVI-XIX)*, 2008, promuovendo, tra l'altro, la redazione del volume di Marina D'Aprile *Murature angioino-aragonesi in Terra di Lavoro del 2001*, ho aderito volentieri all'invito rivoltomi da Clara Verazzo a presentare questo suo libro che affronta analoghe problematiche.

Ad indurmi a farlo ha concorso non poco, tuttavia, la constatazione che l'autrice è stata mia allieva del corso di Restauro Architettonico della Facoltà di Architettura della Seconda Università degli Studi di Napoli e, quindi, a conoscenza del tema in questione, illustrato agli studenti, sin dalla metà degli anni novanta, sottolineando l'utilità del ricorso, oltre che ai collaudati metodi della Storia dell'architettura e del Restauro, alla mensiocronologia degli elevati, ai fini della definizione cronologica e, quindi, della salvaguardia e della conservazione dell'edilizia tradizionale.

La possibilità, infatti, di individuare e datare, mediante indicatori verificabili, le stratificazioni di fabbrica concorre, soprattutto nel caso dell'edilizia, in generale storicamente indistinta, pur essendo parte numericamente cospicua del patrimonio costruito, a qualificarla come espressione di una civiltà particolare, assegnando finalmente a ciascun edificio una specifica individualità storica.

Sin dall'introduzione, dunque, l'autrice – che ha svolto, con la direzione del prof. Claudio Varagnoli, la presente ricerca come tesi di dottorato in Conservazione dei Beni Architettonici della Facoltà di Architettura dell'università di Chieti-Pescara – segnala che, al fine “di riconoscere e valorizzare singole strutture premoderne o interi fabbricati” storici, si è avvalsa, unitamente ai tradizionali metodi storico-critici, delle possibilità offerte dalla mensiocronologia per “classificare cronologicamente gli apparati murari”; metodi questi di non facile applicazione in Abruzzo e, in particolare, nell'areale di studio prescelto – coincidente con il territorio pre-unitario dell'Abruzzo Citeriore – a causa della carenza degli studi relativi alle locali “tecniche edilizie impiegate a partire dal tardo Medioevo”, le quali, nel caso del tessuto edilizio seriale, sono il risultato “di cantieri in genere poveri” e dotati di manodopera non specializzata. E ciò in stridente contrasto con quanto è possibile accertare in alcune grandi fabbriche civili e religiose del tardo Medioevo, della cui costruzione furono autori, invece, qualificati maestri itineranti, protagonisti di significative innovazioni, “sovente a discapito della permanenza di tradizioni e di tecniche costruttive locali”, talvolta trasferite anche ai cantieri dell'edilizia diffusa.

Sebbene non costituisca un'eccezione nel panorama dell'edilizia storica del regno meridionale, è interessante, comunque, l'accertamento, effettuato nel corso della ricerca in questione,

circa la permanenza nell’Abruzzo Citeriore, tra il XVI e gli inizi del XVIII secolo dei principi costruttivi tardo-medievali. A tale proposito, con lo studio sulle case a volta della costiera amalfitana di alcuni anni addietro, ho potuto constatare che la tipologia delle suddette fabbriche del XIII secolo è rimasta sostanzialmente inalterata fino alla fine del XVIII secolo. Quanto alle volte, soltanto quelle del primo piano, cioè le estradossate, furono adeguate, di volta in volta, al tipo in uso nel regno, restando costante l’uso di quelle a botte del piano terra.

Ma, tornando all’Abruzzo Citeriore, ovvero all’esame del suo contributo storico, rileviamo che l’architetto Verazzo, individuati gli ambiti territoriali ritenuti più rappresentativi ai fini della sua ricerca, ossia i “territori a sud del fiume Pescara, l’area interna attestata intorno al massiccio della Maiella e il territorio frentano meridionale, fino a Vasto”, ha selezionato, nell’ambito dell’edilizia urbana e rurale, un centinaio di campioni murari, databili tra il XIV ed il XIX secolo, “rispondenti alla condizione di presentare un’apparecchiatura costruttiva analizzabile a vista”, includendo anche edifici specialistici, in modo da disporre di datazioni documentate anche da dati di archivio.

I suddetti campioni, quasi tutti alterati da innovazioni di età moderna e contemporanea, li ha poi classificati in tre gruppi, ossia apparecchi murari di facciata, murari laterali e speciali, come absidi, campanili e torri, definendo i relativi cronotipi. Quanto alla loro tessitura muraria, infine, ha abbondano, nell’ambito dell’edilizia civile, i cosiddetti cantieri “poveri”, nei quali “il materiale e soprattutto non lavorato e semilavorato, recuperato in *situ* o nelle immediate vicinanze, posto in opera con abilità”.

Lo studio delle tecniche costruttive murarie dell’Abruzzo Citeriore si conclude con la rassegna dei tipi di murature in pietra ed in laterizio riscontrati sulle pareti degli organismi murari, come basamenti, cantonali, aperture, architravi, piattabande, archi di scarico, coronamenti, delle case storiche e dei materiali da costruzione, dei tipi di pietre e delle relative lavorazioni, dei leganti ed, inoltre, delle tecniche costruttive murarie nell’architettura tradizionale dei secoli XIII-XIV, XV e XVI, XVI-XVIII ed una riflessione sul futuro del patrimonio architettonico tradizionale abruzzese, per il quale la Verazzo, terminando la sua fatica, scrive: “la convenzione emersa nel corso di questa dissertazione è che lo stato di fatto assolutamente sconveniente dell’edilizia diffusa dell’Abruzzo meridionale, tra abbandoni, demolizioni, riusi impropri e illusori ritorni all’antico splendore, scaturisca proprio da una scarsa conoscenza e considerazione dei valori architettonici e materiali del patrimonio architettonico in oggetto, fino ad oggi poco indagato attraverso ricerche storico-letterarie, talora approfondite, più spesso di dubbia attendibilità, ma sempre limitando la comprensione architettonica a sintetiche e sommarie descrizioni, circoscritte perlopiù ai casi notevoli”.

Le ricerche come la presente creano indubbiamente le indispensabili premesse perché la situazione possa cambiare. Questa, egregiamente condotta da Clara Verazzo e che ho brevemente tratteggiato, costituisce un vero e proprio atlante delle tecniche costruttive murarie tradizionali dell’Abruzzo Citeriore (sec. XIV-XIX), ossia un prezioso strumento ai fini dell’analisi stratigrafica del costruito storico, finalizzato ad un esercizio critico-conoscitivo del restauro, fondato sul riconoscimento della complessità delle stratificazioni di ciascun episodio edilizio.

Giuseppe Fiengo

Professore Emerito

della Seconda Università degli Studi di Napoli

Introduzione

Il lavoro di Clara Verzazzo si aggiunge agli studi che sono stati condotti presso la cattedra di Restauro architettonico della Facoltà, ora Dipartimento, di Architettura dell'Università di Chieti e Pescara, a seguito di una ricerca PRIN coordinata nel 2001 del prof. Giuseppe Fiengo. In questo caso, viene preso in esame il patrimonio architettonico di un'altra area abruzzese, quella coincidente con l'attuale provincia di Chieti, in cui la presenza di centri urbani dominanti, a parte il capoluogo, si fa meno incidente e la diffusione del costruito storico sul territorio si rivela capillare.

Continua con questo volume il dialogo stretto tra l'Università e il territorio che la ospita. Territorio che è la prima palestra di apprendimento per gli studenti che seguono i corsi di Restauro architettonico e per i numerosi laureandi, così come per molti dei dottorandi. Il lavoro di Clara Verzazzo nasce infatti dalla dissertazione finale di dottorato, di cui il presente volume rappresenta allo stesso tempo una sintesi e un ampliamento. In tutti questi lavori, conservati nell'Archivio Laboratorio Restauro (ALabRes) presso l'attuale Dipartimento di Architettura e citati nelle pagine che seguono, il tema è quello dell'edilizia storica seriale, spesso liquidata nei programmi di restauro e conservazione con una generica sentenza di inadeguatezza, ma in realtà sostanza e testimonianza dell'armatura urbana che innerva l'intero territorio regionale e che conferisce senso al paesaggio e alla stessa storia delle comunità locali.

Molti di questi centri sono oggi soggetti all'abbandono, al sottoutilizzo, alle alterazioni abusive finalizzate quasi esclusivamente al consumo di suolo o all'affermazione di uno status sociale appariscente quanto effimero. È una condizione condivisa con tutte le aree montane interne, e che trova origine nei profondi disequilibri che hanno segnato la crescita economica dell'intero Paese. Il risultato finale è che tale patrimonio costruito, che si estende dalle chiese rurali, alle masserie, alle ville rustiche, alle "pagliare", viene considerato come un impedimento ad una malintesa idea di sviluppo.

L'abbandono di molti centri nasce dalle condizioni geologiche e orografiche, come nel caso di Gessopalena, o a seguito degli eventi bellici, mai del tutto superati, come nel caso di Palena e del castello di Archi. Ma l'abbandono di centri come Montebello del Sangro, Guarenna di Casoli, Sant'Antonio a Bomba, è il sintomo di un netto indebolimento dell'armatura insediativa dell'area in anni più recenti. Né a questa sorte sono estranei edifici di maggiore rilievo formale o storico: le condizioni del castello di Archi, distrutto durante la seconda guerra mondiale e mai restaurato, o della chiesa di Sant'Eufemia a Fara Filiorum Petri, abbandonata tra l'abusivismo malgrado la nobiltà dell'impianto, sono lì a testimoniarlo.

Ritenuto sempre e comunque inadatto alle esigenze contemporanee, ignorato nelle sue caratteristiche statiche e costruttive, il patrimonio architettonico tradizionale non viene percepito dagli stessi abitanti come un valore. Solo in qualche caso la presenza di acquirenti

stranieri ha sollecitato interventi di riqualificazione, ma con esiti ancora incerti e scarsamente incidenti sulle prassi di manutenzione e di restauro.

Lo studio di Clara Verazzo ha il grande merito di conferire dignità scientifica a questa realtà, ricostruendo con pazienza e acribia la sapienza costruttiva che è diffusa in questi esempi. Momento fondamentale è la definizione dei cronotipi murari, appoggiata anche a fabbriche monumentali, nel tentativo di offrire criteri di datazione, sia pure di larga massima, a chi è incaricato di gestire tale patrimonio. A questa analisi fa seguito la descrizione delle culture costruttive che si sono succedute nell'area, dalla fine del Medioevo fino alla fine del XVIII secolo. Va notato, che anche nell'area chietina, la tradizione medievale resta come sottofondo di lunga durata, sul quale si innestano innovazioni e apporti principalmente dall'esterno. Mentre la revisione illuminista delle pratiche tradizionali darà anche in queste terre un frutto tardivo, ma originale, nell'attività anche teorica di Nicola Maria Pietrocola, architetto vastese dell'Ottocento, oggetto di uno specifico studio di Lucia Serafini di prossima pubblicazione in questa collana.

Rispetto agli studi dedicati ad altre aree centro-meridionali, Clara Verazzo punta ad una visione di sintesi, affidando alle illustrazioni il compito di approfondire dettagli tecnici e costruttivi, con una maggior presa sulla situazione attuale. Lo studio infatti si conclude con una rassegna dei principali restauri eseguiti nell'area, con considerazioni su possibili scenari di conservazione dei centri storici.

Un altro tassello si aggiunge quindi alla conoscenza di un territorio, in cui è necessario procedere a interventi di miglioramento statico, come mostrano le drammatiche conseguenze del terremoto aquilano del 2009, insieme a programmi di riqualificazione e restauro. Si spera che il lavoro di Clara Verazzo possa essere una guida per interventi consapevoli e un fondamento di prospettive di sviluppo non incentrate sulla mera speculazione e sul consumo di territorio.

Claudio Varagnoli

Premessa

Le riflessioni di ordine metodologico dalle quali parte questo lavoro di ricerca sono innanzitutto relative all'esigenza di utilizzare oltre ai metodi di lettura maturati nell'ambito del restauro architettonico, basati sul confronto fra fonti scritte ed edifici, anche quelli sperimentati e messi a punto in ambito archeologico, ai fini della definizione di cronologie relative al patrimonio edilizio oggetto di studio. La possibilità di riconoscere e valorizzare singole strutture premoderne o interi fabbricati, avvalendosi, oltre che dei già collaudati parametri della capacità di classificare cronologicamente gli apparati murari, costituisce una risorsa, spesso trascurata, per la mancanza di trattazioni sistematiche di adeguata ampiezza. Nel caso dell'Abruzzo, alla conoscenza dei caratteri architettonici, urbanistici e ambientali e delle evoluzioni da essi subite nel tempo, si associa una cognizione ancora molto generica dei materiali e del loro uso, in assenza di studi di riferimento delle tecniche edilizie impiegate a partire dal tardo medioevo.

Il carattere ampio della ricerca, relativa alla conoscenza delle tecniche e dei materiali di un'area piuttosto estesa ed eterogenea, ha suggerito di limitare l'osservazione alle peculiarità macroscopiche degli elementi costruttivi indagati, alle relazioni intercorrenti tra il singolo componente e l'intero sistema costruttivo, attraverso una lettura critica del manufatto edilizio visto come macro-organismo. Gli esempi selezionati vengono ripartiti in componenti – chiusure verticali, chiusure orizzontali, elementi di comunicazione verticale, etc. – analizzati e collocati secondo una sequenza temporale. Si individuano così i principali tipi costruttivi e le relative evoluzioni o permanenze, avvalendosi del supporto di metodi come la cronotipologia e la mensiocronologia, sia di analisi di tipo stratigrafico.

L'ambito di studio risulta molto complesso ed eterogeneo, sia in senso storico, che geografico; la natura articolata dei luoghi, unitamente al lungo periodo storico prescelto, comportano la necessità di verificare i margini territoriali e cronologici e di definire con esattezza gli edifici da indagare, per ottenere risultati significativi sul piano della caratterizzazione delle tecniche murarie. La letteratura esistente, a partire dagli edifici medievali, ha evidenziato la difficoltà, allo stato attuale degli studi, di reperire documenti d'archivio o materiale iconografico, in particolar modo per il tessuto edilizio seriale, caratterizzato da cantieri in genere "poveri" e spesso dalla presenza di manodopera non specializzata. Per contro, un parametro di riferimento è costituito da alcune grandi fabbriche religiose o civili, in cui la presenza di maestranze itineranti e spesso particolarmente qualificate, porta nei cantieri stessi apporti nuovi e diversi, sovente a discapito della permanenza di tradizioni e tecniche costruttive locali.

L'Abruzzo, per le sue caratteristiche geo-morfologiche, ha svolto, soprattutto nel periodo tra il XIII e XVIII secolo, quella complessa e rischiosa funzione di raccordo orientale tra lo Stato della Chiesa e il Regno di Napoli, con relazioni non secondarie con la Toscana e la Lombardia, ospitando culture e popolazioni molto diverse. Il recente dibattito¹ ha dimostrato come la regione non vada considerata come un'area isolata, ma

al contrario, luogo di scambi e di influssi non solo con la capitale del Regno, in termini di committenza, maestranze e artigiani, ma anche con altre regioni. Basti pensare alle maestranze e ai tecnici provenienti dalla Toscana, nella fase quattrocentesca, e da Roma, in occasione della ricostruzione dei centri distrutti dai terremoti del primo Settecento, come l'Aquila e Sulmona. È accertata poi la presenza di scalpellini, capomastri muratori e stuccatori lombardi e ticinesi, stabilitisi in tutta la regione, così come risultano alcuni contatti con tecnici e maestranze attivi nelle Marche, soprattutto in area teramana.

Ne discende che il tradizionale criterio di affrontare un territorio geograficamente complesso come l'Abruzzo, distinguendolo in vallate e versanti interni e montuosi², nel nostro caso non appare del tutto rispondente alla realtà dell'edilizia storica regionale, piuttosto complessa ed eterogenea. Per questo motivo si è ritenuto procedere seguendo le antiche divisioni preunitarie, che identificavano l'Abruzzo Ultra I, l'Abruzzo Ultra II e l'Abruzzo Citeriore. Quest'ultimo rappresenta l'area di studio che si articola cercando di individuare ambiti d'indagine intermedi, coniugando l'orografia dei luoghi con la presenza di tecnici e maestranze che influenzarono e incisero sull'arte di edificare.

L'organizzazione amministrativa del territorio trae origine dall'articolazione che si viene definendo a seguito della divisione operata da Carlo I d'Angiò fin dal 1272 in Abruzzo Ulteriore e Citeriore, rispettivamente a nord e a sud del fiume Pescara; questa va considerata determinante anche in relazione a due fenomeni significativi, come l'incastellamento e la diffusione degli ordini monastici (Benedettini, Cistercensi e successivamente i mendicanti). Si riscontra, così, il trasferimento di conoscenze e tecniche dai cantieri organizzati per l'architettura di maggiore impegno economico – fortificazioni, chiese, abbazie, palazzi – al cantiere dell'edilizia diffusa, che spesso rielabora e semplifica sulla lunga durata questo portato tecnologico. A tal fine, anche in Abruzzo un ruolo di primaria importanza è svolto dall'opera degli ordini monastici, specie in relazione all'attività edilizia: ampliando e trasformando le loro abbazie innescano un processo di ridisegno del territorio, determinando la formazione delle maestranze, l'organizzazione della produzione del cantiere, l'apertura e riapertura di cave.

I principi costruttivi medioevali restano in larga misura costanti anche durante la dominazione spagnola (1504) e quella austriaca (1713-34), fino ad arrivare alla riorganizzazione dello Stato promossa da Carlo III di Borbone, dopo il 1733. Pur con le dovute eccezioni, il nuovo assetto statale contribuisce ad uniformare gli apporti esterni, a favore di una cultura costruttiva abbastanza omogenea con le direttive impartite dal centro. Non si assiste tuttavia all'introduzione di tecniche e tipi costruttivi innovativi, bensì vengono affinate le modalità realizzative acquisite nelle epoche precedenti distinguendone il ruolo all'interno dell'organismo murario. La scelta dei materiali e delle tecniche resta locale, salvo

¹ Cfr. C. VARAGNOLI, *Lo stato dell'arte in Abruzzo*, in G. FIENGO, L. GUERRIERO (a cura di), *Atlante delle tecniche costruttive tradizionali. Lo stato dell'arte, i protocolli della ricerca, l'indagine documentaria*, Atti del I e II Seminario Nazionale, Napoli 2003, pp. 54-66.

² A. RENNA, *L'illusione e i cristalli*, Roma 1984; M. RICCI, *Abruzzo. Verso una nuova immagine*, Roma 1996; C. VARAGNOLI, *Lo stato dell'arte in Abruzzo*, in G. FIENGO, L. GUERRIERO (a cura di), *Atlante delle tecniche costruttive tradizionali...*, cit., p. 57.

alcuni accorgimenti tecnici evolutivi introdotti a seguito di eventi sismici (il terremoto del 1456 o quelli successivi del 1703 e 1706) da maestranze esterne alla regione.

Una ricerca sulla cultura costruttiva non può prescindere dalla comprensione delle caratteristiche geo-morfologiche, in relazione ai luoghi da “indagare” e alla variegata presenza dei materiali rilevati nei singoli edifici, specie in una regione quale l’Abruzzo in generale, e quello Citeriore nello specifico, dove il radicamento al territorio, esemplificato dalle scelte tecniche e materiali poco condizionate dall’evoluzione formale, rappresenta uno dei tratti salienti del patrimonio edilizio storico.

L’area presa in esame è costituita da una parte interna che si attesta sul sistema montuoso della Maiella, prevalentemente calcarea, con limitate zone arenacee e argillose; una subappenninica con impronta di media montagna, dove affiorano sedimenti argillosi, marnosi e sabbiosi, e di collina digradante verso il mare, solcata da corsi d’acqua a regime torrentizio; una fascia pianeggiante prospiciente il mare, ricca di giacimenti argillosi. La varietà e la ricchezza dei materiali determina, nella prassi operativa, una perfetta corrispondenza tra manufatti architettonici e sottosuolo.

Già in epoca medievale, nelle murature a vista delle grandi fabbriche monastiche e dei principali edifici religiosi e civili, è predominante l’uso della pietra, prevalentemente dell’area della Maiella, calcare secondario bianco e rosso, sostituito solo nei secoli successivi da calcari ed arenarie del terziario più lavorabili, con colori variabili, dal giallo al grigio-azzurro, nelle aree interne, con qualche eccezione da imputarsi non solo alla natura eterogenea dei luoghi, ma anche alle differenti maestranze operanti.

L’impiego del laterizio si sviluppa prevalentemente nella zona costiera e in quella subappenninica, spesso in alternanza con altri materiali, quali calcari, arenarie, ciottoli di fiume, dando vita a soluzioni formali e tecniche particolarmente interessanti, come nel caso di Lanciano.

Relativamente al metodo di lavoro adottato per lo svolgimento della ricerca, si ritiene di dover segnalare che esso ha contemplato, innanzitutto, l’individuazione – nell’ordine di un centinaio, in rappresentanza delle fasi edilizie locali dal XIV al XIX secolo – delle fabbriche da indagare, rispondenti alla condizione di presentare una apparecchiatura costruttiva analizzabile a vista nonché, ove possibile, di essere documentati dalla letteratura specialistica o da fonti archivistiche.

Occorre anche sottolineare come l’assenza di manutenzione di un gran numero di edifici, ma soprattutto vaste campagne di stonacatura volte ad aggiornare, fraintendendolo, il patrimonio architettonico locale, ha condannato soprattutto gli intonaci, portando in vista le sottostanti apparecchiature murarie, ricchissime di stratificazioni antiche, medievali e moderne, consentendo il riconoscimento e la sistematica catalogazione delle tessiture stesse. Per queste ragioni il panorama regionale offre dunque inaspettate possibilità di lettura diffusa delle murature, malgrado le conseguenze dannose sulla conservazione degli edifici.

Si è scelto di privilegiare lo studio delle tecniche costruttive non solo degli edifici religiosi e civili, nei quali si addensa una cura ed una cultura tecnologica che meglio registra evoluzioni e qualità costruttive, anche grazie al confronto con una discreta documentazione storica, quanto dell’edilizia storica diffusa sul territorio, che rappresenta senza dubbio la struttura portante del patrimonio regionale.

Il metodo di analisi impiegato prevede un'analisi globale dell'edificio sulla base del rilievo diretto; quindi l'identificazione del processo evolutivo, cioè la stratificazione del manufatto nel tempo; infine il riconoscimento degli aspetti spaziali e funzionali atti a dedurre le scelte costruttive e le tecniche adottate.

Sono state parallelamente approntate schede di rilievo e catalogazione dell'edificio in generale e schede tecniche degli elementi componenti nello specifico. Queste ultime, si sono rivelate uno strumento indispensabile per la raccolta di dati, da quelli geometrici e fisici, relativi alla natura del materiale ed ove possibile delle malte, a quelli stratigrafici cioè riguardanti il rapporto paramento-nucleo, alle annotazioni o osservazioni a vista sul rapporto fra varie strutture o con strutture simili per meglio comprendere l'edificio in tutta la sua complessità. Tali schede sono state elaborate sulla base dell'analisi e del confronto con lavori svolti in precedenza da altri studiosi.

Il confronto dei dati rilevati sul campo, supportato dalla ricerca storica e bibliografica, conduce ad una identificazione e classificazione delle tipologie costruttive nell'intento di definire dei termini di valutazione di tradizioni ed epoche costruttive, e di contribuire alla definizione di linee evolutive.

Questo, a grandi linee, il lavoro di ricerca che si è approntato, nell'ottica di contribuire ad affinare le metodiche della conservazione e la loro divulgazione. Dalla letteratura specialistica consultata non è mai desumibile un'ordinata ricognizione, così come affrontata in questo lavoro, nonostante la ricchezza delle stratificazioni presenti nell'area oggetto di studio³. Una maggiore cautela avrebbe dovuto consigliare di evitare un così ampio panorama sia in termini cronologici che geografici: così facendo, però, sarebbe stata assai modesta la possibile incidenza dei risultati. Inoltre, nell'ottica della conoscenza e della conservazione, si auspica che il quadro delle problematiche affrontate possa stimolare nuovi studi e approfondimenti.

Clara Verzazzo

³ Alcuni dei rilievi che qui si pubblicano provengono dall'Archivio del Laboratorio di Restauro del Dipartimento di Architettura (ALabRes) diretto da Claudio Varagnoli, che raccoglie elaborati provenienti dai corsi di "Laboratorio di Restauro" A e dalle tesi di laurea (relatore C. Varagnoli).

*LE TECNICHE DELLA TRADIZIONE:
ARCHITETTURA E CITTÀ IN ABRUZZO CITERIORE*



Roccamorice (Pe), Santo Spirito a Maiella, prospetto principale.



- Confini provinciali
- Confini comunali
- Provincia

Figura 1 – Carta della regione Abruzzo con l'individuazione dei confini provinciali e dei territori dei singoli comuni. In colore sono evidenziati i comuni facenti parte dell'Abruzzo Citeriore: in grigio chiaro quelli appartenenti alla provincia di Chieti, in grigio scuro quelli appartenenti alla provincia di Pescara.

CAPITOLO PRIMO

L'area di studio: Abruzzo Citeriore

1.1 L'Abruzzo Citra

La varietà storica e politica, determinata da eterogenei ambiti insediativi e dai relativi flussi migratori e commerciali, ha costituito per molti secoli l'identità degli odierni territori abruzzesi. Unificati dalla potenza romana, ma frammentati dopo la caduta dell'impero, vengono riuniti in sette gastaldati in epoca longobarda, in seguito ripartiti in due principati normanni, e quindi riunificati nello *Iustitiarius Aprutii* da Federico II, per arrivare nel 1272, inizio del lungo periodo di dominazione borbonica, alla definizione di *Abruzzo ultra et citra flumen Piscariae*, che rimarrà invariato fino all'unità d'Italia. In questa complessa situazione, ritroviamo ancora oggi alcuni dei caratteri identitari di un'area che resta comunque poco nota a livello nazionale, sia nella sua storia, sia nel suo patrimonio culturale e architettonico.

1.1.1 I confini geografico-amministrativi dell'area

L'area territoriale che va sotto il nome di Abruzzo Citeriore comprende entità geograficamente eterogenee tra loro che hanno subito però un lento, graduale e costante processo di omogeneizzazione storico e culturale nel tempo. Questo processo è il risultato dell'unità imposta dall'esterno, all'intera regione, dalle differenti popolazioni dominatrici che si sono succedute e che, per ragioni utilitaristiche e logistiche, tendono a compattare le diversità che si manifestano nei periodi di mancata dominazione (fig. 1).

All'interno del più ampio sistema regionale, caratterizzato da una configurazione geografica ed orografica articolata, distinta in vallate, versanti interni montuosi e aree pianeggianti digradanti via via fino al mare Adriatico, l'Abruzzo Citra comprende, partendo dai territori a sud del fiume Pescara, il territorio frentano settentrionale, cioè il versante costiero dell'attuale provincia di Chieti, tra i fiumi Pescara e Sangro; l'area interna attestata intorno al massiccio della Maiella, con le valli circostanti dell'Orta, del Foro e dell'Aventino; il territorio frentano meridionale, valle del Sangro, compresa fra il Sangro e il Trigno, fino a Vasto (fig. 2).

Figura 2 – La carta individua sul territorio le sub-aree omogenee di studio: l'area frentana settentrionale; la valle dell'Orta; la valle del Foro; l'area della Maiella; la valle dell'Aventino; l'area frentana meridionale.



Anche dal punto di vista storico-amministrativo non è facile definire in maniera univoca l'estensione territoriale, in quanto nel corso dei secoli, i confini sono più volte mutati, spesso in maniera consistente e repentina.

L'esigenza di delineare l'ambito entro cui condurre le indagini sulle tecniche costruttive ha portato alla necessità di considerare congiuntamente gli aspetti storici e geografici della questione, cercando di evitare il rischio di una lettura solo parziale della storia tecnico-costruttiva.

La perimetrazione che si propone, partendo dalla complessa situazione morfologica del territorio abruzzese, può contare solo parzialmente su parametri geografici, più o meno netti. Infatti il tradizionale criterio di affrontare territori geograficamente articolati, distinguendoli in vallate e versanti interni e montuosi, nel nostro caso non appare del tutto rispondente alla realtà dell'edilizia storica regionale, piuttosto complessa ed eterogenea. Per questo motivo si è ritenuto procedere seguendo le antiche divisioni preunitarie, che identificavano l'Abruzzo Ultra I, l'Abruzzo Ultra II e l'Abruzzo Citeriore (fig. 3). Quest'ultimo rappresenta l'ambito di studio in cui individuare ambiti d'indagine intermedi coniugando l'orografia dei luoghi con la disponibilità delle risorse, sia materiali che umane. I siti indagati sono stati, pertanto, selezionati all'interno di un'area la cui delimitazione, partendo dai ter-

ritori a sud del fiume Pescara, include il territorio frentano settentrionale, il territorio frentano meridionale e l'area interna attestata intorno al massiccio della Maiella.

L'Abruzzo racchiude due regioni profondamente diverse tra loro per caratteri fisici: ad ovest un grande altipiano, fiancheggiato e sormontato da rilievi, segnato da grandi conche; ad est la regione collinosa e pedemontana che, affiancata all'altipiano dal suo orlo orientale, scende verso il mare Adriatico. I rilievi che formano il margine occidentale dell'altipiano, monti Carseolani e Simbruini, sono i meno elevati, ma alcune vette superano i 2000 metri. I rilievi centrali sono più elevati: l'orlo orientale dell'altipiano è formato dalla lunga catena del Monte Velino, quella del Sirente, la Serralunga a sud del Fucino, i Monti Marsicani, mentre la lunga dorsale che serra a nord l'Abruzzo, è caratterizzata dai Monti della Laga, dal massiccio del Gran Sasso e in fine dalla Maiella col Morrone.

Tutti questi massicci e l'altipiano stesso che ne costituisce la base, sono caratterizzati dalla presenza di calcari, spesso dolomitici, di età variabile dal Giurassico fino al Miocene, ma con rappresentanza soprattutto del Cretaceo, i cui calcari compatti, contenenti talvolta tasche di bauxite, formano l'ossatura d'interne montagne, e dell'Eocene, col calcare nummulitico, che prevale nel Gran Sasso e nella Maiella. La direzione prevalente dei rilievi montuosi, da nord ovest a sud est, corrisponde a quella dell'asse delle maggiori conche che segnano l'altipiano: la conca aquilana, quella di Sulmona e quella del Fucino. La formazione di queste conche è legata sia a fenomeni tettonici che carsici. Sono frequenti, infatti, piani carsici, circondati da rilievi calcarei, dove l'acqua



Figura 3 – Carta della regione Abruzzo relativa alla seconda metà del XIX secolo secondo B. Marzolla (1854).

scorre sottoterra attraverso inghiottitoi, per riapparire poi alla base in sorgenti copiose. Meno frequenti sono le doline, ancor più rare le caverne. Le parti interne, più elevate, dei massicci montuosi sono scarse d'acqua, poiché questa circola in profondità. I corsi d'acqua maggiori percorrono valli longitudinali, spesso molto incassate, e sono alimentati dalle ricche sorgive alla base dei ripidi pendii che le fiancheggiano, come l'Aterno, l'alto Sangro, il Salto e il Turano.

L'Abruzzo interno è una regione frequentemente visitata dai terremoti. Alcune grandi catastrofi, come quelle del gennaio-febbraio 1703, colpirono più o meno gravemente tutta la regione interna; centri sismici particolari costituiscono poi l'alta valle del Tronto e quella dell'Aterno, e l'aquilano; notevoli per il frequente replicarsi delle scosse in periodi sismici di lunga durata, l'area della Maiella e della Marsica.

La regione subappenninica, che declina ad oriente verso l'Adriatico, ha un aspetto del tutto differente. Costituita da terreni terziari, dall'Eocene al Pliocene, con predominio di arenarie, argille, sabbie, forma un paesaggio di montagne non elevate o di colline, raramente vengono superanti i 1000 metri. Per costituzione litologica, vi appartengono i Monti della Laga, formati da arenarie.

Dove prevalgono le argille, si osservano i fenomeni di demolizione e di erosione accelerata, come frane e calanchi, che sono purtroppo comuni in tutta la fascia adriatica dell'Appennino; mentre l'alternanza delle sabbie con le argille segna formazioni a gradinata, con cornici ripide sui fianchi dei rilievi, in contrasto con le sommità rotondeggianti o anche appiattite.

La regione collinosa digrada lentamente, come si è detto, verso il mare, ma una cmosa pianeggiante vera e propria manca, se si prescinde dalle brevi pianure alluvionali alle foci dei fiumi maggiori.

I fiumi dell'Abruzzo adriatico scorrono in valli trasversali, con letti larghi, colmi solo nell'epoca delle piene; attraversando terreni facilmente erodibili, si intorbidiscono, e hanno perciò acque limacciose, in contrasto con la limpidezza di quelle dei corsi d'acqua della regione interna calcarea. Alcuni dei maggiori fiumi subappenninici hanno oggi una continuazione in un corso d'acqua longitudinale dell'interno, come l'Aterno-Pescara, il più lungo fiume abruzzese, o il Sangro, composti entrambi da un tronco superiore longitudinale e da un tronco inferiore trasversale. La saldatura fra i due tronchi si attua mediante una gola strettissima, che si spiega solo considerando tutta l'evoluzione idrografica della regione.

Come diverse sono le forme del suolo nella regione subappenninica rispetto a quella interna, così diversa è anche la distribuzione delle sorgenti, diversa, anche in relazione con l'altimetria, la fisionomia della vegetazione, diverse le colture, i tipi e la distribuzione delle dimore e dei centri abitati, come si dirà più avanti.

1.1.2 Caratteri geomorfologici e litologici

Le rocce che costituiscono l'Abruzzo montano e l'Abruzzo marittimo sono sostanzialmente differenti¹. Il calcare contraddistingue le catene montuose, mentre le argille compatte segnano le zone collinari e costiere. Una fascia di rocce marnoso-arenacee² si staglia fra le due formazioni montuose principali, sovrapponendosi alle formazioni calcaree del versante orientale, nell'area dei Monti della Laga e del Gran Sasso, riducendosi a poco a poco lungo il versante meridionale, fino a quasi sparire sulla Maiella e sulla Meta. Il sistema montuoso dei Monti della Laga³, formato prevalentemente da rocce marnoso-arenacee di origine miocenica, caratterizza l'area più settentrionale della catena appenninica, solcata dal fiume Vomano che ne delimita il confine con il sistema montuoso del Gran Sasso, costituito da calcari e da calcari-marnosi di natura pelagica⁴. Il massiccio si modella secondo due catene longitudinali connesse da due formazioni trasversali, determinando così quattro bacini orografici in cui sono visibili i processi di erosione glaciale, sotto forma di dossi montonati e di cordoni morenici.

Il versante meridione del Gran Sasso si collega alla valle dell'Aterno e all'altipiano di Navelli mediante una serie di medi rilievi e di piani calcarei contrassegnati da fenomeni carsici che lambiscono il territorio pescarese all'altezza del fiume Pescara nei pressi di Popoli. I due sistemi centrali del Morrone e della Maiella (fig. 4), formati soprattutto da calcare, emergono in un paesaggio di tipo arenaceo-argilloso, segnato da forti fenomeni di erosione, nel quale si diramano l'Orfento, l'Orta, l'Aventino, ed altri corsi minori. Contrariamente al Gran Sasso, questi due gruppi non presentano circhi glaciali ampi, ma sono caratterizzati da balze scoscese arenaceo-argillose e da pianori calcarei impervi ed aridi formati da brecce a quote molto elevate. Fra la catena settentrionale e quella centrale sono incluse le depressioni che formano le zone degli altipiani, con le conche vallive dell'Aquila e di Sulmona formatesi nel quaternario antico. Le due valli furono caratterizzate dalla presenza di bacini lacustri con stratificazioni di limi, torbe e sabbie, riempiti nel corso dei millenni, che in epoche successive furono nuovamente scavati dai corsi d'acqua definendo la formazione e l'accumulo di importanti de-

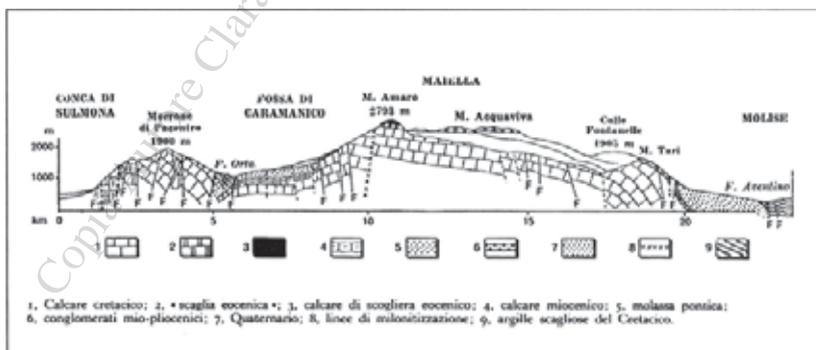
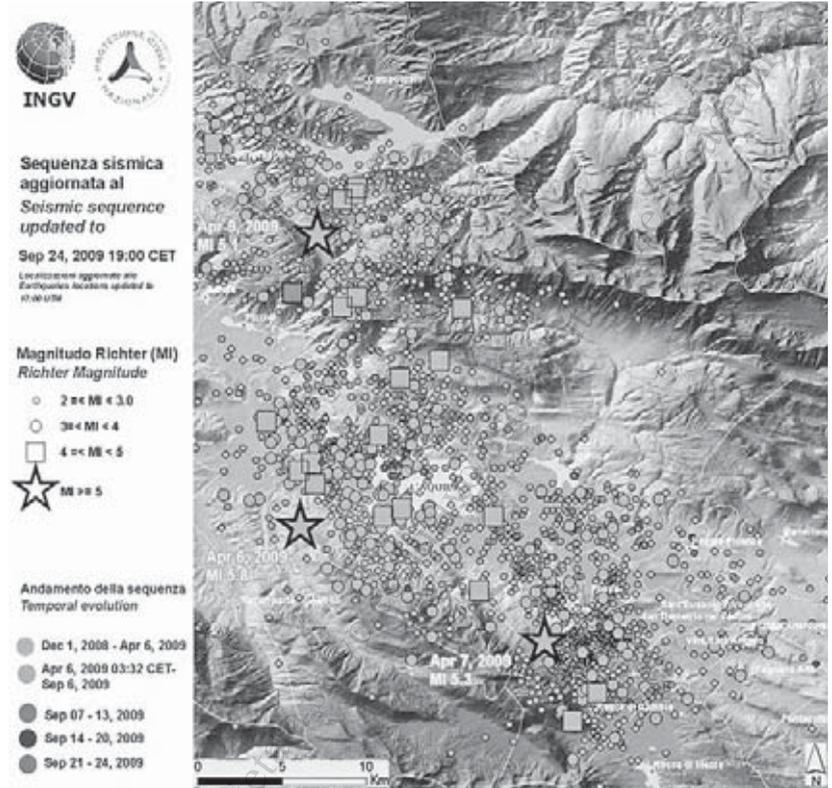


Figura 4 – Profilo della Maiella secondo A. Bally e J. Demangeot (1954).

Figura 5 – Sequenza sismica nell'aquilano a cura dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (2009).



positi di detriti e brecce calcaree. L'ultimo allineamento montuoso, posto tra le depressioni create dall'Aterno, dal Salto-Liri e dal Sangro, comprende i rilievi del Velino, del Sirente e della Marsica. Anche questo gruppo, appartenente a formazioni meso-cenozoiche, è caratterizzato da pianori calcarei stratificati su formazioni di calcare, calcare-marnoso e dolomie.

L'Abruzzo presenta, quindi, dal punto di vista litologico, calcari ben stratificati - calcari dolomitici, marnosi, selciferi, calcareniti organogene e piccoli strati di dolomie affioranti - in tutti i suoi maggiori sistemi montuosi, come Gran Sasso, Morrone, Maiella, Velino-Sirente, Marsica, Meta. Le rocce, grazie alla buona struttura isotropa e alla facile lavorabilità, vengono da sempre impiegate come materiale da costruzione, ma anche come componente per la produzione di calce.

I rilievi della regione costituiti da rocce carbonatiche continuano ancora oggi a subire quegli eventi tettonici che hanno portato alla formazione degli Appennini, anche se con movimenti molto lenti.

Dall'analisi geotettonica della regione⁵, si desume che la sismicità dell'area è particolarmente elevata e tutto il territorio risulta tra le aree a più alto rischio di sismicità sia della nazione che del bacino mediterraneo⁶, come ha dimostrato il terremoto del cratere aquilano del 6 aprile 2009 (fig. 5). L'impatto di questi dati, ai fini della ricerca, implica una

particolare attenzione per la natura dei luoghi in relazione all'edificato, ai materiali, alle tecniche e alla trasformazione e conservazione delle architetture stesse.

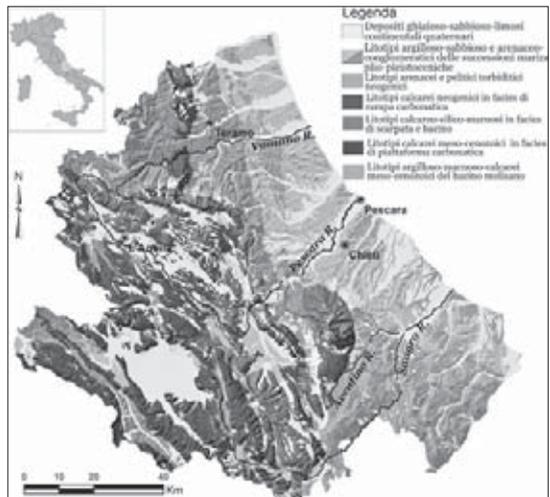
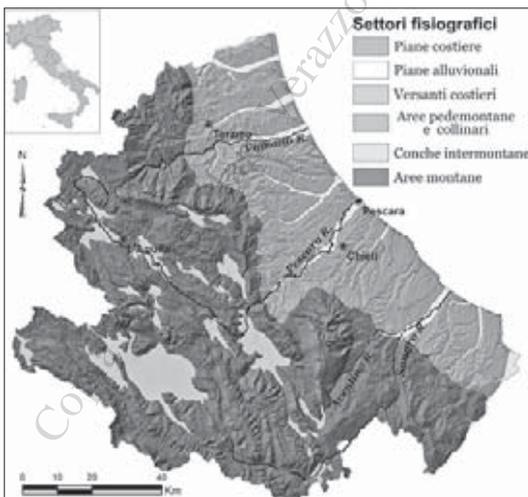
La fisiografia⁷ dell'Abruzzo Citeriore, come quella dell'intera regione, è caratterizzata dalla presenza di ampi settori fisiograficamente omogenei (fig. 6): procedendo da occidente verso oriente si individua dapprima il settore montano, quindi quello pedemontano, ed in fine la fascia costiera⁸. Tali settori presentano caratteristiche geologiche omogenee come evidenziato nello schema geologico semplificato dell'Abruzzo modificato da Piacentini, Sciarra, Miccadei e Urbano nel 2014⁹.

L'approfondimento analitico dei gruppi litologici dell'Abruzzo sud-orientale contribuisce a definire la natura originaria del territorio nelle sue diverse peculiarità e ad individuare i materiali naturali e le tecniche costruttive adoperate nella realizzazione di attività costruttive e insediamenti umani.

Il settore montano dell'Abruzzo centro-meridionale è caratterizzato da una serie di dorsali che si sviluppano a quote variabili tra i 1000 m s.l.m. e 2800 m s.l.m. circa. Le quote massime si registrano sulle cime dei principali rilievi: Maiella (2793 m), Porrara (2137 m) e Morrone (2061 m). Dal punto di vista litologico, questo settore è caratterizzato da litotipi carbonatici che costituiscono i rilievi montuosi, da litotipi argilloso-arenacei affioranti nelle valli principali, e da depositi di natura clastica e di origine continentale essenzialmente conglomeratici, ghiaiosi, sabbiosi e limosi, che colmano le principali depressioni intermontane (fig. 7). Si tratta dei depositi fluviali, che defluiscono dall'Appennino all'Adriatico lungo i corsi d'acqua, ossia materiale erratico¹⁰. I depositi clastici costituiscono risorse molto sfruttate, sia in passato che ancora oggi, grazie alla grande quantità di ghiaia e di sabbie estratta dagli alveoli dei fiumi e dai terrazzi¹¹ a quote basse.

Figura 6 – Carta dei settori fisiografici dell'Abruzzo secondo T. Piacentini et alii (2014).

Figura 7 – Schema geolitologico semplificato dell'Abruzzo secondo T. Piacentini et alii (2014).



Il settore pedemontano e collinare dell'Abruzzo centro-meridionale, lungo il quale è ubicata l'area oggetto di studio, presenta caratteristiche fisiografiche piuttosto uniformi contraddistinte da rilievi collinari e da estese zone subpianeggianti che digradano dolcemente verso il mare. L'uniformità del paesaggio è interrotta dalle valli dei fiumi principali, le quali assumono direzione quasi perpendicolare alla linea di costa, ed in minor misura in direzione da ovest nord ovest-est sud est a ovest sud. In tale settore sono presenti rilievi che raramente raggiungono quote di 1.000 m s.l.m. e incisioni vallive profonde. Sostanzialmente all'interno della fascia pedemontana la distribuzione delle acclività dei versanti, seppure generalmente medio-bassa, è variabile con aree in cui si concentrano forti acclività ed altre in cui prevalgono versanti ampi e poco scoscesi. Dal punto di vista litologico, i rilievi di questo settore sono impostati su litotipi essenzialmente arenaceo-pelitici e pelitico-arenacei, con intercalazioni di orizzonti conglomeratici. L'area è inoltre caratterizzata dalla presenza di ampie coltri di depositi continentali - prevalentemente depositi conglomeratici, ghiaiosi e sabbiosi di origine fluviale/alluvionale e depositi eterogenei eluvio-colluviali e/o di frana - che affiorano in prevalenza lungo le principali valli fluviali e in misura minore lungo i versanti dei rilievi principali.

Dal punto di vista geomorfologico, lungo la fascia pedemontana si individuano funzioni clastiche grossolane, di natura cementata e di origini continentale o marina o di provenienza morenica: conglomerati ed elementi calcarei, breccie e puddinghe, depositi morenici costituiti da ciottolate di vario calibro, da alcuni cm a diversi dm, con superfici smussate o spigolose, raramente striati, immersi in una pasta di fondo bianco-grigia costituente il limo glaciale. Tranne i conglomerati, che affiorano nei terrazzi costieri, le altre tipologie sono presenti soprattutto alla base dei maggiori rilievi ed allo sbocco delle conche e delle valli glaciali (Morrone, Maiella). Inoltre, si evidenziano particolari forme tipo *cuesta*, in corrispondenza di intercalazioni arenacee più resistenti o forme tipo *mesa*, con la sommità pianeggiante caratterizzata dalla presenza di litologie resistenti all'erosione. In particolare, a rilievi tipo *mesa* sono riferibili le alture alla cui sommità affiorano i depositi sabbioso-conglomeratici diffusi a sud del fiume Pescara e presenti, con lembi di estensione limitata, a nord del Pescara, nelle zone di Atri, Silvi, Tortoreto e Colonnella. Altri rilievi tipo *mesa* sono caratterizzati, alla sommità, da piastroni di travertino, quali quelli affioranti nell'area di Civitella del Tronto, tra il bacino del fiume Salinello e quello del fiume Tordino e a Montepiano, alla testata dei bacini idrografici dei fiumi Alento e Foro. I rilievi tipo *cuesta* sono riferibili alle intercalazioni arenacee e conglomeratiche che caratterizzano le successioni torbiditiche mio-pleioceniche, come avviene in numerosi settori da nord al settore centrale della fascia pedemontana¹².

Sono, anche, comprese due formazioni particolari, ma limitate solo ad alcune zone ristrette del territorio. La prima formazione comprende i travertini, depositi quaternari continentali, di origine lacustre e fluviale sedimentati secondo strati e masse di alcune decine di metri di tenacia e consistenza variabile. Essi formano dei terrazzamenti a quote diverse e sono legati in alvei fluviali a fuoriuscite di acque ricche di bicarbonato di calcio. L'affioramento principale è nella valle del Pescara¹³, tra Popoli e Torre dei Passeri. La seconda formazione comprende il gesso, un materiale presente in misura considerevole nelle formazioni marnose-argillose, in genere sotto forma di gesso microcristallino in giacitura a strati discontinui o inglobati ad argille e marne, ma con affioramenti puntuali di modeste dimensioni. Tuttavia l'importanza dal punto di vista edilizio ne determina nei luoghi interessati una notevole industria estrattiva e di lavorazione. Gessopalena e Torre dei Passeri sono due dei giacimenti più importanti non solo dell'area di studio, ma dell'intera regione.

Si individuano, inoltre, formazioni arenaceo-marnose e marne ben stratificate sotto strati argillo-scistosi. Il primo gruppo contiene tutti gli affioramenti di arenaria nella valle del Pescara, tra Torre dei Passeri e Bussi. Il materiale si presenta in strati ben evidenti con superfici e piani paralleli, lo spessore degli strati varia da pochi cm al metro e mezzo, con interstrati argillosi di spessore sottile. La natura del materiale quarzosa, ma nello stesso tempo calcareo-marnosa, rende la roccia molto tenace con struttura isotropa, ma facile a sfagliarsi per gelivazione. La pietra, per le sue giaciture ben stratificate e per la possibilità di facile estrazione è ampiamente usata nell'edilizia. Il secondo gruppo litologico, molto recente e relativa agli affioramenti contigui arenaceo-marnosi, è presente negli stessi luoghi del gruppo precedente e nelle depressioni vallive dell'Abruzzo meridionale. L'utilizzo principale di queste rocce è relativo alla produzione dei cementi, ma anche di pietre per murature, dati i piani di stratificazione molto evidenti.

I processi e i tipi di forme che caratterizzano l'area sono essenzialmente costituiti da: forme di versante dovute alla gravità, riferibili soprattutto a frane, di diversa tipologia, forme legate alle acque correnti superficiali, in particolare calanchi, i solchi di ruscellamento concentrato e le aree a ruscellamento diffuso. I materiali presenti in questa area sono una fonte di approvvigionamento molto sfruttata, generalmente estratti e lavorati in cava.

Di notevole interesse, risulta il bacino del fiume Sangro, che si sviluppa in una delle zone geologicamente più complesse dell'intera catena abruzzese, dove differenti unità paleogeografiche si incontrano per effetto di una tettonica complessa ed articolata¹⁴.

Se da un lato è facile il riconoscimento delle unità paleogeografiche meso-cenozoiche coinvolte, dall'altro risulta difficoltoso stabilirne i rapporti, sia a causa dei notevoli raccorciamenti tettonici presenti, sia

per le abbondanti coperture quaternarie che sigillano le unità più vecchie, rendendo difficile il riconoscimento dei rapporti stratigrafici (fig. 8). Nell'area di catena del fiume Sangro, sono affioranti le successioni del margine orientale della piattaforma carbonatica Laziale-Abruzzese¹⁵ e quelli del margine occidentale della piattaforma carbonatica legati alla struttura del Morrone e della sua prosecuzione verso sud (Rotella-Arazzecca)¹⁶.

Tra queste due strutture si rilevano le successioni di ambiente pelagico rappresentato dai monti Genzana-Greco. A sud dell'area in esame si rilevano, invece, le successioni appartenenti alla scarpata della Piattaforma Carbonatica Laziale-Abruzzese e rappresentate dai monti della Meta e delle Mainarde.

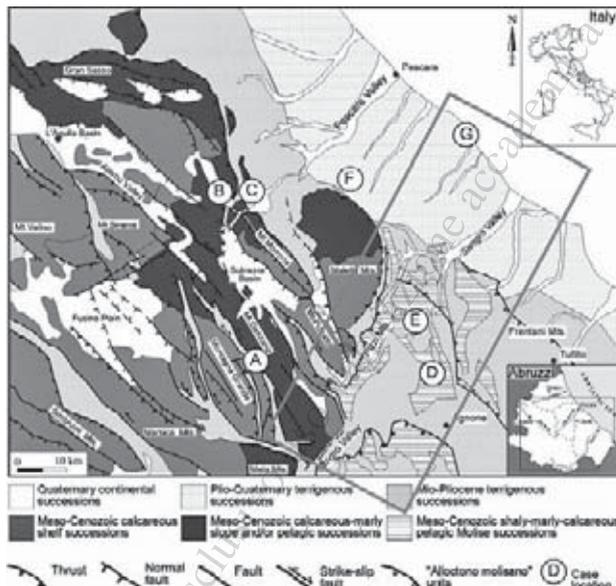
Infine, sul lato sud-orientale sono localizzate le unità del bacino molisano, i cui terreni affiorano ad est della congiungente Castel di Sangro-Alfedena.

In generale le strutture carbonatiche sono interessate da importanti "linee", interpretate come sovrascorrimenti, ad andamento nord-sud o nord ovest-sud est (alto Sangro-Giovenco, Profluo-Tasso-Sagittario) e da "linee" ad andamento est-ovest (Sangro, Greco). Le strutture carbonatiche meso-cenozoiche sono divise da quelle appartenenti al bacino molisano da un'importante linea tettonica, di cui è stata riconosciuta la natura di trascorrente destra, con orientazione nord est-sud ovest¹⁷.

Le unità sopra descritte, costituite da spessori rilevanti di sedimenti carbonatici o calcareo-silico-marnosi deposti nel corso di una ininterrotta storia deposizionale marina, sono state raggiunte e ricoperte tra il Miocene superiore, unità più interne, ed il Pliocene inferiore, margine adriatico, da abbondanti apporti silicoclastici torbiditici. Il settore pedemontano dell'area di studio, è caratterizzato dalla presenza di depositi silicoclastici dell'Avanfossa Adriatica e dei terreni della colata gravitativa Aventino-Sangro. Nell'area, compresa tra Palombaro, S. Eusanio del Sangro e Perano, affiorano gli ultimi lembi delle unità molisane che tendono ad assottigliarsi fino a chiudere verso mare entro i depositi pliopleistocenici. Il settore più esterno della fascia periadriatica è occupato da una successione marina post-orogenica, deposta durante una fase di ingressione marina avvenuta in quest'area a partire dal Pliocene medio-superiore.

Con la fine del Pleistocene inferiore si ha la completa emersione della fascia periadriatica abruzzese e i processi di erosione e sedimentazione continuano, in ambiente sub-aereo, dove si distinguono depositi alluvionali e di versante. A questi si aggiungono depositi costieri ciotolosi, appartenenti a *facies* di transizione e continentali.

Dal punto di vista geologico l'area è caratterizzata dalla presenza di differenti litologie (fig. 9) che sono riconducibili a differenti ambienti sedimentari: depositi carbonatici, marnosi e argillosi pre-orogenesi (litologie di origine marina), con sequenze di piattaforma carbonatica,



scarpata e bacino e sequenze pelagiche Molisane; depositi terrigeni sin e tardo orogenici, con sequenze torbiditiche di avanfossa, sequenze di transizione dal marino al continentale, sequenze emipelagiche con livelli di conglomerati; depositi post orogenici del Quaternario continentale, con terrazzi fluviali e conoidi alluvionali e depositi fluviali.

La presenza di serie sedimentarie costituite da litologie con caratteristiche molto differenti influenza direttamente la morfologie dal paesaggio, che si presenta con forme peculiari a seconda dei differenti settori (zona di catena, fascia pedemontana, zona costiera e piane alluvionali).

Il settore costiero dell'Abruzzo centro-meridionale, in particolare tra Ortona e Vasto, è caratterizzato da tratti di costa alta a falesie, di diversa tipologia, costituite da litotipi sabbioso-arenacei, e sono talvolta orlate alla base da piccole baie con spiagge ghiaioso-sabbiose¹⁸. Spiagge sabbiose di modeste dimensioni sono presenti lungo le aree di foce dei principali fiumi, come il Pescara e il Sangro.

Si registra anche la presenza sui versanti orientale e meridionale di rocce molto particolari definite argille scagliose¹⁹. Data la natura caotica e la difficile estrazione, questo materiale viene usato raramente in edilizia.

1.1.3 Storia di un territorio del regno di Napoli

L'origine del nome Abruzzo, *Aprutium* nel latino medievale, è sconosciuta. Il nome, ignoto, per quanto si sa, nell'età classica, appare per la prima volta nel sec. VI d. C. in alcune lettere di S. Gregorio, una delle quali diretta a un *Oportunus de Aprutio*. Indicava inizialmente

Figura 8 – Schema strutturale dell'Appennino centrale esterno secondo F. Calamita et alii (2004).

Figura 9 – Schema geologico e strutturale dell'Appennino Centrale a cura del CNR (1992).

il territorio teramano, che nell'antichità era abitato dai *Praetutii*, e ciò ha indotto alcuni storici²⁰ a vedere in *Aprutium* una corruzione di *Praetutium*, anche se l'etimo appare poco soddisfacente. Come circoscrizione amministrativa, troviamo l'*Aprutium* tra i sette gastaldati costituiti dai Longobardi a sud del Tronto. Esso corrispondeva all'incirca al circondario di Teramo, senza una precisa indicazione dei confini. Più tardi si ha notizia di una diocesi aprutina, il cui territorio era compreso fra il Tronto e il Vomano; e tali dovevano essere all'incirca anche i confini del comitato aprutino, di cui si hanno poche informazioni soprattutto nell'XI sec. Sotto i Normanni si comincia a parlare di *Aprutium* con significato più estensivo, come ad indicare genericamente tutte le terre poste presso i confini settentrionali del Regno. Di un *giustizierato di Abruzzo* si ha notizia per la prima volta nel 1176, poi nella prima metà del XII sec. Federico II ne assegnò definitivamente il capoluogo, Sulmona, e i limiti, che probabilmente corrispondevano a quelli dei sette gastaldati longobardi riuniti: l'Abruzzo aveva pertanto un'estensione non molto diversa dalla presente. Da allora il nome Abruzzo restò alla regione. Nel 1272 Carlo I d'Angiò divise il giustizierato in due, *ultra* e *citra flumen Piscariae*. L'elenco delle località appartenenti al primo si ha in un documento del 1273, di quelle appartenenti al secondo si ha in un elenco del 1320. I confini erano molto irregolari a monte, ma anche al limite fra l'Abruzzo da un lato, il Contado di Molise e la Terra di Lavoro dall'altro; essi subirono, nel tempo, parecchi mutamenti, anche se non di rilievo. Dapprima un solo governatore, o preside, residente a Chieti, reggeva le due provincie. Solo nel 1641 fu creato un preside e un'udienza speciale all'Aquila, e nel 1684 un'altra udienza fu creata a Teramo, venendosi così in realtà a dividere l'Abruzzo Ulteriore in due parti. Ma ufficialmente la creazione delle due provincie distinte di Abruzzo Ulteriore I e Abruzzo Ulteriore II coincide con l'inizio del regno di Giuseppe Bonaparte il 19 gennaio 1807. Molti furono i passaggi dall'una all'altra provincia dal XIV sec. in poi, e anche nel secolo XIX; così come ci furono trapassi di comuni dall'Abruzzo al Molise, e viceversa. Ma sostanzialmente la circoscrizione delle tre provincie di Abruzzo Citra, capoluogo Chieti, Abruzzo Ultra I, capoluogo Aquila e Abruzzo Ultra II, capoluogo Teramo, rimase immutata. Con la nuova circoscrizione stabilita il 6 dicembre 1926, fu creata una quarta provincia abruzzese, quella di Pescara, mentre quasi tutti i comuni più settentrionali dell'Aquilano venivano aggregati alla nuova provincia di Rieti.

L'Abruzzo era già abitato sin dal Paleolitico inferiore²¹ da popolazioni di stirpe mediterranea, che continuarono ad affluire anche nel Neolitico e lungo tutto il primo millennio a. C., come testimoniano alcuni ritrovamenti nella valle della Vibrata, con villaggi a capanni circolari. La dislocazione dei diversi popoli di ceppo indoeuropeo era ben

definita: sulla fascia costiera erano stanziati i Pretuzi al confine con i Piceni, più a sud i Vestini Trasmontani, nella valle del Pescara i Marrucini e, lungo la costa chietina i Frentani. A ridosso della Maiella tra l'Aventino e il Sangro vi era il popolo dei Carrecini, senza sbocco sul mare. I popoli dell'interno erano i Vestini Cismontani nella conca dell'Aquila, i Peligni nella pianura di Sulmona, gli Equi e i Marsi si dividevano l'alveo del Fucino, i primi a nord-ovest e i secondi a sud-est. Tra l'Aquila e Rieti vi erano i Sabini, mentre a sud dei Marsi, lungo l'alta valle del Sangro, verso il Molise, si trovavano i Pentri (fig. 10). Difficile determinare un esatto modello amministrativo, ma sono evidenti le aree di influenza dei vari gruppi e le pertinenze insediative. La fitta presenza di villaggi stanziali detti *vici*, organizzati tra loro in enclave territoriali delimitate detti *pagi*, essenzialmente dedite alle attività agricoli e pastorali, per cui i percorsi più antichi risultano essere quelli tratturali legati alla transumanza.

La vittoriosa politica di espansione perseguita da Roma²² portò, nel corso del IV e del III sec. a. C., all'assoggettamento delle popolazioni indigene ed alla loro associazione al dominio romano, dopo la Seconda guerra sannitica (304 a. C.), salvo la breve parentesi di indipendenza durata dal 91 all'88 a. C., in conseguenza della guerra sociale (fig. 11). Augusto attuò una divisione della penisola italiana e l'Abruzzo andò a formare la Provincia Valeria, uno dei primi territori aperti all'influsso del cristianesimo, con molti monasteri fondati proprio in quel periodo²³.

Dopo la caduta dell'impero, i longobardi divisero il territorio abruzzese in sette gastaldati (fig. 12), riunificati, prima, in epoca longobarda in due principati normanni²⁴, e, poi, nello *Iustitieratus Aprutii* da Federico II, per arrivare finalmente, nel 1273, data di inizio del lungo periodo di dominazione borbonica, alla definizione di *Abruzzo citra et ultra flumen Piscariae*, uno a nord del Pescara, e l'altro a sud, i cui capoluoghi furono, rispettivamente, L'Aquila e Chieti (fig. 13). L'ulteriore ripartizione in Abruzzo Ultra I e Abruzzo Ultra II, formalizzata

Figura 10 – Carta del territorio abruzzese tra il VI e il III secolo a. C. con l'individuazione delle popolazioni italiche, secondo F. Coarelli, *A La Regina* (1984).

Figura 11 – I limiti della Regio IV augustea, i popoli italici e le principali vie romane secondo P. Fraccaro (1957).





Figura 12 – I confini dei sette guastaldati poi comitati e delle relative diocesi d'Abruzzo tra il IX e l'XI secolo d.C. secondo V. Floridi (2003).



Figura 13 – Carta geografica dell'Abruzzo Citra e Ultra di G. A. Maggiri, Bologna 1620.

nel 1807 da Giuseppe Buonaparte, nella sostanza s'era avuta nel 1684 con l'istituzione della regia udienza a Teramo. Nei passaggi da udienze a intendenze e da queste a province, i tre Abruzzi non subirono sostanziali mutamenti nella loro delimitazione geografica. In questa complessa varietà storica e politica, determinata da eterogenei ma definiti ambiti insediativi e dai relativi flussi commerciali, si inserisce il nostro studio relativo all'Abruzzo Citeriore, che nonostante i secoli e attraverso svariate vicende, ritroviamo oggi, in larga misura, coincidenti con la provincia di Chieti.

Il breve dominio Svevo caratterizzato in Abruzzo dagli scontri risolutivi tra guelfi e ghibellini²⁵, pur attraverso situazioni locali molto diversificate²⁶, si identifica con la storia dell'Italia meridionale. Si assiste ad un fenomeno di unificazione a livello politico e di conseguenza insediativo, che determina per circa sei secoli la difficoltà da parte di questi territori di assimilare i passaggi storici da comune a signoria, da anarchia feudale a regno, da vassallaggio a libertà borghese, che invece riesce a svolgersi liberamente nelle altre regioni italiane. La monarchia angioina continuò il processo di unificazione intrapreso dai Normanni. Unico cambiamento importante dal punto di vista geografico-amministrativo fu quello già citato di Carlo I d'Angiò con la divisione dell'ampio giustizierato abruzzese in Abruzzo Citra e Ultra²⁷. Questa suddivisione che si ripercuote sul piano giudiziario, amministrativo, ma soprattutto fiscale, genera quella divisione, che diverrà più esplicita durante il dominio borbonico, tra territori caratterizzati da un'economia agricolo-commerciale, specie in Abruzzo Citeriore, e territori a carattere prevalentemente pastorale, come in Abruzzo Ulteriore.

Durante tutto il XIII e XIV secolo l'ambito territoriale ed i pertinenti centri insediativi sono sottoposti ancora ad un forte regime feudale che limita sia il potere centrale che le autonomie cittadine a discapito del fervore comunale presente in molti altri territori italiani²⁸. Le autorità religiose e la stessa Santa Sede, inoltre, in questo periodo esercitano una forte influenza politica ed economica all'interno delle

strutture cittadine, soprattutto attraverso gli ordini religiosi, insediatisi stabilmente in tutti i centri del territorio in esame. Questi, forti dell'autorità di due figure quali Pietro del Morrone, fondatore dell'ordine dei Celestini ed eletto papa nel 1294, e S. Giovanni da Capistrano, esponente di grande carisma del Francescanesimo nella regione, diventano essi stessi centro di autorità politica e culturale, fonte di aggregazione di diversi ceti sociali, a discapito spesso del potere costituito.

Il passaggio dal dominio angioino a quello aragonese lascia immutate le situazioni politiche e amministrative. Ferrante I apporta alcuni cambiamenti alla costruzione del Regno con l'istituzione per ogni comune di un decurionato²⁹, affidato alla nuova classe borghese; questa istituzione andava a rafforzare le *Universitates* a favore delle comunità locali e del popolo ed a discapito del potere feudale. Questi cambiamenti portano presto alla rivolta dell'aristocrazia contro Ferrante nella "congiura dei baroni", favorendo in tal modo l'invasione francese nei territori del Regno. Nel 1503 Ferdinando il Cattolico, dopo la vittoria dell'esercito spagnolo, inaugura il nuovo principato di Napoli, controllato attraverso i vicerè, determinando la fine del dominio aragonese.

Il vicereame spagnolo permane per circa due secoli. Nel 1738, dopo una breve parentesi del vicereame austriaco, Carlo III di Borbone ottiene il Regno di Napoli³⁰. Il governo centrale cerca, d'ora in avanti, di indebolire in tutti i territori la potenza dei baroni, sia accordando concessioni e titoli ai borghesi ed agli ordini religiosi nelle città, sia vendendo i feudi a mercanti e speculatori stranieri, frazionandoli e riducendoli in semplici proprietà terriere. In questa situazione, traggono vantaggio i liberi comuni e le loro *Universitates*; si consolidano i possedimenti e le acquisizioni di ampi territori favorendo la formazione di uno stato patrimoniale a svantaggio dell'istituto feudale ormai in disgregazione. Il potere temporale dei vescovi si rafforza grazie ai legami di parentela con i regnanti, a discapito dei monasteri ormai in decadenza (fig. 14).

Durante l'invasione francese l'Abruzzo subisce un nuovo riassetto. Nel 1807, Giuseppe Bonaparte³¹ suddivide l'Abruzzo in Ulteriore I, Ulteriore II e Citeriore, riportando tutta l'area dell'Abruzzo interno, da Leonessa a Castel di Sangro, nella giurisdizione Ulteriore II.

Altri due elementi, utili a determinare i sistemi insediativi in questo periodo, sono l'abolizione della feudalità e la soppressione degli ordini religiosi. Nel 1806 Giuseppe Bonaparte emana la legge che revoca le promiscuità dei diritti feudali sia del feudatario che delle *Universitates* sui territori del demanio. Questa segna per molti territori infeudati, la fine del vassallaggio e la costituzione di nuovi comuni in quasi tutti i centri dell'area in esame. La soppressione degli ordini religiosi³² tra il 1806 ed il 1810 determina la fine di istituzioni che per diversi secoli ave-

Figura 14 –
*Rappresentazione
 dell'Abruzzo Ulteriore e
 Citeriore alla fine del
 Settecento secondo G.A.
 Rizzi Zannone (1793).*



vano favorito la crescita e l'espansione dei centri abitati, la loro ricchezza economica e culturale; in particolare, la soppressione significò l'incameramento di tutti i beni e quindi l'inevitabile dispersione di archivi, biblioteche, patrimoni mobiliari ingenti, ma soprattutto degli edifici degli ordini, che entrando a far parte del patrimonio del Regno, subirono continui rimaneggiamenti e riusi, molto spesso irreversibili.

Nella prima metà dell'Ottocento vengono gettate le basi per il nuovo assetto territoriale, amministrativo ed economico del Regno di Napoli. La struttura amministrativa della regione, retta da un unico prefetto, con sede ad Aquila, viene semplificata.

Nel 1863, a seguito di una revisione generale e toponomastica, l'Abruzzo viene diviso in tre province e unito con il Molise in un'unica entità; la regione conserva le tre province di Aquila, Chieti e Teramo, che diventano capoluoghi. Nel 1927 viene eretta una nuova provincia, quella di Pescara.

L'ultimo evento che ha scosso con forza i territori indagati è stato determinato, durante la seconda guerra mondiale, dal ritiro delle truppe tedesche attraverso la cosiddetta "linea Gustav"³³, estesa dal Volturno al Pescara, che ha provocato notevoli ripercussioni sulla popolazione ma anche sul patrimonio edilizio e architettonico³⁴.

1.2 Il patrimonio edilizio tradizionale: architetture e città

L'edilizia diffusa, cioè quella che costituisce il tessuto abitativo di città, borghi e insediamenti sparsi, con carattere di ruralità e relativa

semplicità tecnologica, che rappresenta in Abruzzo, come in molti dei centri d'Italia, il nucleo più consistente del patrimonio architettonico, presenta numerose difficoltà di indagine relative sia alla mancanza di documenti bibliografici e archivistici, sia alla carenza di studi sistematici. Infatti, tutti i testi che a partire dalla fine dell'Ottocento hanno trattato dell'architettura abruzzese hanno privilegiato quella monumentale. Nella *Storia dell'architettura in Abruzzo*, Igazio Carlo Gavini³⁵ cerca di coniugare l'indagine sui monumenti regionali con annotazioni sull'uso dei materiali e delle tecniche costruttive. Tuttavia il tentativo appare ancora legato ad un concetto positivistico della fabbrica, letta più come sommatoria di caratteri stilistici che come architettura stratificata. In tal senso, l'individuazione degli apporti delle varie scuole artistiche presenti sul territorio diventa preminente rispetto alle specificità della fabbrica. Il primo contributo che tenta di affrancarsi dalle letture selettive e classificatorie, relative in particolar modo all'edilizia monumentale, a favore di una conoscenza del patrimonio minore abruzzese è *La casa rurale* di Mario Ortolani³⁶. Quest'ultimo, constatata la difficoltà di conoscere l'edilizia storica attraverso la documentazione d'archivio, ne propone una ricognizione diretta della realtà tecnica e materiale, nella varietà delle sue soluzioni. Dall'osservazione e dall'analisi delle tipologie, ricava parametri di riferimento per leggere ed analizzare la consistenza materia e tecnica sia degli edifici sia delle città.

La presenza di centri più o meno compatti caratterizza l'Abruzzo Citeriore montano, ma anche parte della zona subappenninica, dove predominano case isolate e contrade rurali. Il condizionamento delle caratteristiche orografiche ha fatto sì che la maggioranza dei centri siano borghi fortificati, ossia strutture urbane munite di recinto difensivo entro il quale si distribuisce l'abitato, con assenza quasi totale di piazze e cortili, laddove le stesse strade - disposte secondo le curve di livello o perpendicolarmente ad esse - si riducono per quantità e dimensione a fare da spine funzionali e prospettiche alle case che vi si dispongono, strutturando il tutto in un sistema a gradinata. A seconda del pendio e delle circostanze morfologiche cambia la geometria dell'abitato, più o meno allungata o concentrata su poggi o linee di crinale, ma non la sua forma a testuggine, assicurata dalla presenza di case poste a copertura delle strade, principali e/o di raccordo. Spesso, come a Casoli (Ch), la strada principale avvolge il cono intorno a cui si articola la città antica, con vicoli trasversali lungo la massima pendenza, che accompagnano lo sfalsamento dei piani; altre volte, come a San Buono (Ch), la forma è ellittica, con vicoli trasversali che assecondano la roccia con rampe a cordonate (Figg. 15-18). Per coniugare gli aspetti difensivi con quelli dello sfruttamento agro-pastorale del territorio circostante, spesso queste strutture insediative sono localizzate a mezza costa.

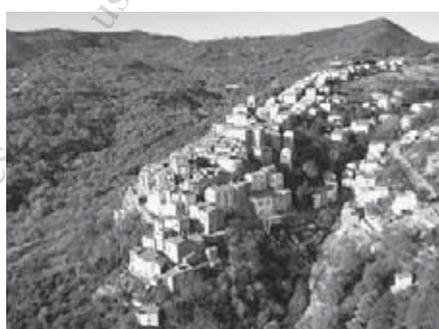


Figura 15 – Casoli (Ch),
veduta zenitale
dell'abitato a forma
concentrica con le
direttrici viarie a scalare.

Figura 16 – Casoli (Ch),
veduta del centro.

Figura 17 – San Buono
(Ch), veduta zenitale
dell'abitato a forma
ellittica con gli assi viari
digradanti a valle.

Figura 18 – San Buono
(Ch), veduta del centro.

Al rapporto tra pendenza e compattezza del tessuto, fa riscontro la dipendenza fra assi viari e struttura delle unità abitative a formare cortine continue e composte secondo un sistema modulare di 20-30 mq, fatto di ambienti rettangolari secondo il processo di aggregazione lungo le vie. Il risultato è un impianto a maglie strette dove i singoli elementi si perdono a favore di un organismo complessivo dalla resistenza unitaria: una sorta di graticcio costituito da cellule a schiera reciprocamente collaboranti al massimo contenimento degli sforzi. Delle parti costituenti tale graticcio, i muri di spina tra le cellule hanno funzioni di sostegno di solai e coperture, i muri longitudinali ruoli di delimitazione dello spazio e controllo del confort ambientale. La destinazione dei muri di facciata a elementi di definizione delle schiere di case lungo strade e vicoli, utili a portare l'ingresso e le aperture, di ampiezza peraltro esigua, e la loro assunzione ad elementi poco collaboranti alla struttura dell'insieme, ha favorito l'ampia diffusione di pareti tirate a scarpa fino all'attacco del tetto. È quanto si riscontra soprattutto sulla cerchia di case di confine dei centri abitati, e che in origine facevano da case-mura, con cellule edilizie alte fino a quattro-cinque livelli fuori terra. Esempio è il nucleo del centro di Carunchio in provincia di Chieti, chiuso verso sud-est da una schiera di case-mura mentre a nord-ovest risulta aperto sulla vallata, protetto dal forte pendio. L'insediamento è di tipo compatto, con le abitazioni sviluppate in altezza, quasi come vere case-

torri, disposte a pettine sui due fronti lungo l'arteria principale (Figg. 19-20).

In Abruzzo il perdurare del feudalesimo, il largo uso della pietra come materiale da costruzione, hanno consentito alla struttura dell'abitato, specie nei centri montani o pedemontani, di rimanere sostanzialmente immutata, fino a tempi relativamente recenti. La lunga permanenza delle tecniche tradizionali, dovuta alla lenta evoluzione del cantiere antico, con le sue modalità di produzione e lavorazione dei materiali di base, permette di stabilire un collegamento tra le pratiche ottocentesche e quelle dei secoli precedenti. La continuità nell'uso di materiali e tecniche ha coinvolto nel tempo anche la costruzione urbana. Le città, sino agli inizi dell'Ottocento, non presentano grossi problemi di sviluppo: le trasformazioni, in relazione allo scarso incremento demografico, si sono risolte all'interno della città stessa, oppure dentro nuovi confini che, pur riplasmando il perimetro, non hanno implicato grandi modifiche. Le case, in tal modo, sono sempre rimaste uguali a se

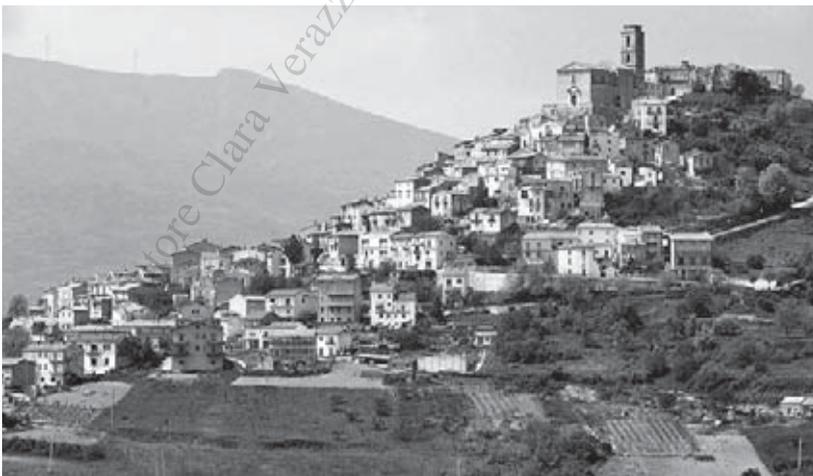


Figura 19 – Carunchio (Ch), ricostruzione dei piani terra del centro.

Figura 20 – Carunchio (Ch), veduta del centro.

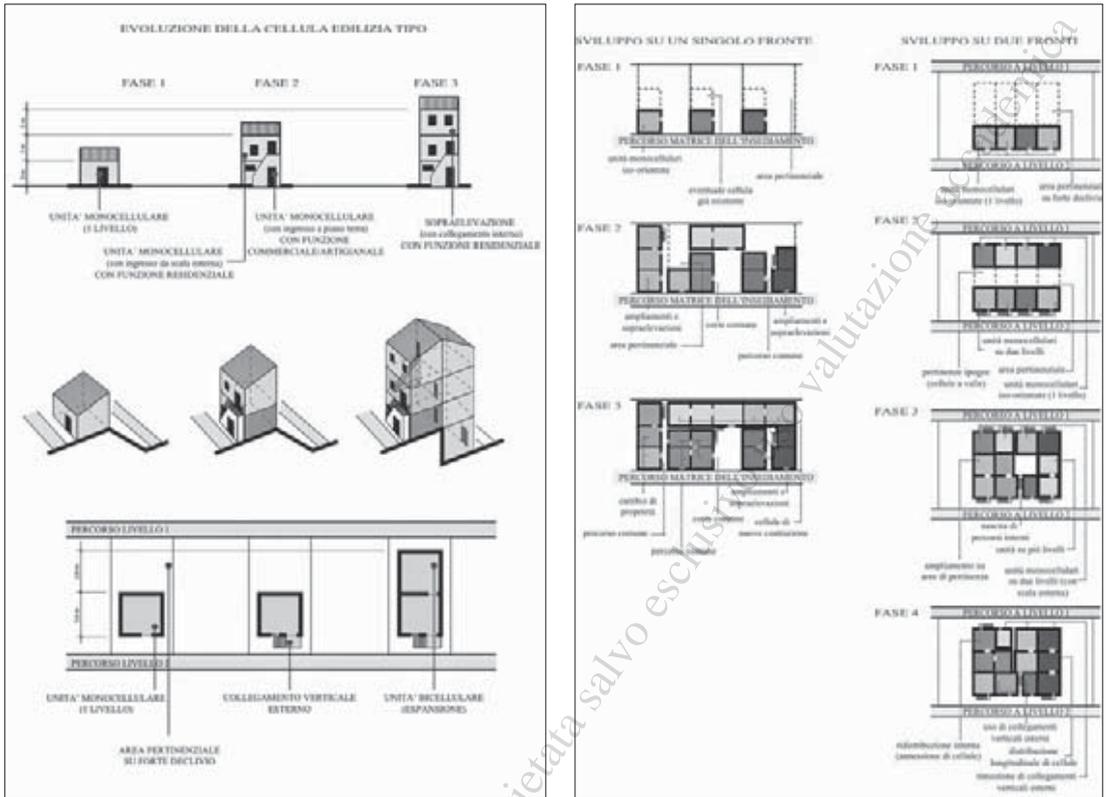


Figure 21-22 – Schemi tipologici. A sinistra, l'evoluzione della cellula tipo, a destra, lo sviluppo della cellula tipo su un unico fronte e su due fronti.

stesse: generalmente a blocco in altezza, con abitazione sovrapposta al rustico e scala esterna. I piccoli centri risentono solo marginalmente dei processi di rinnovamento che, specie nel XVIII secolo, coinvolgono l'architettura abruzzese con la creazione di molte fabbriche nobiliari nelle diverse città. Trattati di innovazione infrastrutturale si sono avuti solo nell'ultimo secolo. L'operazione di asfalto delle strade di collegamento con i centri limitrofi risale al periodo tra le due guerre, come anche le fognature e i sistemi di irrigazione. Purtroppo dopo la seconda guerra mondiale anche questi centri, colpiti duramente³⁷, hanno sofferto di un grosso movimento di emigrazione che da allora non ha più avuto termine, lasciando ad oggi in gran parte vuoto il tessuto edilizio, specie nei borghi montani e pedemontani.

Uno strumento per la comprensione della cultura di un luogo attraverso lo studio di materiali e tecniche, strettamente riferiti alla realtà distributiva e formale sia delle singole fabbriche che dei contesti urbani e territoriali cui partecipano, è offerto dalla lettura tipologica³⁸. I tipi edilizi si sviluppano in stretta connessione con le condizioni orografiche, climatiche e morfologiche dei luoghi. Così, le case ad arco, le case-torri, le case a schiera non sono altro che esempi di aggregazione determinati proprio dai complessi rapporti tra morfologia e tipologia (Figg. 21-22).

1.2.1 Centri storici e case rurali

Nell'area di studio sono presenti centri compatti montani e pedemontani, dove la campagna è vuota a favore dei borghi, e città diffuse lungo la fascia costiera, dove le abitazioni si diradano sulle dorsali e sulle pendici delle colline, e i paesi adempiono a funzioni di coordinamento e di servizio. Le case dei centri partecipano, strutturalmente ed organicamente, al complesso di cui fanno parte, mentre le case isolate presentano un carattere di originalità.

I centri abruzzesi di montagna si presentano, come già accennato, con una pianta molto compatta e con una struttura interna piuttosto irregolare. Un'analisi dettagliata rivela quasi sempre l'esistenza di vecchi sentieri o vie rotabili che funzionano da asse principale di coordinamento, disposto secondo l'andamento delle isoipse oppure perpendicolarmente ad esse, come nei centri di sommità. La struttura dell'insediamento risulta a gradinata e la casa viene quasi sempre a trovarsi su un terreno in pendenza, sia che si tratti di un lieve pendio, come generalmente accade lungo le strade, sia che si tratti di un pendio più erto, come lungo certi vicoli e cordonate che precipitano a valle. A Palena (Ch) il nucleo abitativo si sviluppa a partire dalla sommità del rilievo, avvolgendo il colle e scendendo verso valle. La struttura urbana, fortemente segnata dalla morfologia del luogo, è il prodotto di un complesso sistema di formazione-mutazione, caratterizzata da percorsi paralleli alle isoipse e percorsi trasversali disposti a raggiera e perpendicolari alle isoipse. Dal percorso principale si diramano una serie di vicoli dalla sezione variabile, molto spesso a gradoni, che seguono l'andamento geomorfologico del sito. Sull'asse principale insistono le facciate di antichi edifici rurali riadattate alle nuove esigenze, mentre lungo i vicoli si ammassano le dimore dei lavoratori della terra, spesso costretti a condividere il proprio spazio vitale con gli animali (Figg. 23-24).

Una peculiarità dell'organicità degli insediamenti, è da ricercare nella disposizione dei tetti che presentano il colmo disposto parallelamente alla strada, in modo da creare una continuità strutturale tra gli edifici che possono così costituire un blocco, un aggregato; qui il deflusso dell'acqua piovana avviene sulla strada e sul retro. Invece lungo le cordonate e i vicoli, il colmo del tetto, solitamente ad un solo spiovente che accompagna l'inclinazione del versante, è disposto perpendicolarmente all'asse viario, comportando, così, il distacco di ogni casa da quella precedente e da quella successiva, per il deflusso dell'acqua e per le normali esigenze igieniche.

A causa degli spazi ridotti, le piazze risultano molto piccole o addirittura mancano del tutto, e la chiesa è spesso ubicata al margine dell'abitato per poter disporre più facilmente di un piccolo sagrato. Lungo i margini periferici, le case sono spesso a muraglia, cioè impostate sulle antiche cinte murie.



Figura 23 – Palena (Ch), veduta del centro. Evidenti i danni prodotti dal terremoto del 1933, aggravati dai bombardamenti del '43 e dalla frana del 1965, che hanno colpito la zona meridionale del nucleo antico.



Figura 24 – Palena (Ch), prospetto longitudinale con la chiesa dei SS. Antonino e Falco, distrutta durante i bombardamenti del '43 e ricostruita nel 1963 (disegno di S.C. Rabuffo, ALabRes, 2010).

Figura 25 – Fara San Martino (Ch), veduta zenitale dell'abitato a sviluppo longitudinale con percorso matrice rettilineo sul quale si distribuisce l'edificato.



Figura 26 – Fara San Martino (Ch), ricostruzione della pianta dei piani terra di Torreevchia (disegno di L. Odorisio, A. Di Giandonato, ALabRes, 2008).

Figura 27 – Fara San Martino (Ch), veduta di Torreevchia.

Il centro compatto non è un fenomeno esclusivo dell'Abruzzo montano, ma è diffuso anche nell'area subappenninica, con tipi e strutture interne simili, ma con differenze nelle classi sociali che li compongono. Alle falde del versante orientale della Maiella, è ancora ben conservato il nucleo abitativo originario di Fara San Martino, l'attuale borgo di Torreevchia, caratterizzato da un insediamento compatto che sorge sulla sommità di un rilievo, a poco più di 400 metri sul livello del mare, e sovrasta da settentrione la sottostante valle del fiume Verde. Le case del borgo presentano a monte un numero di piani maggiore, rispetto al fronte a valle. In alcuni esempi le case arrivano anche a quattro cinque piani di altezza. Laddove la compressione dello spazio lo impone, l'abitazione può essere costituita da un solo vano per piano. La cellula base ha forma quadrangolare, ma lo schema trova una serie di adattamenti dovuti alla particolarità del sito. La pianta si mantiene pressochè invariata, un quadrato di 5 metri di lato, posto su più livelli per superare la pendenza delle gradonate (Figg. 25-27).

Il diradamento dei centri lungo la fascia costiera e i fondivalle, rappresenta una forma insediativa piuttosto recente, dal momento che alla fine del XVIII secolo risultano ancora poche case isolate, ville rustiche romane o masserie, nelle campagne subappenniniche. Il centro agricolo di tipo sommitale doveva costituire dovunque la nota dominante e quasi esclusiva del paesaggio antropogeografico. La spinta alla dispersione fu causata in seguito a due fattori concomitanti: l'abbattimento della feudalità e il notevole aumento demografico tra la fine del XXVIII secolo e la seconda metà del XIX.

Indipendentemente dall'orografia, la casa della tradizione abruzzese è un edificio rurale che trova la sua peculiarità nella funzione lavorativa di stampo contadino. La relazione tra luogo del vivere e spazio del lavoro si traduce nell'associazione in altezza e all'interno della stessa unità, dell'abitazione e del rustico, ambiente destinato a stalla, cantina, magazzino o deposito di attrezzi agricoli. La varietà dei casi particolari deriva dai rapporti di posizione fra questi due elementi, sovrapposti l'uno sull'altro, oppure giustapposti, secondo le inclinazioni del pendio, a formare comunque dei blocchi, dai livelli variabili da due a quattro-cinque, non sempre emergenti dal terreno. L'esigenza di ridurre al minimo, con l'area d'intervento, anche l'operazione di scavo delle fondamenta è una delle ragioni costruttive della tipologia a blocco, di gran lunga più diffusa rispetto a tutte le altre. Soprattutto nei centri più elevati della Maiella, le case hanno spesso i locali destinati al rustico in buona parte incassati nella roccia, utilizzata come base d'appoggio delle volte di copertura, in genere a botte e in pietra anch'esse, o stretti fra altri edifici contigui. Una soluzione tecnica che ha consentito di disporre opportunamente le volte, evitando la rotazione verso l'esterno dei muri di sostegno e la compromissione della statica dell'edificio. La volta, a crociera, a vela o a botte se lo scavo in roccia è stretto e allungato, ricopre soltanto il piano inferiore della casa adibito a stalla-pagliaio, cantina, magazzino, o semplicemente atrio di accesso alla scala; ma non potendo essere perforata, esclude la presenza di una scala interna. I rilievi condotti nell'antico nucleo di Montebello sul Sangro (Ch), borgo Buonanotte, edificato a partire dal XII secolo, oggi totalmente abbandonato a causa di un gran numero di movimenti franosi, classificati nel tempo come colate di terra e fango, mostrano un insediamento compatto, con gli edifici sviluppati in altezza, disposti parallelamente alle isoipse, per cui l'ingresso all'abitazioni è posto sulla strada a monte e rialzato di alcuni gradini, mentre l'accesso al rustico è posto sulla strada a valle ed è in piano. Le due sezioni della casa, tra loro sovrapposte, sono separate in orizzontale da volte a vela e a botte, spesso incassate nella roccia; più raro l'uso di un solaio in legno, a semplice o doppia orditura (Figg. 28-30).

Quando la casa si sviluppa perpendicolarmente alle curve di livello, l'ingresso al rustico è a valle e quello al civile a monte, sul fronte



Figure 28 – Montebello sul Sangro (Ch), veduta zenitale di Buonanotte.

Figura 29 – Montebello sul Sangro (Ch), edifici ridotti a rudere di Buonanotte.

Figura 30 – Montebello sul Sangro (Ch), rilievo dei piani terra, del prospetto AA e della sezione BB di Buonanotte (disegno di N. Di Nanno, ALabRes, 2005).



opposto, oppure sul muro laterale convergente, servito da una scala utile a coprire la differenza di quota. Quando invece la casa è tangente, con il suo lato più lungo, alle curve di livello, rustico e abitazione risultano non più sovrapposti ma giustapposti, con ingressi corrispondenti posti sullo stesso fronte, quello più basso per la stalla, quello più alto per la dimora, sfalsato a seconda del pendio. L'accesso risulta garantito da una scala, la cui posizione, unitamente alle caratteristiche climatiche del sito, rappresenta un requisito fondamentale per l'individuazione dei tipi edilizi. Procedendo dalla costa verso la montagna, la scala esterna viene incorporata all'interno dell'edificio. Naturalmente, ovunque le condizioni topografiche lo consentono, la scala rimane esterna; soltanto dove la struttura dell'abitato risulta estremamente compressa, la scala viene portata all'interno, per non ingombrare vicoli e cordonate, per poi tornare a proiettarla al di fuori non appena il caseggiato si apre in qualche largo o piazzetta. Queste considerazioni valgono, però, soltanto per la scala che sale al primo piano superiore, in quanto dal primo piano in su, fino al sottotetto, l'ascesa si svolge internamente, con scale a pioli fatte passare attraverso

una serie di botole ricavate nei solai in legno. La scala semi-interna è tutt'altro che rara, ma la sua distribuzione piuttosto che alle condizioni climatiche, sembra asservita alle condizioni del sito dal momento che s'incorpora parzialmente quando non c'è spazio che basti al suo sviluppo esterno.

Nell'area montana la compressione del caseggiato non consente la presenza di cortili, a cui contribuisce anche la consuetudine al trasporto a dorso di mulo, che elimina la ruota e il carro per cui lo scarico del basto avviene sulla soglia di casa, e non esige spazi di manovra. Un esempio di abitazione con cortile interno è presente nel borgo Terravecchia di Fara San Martino, palazzo Badiale, che rimane un caso abbastanza isolato di questa tipologia.

La presenza dei forni per la cottura del pane è collegata alla tradizione edile locale piuttosto che alle esigenze geografiche. Nella regione marittima a insediamento disperso, tutte le case rurali dispongono di forno proprio. Nell'area montana, a insediamento accentrato, le consuetudini sono diverse: nell'Abruzzo Citeriore quasi ogni casa è provvista di forno, mentre nell'Abruzzo Ulteriore la cottura del pane è commessa ad una serie di forni pubblici.

Se la casa in pietra caratterizza l'Abruzzo montano, concentrata nei borghi e nei villaggi e variamente adattata al terreno in pendio, la casa in laterizio domina l'area subappenninica, nel dominio delle forme dell'insediamento disperso. Sul versante adriatico dell'Appennino la fascia Tronto-Sangro costituisce l'area di espansione più caratteristica e compatta della casa con la scala esterna di accesso al piano superiore. Comune a diverse regioni italiane, rientra nelle forme cosiddette a elementi sovrapposti, nelle quali i vani d'abitazione, e in particolare la cucina, si trovano al piano superiore, sopra la stalla e sopra i servizi rustici o magazzini, che occupano tutto il piano terraneo. La costruzione non perde le sue caratteristiche strutturali nemmeno quando la cucina è portata a pian terreno, per questioni di sovraffollamento delle camere da letto, o per recupero del magazzino in seguito alla comparsa di vani accessori nel cortile.

La casa a scala esterna, in laterizio, a pianta rettangolare, raramente quadrangolare, a due piani, diffusa nell'area pedemontana, sembra una tipologia piuttosto recente: derivante, probabilmente, per imitazione di forme analoghe presenti nei vecchi centri, si afferma a partire dalla fine del secolo XVIII, come conseguenza dell'incremento demografico, dell'abbattimento della feudalità e della disseminazione secondaria delle sedi rurali. È dunque la scala esterna, più che la collocazione della cucina, l'elemento fondamentale per la definizione del tipo.

Secondo le ricerche condotte da Mario Ortolani, non dovrebbe esistere nessun nesso strutturale tra la più recente casa isolata, a due piani e a scala esterna, del versante adriatico, e l'antica dimora a più piani

chiusa nei centri dell'alto Appennino: la prima poggia necessariamente su un terreno pianeggiante e tutto il dislivello fra i due piani è superato dalla scala esterna; l'altra poggia su un terreno in pendio e la breve rampa di scale esterne giova soltanto a completare o a integrare l'insufficiente dislivello del suolo. L'adattamento al sito e al tessuto urbano o pseudo-urbano dei centri compatti complica il problema, che non può essere ridotto a un'analisi meccanica dei rapporti di posizione fra la cucina e la stalla, per altro spesso allontanata dall'abitazione, in posizione periferica o addirittura lontano dal paese.

Il carattere di ruralità e le piccole dimensioni dei centri abruzzesi, rappresentano il comune denominatore di una realtà culturale dove città e territorio si saldano in una rete continua. La campagna diviene elemento predominante nei nuclei rurali poco fuori dalla città, in genere autosufficienti, comprendenti la casa padronale, le residenze contadine, locali di servizio e lavoro, e spesso piccole chiese. Esempio è Sant'Antonio al ponte a Bomba (Ch), una piccola comunità formata dall'aggregazione di tre unità edilizia: una casa padronale con un solo piano sopra il rustico servito da una scala esterna a tenaglia; una chiesa a pianta centrale; un blocco di cinque piani con altrettante unità abitative segnalate da corrispondenti scale d'accesso ai piani dell'abitazione (Figg. 31-34).

1.2.2 Architettura fortificata

Dalla disgregazione del sistema politico, amministrativo, economico e sociale romano, si sviluppa il processo di incastellamento³⁹ in Abruzzo intorno al IX-X secolo d. C., che proseguirà fino a Rinascimento inoltrato. Con la crisi dell'impero romano diverse costruzioni fortificate già presenti sul territorio, avevano perso la loro funzione di difesa ed erano state abbandonate, i *castrum* romani, ne erano un esempio: piccole fortificazioni in legno, o, più raramente in pietra nei quali risiedevano le unità dell'esercito romano. Durante il Medioevo vennero rioccupati dagli abitanti della regione, che spostandosi dai fondovalle si concentravano nelle alture impervie per sfuggire alle scorribande dei popoli invasori. Intorno al X secolo in epoca longobarda, poi, la caduta dell'impero carolingio aveva determinato l'inizio di un periodo

Figure 31 – Bomba (Ch), Sant'Antonio al ponte, veduta della piccola comunità.

Figura 32 – Bomba (Ch), Sant'Antonio al ponte, rilievo del prospetto settentrionale (disegno di L. Impicciatore, C. Sebastiani, A LabRes, 2008).





in cui arabi a sud ed ungari ad est esercitavano una grande pressione sulla regione abruzzese, innescando l'edificazione di nuove strutture difensive e la ripopolazione dei vecchi insediamenti fortificati risalenti all'epoca dei popoli italici. I castelli in questa fase si configuravano come degli edifici in grado di assolvere a diverse funzioni fra cui quella residenziale. Il fenomeno nasce, quindi, dall'esigenza di difendersi dalle scorrerie di popoli che spingevano sui confini, ma anche per favorire il controllo dei tratturi e delle terre nei loro dintorni da parte sia dello stato della chiesa⁴⁰, che delle nascenti signorie feudali locali.

Esaminando la posizione delle strutture fortificate, si comprende come esse sorsero in funzione del territorio caratterizzato, come più volte ribadito, da aree montane, collinari e marittime, in preminente posizione difensiva e strategica, a controllo delle valli fluviali e delle aree pedemontane.

Diverse le tipologie individuate sul territorio⁴¹ come la torre isolata, il castello-recinto, la rocca. La torre isolata consentiva il controllo, l'avvistamento e la segnalazione, annullando l'effetto sorpresa del nemico e dando la possibilità di predisporre le contromisure per gestire un eventuale attacco. Molti i tipi individuati sul territorio abruzzese, come la torre di Aielli, circolare all'esterno ed ottagonale all'interno; la torre di Trasacco in pietra, quadrata nella parte inferiore e circolare nella parte superiore. In Abruzzo Citra sono stati rilevati alcuni esempi interessanti. L'antica torre quadrata di Montazzoli (Ch) e il palazzo annesso sono posti su uno sperone di roccia, che controlla il torrente Allosa e il fiume Sinello. Essi sorgono su un basamento antico, risalente almeno al IX secolo, e i successivi rifacimenti sono datati tra il XVI ed il XVII secolo (Fig. 35).

La torre del Colle a Rapino⁴² (Ch), risalente al XII secolo e nata dalla necessità di creare un punto strategico del *Castrum Collis* a Maiella distrutto nel 1495, ha pianta quadrata con lato di metri 6.50 circa ed un'altezza poco superiore ai 15. Lo spessore dei muri varia lungo la sezione verticale: la misura media di metri 1.20, rilevata alla base, comincia infatti a ridursi a due terzi dell'altezza, arrivando, con tre rise-

Figure 33 – Bomba (Ch), Sant'Antonio al ponte, veduta dell'edificio padronale.

Figura 34 – Bomba (Ch), Sant'Antonio al ponte, veduta della chiesa e dell'edificio a blocco.



Figure 35 – Montazzoli (Ch), torre e palazzo sorgono su un basamento risalente all'IX secolo circa.

Figura 36 – Rapino (Ch), torre del Colle, ascrivibile al XII secolo.

Figura 37 – Celenza sul Trigno (Ch), torre della Fara, databile al XIII secolo.

ghe successive, a quella minima in sommità di 0.80 circa. Le murature sono in pietrame eterogeneo, serrate da robusti cantonali di pietre ben squadrate e di grossa pezzatura. Singolare sul prospetto orientale è la presenza di due monofore a differenti altezze, con quella superiore caratterizzata da un motivo lobato: aperture realizzate forse con elementi di spoglio in una fase successiva alla costruzione originaria, soltanto tagliata sul fronte settentrionale dalle feritoie ancora superstiti, certamente più congruenti con il suo carattere difensivo⁴³ (Fig. 36).

La torre della Fara a Celenza sul Trigno (Ch) è una delle poche torri isolate abruzzesi a pianta circolare. Nonostante il nome di origine longobarda, la sua nascita, in prossimità del fiume Trigno, viene fatta risalire al XIII secolo, e resa partecipe di una struttura del territorio molto complessa dove la funzione della torre sarebbe stata, più che militare in senso stretto, di controllo strategico di un territorio a forte vocazione commerciale e religiosa, segnato dal tratturo Ateleta-Biferno. La struttura versa in condizioni molto precarie anche a causa della vetustà dei materiali, e si presenta lesionata e con crolli in più parti: si segnala la mancanza degli architravi, probabilmente depredati, in tutte le aperture e dei solai lignei che dovevano segnare i diversi livelli, di cui rimane traccia nei fori di alloggiamento delle travi sui muri. L'apparecchio murario è in pietra irregolare di media pezzatura e il suo spessore, di 135 cm alla base, si riduce a circa un terzo dell'altezza, in corrispondenza di un ingresso sopraelevato⁴⁴; conci regolari perimetrano soltanto le aperture e le poche feritoie. Ancora presente, sebbene in pessime condizioni, è la volta a calotta ribassata che conclude il cilindro della torre (Fig. 37).

La torre Baglioni a Ortona (Ch) è una delle poche tracce rimaste della cinta fortificata medievale. La sua costruzione si fa risalire al XIII secolo ed all'attività della famiglia De Bernardis, di origini lombarde, tra le più antiche ed importanti di Ortona, che ne sarà per molto tempo proprietaria. Sin dalle origini risulta annessa al palazzo dei De Bernardis, sito nel quartiere Terravecchia, vicino al monastero degli Agostiniani, nella parte orientale della città. Il nome Baglioni, che la torre conserva attualmente, deriva da quello dall'altrettanto nobile famiglia omonima che ne divenne proprietaria agli inizi dell'Ottocento. Nella sua configurazione definitiva, caratterizzata da un impianto quadrangolare sviluppato su tre livelli, la torre è probabilmente l'esito dell'aggiornamento dell'intero sistema difensivo della città, avviato da Alfonso d'Aragona a metà del XV secolo, con il rafforzamento di mura, porte e torri e la costruzione di un nuovo castello⁴⁵. La presenza di archibugiere e di resti di bertesche, a difesa dei punti più vulnerabili, conferma anche nel caso della torre, il suo probabile adeguamento ai progressi della scienza militare voluto dal sovrano spagnolo per tutte le fortificazioni del Regno. A partire dagli inizi del Novecento, la torre subisce numerosi passaggi di proprietà che corrispondono di fatto al suo abbandono progressivo⁴⁶ (Fig. 38).

La torre aragonese⁴⁷ e la torre Bucciarelli⁴⁸ di Ripa Teatina (Ch) sono le due torri fatte costruire da Ferdinando d'Aragona dopo il 1484, a baluardo e difesa della città, per premiare la fedeltà di Ripa Teatina, schieratasi al suo fianco contro la Lega Veneta. Innalzate su quattro livelli e con impianto circolare, le due torri dovevano fiancheggiare le due porte aperte sulle mura come unici accessi alla città, e fare da supporto alle torri isolate, tra il centro abitato e il territorio. A partire dal XVIII secolo, con lo smantellamento delle mura, non più utili alla difesa, le due torri sono state in parte inglobate nel tessuto edilizio e adeguate a nuove funzioni (Fig. 39).

Il castello-recinto era un fortilizio consistente in un recinto munito di cortine, con almeno una torre posta nella sommità. Il castello, abitato dal feudatario con la propria famiglia, la servitù e la scorta armata, svolgeva non solo funzioni difensive ma soprattutto amministrative e giuridiche. I castelli-recinto di pendio, costituiscono un caso peculiare dell'architettura fortificata e, soprattutto in Abruzzo, caratterizzano il territorio montano e pedemontano. A causa della natura geomorfologica dei luoghi, più volte sottolineata, non era possibile porre gli abitati sulle vette, per evidenti motivi legati sia al clima che all'agricoltura e alla pastorizia, ma neanche a valle, a causa della facilità di essere prede di nemici. La soluzione fu individuata nell'area pedemontana, in prossimità di pianori e fondi vallivi coltivabili. La struttura che meglio si adattava a questa posizione era il castello-recinto a forma di triangolo isoscele con vertice in alto, occupato da una torre, capace di accogliere la popolazione durante gli assalti dei nemici. Molti gli esempi ritrovati specie in Abruzzo Ultra, come San Pio delle Camere (Aq), con torre a puntone nel vertice superiore e altre minori a pianta quadrata sui lati o Rocca Calascio, con torre quadrata di avvistamento, circondata, con lo sviluppo del successivo borgo alle sue pendici, da edifici residenziali.

L'evoluzione di questo modello, tra la fine del Trecento e l'inizio del Quattrocento, è rappresentato dal fortilizio con più corpi di fabbrica, preferibilmente quattro, costituenti così un quadrilatero con torri angolari, distribuite intorno ad un cortile a pozzo.

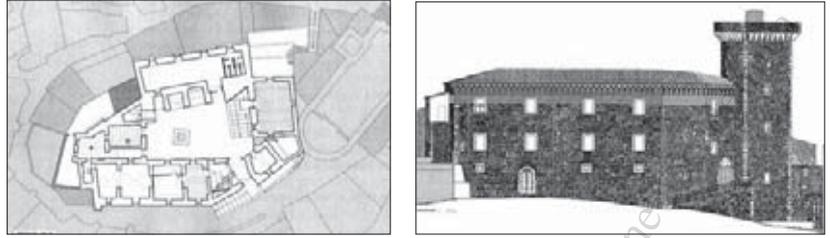
La costruzione del castello di Casoli⁴⁹ (Ch) nella bassa valle dell'Aventino fu preceduta da una torre a puntone probabilmente del XII secolo, riutilizzata come mastio del nuovo complesso, che si articola intorno ad un cortile rettangolare su cui sono disposti i quattro corpi di fabbrica; quello meridionale fungeva da residenza. L'edificio ha subito negli anni Ottanta del secolo scorso un restauro piuttosto discutibile che ha implicato interventi di consolidamento mediante placcaggi armati sulle pareti e cordoli sulla sommità dei muri. Nessun intervento ha riguardato l'ala meridionale e quella occidentale; il primo si presenta oggi con due ordini di aperture architravate, frutto di interventi post-rinascimentali e molto rimaneggiati in seguito. Il coronamento, costituito da archetti pensili a sesto leggermente acuto, rimanda ad una fase suc-



Figura 38 – Ortona (Ch), torre Baglioni, databile al XIII secolo.

Figura 39 – Ripa Teatina (Ch), torre aragonese, ascrivibile al XV secolo.

Figure 40-41 – Casoli (Ch), castello, pianta e prospetto meridionale (disegno di A. Colanzo, E. Travaglini, ALabRes, 2008).



cessiva. La trasformazione in edificio palaziale dovette avvenire abbastanza precocemente, come mostra la loggia bifora in facciata, poi tamponata a seguito della costruzione di un altro livello. Il corpo ad est, a pianta rettangolare, si sviluppa su due soli livelli. L'ambiente a piano terra è coperto con due volte a crociera, mentre quello superiore da capriate lignee (Figg. 40-43).

Avrebbe assunto probabilmente la stessa pianta rettangolare, il castello di Monteodorisio⁵⁰, mai completato. Poche le notizie sul complesso, dominante la valle del fiume Sinello, probabilmente ascrivibile tra l'XI e il XII secolo, ma che conserva oggi i caratteri della fase seicentesca, nonostante le numerose devastazioni subite nel tempo⁵¹. L'impianto planimetrico caratterizzato dalla presenza di quattro torri angolari è desumibile da due rappresentazioni, redatte a seguito di operazioni di rilevamento mensorio: uno schizzo assometrico dell'inseadimento urbano del 1770 della Regia Udienza e la mappa topografica di Rizzi-Zannone (1810 ca.). In un documento del catasto onciario del 1742, il castello viene collocato tra i beni feudali di Giovanni Battista d'Avalos, costituito da quattro baluardi, con alcune abitazioni, che versano in un forte stato di degrado. Medesima condizione è documentata da una planimetria urbana redatta dall'ing. Carlo Luigi Dau nel 1860: sono presenti tre torri cilindriche angolari, che serrano la corte interna del castello adibita a giardino. Nel primo ventennio del XX secolo, la corte è stata sbancata per ottenere una nuova quota di calpestio, coincidente con quella della vicina piazza, ed è stato inserito un edificio scolastico (1925) cancellando le tracce delle antiche mura

Figura 42 – Casoli (Ch), castello, corte interna.

Figura 43 – Casoli (Ch), castello, torre.



meridionali. Il corpo di fabbrica occidentale ospita oggi abitazioni private (Figg. 44-45).

Il castello di Ortona⁵², in Abruzzo Citra, edificato da Alfonso d'Aragona nel 1452 sul promontorio conosciuto con il nome di "la pizzuta" a difesa dell'antico porto frentano, si sviluppa a partire da una pianta trapezoidale con quattro torri angolari di forma cilindrica, che rimanda allo schema aragonese diffuso in tutto il Mezzogiorno. Ritroviamo, poi, il corpo di fabbrica residenziale sul fronte orientale affacciato sul porto e la cinta muraria e le torri della medesima altezza su basa a scarpa. La struttura difensiva della città di Ortona risulta chiaramente articolata nella veduta tardo-seicentesca di Gian Battista Pacichelli: il circuito delle mura risulta qui munito di numerose torri merlate, più cinque porte di accesso, con il castello che fa da punto di fuga della prospettiva, confermando il suo carattere dominante sulla costa ed il mare ad oriente. Gravemente danneggiato durante la seconda guerra mondiale, subisce numerosi danni a seguito della frana del 1966, a cui seguono anni di abbandono, fino ai recenti restauri tra fine XX e inizio XXI secolo (Figg. 46-48).

La rocca, fortilizio d'altura, a carattere prevalentemente militare, munito di bastioni angolari, durante il medioevo, in Abruzzo, indicava sia la fortezza vera e propria, sia la rupe sulla quale sorgeva, definendone la posizione strategica.

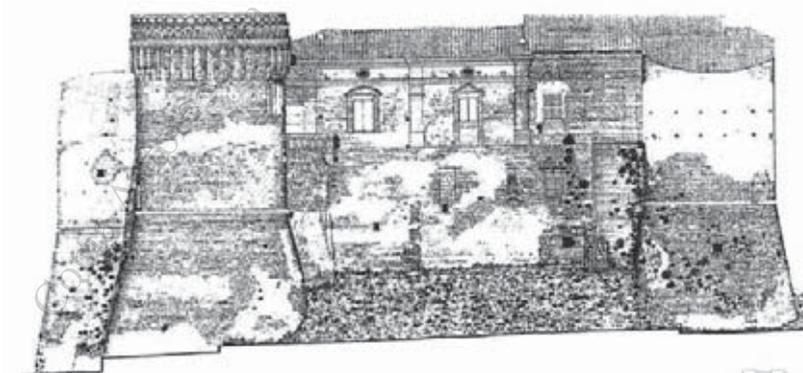


Figura 44 –
Monteodorisio (Ch),
veduta del castello.

Figura 45 –
Monteodorisio (Ch),
prospetto sud-occidentale
(disegno di L. Sassano, A.
Fani, ALabRes, 1984).



Figure 46 – Ortona (Ch), veduta zenitale del castello.



Figure 47 – Ortona (Ch), castello prima dei lavori di restauro del 2001.



Figure 48 – Ortona (Ch), castello dopo i lavori di restauro del 2001.

Il castello di Vasto rappresenta un caso particolare, caratterizzato da diverse fasi costruttive. L'impianto probabilmente di fine XIII secolo, subisce una radicale trasformazione tra il XIV e il XV secolo per volere del signore di Vasto, Giacomo Caldora⁵³, con l'apporto dell'architetto senese Mariano Di Jacopo, detto il Tàccola. Il castello avrebbe avuto in questa fase una pianta rettangolare, più piccola di quella attuale, con quattro torri cilindriche agli angoli e una torre più grande al centro. Nel 1464, Antonio Caldora, figlio di Giacomo, sostenne l'assedio ad opera delle truppe di re Ferdinando I d'Aragona, durato tre mesi, al termine del quale il popolo, duramente provato dall'assedio, smontò i cannoni e diroccò il castello coi baluardi fino al primo cordone. Il mastio andò distrutto e l'edificio divenne miniera di materiali. La seconda fase, detta del forte, è compresa tra la fine del XV e gli inizi del XVI secolo, e coincide con l'arrivo della famiglia d'Avalos, venuta in Italia al seguito di Alfonso d'Aragona. Inizia così una nuova stagione per la fabbrica, con la costruzione di nuovi corpi di fabbrica lungo i quattro lati e la trasformazione delle torri cilindriche in bastioni, realizzati tuttavia soltanto lungo i lati di sud-ovest, nord-ovest e nord-est. La lontananza della famiglia d'Avalos dalla città, occupata in guerre e affari politici, dopo la metà del XVI secolo, conduce ad un assottigliamento della guarnigione, al punto che nel 1566 i Turchi invasero e saccheggiarono la città, arrecando grandi danni al castello. Restaurato nel 1589 per volontà di Isabella Gonzaga, moglie di Francesco Ferdinando d'Avalos, viene trasformato in sede di tribunale, carcere e archivio nel 1605. A metà dell'XIX secolo subì un'operazione di adeguamento funzionale su progetto dell'architetto vastese Nicola Maria Pietrocola (1791-1865). Nel 1930 iniziano i lavori di "liberazione" dalle superfetazioni ad opera del podestà Pietro Suriani, conclusi nel 1966 con gli interventi di Mario Moretti⁵⁴. Il manufatto architettonico costituisce uno dei primi esempi di rocca, adattata in seguito a forte bastionato (Figg. 49-52).

La diffusione capillare sul territorio di questi nuclei fortificati giustifica, anche, la distribuzione di tanti villaggi e borghi, dislocati tra il mare Adriatico, come il già citato castello aragonese di Ortona, e il massiccio della Maiella, come il castello di Roccascalegna. Il paese di Roccascalegna e il suo castello sorgono su di uno sperone

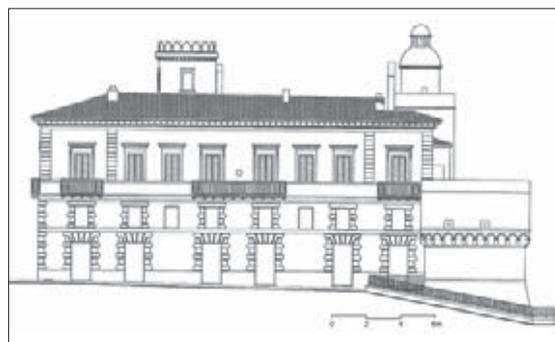
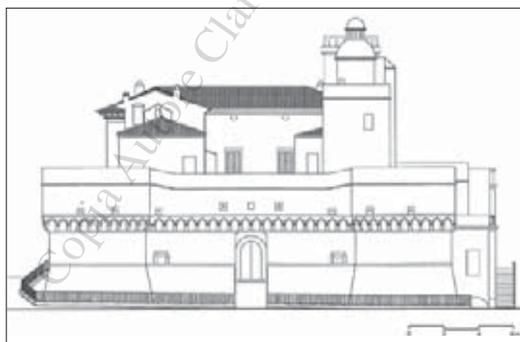
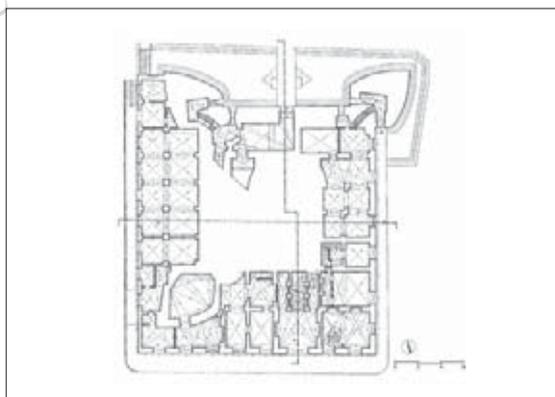
roccioso, che domina la valle del Rio Secco, affluente del fiume Aventino. Il castello, fortemente stratificato, conserva tracce risalenti al V-VI secolo e sono evidenti, in particolare, le fasi normanne-sveve (XI-XIII secolo) e angioine-aragonesi (XIV-XV secolo). Le prime notizie scritte sul feudo di Roccascalegna si rinvencono nel *Catalogus Baronum* della seconda metà del XII secolo, che lo annovera come possedimento del conte Boamondo di Manoppello. Durante la baronia di Raimondo Anecchino, considerato il più importante capitano di Jacopo Caldora, vengono rafforzate le torri esistenti del castello e ne viene aggiunta una di forma circolare. Tuttavia gli interventi più importanti vengono realizzati durante la baronia dei Carafa, fra il 1531 e il 1600, con la costruzione della cappella del Santissimo Rosario ad aula unica. Dopo lunghi anni di abbandono e numerosi crolli, il castello viene restaurato negli anni Novanta del XX secolo.

Le tipologie finora analizzate riguardano la scala architettonica. Passando a quella urbanistica, il caso ricorrente è quello della cerchia muraria, che non si differenzia molto dal castello-recinto, essendo anch'essa costituita da torri e cortine. Molto spesso la cerchia è caratterizzata dalla presenza di un castello o da singole architetture fortificate, come il palazzo-fortificato, le case-torri.

Figura 49 – Vasto (Ch), vista del castello tra piazza Barbacani e corso Garibaldi.

Figura 50 – Vasto (Ch), pianta del castello (disegno di G. Naccarella, ALabRes, 2008).

Figure 51-52 – Vasto (Ch), prospetto principale del castello su piazza Barbacani e prospetto occidentale del castello su piazza Diomede (disegno di G. Naccarella, ALabRes, 2008).



1.2.3 Architettura religiosa

Cerniera fra il Mezzogiorno e le regioni centroseptentrionali d'Italia, l'Abruzzo matura nel corso del Medioevo una *facies* artistica caratterizzata dall'elaborazione di spunti, apporti e scambi con altre aree, specie limitrofe, secondo un asse che privilegia la direzione sud-nord piuttosto che ovest-est.

L'estensione e i confini della regione attuale coincidono, tranne modeste varianti, con quelli assunti verso la metà del XII secolo, all'epoca dell'annessione al regno normanno di Sicilia. In concomitanza, all'antico nome di provincia dei Marsi o Marsia si sostituiva il toponimo che ancora la designa.

Come già accennato, il profilo storico-amministrativo-territoriale appare segnato da situazioni piuttosto frastagliate, con configurazioni interne mutevoli e diversificate, specie fra parte occidentale e orientale. Tale diversificazione, perdurante fino al X secolo, affonda le proprie radici nell'assetto territoriale-amministrativo di epoca romana⁵⁵. Al tempo di Ariolfo II, fine del VI secolo, l'Abruzzo venne annesso al ducato di Spoleto, a esclusione dell'area fra il Pescara e il Trigno che invece gravitò poi sul ducato di Benevento fino all'801 e del teramano appartenente alla marca di Camerino. Nell'843 si distaccò da Spoleto, dando vita alla contea dei Marsi, articolata in sette gastaldati (Rieti, Amiterno, Forcona, Marsica, Valva, Penne, Chieti), trasformati nel tempo in comitati e ben presto in comitati ereditari. A Ugo di Provenza nel 926 non restò che sancire la spartizione delle terre dei Marsi in due domini autonomi retti da due conti: Berardo, che ottenne i comitati di Amiterno, Forcona, Marsica, Valva; e Attone, signore della parte orientale comprendente Penne, Chieti e successivamente Teramo. Con la spartizione dei comitati fra i vari discendenti, il territorio si frantumò in unità sempre più piccole. Di conseguenza fu destinato a indebolirsi e a divenire oggetto delle mire espansionistiche dei Normanni di Capua e di Puglia.

Con il concordato di Benevento (1156), il papa Alessandro IV rinnovò a Guglielmo I l'investitura del regno di Sicilia con l'aggiunta della Marsia, designata da ora in poi *in finibus Abrutii*. Il territorio dei Marsi, l'Abruzzo, che era stato l'estremo baluardo meridionale dell'impero, diventò così, con i Normanni, l'estremo confine settentrionale del regno di Sicilia. Entrato nell'orbita della storia politica del Mezzogiorno, ne seguì le sorti fino all'unità d'Italia, passando dalla dominazione normanna, alla sveva (1194), all'angioina (1266).

Nei riguardi della dimensione territoriale, elementi dinamici ma di grande stabilità sull'arco della lunga durata sono da una parte la maglia delle diocesi, dall'altra la catena delle fondazioni monastiche. In base agli atti delle sinodi, delle lettere dei papi e dei *Dialoghi* di Gregorio Magno possono ritenersi quindici circa le sedi vescovili impiantate nel V e nel VI secolo⁵⁶; il numero diminuì dopo le prime invasioni longobarde

(571-574) apportatrici, oltre che di distruzioni, anche di sconvolgimenti radicali nella vita e nell'organizzazione ecclesiastica. Alcune diocesi scomparvero definitivamente (Amiterno, Pitino, Ofena, Sulmona, Alfedena), altre scomparvero per riapparire in altra sede, per esempio Aveia si trasferì a Forcona⁵⁷.

Nel corso dell'Alto Medioevo, si verificò una saldatura perfetta fra assetto diocesano e assetto amministrativo. Ai sette gastaldati della contea dei Marsi corrispondono, infatti, altrettante diocesi, coincidenti nell'estensione e nei confini. In seguito mentre il rapporto fra ordinamento politico-amministrativo e territorio fu soggetto a modifiche e variazioni, la maglia delle diocesi rimase immutata fin oltre l'annessione dell'Abruzzo al regno di Sicilia⁵⁸. Strutturato in modo meno vincolante, ma incidente in forma forse più capillare e profonda nelle realtà anche socio-economiche della regione, il fenomeno monastico benedettino, innestatosi in origine sulle esperienze di vita cenobitica⁵⁹, può ben dirsi che ne costituisca per certi versi la spina dorsale.

La rete delle fondazioni è fitta; di vario genere le dinamiche generate attorno all'Ordine benedettino. Basti pensare, per esempio, da una parte al fatto che alcuni monasteri sono titolari di vastissimi possedimenti dentro e fuori l'Abruzzo, come S. Clemente a Casauria, dall'altra che non sono poche le dipendenze e i possedimenti abruzzesi da parte dei potenti monasteri di Farfa, Montecassino, San Vincenzo al Volturno. Tutto ciò, attivando circolazioni di uomini, idee, forze, non fu alieno, anzi fu trainante per ciò che attiene alle cose dell'arte tramite soprattutto i canali della committenza e del peso della trasmissione iconografica da precisi prototipi. Fra le eredità più durature trasmesse dal mondo romano al Medioevo, insieme all'impronta data all'assetto territoriale, deve annoverarsi la perdurante vitalità della rete viaria così organizzata: lungo la fascia costiera, la Traiana; all'interno, la Claudia nuova, che scendeva dalla Salaria per continuare nella Numicia, assi ambedue lungo la direzione nord-sud; mentre da ovest a est si muovono la Claudia Valeria - continuazione della Tiburtina fino all'Adriatico - e più a nord la Cecilia, collegante Amiterno, Teramo e il mare⁶⁰. Lo sviluppo delle strade secondarie, da ritenere assai modesto data anche la limitata frequenza dei centri urbani di rilievo⁶¹, è di dubbia attribuzione, potrebbe sia essere un tracciato risalente all'alto Medioevo sia alla tarda antichità⁶².

Con gli Angioini e il passaggio della capitale del regno da Palermo a Napoli, l'Abruzzo diventa passaggio obbligato tra Napoli e il nord d'Italia, tanto che si definisce una via degli Abruzzi⁶³, ricalcante le principali direttrici abruzzesi dell'età romana⁶⁴. Da sud si sale lungo la Numicia sino a Corfinio, per deviare o lungo la Claudia Valeria fino al mare e proseguire lungo la Traiana o continuare per la Claudia nuova verso l'alto Lazio, l'Umbria, la Toscana, Firenze.

A eccezione di rari casi⁶⁵, l'assenza di organismi architettonici

prima del XI secolo inoltrato è totale. Non mancano, però, testimonianze su edifici eretti in epoca altomedievale, specie in epoca tardo-longobarda e franca. Fra le più significative, la chiesa longobarda di S. Pietro ad Oratorium, fondata da Desiderio; S. Clemente a Casauria voluta da Ludovico II nell'871; S. Maria di Properzano a Campovalano⁶⁶; S. Michele Arcangelo a Città Sant'Angelo; S. Spirito a Maiella (Fig. 53), S. Agata a Chieti.

Il filo della continuità fra tardo antico e Medioevo è assicurato dalle testimonianze monumentali presenti nel territorio, destinate ad arricchirsi grazie agli studi specifici. In proposito appare significativo l'apporto delle testimonianze archeologiche al problema della presenza delle comunità cristiane e della diffusione del cristianesimo.

Scomparsi gli edifici precedenti all'XII secolo, sopravvivono invece diversi elementi scultorei d'epoca altomedievale, fra i quali numerosi databili all'VIII e al IX secolo. Sono frammenti reimpiegati in parte negli stessi edifici d'origine, dove sono visibili, apparecchiati nelle muraure successive o riutilizzate per esempio nei portali e nelle aperture. Arredi liturgici sono riconoscibili talora come elementi di recinzioni in S. Giovanni in Venere a Fossacesia; talora quali resti di ciborio o davanzali di ambone come nella collegiata di S. Michele a Città Sant'Angelo.

La parabola artistica che si manifestò nella regione nel corso del XII secolo, ha il suo atto di nascita nella seconda metà XI secolo, con un risveglio intenso e vivace dell'attività costruttiva, a carattere religioso, privo di rimandi all'architettura civile, in sintonia con il volto dell'Abruzzo, ca-



Figura 53 – Roccamorice (Pe), S. Spirito a Maiella, prospetto principale.

ratterizzato da una scarsa attività urbana⁶⁷. L'inizio di quella parabola coincide con la costruzione, che può dirsi coeva, di tre complessi destinati a divenire modelli per le future architetture. Essi sono il complesso della cattedrale valense di S. Pelino⁶⁸ a Corfinio, e in particolare l'oratorio di S. Alessandro del 1075, la coeva cattedrale di S. Panfilo⁶⁹ a Sulmona e infine la chiesa monastica di S. Liberatore a Maiella⁷⁰ del 1080 circa.

La vitalità costruttiva a cui si assiste⁷¹, con l'apertura di numerosi cantieri, va ricondotta principalmente all'impulso provocato dalla ridefinizione e dall'ampliamento dell'assetto diocesano e delle sedi monastiche. Abati, vescovi e preposti, con il concorso della nobiltà normanna in cerca di legittimazione e consenso⁷², furono indotti a sollecitare e a portare a compimento la massiccia campagna di riedificazione, al fine di ridisegnare il territorio in maglie nuove e più fitte. L'evento che inaugura la consapevole nell'ambito della strategia dei segni architettonici e figurativi della riforma gregoriana, è la fondazione desideriana dell'abbazia di Montecassino⁷³.

In ambito abruzzese, poi, fra i due versanti architettonici promossi dalla sfera ecclesiastica e da quella monastica, domina quest'ultima, sostenuta com'è da una parte da una ricchezza di insediamenti benedettini di lunga data, dall'altra dall'infittirsi dei vincoli con la Montecassino desideriana e post-desideriana, nel corso dell'XI e del XII secolo.

All'inizio del nuovo millennio, un grande spirito di rinnovamento dell'arte venne da Montecassino⁷⁴, da dove partì il monaco Teobaldo per la ricostruzione del monastero di S. Liberatore a Maiella⁷⁵. Tra il 1007 e il 1019 una vera scuola di maestranze benedettine si costituì per opera di questo monaco a S. Liberatore, lasciandovi impressi i caratteri di uno stile che si propagò ben presto in Abruzzo nei monasteri dipendenti da Montecassino e da San Vincenzo al Volturno⁷⁶.

La chiesa, che un passo del *Chronicon* di Pietro Diacono relativo all'anno 1080 riferisce rinnovata per opera del preposto Adenulfo *iussu Desiderii*⁷⁷, dopo i disastrosi restauri degli anni Sessanta⁷⁸, si presenta oggi con un impianto a tre navate, senza transetto, con copertura lignea a capriate. All'esterno, sul fronte orientale, ma avanzato rispetto alla facciata, si erge il campanile, mentre risulta cancellato il portico iniziato in epoca medievale⁷⁹ (Fig. 54-55).

Notevoli le derivazioni culturali distinguibili nell'architettura di S. Liberatore: l'impianto basilicale riconducibile ai modelli campani; l'impaginazione delle membrature e delle superfici all'esterno ai lombardi; i rilievi rielaborati in chiave locale degli stipiti e degli archivolti dei tre portali di derivazione bizantina; la cornice benedettina con dentelli, ovoli, fuseruole, tortiglioni di matrice classica. Ciononostante, S. Liberatore raggiunge una qualità architettonica singolare, cosicché, pur con tangenze significative, risulta un modello di riferimento, difforme anche nei riguardi del modello desideriano, specie per l'uso del pilastro che invita ad accostarlo a soluzioni campane⁸⁰.



Figura 54 –
Serramonacesca (Pe),
chiesa di S. Liberatore a
Maiella, prospetto
principale.

Figura 55 –
Serramonacesca (Pe),
chiesa di S. Liberatore a
Maiella, prospetto
absidale.

Purtroppo le costruzioni che ripropongono l'impianto della chiesa di S. Liberatore, frutto dell'operosità di artefici itineranti, con ogni probabilità monaci benedettini⁸¹, non riescono a staccarsi da una visione bidimensionale, perdendo la spazialità dei volumi e delle masse, che caratterizza la chiesa matrice.

L'architettura elaborata in Abruzzo rimanda ai caratteri storico-artistici dell'Italia meridionale, senza disconoscere gli apporti settentrionali lombardi⁸². D'altra parte il Meridione rimane di fatto interlocutore privilegiato. S. Clemente a Casauria, nell'ambito dell'intervento promosso dall'abate Leonate fra il 1176 e il 1182, rimanda alla cultura pugliese. L'atrio antistante il portale sovrastato da una cappella, aperta a sua volta grazie a un loggiato verso la navata centrale, pur rimandando infatti a modelli borgognoni, trova il suo corrispondente nel Santo Sepolcro di Barletta⁸³. Rimanda invece a modelli campano-siculi, e in particolare al grandioso esempio tardo-normanno di Monreale, la soluzione adottata nelle absidi dell'abbazia di S. Giovanni in Venere⁸⁴ (1180-1190), ornate, sino all'altezza di una fascia marcapiano, con una composizione a tarsie lapidee che simula arcate cieche su lesene con tondi nei pennacchi degli archi decorati da motivi geometrici in dicromia ottenuti con elementi in tufo scuro e in marmo bianco⁸⁵.

Nella configurazione dell'architettura medievale in Abruzzo prima che giungano i nuovi fermenti cistercensi si attua, pur con varianti ed esemplificazioni, una proliferazione a catena dai prototipi apparsi fra la fine dell'XI e gli inizi del XII secolo.

L'Ordine cistercense⁸⁶ si insediò nei territori abruzzesi relativamente tardi rispetto ad altre regioni italiane, e precisamente sul finire del XII secolo, ma ciò nonostante in pochi anni esso riuscì a costituirsi come polo culturale ed economico di fondamentale importanza per la storia della regione. Alla fine del XII secolo, monaci provenienti dall'abbazia romana delle Tre Fontane si stabilirono sul versante adriatico dei rilievi del Gran Sasso d'Italia⁸⁷, fondando l'abbazia di Casanova, oggi allo stato di rudere. L'edificio doveva essere a tre navate scandite in cinque campate da pilastri rettangolari, con transetto, coro a terminazione

rettilinea affiancato da due cappelle per lato: un edificio, quindi, senza precedenti nel panorama architettonico regionale, ma con ampi rimandi ai modelli cistercensi.

L'abbazia delle Tre Fontane diede vita, nel primo decennio del XII secolo, anche alla seconda delle fondazioni cistercensi in Abruzzo, S. Maria in Arabona⁸⁸, presso Manoppello. La chiesa, impostata a tre navate con ampio coro rettangolare e due cappelle per lato aperte sul transetto, rimase interrotta all'altezza della prima campata e mostra nelle sue forme architettoniche e scultoree tributi all'architettura di Fossanova e Casamari, trascurati invece dagli edifici di Casanova. I lavori si protrassero lungo tutto l'arco del XIII secolo, come dimostra la ricca scultura architettonica dell'edificio, debitrice di forme di matrice borgognona, ma anche sicuramente federiciana, depurate però attraverso la cultura e la tecnica plastica degli scarpellini locali.

Caratteri cistercensi sono riconoscibili anche all'esterno della chiesa di S. Giovanni in Venere, in particolare nelle cornici borgognone a denti di sega ed archetti pensili. Tali cornici sono presenti sotto le falde del tetto al di sopra delle absidi sulla parete orientale della navata laterale e su quella del corpo della navata centrale. In facciata le cornici sembrerebbero una ricomposizione, avvicinandosi gli archetti a strutture poligonali in mattoni.

L'influenza della cultura federiciana appare chiara anche nella chiesa di S. Maria Maggiore in Lanciano, datata al secondo decennio del XIII secolo, ma costruita quasi certamente nel settimo decennio del secolo, che suggerisce la soluzione di uno spazio a tre navate convergente nello spazio centrale di un ottagono.

Con la fondazione di Aquila, avvenuta nel 1254, le nuove correnti d'arte sparse per l'Abruzzo cominciano ad accentrarsi, e formano scuole locali meglio circoscritte. Ogni città diviene quindi centro di un'architettura propria, che si irradia nel vicino territorio con evidente uniformità di stile. Nel XIV secolo Atri, Aquila, Chieti, Teramo, Sulmona, Lanciano sono i centri maggiori del movimento artistico, centri che creeranno scuole locali in concorrenza fra loro. La scuola atriana, con chiese di pianta rettangolare senza absidi, studia e risolve il problema di coprire le navate con volte lunettate, come avviene nella chiesa di Propezzano. La scuola aquilana presenta i caratteri di una maggiore espansione, e affronta problemi diversi, al pari delle scuole proprie del Chietino, del Teramano e del circondario di Sulmona. Da questi centri tra il XIII e il XIV secolo, le scuole irradiano nella regione forme architettoniche speciali, che percorrono strade indipendenti e s'incrociano in vario senso, ma tutte ossequenti a certi principi generali che costituiscono le note caratteristiche ed eminenti dell'architettura d'Abruzzo.

Intanto la parola di S. Francesco conquista le popolazioni, lasciando ovunque il desiderio di nuove sedi e di nuovi santuari; ma la grande chiesa di Assisi non è subito imitata. Ovunque si prediligono

le absidi quadrate o poligonali coperte con volte a crociera: il concetto delle chiese a tre navate diviene grandioso, ma non si riesce a completarlo. I grandi piloni cilindrici delle navate e del transetto di S. Giusta (1257) e di S. Maria di Collemaggio (1287) in Aquila, hanno caratteri che dimostrano punti di contatto con le chiese di Normandia e con quelle sorte in Inghilterra dopo la conquista normanna (1066). Tuttavia la chiesa aquilana stilisticamente più evoluta, S. Domenico, riesce a completare il sistema gotico nel transetto e nelle absidi tenute da contrafforti. Si deve alla scuola aquilana il merito di aver trovato e di avere adottato su vasta scala una soluzione tipica del prospetto delle sue chiese. Tale è la facciata a muraglia rettangolare e coronamento in piano, che si presenta anch'essa come una nuova semplificazione, con grande prevalenza dei pieni sui vuoti, una specie di formula fatta per risparmiare ai costruttori la ricerca di motivi sempre nuovi.

Spetta alle fraterie del Trecento il merito non solo di avere fissato un tipo semplicissimo di chiesa a una nave, caratteristica della loro povertà, ma anche di aver raggiunto con le chiese francescane di Avezzano e di Tagliacozzo la secolare aspirazione dei costruttori, cioè la copertura di tutto l'edificio con volte a crociera su nervature di pietra. L'esempio venne seguito nelle chiese di Rosciolo, di Albe, di Pescasseroli e in cento esemplari sparsi per l'Aquilano, come la chiesa di S. Maria del Soccorso, dove l'ambizione di voltare con crociere su costoloni reagiva sulla tendenza a sfuggire alle difficoltà costruttive.

In Abruzzo Citra numerose chiese testimoniano la presenza dei francescani a partire dal XIII secolo. A Chieti la chiesa dedicata a S. Francesco e a S. Lorenzo, presentava snelle colonne che partivano da basamenti in pietra e si inarcavano per incontrarsi nel centro della volta, rimandando alla basilica superiore di Assisi. Il coro, a pianta poligonale, era coperto con volte a spicchi e costoloni. Accanto alla chiesa, venne edificato il convento che si sviluppava attorno a due chiostri quadrati, con logge caratterizzate da colonnine in pietra con capitelli ionici. La facciata della chiesa si presenta oggi con le modifiche apportate tra il XVII e il XIX secolo. Diverse le declinazioni tipologiche: a navata unica quella di Ortona, a due navate quella con dedizione a S. Francesco e a S. Lorenzo a Pescara. Verso la fine del XIII secolo, i frati edificarono una chiesa dedicata a S. Francesco a Palena. Il convento aveva un chiostro quadrangolare, affrescato dal pittore Genefri. Fu chiuso con la soppressione innocenziana del 1652 e non è stato più riaperto. I minoriti erano presenti a Guardiagrele fin dal 1255. Durante il XIV secolo, i frati ingrandirono la chiesa di S. Siro, dedicandola a S. Francesco. Fu costruito un convento, con chiostro con archi a tutto sesto impostati su pilastri poligonali. Le parti sopravvissute dell'antico edificio trecentesco sono costituite prevalentemente dalla facciata e dalla parte bassa del fronte occidentale, fino alla cornice marcapiano. Sono riconducibili a successivi interventi la sostitu-

zione dell'oculo con un finestrone rettangolare nella facciata e la chiusura delle monofore e del portale sul lato destro, con lo scopo di ampliare, arricchire e articolare le lavorazioni barocche all'interno. L'articolato portale d'ingresso principale, attribuito alla scuola trecentesca di Nicola Mancino, è caratterizzato da decorazioni nell'archivolto, negli stipiti a fasci di colonne che si alternano tra lisce, a spina di pesce e a tortiglione e nei capitelli a fogliame ricurvo.

Nella seconda metà del Quattrocento e lungo il Cinquecento, l'eclettismo informa un numero di opere che possono riunirsi sotto la denominazione di architettura abruzzese come conclusione di tentativi secolari; ma si tratta di un eclettismo speciale e con caratteri propri, poiché segue le norme costanti di tutte le manifestazioni artistiche d'Abruzzo.

Ancora ai primi del Seicento la tradizione delle vecchie scuole abruzzesi lascia tratti caratteristici nello stile barocco, che comincia ad avere la prevalenza nei maggiori centri, e poi si sparge per le campagne. I modelli, però, che giungono da Napoli e da Roma non riescono ad attecchire nella cultura costruttiva locale, sicché l'arte barocca non riesce mai a prevalere, ciononostante il territorio abruzzese conserva molte testimonianze di epoca barocca.

Tra Seicento e Settecento non c'è centro abitato, sia esso una città o un piccolo paese montano, che non accolga le nuove tipologie e forme edilizie e non rifletta il nuovo gusto decorativo, dando vita ad una produzione non sempre di qualità, ma pure ricca di interesse dal momento che è in aperto dialogo con le tendenze e le ricerche elaborate nei centri maggiori del barocco, divenendo punto di incontro e di confronto con le esperienze maturate al di fuori dei confini regionali.

Molti sono gli edifici religiosi o privati che nascono *ex novo*, ma ancor di più sono gli esempi di ammodernamenti o riedificazioni che si susseguono lungo tutto il periodo. Nel caso di chiese costruite *ex novo* prevale l'utilizzo ancora per tutto il Settecento di uno schema di origine tardo cinquecentesca che prevede la scansione dello spazio in tre navate, transetto e cupola, come troviamo nella parrocchia di S. Maria della Pace a Capestrano. Non mancano le varianti sul tema, come nella chiesa della Madonna dei Sette Dolori di Pescara, nella quale si semplifica la pianta rinunciando alla cupola e al transetto e mantenendo la scansione longitudinale in tre navate. Diffuso è lo schema gesuitico, che sul modello della chiesa del Gesù di Roma prevede, oltre al transetto e alla cupola, un'ampia navata fiancheggiata da una serie di cappelle, mentre meno fortuna ha l'aula unica absidata per la quale citiamo solo la chiesa del Beato Andrea a Montereale. L'adozione della pianta centrica induce gli architetti a soluzioni originali che danno vita a complessi molto interessanti, come l'oratorio della Concezione a Paganica, S. Agostino all'Aquila, la chiesa del Carmine a Vasto.

Nel panorama artistico dell'epoca non mancano le cosiddette ec-

cezioni tipologiche, chiese che non è possibile far rientrare in un preciso schema e forse anche per questo ancora più degne di attenzione; accanto ad esse citiamo S. Chiara di Città Sant'Angelo, unico e felice esempio di utilizzo di una pianta triangolare nella nostra regione.

Lì dove il linguaggio barocco è intervenuto su edifici preesistenti ha dato vita a molteplici soluzioni e varianti; sia nel caso di edifici ad aula unica, come le tante chiese mendicanti, sia nel caso di edifici a pianta basilicale a tre navate, la nitida spazialità medievale viene articolata in campate, cappelle, nicchie per altari, volte a botte o a vela e, sul perimetro dell'ultima campata, è spesso introdotta la cupola; facendo fronte anche a molteplici problemi strutturali, una numerosa schiera di architetti e stuccatori riusciranno infine a ridefinire, rimodellare e reinventare lo spazio secondo le nuove esigenze estetiche.

La cultura architettonica abruzzese del Settecento si rivela frutto di molteplici influenze e flussi artistici i cui centri propulsori sono essenzialmente Napoli, Roma e l'area lombarda. Si può sommariamente sottolineare come la componente romana sia più attestata nell'area aquilano-sulmonese, quella napoletana si irradia soprattutto all'area degli altipiani, tra Pescocostanzo e Scanno e quella lombarda si concentra sull'area costiera da Penne a Vasto. Ma nel panorama generale non sono da sottovalutare altre esperienze artistiche che danno testimonianza di un quadro molto più complesso di quello appena accennato e delineano un continuo e dinamico movimento di maestranze forestiere da una zona all'altra della regione, difficile da ricondurre entro rigidi schemi.

Non è trascurabile ad esempio la presenza assidua di artisti comaschi, milanesi, bergamaschi nelle aree interne quali Sulmona, l'Aquila e l'alto Sangro tradizionalmente ricondotte ad influenze romane, per le quali ha invece giocato un ruolo essenziale l'esperienza del barocco settentrionale, come pure numerosi sono gli artisti napoletani attestati sulla fascia costiera a Città Sant'Angelo, Penne e Vasto, che mescolano il loro linguaggio a quello lombardo.

Inoltre tra i nomi di grandi artisti e architetti forestieri, che hanno lasciato testimonianza nei territori abruzzesi quali Fuga, Fontana, Leomporri, Vanvitelli e Fanzago non va dimenticata tra le altre, l'importanza di una componente marchigiana legata al nome dei Giosafatti, illustre famiglia di architetti, che vantava tra i suoi membri Giuseppe, un allievo diretto del Bernini. In questo panorama va sottolineato anche il contributo non trascurabile della cultura artistica autoctona che trova in Pescocostanzo il suo centro di principale diffusione.

Note

¹ L'articolazione geo-morfologica dell'Abruzzo è piuttosto complessa, per cui per delinearne un profilo corretto si rimanda agli studi di: E. ABBATE, *Geologia e mineralogia*, in IDEM, *Guida d'Abruzzo*, Roma 1903, pp. 130-237; F. SACCO, *Gli Abruzzi. Schema geologico*, in "Bollettino della Società Geologica Italiana", XXVI, 1907, pp. 377-461; J. DEMANGEOT, *Géomorfologie des Abruzzes adriatiques*, Paris, 1965; M. RICCARDI, (a cura di), *Collana di Bibliografie Geografiche delle Regioni d'Italia. Abruzzo e Molise. Studi geologici*, v. VIII, Napoli 1965; R. ALMAGIÀ, *Le regioni d'Italia. Abruzzo e Molise*, v. XII, Torino 1970.

² Le rocce marnoso-arenacee sono originate nel Miocene e Miopliocene, cioè in periodi dell'era geologica quaternaria o cenozoica che intercorrono tra 23 e 7 milioni di anni. Cfr. D.G.A. WHITTEN, J.R.V. BROOKS, *Dizionario di geologia* (ed. it. a cura di M. Gaetani, traduzione di L. PAGGI, E. FOIS), Milano 1978.

³ Il gruppo montuoso è classificato dal Demangeot come il prolungamento settentrionale della lunga dorsale appenninica regionale, indicata dallo stesso autore e dall'Ortolani "cordigliera abruzzese". Cfr. J. DEMANGEOT, *Osservazioni geologiche nell'Abruzzo teramano*, in "La ricerca scientifica", XX, pp. 84-86; J. DEMANGEOT, *Tettonica degli Altipiani del Gran Sasso d'Italia*, in "Atti dell'Accademia dei Lincei", s. VV, 1949, pp. 734-739; M. ORTOLANI, *La cordigliera abruzzese orientale*, in "Bollettino Società Geologica", s. VII, v. 7, Roma 1942, pp. 315-330; IDEM, *La casa rurale in Abruzzo*, Firenze 1961, pp. 1-16.

⁴ Queste rocce si sono formate tra il Triassico ed l'Oligocene: il primo indica un periodo dell'era geologica secondaria o mesozoica che intercorre tra 245 e 200 milioni di anni; il secondo è un periodo dell'era geologica terziaria o cenozoica che intercorre tra 34 e 23 milioni di anni.

⁵ Per un primo approfondimento sulla sismologia regionale si rimanda a: M. BARATTA, *I terremoti d'Italia, saggio di storia, geografia e bibliografia sismica d'Italia*, Torino 1901; B. COSTANTINI, *I terremoti d'Abruzzo e i danni agli edifici*, in "Rivista Abruzzese di Scienze, Lettere ed Arte", a. XXX, 1915, pp. 281-295.

⁶ Per un inquadramento generale sui terremoti e sui relativi danni al patrimonio edilizio abruzzese cfr.: CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE (a cura di), *Catalogo dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 1980*, quaderno 114, vol. 2B, Roma, 1985; C. GASPARINI, E. GIORGETTI, M. PAROTTO, *Il terremoto in Italia. Cause, salvaguardia, interventi*, Roma 1984; T. BONANNI, *Relazione del terremoto del 1703*, L'Aquila 1893; A. DE NINO, *Terremoto del 1706 a Sulmona*, in "Rassegna Abruzzese di Scienze, Lettere ed Arti", 1895, p. 40; A. MUÑOZ, *I monumenti del Lazio e degli Abruzzi danneggiati dal terremoto*, in "Bollettino d'arte del Ministero della Pubblica Istruzione", IX, 1915, n. 2-

4, pp. 61-112, pp. 29-80; I.C. GAVINI, *I terremoti d'Abruzzo ed i suoi monumenti*, in "Rassegna Abruzzese di Scienze, Lettere ed Arti", a. XXX, 1915, pp. 235-240; L. MAMMARELLA, *Terremoti in Abruzzo ed alcuni sommovimenti o frane dall'epoca romana al 1915*, Cerchio (Aq) 1990; E. CERASANI, *Storia dei terremoti in Abruzzo: aspetti umani, sociali, economici, tecnici, artistici e culturali*, Sulmona 1990; S. CASTENETTO, F. GALADINI (a cura di), *13 gennaio 1915. Il terremoto nella Marsica*, Roma 1999.

⁷ Col termine fisiografia si indicano le caratteristiche litogeomorfologiche e strutturali del rilievo e la loro distribuzione nello spazio, lette come chiave classificativa principale dei paesaggi alla scala 1:250.000. Tale scelta è stata effettuata a conclusione di una fase di sperimentazione, nel corso della quale sono stati analizzati tutti gli aspetti, fisici, biotici, antropici, che concorrono all'individuazione e alla distinzione dei paesaggi. Da questa analisi si è osservato che le caratteristiche discriminanti che meglio guidano la suddivisione del territorio in unità omogenee alla scala regionale sono per l'appunto le caratteristiche fisiografiche.

⁸ Cfr. L. D'ALESSANDRO, E. MICCADEI, T. PIACENTINI, *Morphostructural elements of central-eastern Abruzzi: contributions to the study of the role of tectonics on the morphogenesis of the Apennine chain*, in "Quaternary International", 101-102, 2003, pp. 115-124; T. PIACENTINI, M. SCIARRA, E. MICCADEI, T. URBANO, *Near-surface deposits and hillslope evolution of the Adriatic piedmont of the Central Apennines (Feltrino Stream basin and minor coastal basins, Abruzzo, Italy)*, Journal of Maps, 10, 2014, pp. 1-15.

⁹ Cfr. SOCIETÀ GEOLOGICA ITALIANA (a cura di), *Abruzzo. Guide geologiche regionali*, Roma 2003; L. D'ALESSANDRO, L. DEL SORDO, M. BUCCOLINI, E. MICCADEI, A. URBANI, *Rapporto sulle frane in Italia*. Il Progetto IFFI. Risultati, elaborazioni, e rapporti regionali. Regione Abruzzo (Cap.18), Rapporti APAT 78/2007, pp. 464-497; T. PIACENTINI, M. SCIARRA, E. MICCADEI, T. URBANO, *Near-surface deposits and hillslope evolution of the Adriatic piedmont of the Central Apennines...*, cit. pp. 1-15.

¹⁰ Nei fiumi che drenano bacini prevalentemente calcarei, come il Morrone e la Maiella, avremo, quindi, depositi ghiaiosi.

¹¹ Per terrazzo si intende il bacino o deposito alluvionale della stessa natura del materiale sciolto e quindi possibile origine dello stesso. Cfr. D.G.A. WHITTEN, J.R.V. BROOKS, *Dizionario...*, cit., p. 182.

¹² Cfr. L. D'ALESSANDRO, E. MICCADEI, T. PIACENTINI, *Morphostructural elements of central-eastern Abruzzi...*, cit., pp. 115-124.

¹³ I travertini della valle del Pescara sono molto po-

rosi e meno tenaci. Si presentano al taglio in blocchetti e conci di piccole dimensioni.

¹⁴ B. ACCORDI, F. CARBONE, *Note illustrative della carta delle litofacies del Lazio-Abruzzo ed aree limitrofe*, in “Sequenze carbonatiche Meso-Cenozoiche”, 14 (6), 1988, pp. 11-92; M. PAROTTO, A. PRATURLON, *Geological Summary of Central Apennines*, in “Structural Model of Italy”, 90, 1975, pp. 257-311; M. MATTEI, E. MICCADEI, *Strike-slip tectonics between the Marsica Range and the Molisan basin in the Sangro valley (Abruzzi, Central Italy)*, in “Bollettino della Società Geologica Italiana”, 110, 1991, pp. 737-745; E. MICCADEI, *Geologia dell'area Alto Sagittario-Alto Sangro (Abruzzo, Appennino centrale)*, in “Geologica Romana”, 29, 1993, pp. 463-481.

¹⁵ Rappresentato dalle *facies* dei monti Mezzana-Montagna Grande-Serra della Terrata-Monte Marsicano. Cfr. E. MICCADEI, *Geologia dell'area Alto Sagittario-Alto Sangro...*, cit., pp. 463-481.

¹⁶ M. D'ANDREA, E. MICCADEI, A. PRATURLON, *Rapporti tra il margine orientale della piattaforma lazio-abruzzese ed il margine occidentale della piattaforma Morrone-Pizzalto-Rotella*, in “Studi Geologici Camerali”, vol. spec. 1991/2, pp. 389-395.

¹⁷ M. MATTEI, E. MICCADEI, *Strike-slip tectonics between the Marsica...*, pp. 737-745.

¹⁸ Cfr. L. D'ALESSANDRO, E. MICCADEI, T. PIACENTINI, *Morphostructural elements of central-eastern Abruzzi...*, cit., pp. 115-124.

¹⁹ Le argille scagliose sono formazioni costituite da argille sabbiose fogliettate multicolori, con prevalenza nero-grigia o violacea, inglobanti marne compatte, calcari marnosi e detritici, arenarie quarzose e strati sottili di selci. Cfr. D.G.A. WHITTEN, J.R.V. BROOKS, *Dizionario...*, cit., p. 158.

²⁰ Si ricordano gli studi condotti da Flavio Biondo (1392-1463), uno dei primi storici ed umanisti del Rinascimento ad analizzare gli antichi monumenti di Roma con un approccio archeologico. Sua la prima indicazione sulla corruzione del termine *Praetutium* in *Aprutium*. Cfr. F. BIONDO, *Italia illustrata*, Roma 1474.

²¹ All'Età del ferro risalgono le necropoli di Alfedena, Fiorano e Capestrano.

²² Cfr. U. CHERICI (a cura di), *Attraverso l'Italia. Abruzzo e Molise*, Milano 1948, v. XIV; M. RICCARDI (a cura di), *Collana di bibliografie geografiche delle regioni d'Italia...*, cit.; R. ALMAGIÀ, *Le Regioni d'Italia. Abruzzo e Molise...*, cit.; A.R. STAFFA, *L'Abruzzo in età romana*, Roma 1989.

²³ Relativamente alla definizione amministrativa del territorio si rimanda a: A.L. ANTINORI, *Corografia storica degli Abruzzi e dei circondari*, ms. in Biblioteca Provinciale “S. Tommasi”, L'Aquila s.d., voll. XXIX, in parte pubblicata nel “Bollettino Regia Deputazione Abruzzese di Storia Patria”, a. 1928; A.L. ANTINORI, *Annali degli Abruzzi dall'epoca preromana sino all'anno 1777 dell'era volgare*, ms. in Biblioteca Provinciale “S. Tommasi”, L'Aquila s.d.; R. COLAPIETRA, *Abruzzo. Un profilo storico*, Lanciano 1978;

L. FELLER, *Les Abruzzes médiévales: territoire, économie et société en Italie centrale du IX^e au XII^e siècle*, Roma 1998; M. COSTANTINI, *Economia, società e territorio nel lungo periodo*, in M. COSTANTINI, C. FELICE (a cura di), *L'Abruzzo*, Torino 2000, pp. 5-116; C. FELICE, *Dagli Abruzzi all'Abruzzo: l'identità sfuggente*, ivi, pp. 1077-1110.

²⁴ Il Sannio fino a Chieti rientrò nel ducato di Benevento, mentre i gastaldati più a nord verso il Tronto rientrarono nel ducato di Spoleto; nel 1033 il ducato di Benevento venne ulteriormente diviso in ducato di Puglia e principato di Capua, mentre a nord i territori abruzzesi del ducato di Spoleto vennero occupati dal ducato di Fermo.

²⁵ Nel 1268 dopo un trentennio di lotte tra le forze guelfe e ghibelline, che interessarono quasi tutti i centri abruzzesi, nei pressi di Tagliacozzo si svolge la battaglia risolutiva tra re Carlo I d'Angiò e Corradino che pone fine al dominio Svevo nell'Italia meridionale.

²⁶ Il potere politico manifesta la propria eterogeneità attraverso una serie di amministrazioni locali molto diverse, ma soprattutto relative a territori ristretti o a singoli centri abitati: grandi e piccoli feudi, singole signorie, proprietà monastiche o ecclesiastiche, città rette da borghesi, città demaniali, comuni autonomi. Il tutto sottoposto al continuo conflitto tra la chiesa romana e i nobili, tra il potere dei vescovi e quello del regno.

²⁷ L'Abruzzo Ultra rimane ben identificato dal tratto del fiume Pescara fino a Popoli. Invece, vengono aggregati all'Abruzzo Citeriore la valle del Sagittario, la valle Peligna, l'altopiano delle Cinquemiglia, e l'alta valle del Sangro con parte del Contado del Molise fino ad Agnone ed ai territori dell'antica Badia vulturense. Cfr. R. ALMAGIÀ, *Le Regioni d'Italia. Abruzzo e Molise...*, cit., pp. 3-11; A. MELCHIORRE, *L'Abruzzo cristiano dopo Roma*, in *L'Abruzzo nel medioevo*, Pescara 2003, pp. 37-47.

²⁸ Cfr. G. GRACCO, *Il medioevo*, Torino 1975; F. SABATINI, *Statuti, Capitoli, Ordini e Comuni abruzzesi dal 1102 al 1806*, in “Bollettino Deputazione Abruzzese di Storia Patria”, 3, 38-40, 1947-49, pp. 91-176.

²⁹ Carlo III di Borbone riorganizza la costituzione del nuovo regno indipendente nel 1735, attraverso un nuovo codice civile detto Carolino: i territori vengono divisi in Province o Valli, governate da un intendente e da un consigliere provinciale; ogni provincia è divisa in distretti, retti da un sottintendente e da un consigliere distrettuale; infine i distretti sono divisi in comuni governati da un sindaco, da due eletti e da un decurionato formata da 10 a 30 decurioni eletti tra i cittadini facoltosi. Per il potere giuridico ogni comune aveva un conciliatore, ogni distretto un giudice distrettuale, ogni provincia un tribunale civile e penale, uno commerciale e una gran corte criminale; al di sopra c'era la camera di giustizia del regno. Inoltre vengono istituiti i catasti onciari per tutti i comuni del regno. Cfr. B. CROCE, *Storia del regno di Napoli*, Bari 1965.

³⁰ Nel 1503 la guerra tra Spagnoli e Francesi finisce a favore di Ferdinando il Cattolico; il regno di Sicilia

passa dal dominio aragonese a quello spagnolo; dal 1707 al 1735, durante la guerra di successione spagnola, Filippo V perde il regno a favore dell'austriaco Carlo III; solo nel 1738 con la pace di Vienna, la Spagna rinuncia al ducato di Parma e Piacenza per riprendere la corona del Regno di Napoli a favore di Carlo di Borbone. Alla fine della rivoluzione francese i territori abruzzesi subiscono un nuovo mutamento politico, prima con il governo francese della Repubblica partenopea (gennaio-giugno 1799), poi con il decennio napoleonico, per arrivare all'unità nazionale. Per una visione generale della storia di regno vedi: B. CROCE, *Storia del regno...*, cit.; G. CONIGLIO, *Il regno di Napoli al tempo di Carlo V*, Napoli 1951.

³¹ Cfr. P. COLLETTA, *Storia del Reame di Napoli*, Trezzano sul Naviglio 1992, pp. 351-356.

³² Già la politica del ministro Tanucci operò in vari modi per assoggettare all'impero i beni ecclesiastici: nel 1741 il Concordato con la chiesa successivo alla formazione dei catasti onciari aveva permesso che venissero tassate a metà le proprietà della chiesa e vietato di ampliare chiese e conventi e di ricevere testamenti ad *pias causas*. Lo stesso ministro nel 1767 sopprime l'ordine gesuitico e ne incamerò i beni ad uso dell'istruzione. Anche dopo la scomparsa di Tanucci la politica ecclesiastica fu portata avanti con le stesse direttive, nel 1799 con la proibizione di reclutare nuovi novizi, con l'accasermamento dentro le chiese delle truppe di passaggio e con la giurisdizione dell'autorità regia nella gestione economica dei conventi. La risoluzione definitiva fu quella delle due soppressioni, nell'agosto del 1806 di 33 monasteri, di tutti i basiliani e dei benedettini, e nell'agosto del 1809 di tutti gli altri ordini religiosi.

³³ La linea Gustav indicava la direzione offensiva delle truppe tedesche contro l'avanzata delle truppe alleate nel 1943-44. L'esercito tedesco predispose i due più importanti fronti della linea fra i corsi dei fiumi Sangro e Garigliano, lungo i quali si insediaron per trascorrere l'inverno avvalendosi della catena appenninica come ostacolo contro gli attacchi alleati. Ma il passaggio del Volturno da parte degli alleati costrinse le truppe tedesche a ritirarsi verso l'Adriatico rifugiandosi in molti dei centri abruzzesi, dove si intensificarono gli scontri più violenti con perdite umane e molti danni al patrimonio costruito, specie nei centri di Montenerodomo, Gessopalena e Lettopalena, quest'ultima completamente rasa al suolo.

³⁴ Cfr. U. CHERICI, *I danni della guerra al patrimonio degli Abruzzi e del Molise*, L'Aquila 1945; R. DALLA NEGRA, *I monumenti e la ricostruzione post-bellica in Abruzzo*, in *Atti del XIX Congresso di Storia dell'Architettura* (L'Aquila 1975), L'Aquila 1980, pp. 607-612.

³⁵ I.C. GAVINI, *Storia dell'Architettura in Abruzzo*, Milano-Roma s.d. (1927-28).

³⁶ Cfr. M. ORTOLANI, *La casa rurale...*, cit..

³⁷ Nell'autunno del 1943 la guerra giunse nella valle del Sangro dal Molise dove i tedeschi, sul Trigno, avevano contrastato più duramente l'avanzata alleata. La linea Gustav, studiata dallo stesso Kesselring, si sviluppava intorno ai fiumi Sangro, Aventino, Volturno e Garigliano, barriere

naturali contro gli alleati, che riuscirono, comunque, ad avanzare lungo la direttrice Orsogna-Guardiagrele. I tedeschi furono costretti al ritiro nella parte medio-alta della valle del Sangro, facendo terra bruciata dei centri abitati ricadenti sulla sponda meridionale del fiume da Monteferrante ad Alfedena. Alla fine di novembre abbandonarono l'intero versante mantenendo, in quello opposto, il possesso del territorio a partire da Civitaluparella, fino a chiudere sulla valle dell'Aventino, distruggendo tutto sistematicamente. Molti i comuni colpiti fra i quali ricordiamo: Monteferrante, Roio del Sangro, Rosello, Borrello, Pescopennataro, Castel di Sangro, Scontrone, Roccaraso, Pizzoferrato, Quadri e Civitaluparella. Sulla battaglia del Sangro e sulla guerra in Abruzzo è stato scritto esaurientemente da C. FELICE (a cura di), *La guerra sul Sangro: eserciti e popolazioni in Abruzzo 1943-44*, Milano 1993; G. ARTESE, *La guerra in Abruzzo e Molise, 1943-1944*, Lanciano 1993; sul tema della ricostruzione dei centri storici abruzzesi, vedi L. SERAFINI, *Danni di pace, danni di guerra: ricostruzione e città storiche in Abruzzo nel secondo dopoguerra*, Villamagna 2008.

³⁸ Naturalmente intendiamo per tipologia quella stratificata, modificata e trasformata nel tempo da esigenze d'uso diverse. Per un ulteriore approfondimento della tematica, si rimanda per gli studi a carattere generale a: G. CANIGGIA, G.L. MAFFEI, *Composizione architettonica e tipologia edilizia. 1: lettura dell'edilizia di base*, Venezia 1979; IDEM, *Composizione architettonica e tipologia edilizia. 2: il progetto nell'edilizia di base*, 1984; G. CATALDI, *Per una scienza del territorio. Studi e note*, Firenze 1977; G. STRAPPA, *Unità dell'organismo architettonico*, Bari 1995; G. CANIGGIA, *Ragionamenti di tipologia*, Firenze 1997; R. DALLA NEGRA, *Questioni di metodo nello studio degli aggregati urbani. Riflessi per la disciplina del Restauro*, in V. VARNOLI C. (a cura di), *Muri parlanti. Prospettive per l'analisi e la conservazione dell'edilizia storica*, Atti del Convegno (Pescara 2008), Firenze 2009, pp.191-196.

³⁹ L'arco temporale della fortificazione dei nuclei insediativi va dalla costituzione dei ducati longobardi, fine del VI secolo d. C., alla rifeudalizzazione del territorio avvenuta nel XVI secolo. Il fenomeno vede, in luoghi isolati, la creazione di aggregati urbani fortificati che con il tempo porterà alla formazione di veri e propri centri di potere politico, religioso e di controllo del territorio.

⁴⁰ Prima le abbazie di Monteccassino e S. Vincenzo al Volturno, poi di S. Clemente a Casauria, fondata nell'871.

⁴¹ La tipologia castellana abruzzese non si discosta in generale da quella italiana. Cfr. C. PEROGALLI, *Tipologia dell'architettura castellana*, in *Le opere di fortificazione nel paesaggio e nel contesto urbano*, Atti dell'VIII tavola rotonda, Napoli 1971, pp. 33-42; IDEM, *Castelli dell'Abruzzo e del Molise*, Milano 1975; IDEM, *Le tipologie delle fortificazioni abruzzesi, in Abruzzo dei castelli. Gli insediamenti fortificati abruzzesi dagli Italici all'unità d'Italia*, Pescara 1988, pp. 176-221.

⁴² Per un approfondimento si rimanda agli studi di:

G. CHIARIZIA, M.L. LATINI, P. PROPERZI, *Atlante dei castelli d'Abruzzo. Repertorio sistematico delle fortificazioni*, Pescara 2002.

⁴³ La torre versa oggi in condizioni di avanzata rovina. Non c'è più traccia delle strutture orizzontali e buona parte dei quattro muri d'ambito sono crollati; le pietre dei cantonali sono state asportate fino a quattro metri di altezza, scoprendo il sacco interno, in pietrame eterogeneo, e accelerando un fenomeno di ruderizzazione ormai estremo. Cfr. C. VARAGNOLI (a cura di), *Abruzzo da salvare/1*, Villamagne (Ch) 2008.

⁴⁴ È probabile che l'attuale livello di calpestio della torre sia molto rialzato rispetto a quello originario. Questa circostanza viene riferita dagli storici allo smottamento della collina retrostante la torre, che nel corso del XIX secolo avrebbe modificato notevolmente la quota del sito. Cfr. G. CHIARIZIA, M.L. LATINI, P. PROPERZI, *Atlante dei castelli d'Abruzzo...*, cit..

⁴⁵ Cfr. G. PANSA, *Il castello di Ortona e l'architetto Luca di Manoppello*, in "Bullettino della Società di Storia Patria Abruzzese", XVI, 1904, pp. 96-97; P. DI LULLO, *Ortona città fortificata*, Ortona 1990.

⁴⁶ Attualmente lo stato di conservazione dell'edificio è assolutamente precario, con danni, tuttavia, che benintese operazioni di manutenzione potrebbero quanto meno arginare, essendo relativi non tanto alle strutture quanto alle superfici e al contesto. Cfr. C. VARAGNOLI (a cura di), *Abruzzo da salvare...*, cit..

⁴⁷ La torre aragonese, sita nell'antico rione Porta, oggi via del Centro, è stata solo parzialmente trasformata, grazie forse alla sua acquisizione, sin dal 1870, da parte del comune e la destinazione dei suoi locali terranei a forno cittadino. Attualmente il solo piano terra risulta di proprietà privata, gli altri tre restano di proprietà del comune, che ne utilizza pochi vani come depositi. Per ulteriori approfondimenti si rimanda a: I. SEBASTIANO, *Cenni storici su Ripa Teatina*, Chieti 1933; L. DI LIZIO, *Ripa Teatina. Castrum Theate. Com'era, com'è*, Chieti 1995.

⁴⁸ La torre prende il suo nome dalla famiglia Bucciarelli di Guardiagrele, che ne ha acquisito la proprietà agli inizi del Novecento. Nel catasto onciario del 1748 risulta ridotta a casale di campagna, con l'aggiunta del locale attiguo, ad uso abitativo, coperto a volta. Le trasformazioni più consistenti alla compagine edilizia ed ambientale della torre si fanno però risalire agli inizi dell'Ottocento, con l'avvio di un programma di lavori destinato a durare oltre un secolo, consistenti nella costruzione di nuovi vani di servizio e di abitazione, articolati lungo un isolato ad L di cui la torre definisce il lato più corto. I lavori al casale, proseguiti dalla famiglia Bucciarelli dopo la sua acquisizione negli anni Trenta del Novecento, saranno interrotti dalla seconda guerra mondiale, che porta molti danni al complesso, con la distruzione della scala d'accesso sul lato a sud-est della torre. Su questo lato, in luogo della scala, è stato di recente costruito un corpo di fabbrica ad uso abitativo che si addossa alla torre per oltre la metà della sua altezza. Grazie all'uso cui l'edificio è

stato soggetto nel tempo, sia pure in contesti funzionali diversi rispetto a quelli originari, lo stato di conservazione della torre può ritenersi discreto; è ancora riconoscibile la sua natura di edificio fortificato, esaltata dai merli che ne coronano la sommità, sebbene parzialmente caduti. Cfr. I. SEBASTIANO, *Cenni storici...*, cit.; L. DI LIZIO, *Ripa Teatina...*, cit.; G. D'ANDREA, R. GIANNANTONIO, M.G. ROSSI, *Catasto onciario. Ripa Teatina 1748*, Pescara 2000.

⁴⁹ C. PEROGALLI, *Le tipologie...*, cit., pp. 176-221; A. COLANZO, E. TRAVAGLINI, *Il castello di Casoli, dalla conoscenza al restauro*, in C. VARAGNOLI (a cura di), *Terre murate. Ricerche sul patrimonio architettonico in Abruzzo e in Molise*, Roma 2008, pp. 149-155.

⁵⁰ E. SURIANI, *Il castello di Montedorisio*, Montedorisio 1895; C. PEROGALLI, *Le tipologie...*, cit., pp. 176-221.

⁵¹ Il castello, come quasi tutto l'Abruzzo, fu coinvolto nella guerra dei baroni (1485) subendo notevoli danni da parte delle truppe pontificie, e risulta ancora "diruto" in un documento del 1582.

⁵² L'edificio fu gravemente danneggiato durante la seconda guerra mondiale e la successiva frana del 1946 provocò il crollo di gran parte delle porzioni rimanenti tanto che, fino ai recenti lavori di restauro e consolidamento avviati nel 2001, erano sopravvissute solo alcune porzioni della cinta muraria e i resti di due torri. Cfr. G. PANSA, *Il castello di Ortona...*, cit., pp. 96-97; P. DI LULLO, *Ortona...*, cit..

⁵³ Il capitano di ventura nel 1439 si impadronì della città di Vasto, provvedendo al rinnovamento delle mura urbane con barbacani e al rafforzamento e ampliamento del castello, dove scelse di vivere durante le soste della sua movimentata vita. Cfr. V. D'ANELLI, *Il castello caldorese di Vasto*, Vasto 1966; A. CASSI RAMELLI, *Il castello di Vasto*, in "Castelli", 18, Roma, 1973, pp. 121-124; C. PEROGALLI, *Le tipologie...*, cit., pp. 176-221.

⁵⁴ Cfr. G. NACCARELLA, *Il castello dei Caldora a Vasto: le trasformazioni in età moderna e contemporanea*, in C. VARAGNOLI (a cura di), *Terre murate...*, cit., pp. 179-186.

⁵⁵ Nella divisione augustea, infatti, l'Abruzzo è parte della IV Regione (Sabina-Samnum); l'area fra il Tronto e il Tavo, abitata dai Pretuzii, rientra invece nella V Regione (Picenum); dopo la riforma di Diocleziano, l'Abruzzo coincide con la provincia Valeria, che comprendeva pure lembi della Sabina e del *Latium Vetus*, mentre la fascia costiera risulta ripartita fra il Piceno a Nord del fiume Pescara e il Sannio a Sud.

⁵⁶ F. LANZONI, *Le diocesi d'Italia dalle origini al principio del secolo VII*, Roma 1927; V. MONACHINO, *La prima diffusione del Cristianesimo in Abruzzo*, in "Abruzzo", VI, 1, 1969, pp. 79-102.

⁵⁷ V. MONACHINO, *La prima diffusione...*, cit., pp. 79-102.

⁵⁸ V. FLORIDI, *La formazione della regione abruzzese e il suo assetto territoriale fra il tardo periodo imperiale e il XII secolo*, in U. RUSSO, E. TIBONI (a cura di), *L'Abruzzo nel Medioevo*, Pescara 2003, pp. 13-24.

⁵⁹ M. CECHELLI TRINCI, *Il "paleocristiano" in Abruzzo*, in *Atti del V Congresso Nazionale di Archeologia Cristiana* (Torino 1979), Roma 1982, pp. 563-574.

⁶⁰ V. FLORIDI, *La formazione della regione...*, cit., pp. 13-24; E. PARATORE, *La viabilità in Abruzzo nell'alto medioevo*, in U. RUSSO, E. TIBONI (a cura di), *L'Abruzzo nel Medioevo...*, cit., pp. 63-68.

⁶¹ V. FLORIDI, *La formazione della regione...*, cit., pp. 13-24.

⁶² E. PARATORE, *La viabilità in Abruzzo...*, cit., pp. 63-68.

⁶³ P. GASPARINETTI, *La "via degli Abruzzi" e l'attività commerciale di Aquila e Sulmona nei secoli XIII-XV*, in "Bullettino della Deputazione Abruzzese di Storia Patria", 54-56, 1964-1966, pp. 5-24.

⁶⁴ E. PARATORE, *La viabilità in Abruzzo...*, cit., pp. 63-68.

⁶⁵ Ci si riferisce alla chiesa di S. Maria a Vico presso Sant'Omero, della quale permangono le fasi costruttive, risalenti per alcuni studiosi, ad anni prossimi al Mille, mentre per il Matthiae ascrivibile al XII secolo. Cfr. L. PANI ERMINI, *Decorazione architettonica e suppellettili liturgica in Abruzzo nell'Alto Medioevo*, Atti del XIX Congresso di Storia dell'Architettura (L'Aquila 1975), I, L'Aquila 1980, pp. 67-76; G. MATTHIAE, *S. Liberatore alla Maiella e le origini dell'architettura romanica abruzzese*, in "Abruzzo", 1, 1963, pp. 115-129. Inoltre, alcuni scavi hanno consentito il ritrovamento di interessanti mosaici pavimentali presso il complesso di S. Stefano in Rivo Maris presso Casalbordino, databili all'XI secolo. Cfr. O. LEHMANN-BROCKHAUS, *Abruzzen und Molise*, München 1983.

⁶⁶ O. LEHMANN-BROCKHAUS, *Abruzzen...*, cit.; F. ACETO, *Santa Maria di Propezzano. L'architettura e la decorazione scultorea*, in "La Valle del Medio e Basso Vomano", II, 1, 1986, pp. 353-400.

⁶⁷ In ombra fino all'avanzato Duecento quando ebbe modo di emergere, non senza il supporto di alcune punte nuove e forti, quali la fondazione sveva della città dell'Aquila e l'elezione in anni immediatamente precedenti di Sulmona a capitale dello *Iustitieratus Aprutii*.

⁶⁸ D.V. FUCINESE, *La cattedrale di Valva alla luce dei recenti restauri*, in "Napoli Nobilissima", 7, 1968, pp. 183-194; IDEM, *La cattedrale di Valva alla luce dei recenti restauri*, in "Napoli Nobilissima", 8, 1969, pp. 77-89.

⁶⁹ I.C. GAVINI, *Storia dell'architettura in Abruzzo*, 2 voll., Milano-Roma, 1927-1928; G. CARBONARA, *Iussu Desiderii. Montecassino e l'architettura campano-abruzzese nell'XI secolo*, Roma 1979.

⁷⁰ G. MATTHIAE, *S. Liberatore alla Maiella...*, cit.; G. CARBONARA, *Iussu Desiderii...*, cit..

⁷¹ Nel giro di alcuni decenni segue a ruota il compimento di una nutrita serie di edifici, fondati *ex novo* o su altri preesistenti: S. Maria di Bominaco, post 1093-1130 e S. Pietro ad Oratorium presso Capestrano del 1100; S. Clemente al Vomano del 1108; S. Maria in Valle Porclaneta presso Rosciolo della fine dell'XI secolo; S. Pie-

tro in Albe del 1123-1126. Cfr. I.C. GAVINI, *Storia dell'architettura...*, cit.; F. ACETO, *S. Clemente al Vomano. L'architettura e la decorazione scultorea*, in "La Valle del Medio e Basso Vomano", II, 1, 1986, pp. 273-298; R. DELOGU, *La chiesa di S. Pietro ad Alba Fucens e l'architettura romanica in Abruzzo*, in "Alba Fucens", II, Bruxelles-Roma 1969, pp. 23-68.

⁷² O. LEHMANN-BROCKHAUS, *Abruzzen...*, cit.; F. ACETO, *S. Clemente al Vomano...*, cit., pp. 273-298.

⁷³ E. KITZINGER, *The Gregorian Reform and the Visual Arts: a Problem of Method*, in "Transactions", V, 22, 1972, pp. 87-102.

⁷⁴ E. GATTULA, *Historia Abbatiae Cassinensis*, Venezia 1733.

⁷⁵ La chiesa ed il monastero di S. Liberatore a Maiella furono fondati secondo la leggenda alla fine del VI secolo o, più probabilmente, per volere di Carlo Magno sul luogo di una battaglia del 781 in cui i Longobardi erano stati sconfitti dai Franchi. L'insediamento esisteva certamente nell'856 e, intorno all'884, risultava incluso nei possedimenti dell'abbazia di Montecassino elencati nel *Memoratorium* dell'abate Bertario. Cfr. G. DI FULVIO, *La Badia di San Liberatore a Maiella e Serramonacesca*, Chieti, 1962; A. GHISETTI GIAVARINA, *Aspetti della architettura di alcune chiese benedettine*, in U. RUSSO, E. TIBONI (a cura di), *L'Abruzzo nel medioevo...*, cit., pp. 361-374.

⁷⁶ Tra queste la scuola marsicana adotta nelle sue chiese uno schema in cui la *chiesa a sala*, piegandosi alle esigenze di una pianta basilicale, risolve in modo semplice e geniale la decorazione del prospetto.

⁷⁷ M.L. FOPELLI, *S. Liberatore alla Maiella*, in "Chieti e la sua Provincia", Chieti 1990.

⁷⁸ V. PACE, *Ancona sulla tutela del patrimonio artistico. Restauri ai monumenti dell'Abruzzo*, in "Paragone", 261, 1971, pp. 71-82.

⁷⁹ V. PACE, *Ancona sulla tutela...*, cit., pp. 71-82; M.L. FOPELLI, *S. Liberatore...*, cit..

⁸⁰ Si pensi alla chiesa di S. Maria della Libera ad Aquino e S. Domenico a Isola Liri. Cfr. G. CARBONARA, *Iussu Desiderii...*, cit..

⁸¹ F. ACETO, *S. Clemente al Vomano...*, cit., pp. 273-298; IDEM, *Santa Maria di Propezzano...*, pp. 353-400.

⁸² Sul tema vedi O. LEHMANN-BROCKHAUS, *Abruzzen...*, cit.; GHISETTI GIAVARINA, *Architetti e capomastri pescolani e lombardi a Sulmona*, in "Rivista Abruzzese", a. XLVIII, 4, 1995, pp. 217-224.

⁸³ E. BERTAUX, *L'art dans l'Italie méridionale*, Paris 1903.

⁸⁴ La chiesa venne edificata sul promontorio detto di Venere forse tra il 529 e il 543 ad iniziativa del monaco Martino. Essa appartiene dapprima ai Cassinesi per passare, dall'829, sotto la giurisdizione dell'abbazia di Farfa. Dopo la conquista normanna, con probabili scorrerie e devastazioni, l'abate Odorasio I dotò l'abbazia di mura, torri e fossati nel 1061. Lo stesso abate, come i successori, ampliò i fabbricati abbaziali; ma l'epoca di maggior splendore

fu raggiunta con l'abate Odoriso II che dal 1155 accrebbe l'importanza dell'abbazia ricostruendone anche la chiesa. Benchè un epigrafe attesti la ricostruzione della chiesa sotto Odoriso II a partire dal 1165, in realtà forse solo l'impianto planimetrico e poco altro potrebbe risalire a quell'epoca, presentandosi come derivazione dall'abbaziale di Montecassino, da S. Liberatore a Maiella.

⁸⁵ V. PACE, *Profilo di Storia dell'arte dal Medioevo ai giorni nostri nel Molise*, Milano 1980; F. BOLOGNA, *S. Maria ad Ronzanum*, in "La Valle Siciliana o del Mavone", I, 1983, pp. 147-234; A. GHISSETTI GIAVARINA, *Aspetti della architettura di alcune chiese benedettine...*, cit., pp. 361-374.

⁸⁶ M. RIGHETTI TOSTI-CROCE, *Architettura e econo-*

mia: 'strutture di produzione' cistercensi, in "Archeologia Medioevale", 1, 1983, pp. 109-128; IDEM, *Architettura monastica: gli edifici. Linee per una storia architettonica*, in *Dall'eremo al cenobio. La civiltà monastica in Italia dalle origini all'età di Dante*, Milano 1987, pp. 486-575.

⁸⁷ B.G. BEDINI, *Breve prospetto delle abbazie cistercensi d'Italia. Dalla fondazione di Citeaux (1098) alla metà del secolo decimoquarto*, Casamari 1966; A. MONACI, *Notizie e documenti per l'abbazia di Casanova nell'Abruzzo*, Roma 1894.

⁸⁸ Sembra che il suo nome, dal latino *ara bonae* ossia altare della dea Bona, si riferisca alla dea alla quale era dedicato un tempio pagano che sorgeva precedentemente sullo stesso sito.

Copia Autore Clara Verazzo - Diffusione vietata salvo esclusivo uso valutativo

CAPITOLO SECONDO

La produzione architettonica civile e religiosa

2.1 Tipologia e campionatura dei centri storici

La definizione dei caratteri tipologici e tecnologici-materici dell'edilizia minore in un contesto insediativo storicamente consolidato, si inserisce nell'ambito di ricerche nazionali e regionali¹, condotte al fine di costituire una banca dati sulla costruzione storica, a partire da una serie di rilievi e schedature che abbiano per oggetto la *materia signata*, riconosciuta nella complessità delle fasi costruttive e non ridotta a mero palinsesto.

Tuttavia, malgrado i notevoli sforzi finora effettuati, mancano repertori sistematici, scientificamente fondati, delle soluzioni costruttive adoperate in Italia dalla fine del Medioevo sino ai primi decenni del XX secolo. Pertanto, negli interventi sul patrimonio edilizio storicizzato, il risultato è, spesso, il sacrificio di elementi peculiari della cultura costruttiva di ciascuna area geografica, a causa dell'incapacità degli operatori di definirli cronologicamente e di riconoscerne il valore testimoniale. Inoltre, la normativa affronta, non di rado, il tema del miglioramento e dell'adeguamento strutturale dell'edilizia tradizionale senza comprenderne le caratteristiche tecnologiche, consigliando, di conseguenza, operazioni di discutibile efficienza e di elevato costo. A questa impostazione, si affianca una certa manualistica che ha ricondotto la complessità dell'esperienza storico-costruttiva di ciascuna area geografica ad una ristretta casistica, dalla quale ottenere modelli per la riproduzione degli elementi scomparsi e la sostituzione di quelli ammalorati².

L'obiettivo di approntare uno studio sulle tecniche tradizionali e sulle tipologie edilizie parte dalla convinzione dell'irriproducibilità dei testi materici, da indagare come individualità, nella prospettiva dell'irriducibile complessità e dei processi. Vale a dire che le nozioni fornite dalle indagini sul campo, contribuiscono a chiarire la conoscenza della articolata realtà costruttiva tradizionale, cogliendone le singolarità e gli aspetti problematici, evitando una ripetizione meccanica di modelli codificati, in chiave di mero ripristino. L'intento non è la conoscenza fine a se stessa, ma uno studio orientato sia alla verifica dell'attualità delle tecniche antiche, sia alla compatibilità tra patrimonio costruito e interventi moderni.

Negli ultimi anni, ricerche volte all'analisi dei partiti decorativi e di finiture abruzzesi hanno fornito utili elementi anche alla loro qualificazione metrologica, in particolare per l'Abruzzo interno³. I modelli manualistici disponibili sono tutti a scala urbana, riferibili quindi ad aree che presentano una omogeneità territoriale e culturale. Basti pensare che, in una città, i modelli monumentali di riferimento, emulati e semplificati nei modi più differenti nell'edilizia diffusa, assicurano la continuità del linguaggio architettonico, conosciuto da operatori e committenti. All'ampliarsi del territorio di riferimento, questi esempi "alti" divengono più fugaci, nonostante il persistere di parametri identitari comuni. A questa situazione, si aggiungono la mancanza di un centro aggregante, il carattere dispersivo del patrimonio edilizio regionale, articolato per aree molto distanti tra loro e scarsamente collegate⁴, la dispersione degli archivi, il fenomeno di lunga durata della cultura edilizia⁵ e gli influssi provenienti da altre regioni⁶.

La natura geomorfologica della regione, sfavorita nello scambio con l'esterno e divisa al proprio interno da varie sub-aree scarsamente collegate, condiziona, in primo luogo, l'architettura storica abruzzese. Ne discende che l'approccio tradizionale di esaminare un territorio geograficamente complesso come l'Abruzzo, distinguendolo in vallate e versanti interni e montuosi⁷, nel nostro caso non appare del tutto appropriato alla realtà della cultura costruttiva regionale. Per questo motivo, seguendo le antiche divisioni preunitarie, lo studio si è articolato cercando di individuare ambiti d'indagine intermedi, coniugando l'orografia dei luoghi con la presenza di tecnici e maestranze che influenzarono e incisero sull'arte di edificare dell'Abruzzo Citeriore, partendo dai territori a sud del fiume Pescara, l'area interna attestata intorno al massiccio della Maiella e il territorio frentano meridionale, fino a Vasto.

Per ciascuna di queste aree, si è cercato di avere una casistica dei sistemi costruttivi individuati. I campioni di studio sono definiti in modo da rappresentare le caratteristiche peculiari dell'edilizia tradizionale, sia di ambito urbano che rurale; quest'ultimo è il patrimonio sicuramente più insidiato e meno conosciuto. Si è ritenuto opportuno, comunque, prendere in esame anche edifici specialistici, per poter collegare i dati di rilievo alla documentazione eventualmente rintracciabile.

La possibilità di datazione dei singoli apparecchi murari e di determinate tecniche costruttive è stata condotta grazie all'ausilio di criteri e di strumenti di analisi in grado di comprendere e mettere a sistema una serie di dati, nonostante il fenomeno di lunga durata, più volte sottolineato, della edilizia abruzzese, sostanzialmente stabile in un arco temporale che va dalla seconda metà del XV secolo alla metà del XIX secolo. Sono stati comunque presi in considerazione anche alcuni edifici medioevali, soprattutto per gli aspetti costruttivi legati agli apparecchi murari, escludendo gli elementi plastici e decorativi che rivestono

carattere di eccezionalità. Il problema fondamentale, però, risiede nella grande quantità di rifacimenti, trasformazioni, restauri inadeguati che rendono spesso incomprensibili i manufatti del passato, senza considerare le numerose distruzioni e devastazioni che il territorio ha subito. Ciò ha complicato notevolmente lo studio, specie per quelle aree lungo la costa e nell'area frentana meridionale.

Come si è detto, l'impiego dei materiali è strettamente legato ai caratteri geomorfologici delle singole aree: la Maiella interna è caratterizzata dalla presenza di rocce calcaree e buon materiale da cava, mentre lungo il versante meridionale e orientale, si rilevano giacimenti gessosi, segnalati dalla toponomastica locale, come Gissi e Gessopalena, in provincia di Chieti. Nelle aree comprese lungo la fascia collinare costiera e nei centri che ne costituiscono l'armatura urbana, c'è un uso abbondante di materiale sedimentario, come i ciottoli fluviali frammisti a mattoni e arenaria di Lanciano⁸, all'uso sistematico del laterizio nell'architettura di Chieti. Nell'area costiera domina l'impiego del laterizio, riservando l'arenaria per i punti maggiormente sollecitati, come i cantonali.

Per quanto riguarda i leganti, di norma risultano adoperate malte di calce aerea, che impiegano come inerti pietra macinata; la presenza di pozzolana è molto rara. Un legante tipico dell'area citeriore è il gesso, utilizzato sia in assoluto, sia come componente delle malte a base di calce.

2.1.1. *Gli edifici religiosi*

L'analisi di edifici religiosi rimanda solitamente dal punto di vista architettonico alle grandi basiliche o cattedrali cittadine, spesso esito di diverse stratificazioni o di raffinati modelli artistici, legati a personalità più o meno note della cultura artistica locale o importata. In realtà, se si compie una lettura legata all'impianto, alla tipologia, alla struttura e ai materiali della fabbrica, emerge una notevole quantità di manufatti architettonici molto diversi tra loro sia per costruzione strutturale, sia per destinazione formale. Lo studio dei documenti e delle fabbriche realizzate mostra nell'area dell'Abruzzo Citeriore, ma principalmente nel lungo arco temporale esaminato, la presenza di un edificio cattedratico, la basilica di S. Liberatore alla Maiella (Fig. 1), che insieme a pochi altri esempi sembra essere una delle costruzioni architettoniche più antiche presenti nel territorio abruzzese. L'edificio fondato intorno al 1080 circa⁹, testimonia la presenza sul territorio dell'ordine dei benedettini, che inaugura numerosi cantieri, a seguito dell'impulso provocato dalla ridefinizione e dall'ampliamento dell'assetto delle sedi monastiche, con una massiccia campagna di riedificazione, al fine di ridisegnare il territorio in maglie nuove e più fitte.

Si è ritenuto opportuno focalizzare l'attenzione sugli edifici minori, fabbriche più modeste, chiese rurali e tratturali, eremi, costruzioni



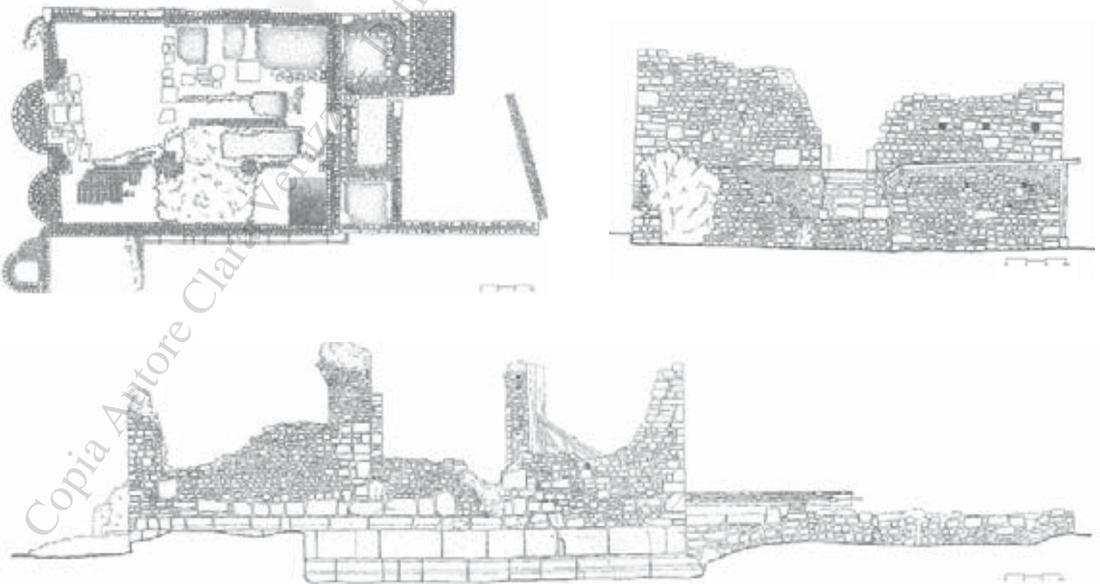
Figura 1 – Serramonacesca (Pe), S. Liberatore a Maiella, prospetto principale.

spesso diverse tra loro, ma che si rilevano estremamente ricche di informazioni, anche se non mancano esempi di antichi complessi abbaziali e monastici, spesso ridotti allo stato di rudere.

La nascita della chiesa di S. Maria dello Spineto¹⁰ si fa risalire tra il X e l'XI secolo, grazie ad una comunità benedettina dipendente da Montecassino e guidata da S. Domenico da Sora, che si stabilì presso le antiche rovine del *vicus* di Trebula, edificando la chiesa sul podio del tempio sannitico del II-I secolo a.C.. L'impianto a tre navi chiuse da absidi, presentava una torre campanaria sul fianco destro della facciata. Contestualmente all'abbazia nasceva l'insediamento di coloni e artigiani al servizio del complesso religioso, che si stabilirono presso il castello di Quadri. Numerosi i danni inferti alle sue strutture dal sisma del 1349, che comportarono il crollo quasi totale del complesso, ad eccezione delle due absidi, centrale e occidentale, e dei fronti ovest e sud-ovest, fortemente lesionati. Probabilmente anche il campanile crollò a seguito del terremoto, e venne successivamente ricostruito a vela, sul fronte meridionale. La crisi dell'abbazia, cominciata probabilmente già all'inizio del XV secolo, si protrae nel tempo, fino al completo abbandono (Figg. 2-4).

Figura 2 – Quadri (Ch), Santa Maria dello Spineto, pianta (disegno di I. Conversano, G. Di Pietro, ALabRes, 2004).

Figure 3-4 – Quadri (Ch), Santa Maria dello Spineto, prospetto meridionale e prospetto orientale (disegno di I. Conversano, G. Di Pietro, ALabRes, 2004).



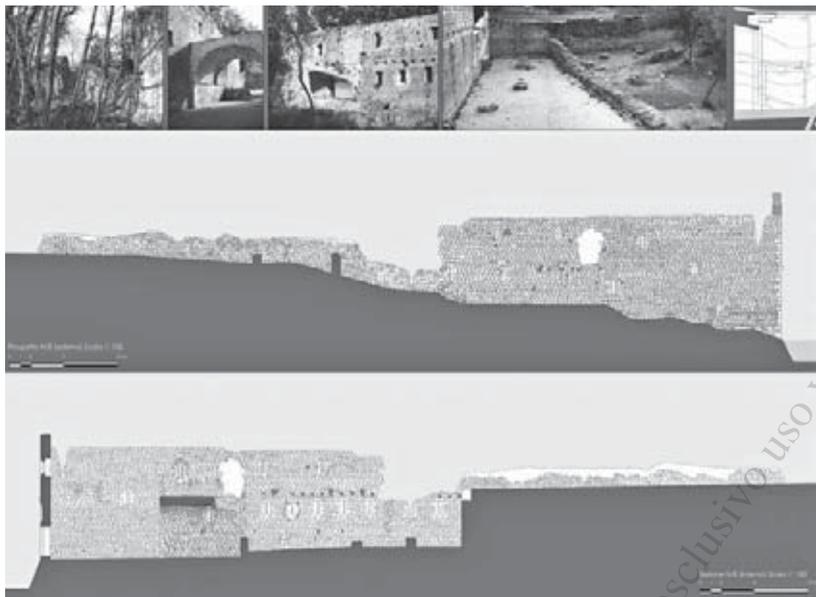


Figura 5 – Roccamontepiano (Ch), chiesa di S. Pietro, prospetto nord-occidentale interno ed esterno con dettagli fotografici (disegni di V. Terzini, ALabRes, 2005).

già alla fine del XV secolo, per poi essere completamente abbandonato a seguito dei danni prodotti dalla frana del 1765. L'impianto della chiesa, ancora riconoscibile, è a navata unica, con un rapporto 1:3 tra il lato maggiore e minore; medesimo rapporto è rintracciabile in facciata, probabilmente relativo ad una facciata a terminazione piana, tale da nascondere i salienti della copertura. Di particolare interesse sono le monofore in travertino locale, come tutta la fabbrica, ed il portale caratterizzato da una lunetta con profilo rialzato rispetto all'architrave (Fig. 5).

La chiesa a fienile rappresenta una diffusa tipologia ad aula unica, appartenente alla tradizione edilizia degli Ordini mendicanti¹¹. L'impianto si sviluppa a partire da un ambiente unico, spesso privo di coro, con il tetto a capanna impostato direttamente sui muri d'ambito o su travi poggianti su archi diaframma. La facciata è caratterizzata dal portale d'accesso, con eventuale apertura superiore a cui si aggiungono, nelle aree rurali, le *fenestellae devotionis* ai fianchi; sul prospetto principale spesso è innestato il campanile a vela. Unica concessione alle istanze decorative della facciata è, talvolta, la cornice ondulata in coppi, versione semplificata della cornice classica, di cui in origine doveva costituire l'ossatura laterizia sottostante alla stesura di stucco. Sotto la cornice è spesso presente una fascia a denti di sega, un motivo decorativo realizzato con mattoni disposti d'angolo, tipico della cultura medioevale, ma rimasto in uso nel repertorio tradizionale di ogni epoca.

Gli esempi presenti sul territorio analizzato sono diversi e spesso fortemente contaminati con altri modelli. Dell'antico complesso monastico di derivazione cassinate del X secolo, già in crisi nel XV secolo, la chiesa di Sant'Eufemia¹² a Fara Filiorum Petri rimane l'unica traccia.



Figura 6 – Fara Filiorum Petri (Ch), chiesa di S. Eufemia, controfacciata.

Figura 7 – Fara Filiorum Petri (Ch), chiesa di S. Eufemia, prospetto absidale.

Figura 8 – Fara Filiorum Petri (Ch), Sant'Eufemia, prospetto laterale.

Figura 9 – Bomba (Ch), chiesa di Sant'Antonio al ponte, prospetto principale.

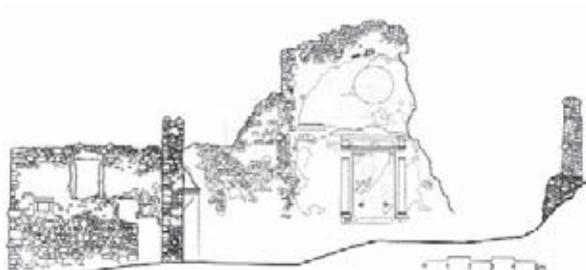
Figura 10 – Taranta Peligna (Ch), chiesa di S. Biagio, prospetto principale.

Figura 11 – Gessopalena (Ch), chiesa di S. Egidio, prospetto meridionale.

L'impianto, ad aula unica monoabsidata, è contraddistinto dalla presenza di un corpo d'ingresso in asse con la facciata, probabile traccia di una torre campanaria, successivamente trasformata in cappella indipendente dal resto della chiesa, sepolta dalla vegetazione infestante e già citata da Igazio Carlo Gavini¹³ allo stato di rovina (Figg. 6-8).

Altra tipologia che emerge è quella di chiese costruite o riformate da privati, spesso all'interno di piccoli borghi e proprietà agricole in parte trasformate in ville. La chiesa di Sant'Antonio al ponte, presso l'omonimo borgo di Bomba¹⁴, evidenzia la rilevanza economica del luogo, legata al passaggio di pastori e commercianti in transito lungo i tratturi. L'impianto quadrangolare di dimensioni ridotte è coperto da una calotta su pennacchi, che conserva, insieme all'intera zona absidale, tracce di affreschi dai colori ancora molto vivaci, nonostante lo stato di degrado. Il prospetto estremamente semplice, in pietra faccia vista, è concluso da una cornice curvilinea in coppo, cosiddetta "a romanelle" e affiancato da un campanile a vela sul fianco meridionale (Fig. 9).

Situazione differente per gli edifici gravemente provati da terremoti, frane, eventi bellici, sottoposti a vere e proprie campagne di abbattimento, piuttosto che a interventi di restauro o consolidamento. A Taranta Peligna (Ch), i pochi brani rimasti della chiesa di S. Biagio¹⁵ e il campanile mozzo che l'affianca, sono quanto resta dopo i lavori compiuti dopo la metà del XX secolo, con l'abbattimento delle strutture rese precarie da una lunga vicenda di dissesti iniziata col terremoto del 1915, proseguita con quella del 1933, e aggravata dalla guerra, ma non così grave da divenire irrecuperabile (Fig. 10). A Gessopalena, prima il terremoto del 1933 e poi la guerra, determinano il progressivo abbandono dell'antico insediamento, oggi ridotto a rudere. Interessanti per la ete-



roogeneità dei materiali rinvenuti, i ruderi della chiesa di Sant'Egidio, di probabili origini medioevali ma con molte trasformazioni successive, evidenziano apparecchi murari tessuti con diversi materiali, gesso, arenaria, calcare, declinati con diverse fatture e finiture (Fig. 11). Della chiesa di S. Nicola¹⁶ di Bari a Lettopalena restano oggi i pochi brani risparmiati dalla lunga vicenda di distruzione e abbandono che ha interessato la città di Lettopalena, antico centro sul versante meridionale dell'Aventino, rasa al suolo dai tedeschi durante il ritiro del '43 (Fig. 12).

L'abbandono definitivo della chiesa di Santa Maria delle Grazie¹⁷ a Caramanico Terme (Pe), risale agli anni dopo la seconda guerra mondiale, le cui distruzioni si sommarono ai danni inferti alle strutture a seguito dell'inserimento del cimitero nel complesso religioso. Nonostante le condizioni di avanzata rovina in cui oggi versa la fabbrica religiosa, è ancora riconoscibile l'impianto a tre navate divise da pilastri, con la navata centrale doppia rispetto a quelle laterali, a formare un ambiente quadrangolare, a nove campate coperte da volte. Completamente crollata la zona del coro, forse poligonale, che ospitava i locali della sacrestia e che consentiva l'accesso al campanile oggi mozzo. Oltre che in pianta, la navata centrale risulta più grande anche in elevato, configurando una facciata con un corpo centrale a salienti e le due parti laterali con terminazione rettilinea (Fig. 13).

Il fenomeno della soppressione di conventi e monasteri, soprattutto nell'Ottocento, ha innescato complessi cicli di riutilizzazione e alterazione. Trasformati in alloggiamento di militari o in scuole pubbliche, i complessi religiosi hanno spesso conservato delle antiche strutture solo le chiese. Rappresentativo di una realtà molto articolata, è il caso della chiesa della Madonna della Pace¹⁸ ad Ortona, unica parte residua del convento francescano abbattuto nel 1975 per consentire la costruzione di un silos di una vicina fabbrica. La nascita della chiesa si fa risalire al 1440 per celebrare la pace raggiunta tra Ortonesi e Lancianesi, dopo le sanguinose dispute nate a seguito della imposizione di dazi doganali imposti dai primi sulle merci in transito nel loro porto. La cessazione delle attività del convento francescano e il suo progressivo decadimento, hanno determinato il progressivo degrado della chiesa, ceduta a privati nell'Ottocento e successivamente abbandonata. La chiesa ha uno sviluppo longitudinale, con tre campate che scandi-

Figura 12 – Lettopalena (Ch), chiesa di S. Nicola di Bari, resti del fronte meridionale (disegno di F. Mercuri, P. Sborgia, ALabRes, 2008).

Figura 13 – Caramanico terme (Pe), chiesa di S. Maria delle Grazie. Evidente la condizione di avanzata rovina in cui versa la fabbrica religiosa.

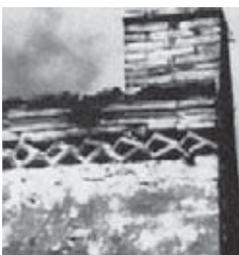


Figura 14 – Ortona (Ch), chiesa della Madonna della Pace, prospetto principale.

Figura 15 – Ortona (Ch), chiesa della Madonna della Pace, sezione longitudinale.

Figura 16 – Ortona (Ch), chiesa della Madonna della Pace, particolare della cornice a “dente di sega”.

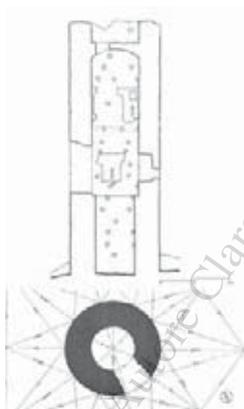
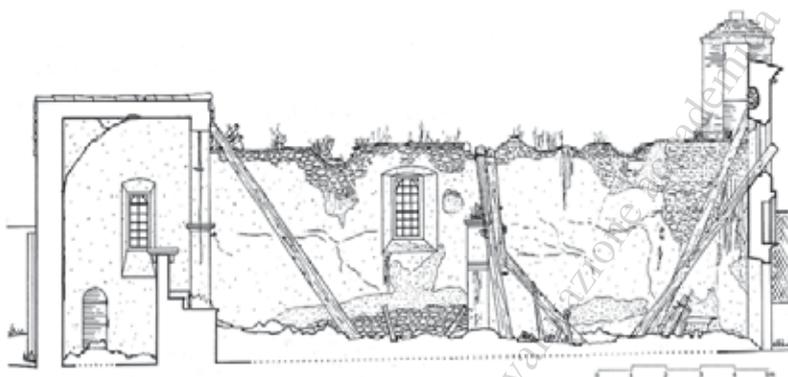


Figura 17 – Celenza sul Trigno (Ch), torre della Fara, pianta e sezione (disegno di M.L. D’Annibale, ALabRes, 2008).



scono lo spazio: le prime due più grandi articolate da paraste caratterizzano l’aula, la terza, più piccola, segna la zona del coro, all’attacco dell’altare. In facciata, due *fenestellae devotionis* si aprono ai lati di un portale in pietra conca, con architrave sormontato da una lunetta a sesto ogivale, in asse con una monofora, anch’essa in pietra. Il prospetto è a terminazione orizzontale e presenta sotto la cornice di coronamento una fascia a denti di sega. Il sesto acuto della lunetta del portale si ripete sul fianco meridionale della chiesa, con un’ampia monofora in pietra, compresa tra la finestra del coro, anch’essa in pietra, ma di dimensioni ridotte, e un contrafforte. Sul medesimo fronte sono i resti del campanile a vela, perpendicolare alla facciata (Figg. 14-16).

2.1.2. Gli edifici civili

Gli edifici civili sia pubblici che privati risultano ormai difficilmente leggibili nelle tipologie murarie, in quanto molto stratificati e appartenenti quasi sempre ad un tessuto urbano in continua trasformazione¹⁹. L’architettura civile più rappresentativa nell’area considerata è di natura difensiva: osservando l’ubicazione delle strutture fortificate, si comprende come esse sorsero in funzione del territorio disegnato, come più volte sottolineato, da aree montane, collinari e marittime, in preminente posizione strategica e di controllo delle valli fluviali e delle aree pedemontane.

Le strutture fortificate investigate risultano costituite da differenti tipologie: la torre isolata, il castello-recinto, la rocca. La torre isolata permetteva il controllo, l’avvistamento e la segnalazione del nemico, al fine di predisporre le contromisure per gestire un eventuale attacco. Tra le torri prese in esame si ricordano le già citate torre della Fara a Celenza sul Trigno e la torre del Colle a Rapino (Figg. 17-18).

Il castello-recinto, fortilizio munito di cortine, svolgeva non solo funzioni difensive ma soprattutto amministrative e giuridiche. Nell’area di studio, sono stati individuati alcuni castelli-recinto di pendio, casi

peculiari dell'architettura fortificata, ubicati in territorio montano e pedemontano. L'evoluzione di questo modello, tra la fine del XIV e l'inizio del XV secolo, è rappresentato dal fortilizio con più corpi di fabbrica, preferibilmente quattro, distribuiti intorno ad un cortile a pozzo, con torri angolari. La rocca, fortilizio d'altura, a carattere prevalentemente militare, munito di bastioni angolari, durante il medioevo, designava sia la fortezza vera e propria, sia la rupe sulla quale sorgeva, definendone la posizione strategica. Oltre ai già citati castello di Casoli, di Montedorisio, di Ortona e di Vasto, sono stati analizzati anche il castello di Archi e il castello di San Valentino in Abruzzo Citeriore.

Del castello di Archi restano oggi i pochi resti risparmiati dalla vicenda di distruzioni e abbandono che l'ha interessato, minato dai tedeschi in ritiro nel novembre del '43²⁰.

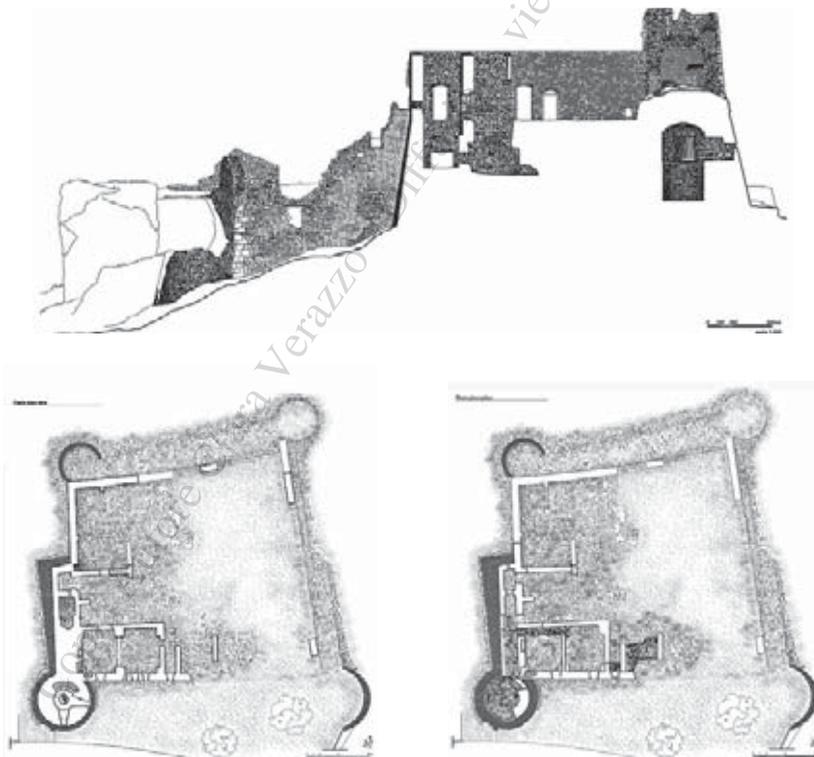
Il primo impianto della fabbrica si fa risalire tra la fine del XIV e l'inizio del XV, per potenziare l'impianto difensivo della città di Archi, cinta da mura dall'XI secolo. L'edificio fortificato rimase punto fondamentale della difesa fino a quando, con il passare dei secoli, cessarono le incursioni. Decaduti i diritti feudali, nel 1792 il castello passa alla Regia Corte di Napoli²¹, per poi divenire proprietà della famiglia Lannutti²² nel 1924. Il castello aveva un impianto quadrangolare caratterizzato da due torri addossate negli angoli sud-occidentale e sud-orientale, la prima a pianta circolare con paramento murario a scarpa e l'altra qua-



Figura 18 – Rapino (Ch), torre del Colle, pianta e prospetto architettonico (disegno di D. Buffone, ALabRes, 2002).

Figura 19 – Archi (Ch), castello, sezione trasversale (disegno di G. Granata, ALabRes, 2002).

Figure 20-21 – Archi (Ch), castello, pianta piano terra e pianta primo piano (disegno di G. Granata, ALabRes, 2002).



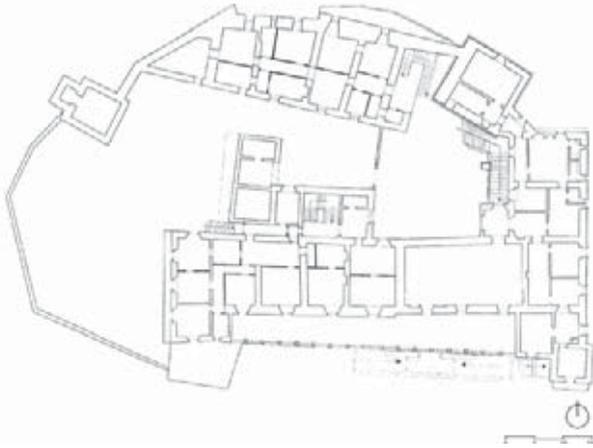


Figura 22 – *San Valentino in Abruzzo Citeriore (Pe), castello, pianta* (disegno di L. Tatoli, ALabRes, 1998).

Figure 23-24 – *San Valentino in Abruzzo Citeriore (Pe), castello, prospetto principale e prospetto settentrionale* (disegno di L. Tatoli, ALabRes, 1998).

drangolare su basamento circolare a scarpa. Il fronte settentrionale presentava un terrapieno bastionato da due rondelle, nell'angolo nord-ovest la rondella era realizzata da un paramento murario tronco conico mentre quella di nord-est da un corpo cilindrico con probabili vani interni. I prospetti dei lati est e ovest erano fortificati con corpi di fabbrica a ridosso della cortina muraria. A testimonianza dell'antico manufatto²³, restano oggi conservate le cortine dei fronti occidentale e meridionale, mentre dei rimanenti fronti si possono delineare i perimetri d'ingombro attraverso i resti dei paramenti murari (Figg. 19-21).

Le prime notizie relative al castello di San Valentino in Abruzzo Citeriore²⁴, nella valle dell'Orta, sono databili tra la fine del X secolo e l'inizio dell'XI secolo, in concomitanza con l'incastellamento di Abbatteggio, Musellaro e Salle. L'edificio appare oggi fortemente stratificato, testimoniando così il passaggio delle diverse famiglie, dagli Acquaviva²⁵ ai Farnese²⁶, che l'hanno abitato. L'impianto planimetrico trapezoidale è caratterizzato dalla presenza di un mastio lungo il fronte settentrionale, collegato alla cinta muraria che si sviluppa a occidente. Il corpo di fabbrica che ospitava la residenza è collocato a sud; altri due corpi di fabbrica sono presenti all'interno del complesso: uno addossato lungo le mura di cinta a nord, l'altro collegato sia alla residenza che al mastio a ovest. Il palazzo si sviluppa in alzato su due livelli, con un piano terra adibita a cantine e servizi e il piano nobile un tempo residenza, oggi sede dell'amministrazione comunale (Figg. 22-24).

Le tipologie finora analizzate riguardano la scala architettonica; passando a quella urbana, il caso frequente è quello della cerchia muraria, simile al castello-recinto, essendo anch'essa organizzata da torri e cortine. Spesso la cinta muraria è contraddistinta dalla presenza di un castello o da singole architetture fortificate, come il palazzo-fortificato, le case-torri.



2.1.3. *Gli edifici minori*

Nell'Abruzzo Citeriore sono presenti centri compatti montani e città diffuse lungo la fascia costiera: le abitazioni dei centri partecipano, strutturalmente ed organicamente, al complesso di cui fanno parte, mentre le case isolate presentano un carattere di originalità.

Nella classificazione dei tipi edilizi si possono riconoscere caratteristiche differenti: la casa in pietra dell'Abruzzo montano, concentrata nei borghi e nei villaggi e la casa in laterizio dell'area subappenninica, isolata o inserita in nuclei sparsi. Nei casi esaminati, l'edilizia minore diffusa sul territorio, che rappresenta senza dubbio la struttura portante del patrimonio regionale, mostra una civiltà essenzialmente rurale, e quindi talvolta elementare e ripetitiva, capace tuttavia di elaborare soluzioni tecnologicamente autonome.

Il centro di Gessopalena²⁷ risalente all'XI secolo si sviluppa intorno al castello, oggi completamente crollato, costruito a dominio della valle dell'Aventino, come baluardo del sistema difensivo che controllava l'accesso meridionale ai pascoli della Maiella. Articolate e complesse risultano le vicende della città²⁸, che vive uno sviluppo urbano legato alle risorse locali: il gesso che si cava da sempre nel sottosuolo e i boschi che ne ricoprono buona parte del territorio, veicolando l'economia verso attività legate alla pastorizia. Il terremoto del 1933 arreca numerosi danni alla città, segnando il lento e progressivo abbandono dell'antico insediamento e la costruzione di nuove case sul colle intorno alla chiesa della Madonna dei Raccomandati. Il ritardo nel recupero delle case del centro storico a seguito della guerra²⁹, ha determinato la condizione di rudere che lo connota ormai da molti anni (Figg. 25-26).

Il borgo di Salle Vecchia, insediamento altomedievale nato come piazzaforte di difesa della valle del Pescara, è strettamente legato alla morfologia del sito, caratterizzato da un declivio non molto forte, che ha determinato la conformazione delle case rurali secondo il tipo a pendio a elementi giustapposti, con ingressi al rustico e all'abitazione che

Figura 25 – Gessopalena (Ch), veduta del centro.

Figura 26 – Gessopalena (Ch), veduta dei ruderi.

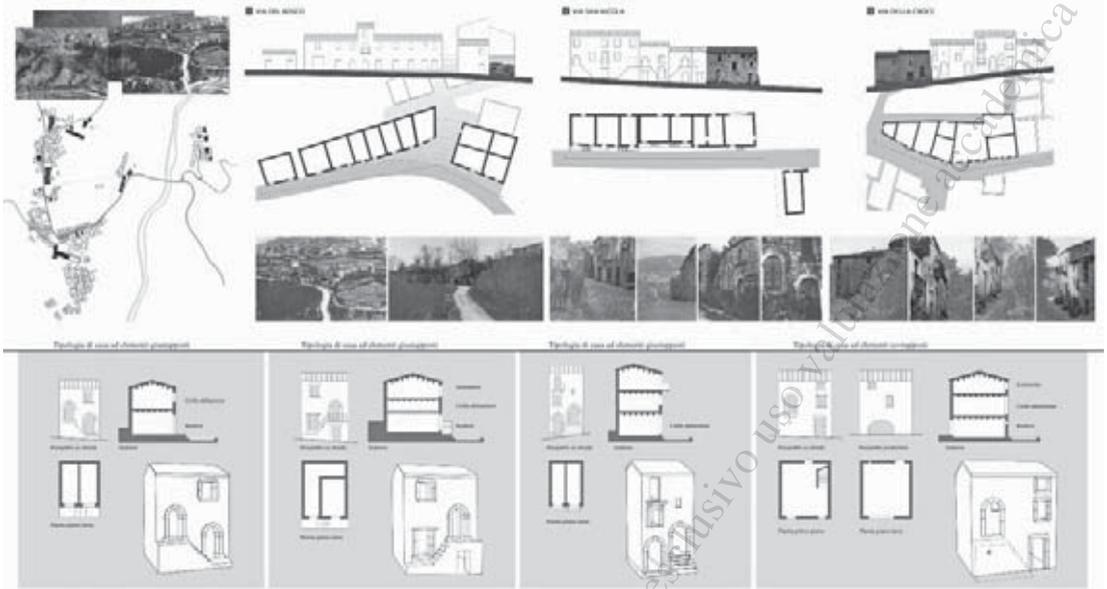


Figura 27 – Salle Vecchia (Ch), evoluzione delle cellule abitative (disegni di T. Mastrantonio, T. F. Petrella, ALabRes, 2013).

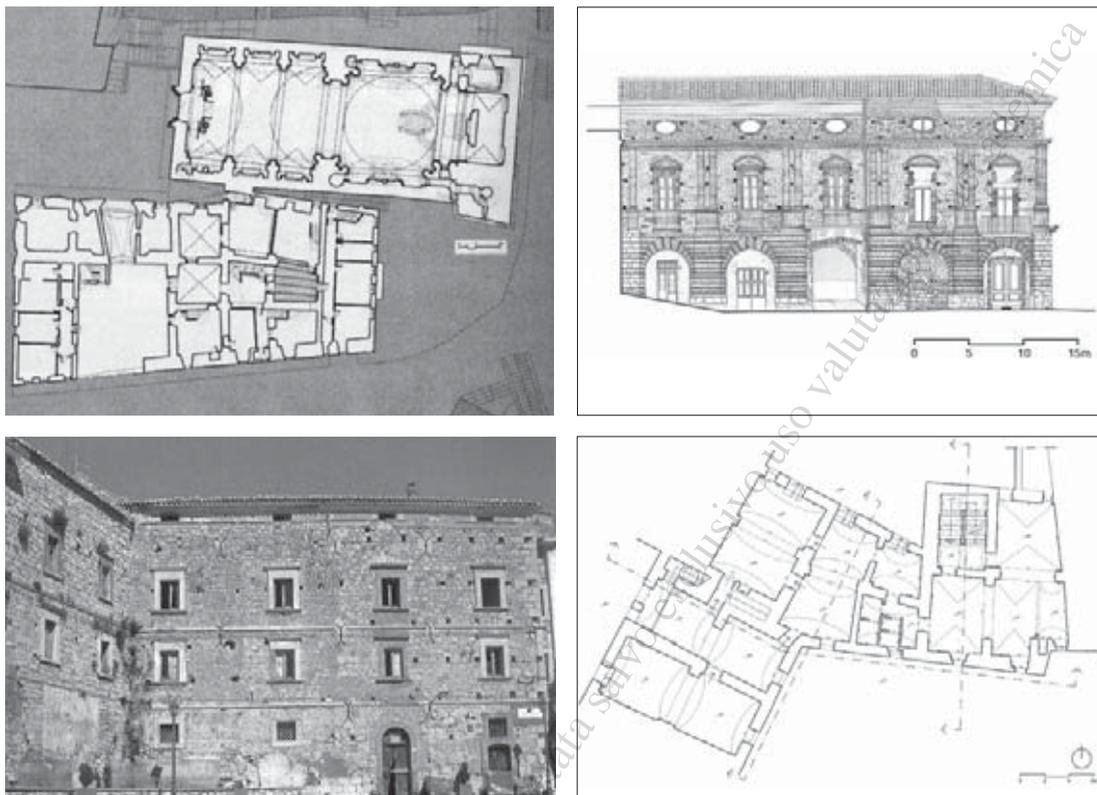
Figura 28 – Carunchio (Ch), palazzo Castelli, prospetto principale su via Monte.

si aprono sullo stesso prospetto, mediante il ricorso, per quest'ultima, ad una scale esterna che aderisce alla facciata, nel senso della lunghezza, alzandosi quanto basta per guadagnare il dislivello utile. A seguito dei gravi danni prodotti sia dalle frane sia dai terremoti del 1915 e del 1933, il centro risulta attualmente disabitato (Fig. 27).

Rare le ville, appartenenti in genere a famiglie agiate le cui risorse economiche hanno talvolta generato palazzi molto curati da un punto di vista costruttivo, e con ambizioni di rappresentatività corrispondenti al prestigio degli abitanti.

L'impianto più antico di palazzo Castelli a Carunchio risale al XIV, anche se la conformazione attuale deriva dai lavori di rifusione di più cellule abitative apportati dalla famiglia Castelli a partire dal 1718. Oggi il palazzo si presenta con una pianta quadrangolare, scandita da differenti piani di quota, collegati da scale e botole interne. L'accesso all'edificio è consentito tramite l'ingresso principale sul fronte meri-





dionale, a cui si associano altri due ingressi secondari posti sui fronti orientale e occidentale. Gli ambienti interni si articolano su tre livelli, quello delle cantine, con accesso da ovest e da nord; il piano nobile, che ospita la residenza; e il terzo livello occupato dai locali di servizio (Fig. 28).

Palazzo Caracciolo a San Buono, databile alla fine del XVIII secolo, si sviluppa a partire da una pianta rettangolare con corte interna. Il prospetto principale, in pietra e laterizio, presenta una tripartizione in alzato e una suddivisione in cinque campate. La fascia basamentale è tessuta con bugne in laterizio che segnano cinque arconi, con il centrale che ospita il portale d'ingresso. Il piano nobile è sottolineato dalla presenza di paraste binate in laterizio, con aperture timpanate e centinate sempre in laterizio. L'edificio ha subito nel corso degli anni numerosi rimaneggiamenti da parte dei diversi proprietari, con l'inserimento di nuove aperture e balconi (Figg. 29-30).

Poche le notizie di palazzo Barbolani³⁰ a Colledimacine, nota famiglia toscana legata prima allo Stato Borbonico e poi al Regno di Napoli. L'edificio, probabilmente edificato tra la fine del XVIII secolo e la prima metà del XIX secolo, subì numerosi danni durante i bombardamenti del '43, conservando dell'antico impianto solo parte della facciata; la restante parte venne completamente ricostruita (Figg. 31-32).

Figura 29 – San Buono (Ch), palazzo Caracciolo e chiesa parrocchiale, pianta (disegno di S. Di Blasio, E. Di Stefano, ALabRes, 2008).

Figura 30 – San Buono (Ch), palazzo Caracciolo, prospetto principale (disegno di S. Di Blasio, E. Di Stefano, ALabRes, 2008).

Figura 31 – Colledimacine (Ch), palazzo Barbolani, prospetto principale.

Figura 32 – Colledimacine (Ch), palazzo Barbolani, pianta (disegno di V. Bruni, C. D'Amario, ALabRes, 2004).

2.2 Cronotipi delle tecniche di muro dal XIV al XIX secolo: protocolli di rilievo

2.2.1 *Le tipologie murarie e i caratteri costruttivi*

L'osservazione complessiva degli edifici ha mostrato la possibilità di relazionare le fabbriche analizzate, con le dovute eccezioni, ad una concezione strutturale che sembra essere comune a tutto il territorio, ma soprattutto replicato nel corso dei secoli.

Per gli edifici religiosi, la tipologia di base trae origine dalla disposizione planimetrica del modello geometrico e dimensionale della basilica romana, con impianto rettangolare a tre o cinque navate, diviso in campate da colonne o pilastri e chiuso sul fondo da un'abside semi-circolare. Naturalmente, vanno considerate in stretta relazione con questo schema planimetrico una serie di soluzioni formali e tecniche degli apparecchi murari e dei partiti architettonici, generati dalla capacità espressiva dell'attività compiuta dalle singole maestranze, ma anche e soprattutto dalla disponibilità dei materiali in cantiere.

In molte delle costruzioni esaminate, è evidente la necessità di mostrare l'evoluzione delle tecniche costruttive legate alla cultura del tempo, in particolare nelle murature verticali, caratterizzate da differenti magisteri legati alla posizione e alla funzione svolta dagli stessi in relazione all'opera da compiere. Da ciò deriva la possibilità di catalogare le strutture murarie in tre grandi gruppi: gli apparecchi murari di facciata, gli apparecchi murari laterali e gli apparecchi murari speciali, absidi, campanili, torri. Le murature di facciata nell'area analizzata perseguono un risultato formale diverso a seconda dell'epoca di costruzione del manufatto architettonico, mentre per gli altri due gruppi di chiusure l'unica variante impiegata che risolve la resa formale dell'edificio è quella tecnica.

Negli edifici costruiti tra il XIII ed il XIV secolo, quasi tutte le chiusure principali sono costituite da un piano rettangolare con lastre in grossi conci o in pietra squadrata, posta in opera a corsi orizzontali e paralleli molto regolari, ma completamente svincolate dalla costruzione retrostante. Questa tipologia si riscontra in quasi tutte le chiese dell'area investigata in quasi tutti gli edifici minori analizzati, anche se in misura ridotta. La struttura di facciata a terminazione orizzontale permane anche nelle fabbriche realizzate o restaurate nel XIV e XV secolo. A seguito degli eventi sismici del 1703 e del 1706, il modello viene abbandonato e infine completamente negato nelle chiese di fondazione barocca.

Una particolare cura è riservata alle murature speciali, absidi torri campanili, con spessori murari quasi sempre notevoli e conci di grandi dimensioni che garantiscono sia la staticità della struttura, sia l'esaltazione della tecnica e la capacità espressiva dei maestri di muro.

Nella muratura absidale degli edifici più antichi, in particolare nella

basilica di S. Liberatore a Maiella, ma anche negli edifici religiosi degli ordini mendicanti, si impiega la medesima tecnica e perizia delle facciate, con pietra conca sempre lavorata e posta in opera a corsi orizzontali e paralleli molto regolari e con finiture scultoree simili a quelle della facciata principale. I campanili e le torri presentano in genere apparecchi murari in pietra a vista squadrata in conci di dimensioni medio-grandi, disposte spesso su più livelli scanditi da cornici marcapiano, con l'ultimo livello aperto per ospitare le campane. Sono stati rilevati campanili a vela, in mancanza di torri campanarie, poste sulla muratura di facciata o su quella posteriore, generalmente caratterizzate da piloni esterni che sorreggono un timpano triangolare e racchiudono un vano monoforo o biforo per ospitare le campane.

Le murature laterali rappresentano il maggior numero di chiusure verticali e in quasi tutti gli edifici indagati sono caratterizzate da un apparecchio murario in pietra calcarea a vista sui fronti esterni, intonacati in quasi tutti i casi sui fronti interni, con una sezione muraria difficilmente investigabile e con tessitura muraria molto variabile. Pur nelle diverse caratterizzazioni, sia di materiale, sia di tecniche costruttive, le murature di chiusura rappresentano un elemento peculiare dell'opera tecnica e artistica delle diverse maestranze, oltre che delimitazione indispensabile dello spazio architettonico e sostegno strutturale delle coperture.

L'utilizzo di materiali e tecniche più povere da parte delle maestranze nelle murature perimetrali rispetto agli elementi scolpiti e decorati dagli scalpellini, evidenzia non solo una diversa scala gerarchica all'interno del medesimo manufatto, ma anche tra edifici maggiori e minori. Spesso però, il ricorso a elementi lapidei non squadrati, è da attribuire alla difficoltà di reperire materiali adeguati a causa della mancanza di risorse economiche o alla necessità di ricostruire in condizioni di disagio e difficoltà. Le ricostruzioni post-sismiche hanno favorito, soprattutto dal secolo XVII in poi, la sostituzione delle murature in pietra con murature intonacate, sia nelle facciate, sia nei prospetti laterali, lasciando l'uso della pietra squadrata a vista o del paramento irregolare, solo negli edifici più rappresentativi.

Le strutture difensive a differenza di quelle religiose non consentono sempre una campionatura per classi relativa alla funzione che ciascuna parte svolge nell'economia complessiva della fabbrica. La maggior parte degli edifici in muratura conservati, torri isolate, castelli-recinto, rocche, mostrano, infatti, tipologie molto differenti, con impianti planimetrici complessi e contraddistinti dai diversi magisteri murari. Di conseguenza gli apparecchi murari sono stati esaminati esclusivamente per qualità di lavorazione del materiale impiegato.

L'edilizia civile a differenza di quella religiosa mostra una peculiarità fondamentale nell'analisi dei magisteri murari e cioè l'impiego del cosiddetto cantiere "povero", dove il materiale è soprattutto non lavo-

rato o semilavorato, recuperato *in situ* o nelle immediate vicinanze, posto in opera con abilità ma con lavorazioni meno raffinate³¹. Per l'edilizia civile, le tipologie murarie più rappresentative del territorio indagato sono quelle in pietra non lavorata, presenti, in modo spesso indistinto, in strutture molto differenti: nelle torri isolate, nei castelli-recinto, nelle mura urliche, nei palazzi urbani, ma anche e soprattutto nell'edilizia minore diffusa e in quella rurale. A ciò si aggiunga il fenomeno, molto diffuso in Abruzzo, della lunga durata, cioè del persistere di tecniche e forme architettoniche, che restano in vita anche secoli dopo il loro abbandono nelle aree trainanti. Le murature in pietra semilavorata sono adeguatamente diffuse, anche se in misura minore, mentre le murature in conci sono piuttosto rare rispetto all'edilizia religiosa.

A prima vista, l'edilizia minore appare caotica, ma è possibile individuare tecnologie comuni, interventi ricorrenti e modalità di accrescimento tipiche.

Gli edifici indagati hanno evidenziato una caratteristica comune: l'esser stati costruiti con continue sovrapposizioni e adattamenti. L'esigenza infatti di economizzare le risorse disponibili, e quindi di conservare il già costruito, ha ridotto al minimo le demolizioni favorendo il riutilizzo, con integrazione, delle costruzioni preesistenti. Tipico, in questo senso, è l'esempio dell'Abruzzo, simile a molte regioni italiane, dove l'evoluzione delle cellule medievali, con accorpamenti e sopraelevazioni, è confluito nell'assetto del palazzetto signorile. La facciata è spesso l'unico elemento murario ricostruito *ex novo*, per motivi di decoro e per ottenere l'allineamento al filo stradale; in alcuni casi si è preferito raddoppiare lo spessore murario piuttosto che demolire il muro preesistente, spiegando, così, strane difformità di spessore presenti in una stessa facciata.

Proprio in relazione alle manomissioni e alle modifiche subite nel tempo dalle fabbriche minori si può comprendere la frequente disomogeneità delle strutture murarie, dovuta alla sovrapposizione di murature tecnologicamente diverse, legate alle possibilità costruttive dell'epoca in cui sono state realizzate, anche in edifici in cui l'aspetto unitario della facciata sembra contraddire ogni sviluppo per fasi successive.

Dalle considerazioni espresse, ma soprattutto dalle osservazioni sul campo, si desume come l'analisi delle tipologie murarie non possa prescindere dallo studio di diversi fattori, storici culturali artistici, che insieme evidenziano e caratterizzano la complessa cultura costruttiva che ha generato la totalità delle fabbriche.

2.2.2 Criteri di lettura dei campioni murari

Lo studio delle tecniche costruttive murarie dispone, oggi, di metodi e di strumenti di indagine ad elevato contenuto scientifico e tec-

nologico, in grado di leggere ed elaborare una serie di dati, geometrici, fisici, cronologici, storici, morfologici e così via. Il campo disciplinare, dunque, si è ampliato, ponendo nuovi interrogativi alla luce dei risultati raggiunti, esigendo una riflessione chiarificatrice sia in sede teorica che operativa. E' evidente che l'adozione di sistemi di analisi più avanzati tecnologicamente non esclude le pratiche conoscitive ed applicative tradizionali, anzi le integra e, per certi aspetti esige un loro ampio recupero.

Da questo punto di vista, la classificazione qui proposta, partendo dall'osservazione diretta delle strutture, si articola utilizzando diversi modelli interpretativi³², calibrati sulle esigenze delle indagini intraprese, secondo diversi gradi di approfondimento. Nella necessità di operare una sintesi delle conoscenze, si è cercato di comprendere il maggior numero possibile di informazioni dalle superfici a vista delle murature, con un minor numero di voci caratterizzanti per rendere le schede più comprensibili e confrontabili tra di loro. In primo luogo, è stato considerato il materiale impiegato e successivamente la tecnica con cui è stato lavorato e messo in opera; particolare attenzione è stata riservata al riconoscimento di quelle caratteristiche peculiari che distinguono un manufatto architettonico dall'altro.

Per ogni caso analizzato sono stati desunti:

- a) tipo di materiale e provenienza;
- b) lavorazione e finitura dei singoli elementi;
- c) dimensione dei singoli pezzi e della sezione;
- d) caratteristiche della posa in opera;
- e) caratteristiche macroscopiche della malta d'allettamento e della sua posa in opera.

L'impiego dei materiali, strettamente legato ai caratteri geo-morfologici delle singole aree, varia dall'assoluto predominio di rocce calcaree della Maiella, all'uso di arenaria nelle zone pedemontane, alla presenza di giacimenti gessosi³³ nel versante meridionale e orientale della Maiella.

Nelle aree subappenniniche, comprese tra la fascia costiera e montana, c'è un uso abbondante di materiali sedimentari, dai ciottoli fluviali frammisti a mattoni e arenaria a Lanciano³⁴, all'impiego sistematico del laterizio nell'area di Chieti. Nella zona propriamente costiera la presenza di grandi giacimenti argillosi si traduce nell'impiego incontrastato del laterizio, eventualmente accompagnato dall'arenaria nei punti maggiormente sollecitati, come nei cantonali.

Elemento fondamentale nell'individuazione degli apparecchi murari è la lavorazione dell'elemento che, insieme alla posa in opera, consente di tracciare una prima importante linea di demarcazione tra le strutture, prodotte secondo logiche costruttive differenti e da maestranze più o meno qualificate. Per questo motivo si sono individuate, relativamente alla lavorazione del pezzo e alle varianti di apparecchiatura ri-

spetto alla posa in opera, quattro tipologie principali di murature, basandosi su campioni (dimensioni 2m x 2m) rilevati nell'area di studio, al fine di elaborare un abaco delle murature, in relazione ad una crescente qualità tecnica delle costruzioni.

Le classi individuate sono le seguenti: murature in pietra non lavorata, murature in pietra semilavorata, murature in pietra lavorata e murature in laterizio. Le murature in pietra presentano a loro volta delle sottoclassi scelte in base a considerazioni di carattere qualitativo e quantitativo, secondo lo schema seguente:

1. *murature in pietra non lavorata*
 - apparecchio murario irregolare senza corsi di orizzontamento, costituito da materiale disomogeneo e/o discontinuo, con o senza zeppe (mnl-a);
 - apparecchio murario irregolare costituito da materiale non lavorato o appena lavorato, posto in opera a corsi sub-orizzontali (mnl-b);
 - apparecchio murario costituito da materiale eterogeneo messo in opera a filari (mnl-c).
 - apparecchio murario irregolare costituito da bozze e sporadici blocchi con corsi di orizzontamento a intervalli regolari e/o materiali di reimpiego (mnl-d);
2. *murature in pietra semilavorata*
 - apparecchio murario, in blocchi squadrati, a corsi sub-orizzontali e paralleli, con sporadiche bozze (ms-a);
 - apparecchio murario in blocchi a corsi paralleli e orizzontali (ms-b);
3. *murature in pietra lavorata*
 - apparecchio murario in conci a filari orizzontali non isometrici (ml-a);
 - apparecchio murario in conci a filari non isometrici, leggermente ondulati (ml-b).
4. *murature in laterizio*
 - apparecchio murario in laterizio a filari orizzontali (l-a);
 - apparecchio murario in laterizio a filari non isometrici, leggermente ondulati (ml-b).

2.2.3 Murature in pietra non lavorata

L'insieme delle murature in pietra non lavorate (mnl) raccoglie quegli apparecchi murari costituiti da materiali molto eterogenei: blocchi di calcare appena lavorati (sfaldati o spaccati), bozze, scapoli e scaglie, ciottoli di fiume, materiale erratico, ma anche frammenti di laterizio, cocci, mattoni e tegole. La posa in opera è solitamente irregolare e la tessitura della cortina varia di caso in caso. Le malte, dove ancora interpretabili e non reintegrate, sono molto friabili o molto dure, riconoscibili a vista, con una grana dei leganti medio-fine, colore tra il giallo-sabbia scuro e il rosato, a seconda della predominanza nel composto di

calce o frammenti calcarei. Questo apparecchio, storicamente ritenuto inefficace dal punto di vista costruttivo, presuppone in realtà una profonda conoscenza da parte delle maestranze dell'arte del costruire. Infatti la messa in opera di materiali sia non lavorati che poco lavorati, con pezzature molto diverse, richiedeva maggiore perizia da parte dei maestri di muro, di volta in volta capaci di selezionare gli elementi, di assemblarli e di stabilire collegamenti efficaci fra i paramenti³⁵. Questo perché l'allettamento dei pezzi dei paramenti, esterno e interno, doveva avvenire contemporaneamente alla costruzione del nucleo murario. L'alto numero di esempi, la diffusione costante ed omogenea e l'impiego di componenti di forma irregolare, a base, prevalentemente di calcare compatto, hanno comportato, all'interno di tale categoria di apparecchi murari, non poche difficoltà di classificazione, in primo luogo per quanto riguarda la definizione della posa in opera, considerata il principale parametro distintivo di questo tipo di murature. La lettura del montaggio degli elementi lapidei è complicata, oltre che dalla disomogeneità dimensionale delle bozze, dall'inserimento di una più o meno alta percentuale di scaglie e pillori erratici, dalla forte variabilità dei giunti di malta e dalla generale scarsità di elementi notevoli. Nella suddivisione tipologica delle murature in pietra non lavorata, ulteriori difficoltà nascono dalla pressoché costante apparecchiatura dei nuclei in scaglie e scapoli costipati³⁶, indipendentemente dalla tipologia dei paramenti. Diverse strutture, costituite da orditure differenti da un paramento all'altro, rendono infine complessa la messa a punto dei rapporti tra i magisteri murari e la loro distribuzione sul territorio, mostrando l'attitudine di alcuni cantieri di tessere i muri senza seguire logiche univoche.

Per tali motivi la sottoclassificazione delle murature in pietra non lavorata è stata realizzata sulla base delle tre diverse modalità di posa in opera, definite rispettivamente irregolare, irregolare con corsi di orizzontamento e a filari. A tale suddivisione di massima si aggiunge una ulteriore categoria, che raccoglie invece i paramenti caratterizzati da un impiego misto di pietre non lavorate e pietre semilavorate.

Il magistero ad apparecchio irregolare, con pezzature alquanto disomogenee nelle forme e nelle dimensioni e con la presenza di una discreta percentuale di zeppe (mnl-a), è riscontrato soprattutto nei paramenti di chiusura perimetrali. All'interno di questa classe è possibile distinguere murature apparecchiate con elementi medi e piccoli, ma anche pezzi medi e grandi, montati in opera con giunti di malta piuttosto consistenti, appena rinzeppati con scheggioni lapidei. Esempi interessanti sono stati rilevati presso il castello di San Valentino in Abruzzo Citeriore, in provincia di Pescara. L'apparecchio murario del fronte settentrionale della torre, ascrivibile alla seconda metà del XIII secolo, pur essendo caratterizzato da una sensibile diversificazione dimensionale dei pezzi, presenta una netta prevalenza di elementi medi e grandi con lun-



Figura 33 – San Valentino in Abruzzo Citeriore (Pe), apparecchio murario in bozze di calcare del fronte settentrionale della torre, ascrivibile alla seconda metà del XIII secolo.

Figura 34 – San Valentino in Abruzzo Citeriore (Pe), apparecchio murario in bozze di calcare della corte interna, databile tra la fine del XIII secolo e la prima metà del XIV secolo.

ghezze massime appena superiori a 40 cm (elemento più frequente 35 x 18 x 22 cm) posti in opera con spessi giunti di malta, inzeppati con scheggioli lapidei (Fig. 33). Lo stesso è per l'apparecchio murario del fronte meridionale della torre (elemento più frequente 32 x 10 x 16 cm). Invece il muro interno della corte, databile tra la fine del XIII secolo e la prima metà del XIV secolo, presenta un apparecchio murario costituito da elementi medi e piccoli con lunghezze inferiori a 40 cm (circa un palmo e mezzo) e altezze contenute entro i 30 cm (elemento medio 27 x 10 x 15 cm), tessuti con spessi giunti di malta (Fig. 34). I nuclei ispezionati in queste strutture murarie presentano un costipamento di scaglie e scapoli lapidei simili, nelle dimensioni e nella forma, alle bozze individuate sui paramenti stessi.

La cronologia del magistero è di difficile connotazione, ma i diversi casi analizzati, segnalano una presenta puntuale nelle murature più antiche, databili tra XII e XIII secolo, per poi affermarsi dal XV secolo in poi e fino a tutto il XVIII secolo come apparecchi murari da intonacare. Così l'apparecchio irregolare che tesse il paramento perimetrale sud-orientale della chiesa di Sant'Eufemia a Fara Filiorum Petri (Fig. 35) è databile al XIII secolo: bozze di dimensioni piccole (con lunghezze massime pari a 27 cm, altezze contenute entro i 20 cm ed elementi medi oscillanti tra 9 x 7 e 14 x 8 cm) sono apparecchiate con una discreta percentuale di zeppe, mentre il nucleo, costituito da scaglie e scapoli lapidei di piccole dimensioni, è costipato.

Analogamente, a Montebello sul Sangro³⁷ nel muro di chiusura portante di un edificio ridotto a rudere, lungo via Castello, è stato individuato un apparecchio irregolare costituito da bozze di pietra calcarea di dimensioni variabili (lunghezze massime pari a 40 cm, altezze contenute entro i 20 cm ed elementi medi con valori oscillanti tra 16 x 12 e 25 x 15 cm), poste in opera con giunti di malta compresi fra 1 e 3 cm, appena inzeppate con scaglie e ciottoli, databile alla seconda metà del XVI secolo (Fig. 36). Il nucleo, di spessore contenuto entro gli 80 cm, è costituito da ciottoli e scaglie costipate (scheda n. 10).

Apparecchi irregolari con pietre, di forme e dimensioni variabili, sono stati rilevati a Gessopalena, nei resti delle murature perimetrali di alcuni edifici del centro antico, databili dopo il XVI secolo. Bozze di calcare e di arenaria, con dimensioni medie di 25 x 20 cm e di 28 x 15 cm, sono poste in opera con spessi giunti di malta, da 1 a 5 cm, inzeppate con scaglie e coppi; i nuclei ispezionati sono sempre costipati e coesi ai paramenti.

Gli apparecchi irregolari in pietra non lavorata, con corsi di orizzontamento (mnl-b), sono facilmente riconoscibili, soprattutto a una visione non troppo ravvicinata, poiché danno vita a pareti suddivise in fasce orizzontali, delimitate dalle linee parallele dei corsi disposti perlopiù a distanze variabili, in genere non superiori a 50 cm, apparentemente senza precise ricorrenze. Nella posa in opera dei pezzi, la co-



Figura 35 – *Fara Filiorum Petri (Ch)*, chiesa di Sant'Eufemia, apparecchio murario in bozze di calcare rilevato lungo il fronte meridionale, databile al XIII secolo.

Figura 36 – *Montebello sul Sangro (Ch)*, via Castello 12, apparecchio murario in bozze di calcare, riferibile alla seconda metà del XVI secolo.

struzione dei paramenti segue uno schema secondo il quale ogni fascia è costituita da un primo allettamento di pezzi grandi e da successive disposizioni di elementi più piccoli. Più raro è il caso di elementi di altezza corrispondente a quella dell'intera fascia nella quale sono inseriti. Per realizzare l'orizzontamento dei ricorsi ad intervalli più o meno regolari in altezza, si provvede all'introduzione di elementi di dimensioni particolari o, più spesso, di zeppe e scaglie. Le tipologie murarie individuate con queste caratteristiche sono molto varie: da quelle con tessitura omogenea, a quelle che utilizzano scapoli di dimensioni medie e grandi, di forme irregolari, e scaglie, oppure frammenti di laterizio. I nuclei di questa classe muraria hanno evidenziato in quasi tutti i casi un costipamento di scaglie e scapoli di calcare compatto, di dimensioni medie e piccole.

Il gran numero di magisteri murari classificabili come irregolari con corsi di orizzontamento rende molto complessa l'individuazione di una precisa epoca di riferimento, per la notevole variabilità dei campioni. Si rilevano così, campioni di muratura, databili tra il XII e il XIII secolo, realizzata con scapoli e scaglie disposti in ricorsi sub-orizzontali a media distanza, o sdoppiati, lungo la parete perimetrale settentrionale della chiesa di San Tommaso, a Caramanico Terme, con una distanza tra i ricorsi pari a circa 30-40 cm; ma anche campioni databili a dopo il XVI secolo, come a Roccamontepiano, contrada Santa Maria delle Grazie³⁸, dove gli apparecchi murari in bozze e scapoli irregolari disposti in modo omogeneo, mostrano in prossimità dei ripianamenti frammenti di laterizio di diversa origine (mattoni, coppi, ecc.). I ripianamenti hanno una distanza media in altezza di circa 50 cm e i laterizi sono allettati su di un abbondante strato di malta ricca di scaglie di pietra e frammenti di laterizio.

Un altro aspetto che individua i paramenti compresi nel sottogruppo in esame riguarda il procedimento di assemblaggio. Data l'eterogeneità dei componenti, al bordo inferiore degli orizzontamenti essi sono disposti per fasce, mentre le zeppe superiori sono collocate ad incastro. Nei resti della chiesa di S. Nicola a Lettopalena, questo magi-

Figura 37 – Lettopalena (Ch), chiesa di S. Nicola, apparecchio murario in bozze di calcare, appena lavorate, di dimensioni variabili, con corsi di orizzontamento rilevato lungo la parete perimetrale orientale, databile tra il XVII-XVIII secolo.

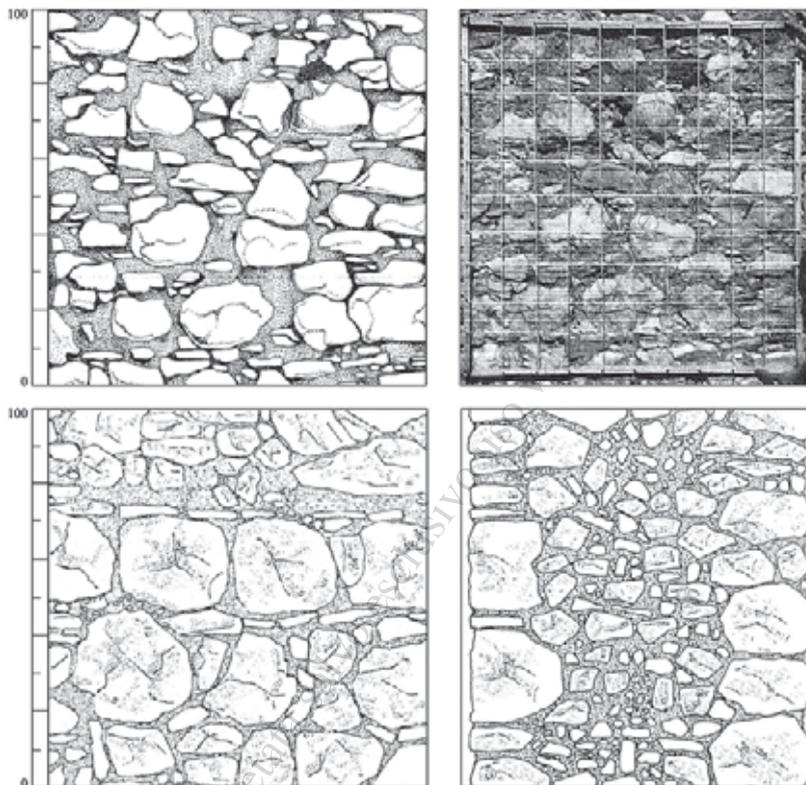


Figura 38 – Salle Vecchia (Ch), apparecchio murario in bozze grigio/ocra, appena lavorate, con corsi di orizzontamento discontinui, rinzeppati con inserti di laterizio, databile tra la fine del XVIII secolo e l'inizio del XIX secolo, di un edificio ridotto a rudere.

stero è presente sia lungo la parete perimetrale orientale che lungo quella occidentale. In entrambi i casi, databile presumibilmente tra il XVII-XVIII secolo, le bozze calcaree, appena lavorate, di dimensioni variabili³⁹, sono poste in opera con spessi giunti di malta (da 1.5 a 3 cm). L'orizzontalità dei corsi è garantita dall'inserimento di scaglie e frammenti di coppi. I nuclei murari evidenziano la presenza di pietre non lavorate, scaglie provenienti dalla lavorazione delle stesse e frammenti di laterizio ben costipati a strati di altezza variabile allettati con abbondante malta (Fig. 37).

Nei ruderi di due edifici a Salle Vecchia, databili tra la fine del XVIII secolo e l'inizio del XIX secolo, la dimensione delle pezzature lapidee ha consentito assetti regolari, con il materiale minuto posizionato soltanto tra le irregolarità più evidenti, in modo da evitare eccessivi rinnegrossi di malta, pareggiando, così, le superfici lapidee orizzontali superiori. Nel primo caso (Fig. 38), l'apparecchio è costituito da bozze grigio/ocra, appena lavorate, con dimensioni medie 20 x 13 x 22 cm, tessute con corsi di orizzontamento discontinui, rinzeppati con inserti di laterizio, consistenti in scaglie di mattoni e coppi, di dimensioni medie pari a 7 x 5 x 14 cm. Nel secondo caso, l'inserimento di scaglie lapidee ha consentito di ripianare la muratura, costituita da bozze irregolari, con dimensioni medie 22 x 13 x 18 cm, riducendo lo spessore

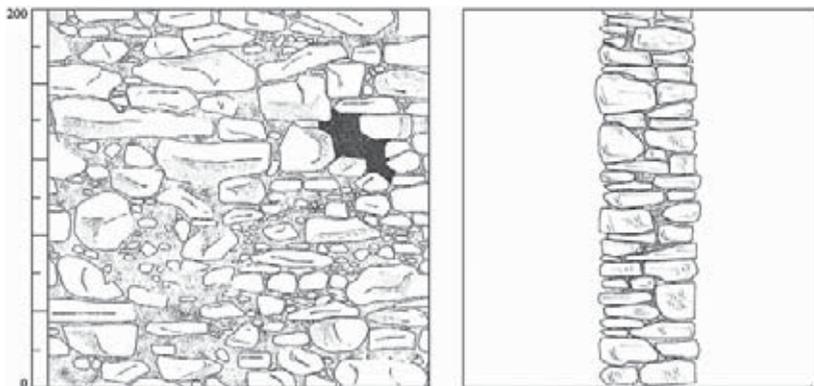


Figura 39 – Taranta Peligna (Cb), chiesa di S. Biagio, apparecchio murario in bozze di dimensioni variabili a corsi sub-orizzontali dei resti dell'abside.

dei letti di malta, formata da calce grossolana e sabbia, variabile da 2 a 5 cm. Il nucleo, in entrambi i casi, presenta scaglie e detriti di piccole dimensioni.

L'assortimento delle pezzature influenza, insieme alla geometria e alla lavorabilità dei litotipi, le modalità di ingranaggio. La definizione tridimensionale di queste strutture prevede l'incastro dei componenti, ma anche il costipamento delle pezzature, mischiate a ciottoli, annegati in abbondante malta, di granulometria in genere media. A Fallo⁴⁰, l'apparecchio murario di un edificio a schiera lungo via de Lollis, databile tra la fine del XVIII secolo e la prima metà del XIX secolo, presenta l'uso combinato di elementi lapidei, di dimensioni medie 20 x 13 x 12 cm, e scaglie, di dimensioni variabili. I corsi di orizzontamento, utilizzati per regolarizzare l'apparecchio murario, sono posti ad una distanza di circa 60 cm. Il giunto di malta è irregolare con spessore compreso fra 1 e 3 cm. Il nucleo, in ciottoli spaccati, scaglie e frammenti laterizi, è costipato.

A Taranta Paligna, valle del Sangro-Aventino, nei resti della chiesa di S. Biagio, ritroviamo la tipologia irregolare a corsi sub-orizzontali sia nell'abside, sia lungo il prospetto principale. L'apparecchio murario dell'abside (Fig. 39) è costituito da bozze calcaree di dimensioni variabili, con lunghezze massime di 80 cm e altezze massime di 23 cm, e scaglie lapidee. Il nucleo rappresenta uno dei rari casi rilevati, in cui gli elementi lapidei sono allettati ad incastrato, probabilmente a causa del suo esiguo spessore, circa 60 cm. Il prospetto principale (scheda n. 34) è caratterizzato da bozze di diverse dimensioni sia lungo il lato esterno che interno, rispettivamente con lunghezze massime tra 40 e 50 cm e altezze contenute fra 23 e 25 cm. Il nucleo mostra la prevalenza di frammenti, scaglie e scapoli di calcare costipato e ben ingranato con i paramenti (Fig. 40).

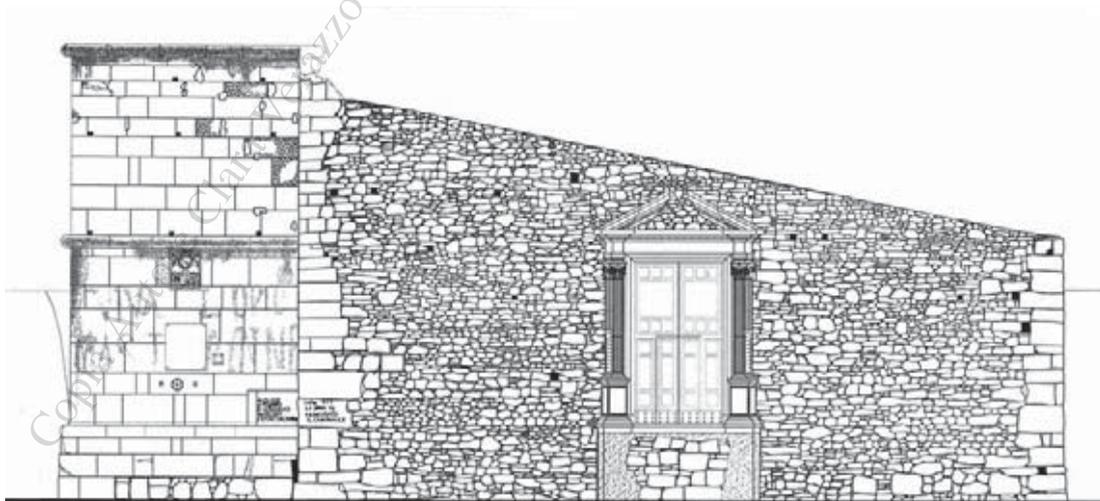
Ulteriori annotazioni possono svolgersi intorno all'episodio dell'edificio a blocco di cinque piani, con altrettante unità abitative, presso il borgo di Sant'Antonio al ponte a Bomba, che ha mostrato l'adozione del magistero murario irregolare, con corsi di orizzontamento posti a circa 60 cm,

lungo le pareti di chiusura meridionale ed occidentale. Il materiale di dimensioni medio-grandi, prevalentemente calcare compatto, ma anche arenaria, è apparecchiato con ciottoli di fiume e zeppe laterizie. I letti di malta seguono l'andamento irregolare delle bozze, con dimensioni da 1.5 a 4.5 cm nei giunti orizzontali, e da 1 a 3.5 cm nei giunti verticali (Fig. 41). Il nucleo, rilevabile solo sul fronte sud, è contraddistinto da una assoluta prevalenza di scaglie, scapoli e ciottoli di fiume costipati a mano (Fig. 42).

La differenza esistente fra murature irregolari, con o senza corsi di orizzontamento, e murature a filari sta nel sistema di cernita e montaggio degli elementi lapidei. Nel primo caso, la selezione era rivolta a garantire una distribuzione omogenea dei pezzi aventi dimensioni differenti all'interno di una struttura per favorire l'ingranamento; nel secondo, la disposizione delle bozze avveniva in senso lineare, curando soprattutto l'accostamento del materiale all'interno dello stesso filare. Il muro così si presenta come il risultato della somma di due fodere e un nucleo di riempimento, essendo la cura rivolta prevalentemente al disegno dell'apparecchio.

Questa disposizione delle bozze secondo linee orizzontali richiama l'attenzione sull'andamento regolare del tessuto murario, dove ogni tratto interno della parete è costituito dalla stessa quantità di malta ripartita fra i filari; ciò evita cedimenti d'assestamento, dovuti alla diversa capacità di resistenza di malta e pietra. Data la disomogeneità dimensionale che contraddistingue le pezzature di questi apparecchi, i corsi non hanno mai un andamento orizzontale preciso, ma determinano la formazione di corsi sdoppiati, costituiti in genere da filari sovrapposti di pezzi minori che si ricongiungono, talvolta convergendo, in corrispondenza di elementi più grandi. Questa tecnica costruttiva è riconducibile a quella dei magisteri murari "a cantiere" diffusa nell'areale napoletano, documentata dagli studi condotti da G. Fiengo a partire dagli anni Novanta.

Figura 40 – Taranta Peligna (Ch), chiesa di S. Biagio, prospetto principale con apparecchio murario in bozze di dimensioni variabili a corsi sub-orizzontali (disegno di A. Lanutti, ALabRes, 2003).



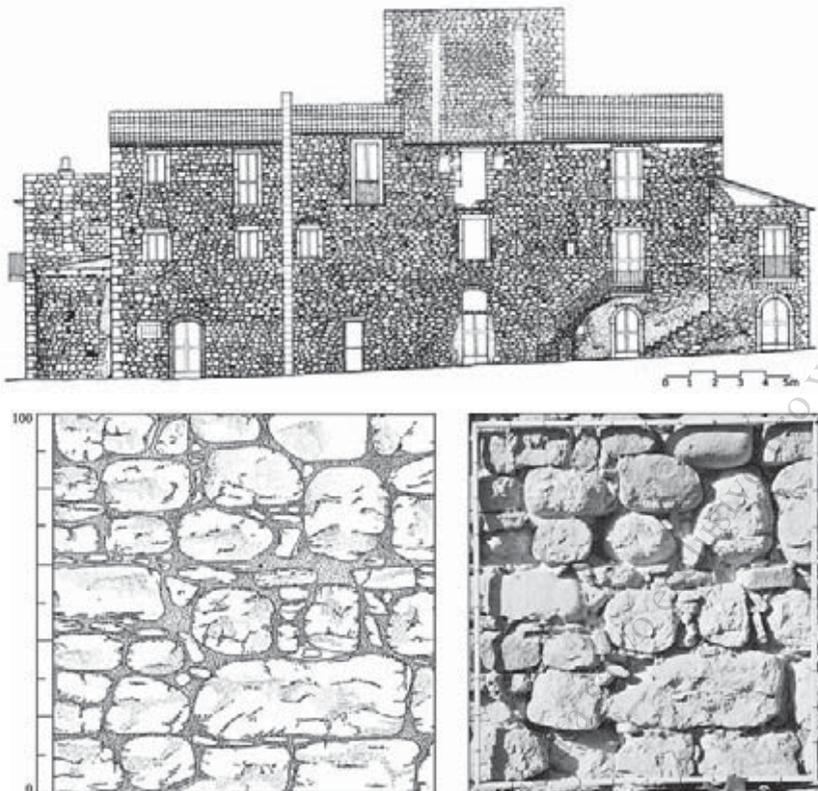


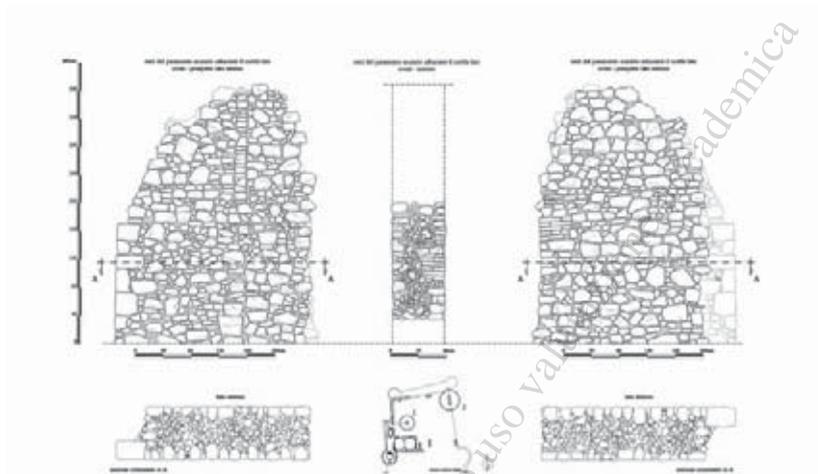
Figura 41 – Bomba (Ch), edificio a blocco, prospetto principale con apparecchio murario in bozze a corsi di orizzontamento posti ad una distanza di circa 60 cm (disegno di L. Impicciatore, C. Sebastiani, A LabRes, 2008).

Figura 42 – Bomba (Ch), edificio a blocco, apparecchio murario in bozze a corsi di orizzontamento, databile al XVII secolo.

Anche questo tipo di muratura è di difficile datazione. Si può, però, riconoscere quella più antica, che caratterizza gli edifici del XIII secolo, apparecchiata con bozze irregolari di media grandezza e con poca malta, da quella relativa al XV secolo, in cui gli elementi assumono forme e dimensioni più regolari, allettati con più malta e con zeppe per colmare le mancanze e allineare i filari.

Come già per le tessiture con corsi di orizzontamento, le manufatti a filari recano, in media, i volumi maggiori in corrispondenza delle parti inferiori della fabbrica, utilizzando quelli più piccoli mano mano che si procede verso l'alto. A Fara Filiorum Petri, l'apparecchio murario dell'abside della chiesa di Sant'Eufemia, è tessuto con bozze di volume grande e medio-grande poste inferiormente, con altezze medie di 18-30 cm e lunghezze pari al rispettivo spessore o appena superiori. La disposizione delle bozze all'interno di ciascun filare conserva un ordinamento non dissimile da quello descritto per l'intero paramento. In altri termini, la tessitura prevede l'utilizzo di elementi più grandi fra quelli presenti alla base di ogni orizzontamento e, superiormente ad essi, i volumi sempre più piccoli sino all'apice del ricorso. Inoltre l'uso di frammenti di mattoni, probabilmente reimpiegati, disposti in una fascia unica o doppia, in alcuni punti, ha consentito di regolarizzare il cantiere. L'uso di bozze dimensionalmente disomogenee, con corsi di oriz-

Figura 43 – Archi (Ch),
castello, restituzione
dell'apparecchio murario
in bozze e blocchi del
prospetto occidentale.



zontamento, allestite con malta di calce e frammenti laterizi è presente anche nelle pareti di chiusura perimetrali della medesima chiesa.

Efficace testimonianza dell'uso combinato di elementi lapidei e laterizi vige nei resti del paramento murario del castello di Archi⁴¹ (scheda 42), databile al XV secolo. I filari sono posti ad una distanza di circa 52 cm, due palmi napoletani. Per quanto riguarda il nucleo murario, non si parla di un sacco vero e proprio: all'interno le pietre appena sborzate e le scaglie provenienti dalla lavorazione delle stesse sono ben costipate a strati di altezza variabile con conglomerato di malta (Fig. 43).

In ragione delle qualità delle pezzature possono riscontrarsi, comunque, condizioni diverse. Una differenziazione rilevante riguarda, infatti, la valutazione dell'assortimento delle pietre di fabbrica, dal quale dipendono sostanzialmente ulteriori fattori, come la disposizione e l'ingranaggio. Una eccessiva eterogeneità delle masse implica non soltanto l'uso di numerose zeppe, ma anche una tessitura più irregolare. Viceversa, elementi litici tendenzialmente omogenei facilitano un allestimento geometrico più regolare. Dai rilievi effettuati, questa procedura è realizzata, ad esempio, in alcune facciate del centro storico di Montebello sul Sangro, databili al XVIII secolo: murature con bozze disposte a filari continui localmente ondulati o inclinati, che in alcuni casi presentano zeppe per regolarizzare i ricorsi. In particolare, la cortina a filari dell'edificio a schiera su via Porta Morice è costituita da bozze calcaree medio-piccole (elementi medi con basi oscillanti tra 15 e 18 cm, altezze tra 10 e 14 cm) poco differenziate nelle dimensioni e apparecchiate con una bassa percentuale di zeppe: sono presenti corsi di orizzontamento ad una distanza media di 14 cm.

L'ultima classe di murature comprende le strutture in bozze miste a blocchi (mnl-d). Tale assortimento sembra motivato dal perseguimento d'un duplice obiettivo: da una parte un evidente tentativo di regolarizzazione delle tessiture, attraverso l'introduzione di blocchi

e la loro disposizione secondo corsi più o meno ordinati; dall'altra, una forte riduzione dei costi e tempi, ottenuta, analogamente alla maggior parte degli apparecchi in sole bozze, utilizzando tutti gli scarti di lavorazione dei pezzi principali. In tali apparati murari, dove i blocchi risultano quasi sempre più grandi delle bozze, si nota una ricerca dell'incastro fra i diversi elementi, con i blocchi accostati su corsi più o meno regolari (ondulati, inclinati o sub-orizzontali) e gli altri pezzi opportunamente inseriti a riempire i vuoti e a livellare i letti di posa successivi.

L'osservazione del paramento della parete laterale occidentale della chiesa Madonna della Pace a Ortona, databile tra il XV e il XVI secolo, mette in luce la distribuzione del materiale lapideo, costituito da elementi di grosse dimensioni (circa 36 x 25 x 18 cm) che alternandosi a pezzi più piccoli di misure attorno ai 10 x 8 x 5 cm, penetrano in profondità nella parete e realizzano collegamenti con il nucleo. Molta cura viene rivolta all'ingranamento delle pietre più grosse con quelle minori e allo sfalsamento dei giunti. La malta, non rifinita in superficie, è omogenea e il suo spessore è variabile da 0.5 a 1.5 cm (Fig. 44).

Il rilievo dell'apparecchio murario della chiesa cinquecentesca di S. Antonio al ponte, presso l'omonimo borgo, a Bomba, evidenzia, nell'uso di una grande quantità di frammenti e scapoli, la necessità di ridurre al massimo tempi e costi di realizzazione, ma al tempo stesso rivela un'innegabile capacità d'impiego degli scarti di lavorazione, accuratamente apparecchiati insieme ai pezzi principali, di calcare e arenaria, che, in questo caso, raggiungono dimensioni ragguardevoli, con altezze massime pari a 30 cm e lunghezze massime pari a 70 cm (scheda n. 53).

La distribuzione sul territorio della tecnica muraria in bozze mista ai blocchi, nelle sue diverse declinazioni, evidenzia in generale una buona corrispondenza tra tipi murari e aree geografiche, con alcuni esempi interessanti⁴² nella valle dell'Orta, nella valle del Foro e nella valle dell'Aventino. In particolare, in quest'ultimo caso esaminato, troviamo

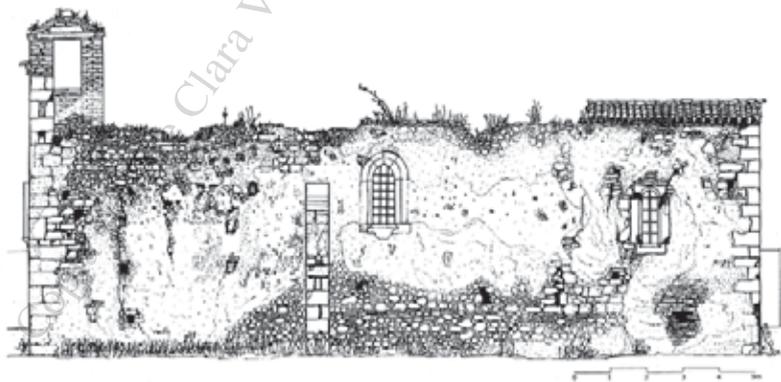


Figura 44 – Ortona (Ch), chiesa della Madonna della Pace, prospetto occidentale (disegno di A. Di Felice, V. Dragani, ALabRes, 2008).

l'uso combinato di blocchi e bozze calcaree, di dimensioni variabili, appaaccchiate con scaglie lapidee e laterizi di recupero, a cui si associa l'impiego di elementi lignei, detti "radiciamenti" (Fig. 45), inseriti nella muratura, per assicurarne maggiore stabilità⁴³. I nuclei ispezionati hanno rivelato la tecnica a materiale costipato. In base ai dati desunti dalle analisi dirette, la malta del nucleo corrisponde perlopiù a quella delle cortine, sia esterne che interne, mentre come aggreganti sono utilizzati frammenti e scaglie di calcare compatto, raccolte tra gli scarti di lavorazione dei pezzi inseriti nei paramenti.

Le confezioni murarie riconducibili a questa classe tipologica comprendono anche gli apparecchi murari realizzati con bozze irregolari associate a conci recuperati da strutture precedenti d'epoca romana o medievale. In queste manifatture, il materiale di nuova lavorazione e quello di reimpiego seguono logiche di montaggio spesso indipendenti e casuali (Figg. 46-49). A causa dell'elevata diffusione del fenomeno del recupero, è piuttosto difficile datare o individuare un'epoca di costruzione di questi apparecchi, probabilmente riconducibili al periodo compreso tra il XIV e il XVII secolo. Analoga difficoltà si riscontra per il riconoscimento dell'evoluzione della posa in opera, sia per gli elementi di reimpiego che per quelli di nuova fabbricazione, anche se l'obiettivo principale concerne l'apprestamento delle zone staticamente rilevanti, come cantonali e architravi, per i quali si adoperano i pezzi di miglior fattura.

In merito alle pezzature di spigolo presenti negli episodi ascritti a



Figura 45 – Montebello sul Sangro (Ch), diversi impieghi dei "radiciamenti" in apparecchi murari in bozze e blocchi di calcare.

questo magistero, la ricerca sul campo ha rilevato, ad esempio, le configurazioni delle angolate di palazzo Tabassi⁴⁴, residenza nobiliare di campagna, databile tra il XVI e il XVII secolo, a Musellaro, nella valle dell'Orta, costituite da blocchi di pietra calcarea squadrata e parzialmente levigata; a questi blocchi sono aggiunti elementi di reimpiego a base rettangolare con due dimensioni, altezza e lunghezza, prevalenti sulla terza, lo spessore. La morsa tra i due paramenti avviene nei due piani alternando la superficie di testa (spessore-lunghezza) alla superficie frontale (lunghezza-spessore). Le dimensioni dei singoli pezzi del cantonale sono di 50-60 x 40-50 cm, mentre i diatoni presentano dimensioni pari a 25-30 x 18-20 x 70 cm. La percentuale di malta impiegata, a base di calce e sabbia di fiume, non è molto alta, ma ciò nonostante, grazie alla buona apparecchiatura, la muratura non presenta grossi problemi di ordine statico.

2.2.4 Murature in pietra semilavorata

Sono considerate murature in pietra semilavorata (ms) quegli apparecchi realizzati in materiale lapideo squadrato con una certa approssimazione, con superfici sbazzate e spigoli stoncati. Fra le strutture in blocchi, sono state campionate quelle segnate da pezzi meno regolari e con differenti altezze, posti in opera a corsi sub-orizzontali con frammenti e scaglie, spesso allettate a formare brevi ricorsi (ms-a). In molti paramenti, l'irregolarità del materiale, causa inevitabile di perdita di orizzontalità, è stata compensata dalla regolarizzazione dei ricorsi eseguita attraverso la composizione di corsi con bozze sdoppiate. In alternativa, le irregolarità venivano mediate dall'inserimento nelle murature di zeppe. Diverso, invece, l'impiego di blocchi accuratamente spianati e stoncati negli spigoli e montati, senza zeppe, a filari orizzontali con altezze differenti e connessi da giunti di malta finiti tramite liscature e stilature (ms-b). I nuclei delle strutture murarie di entrambi i gruppi sono in materiale costipato, raccolto, analogamente alla quasi totalità delle murature in bozze, fra gli scarti di lavorazione.

L'apparecchio murario del prospetto laterale settentrionale della



Figura 46 – Lettopalena (Ch), monastero di S. Maria, prospetto principale ricomposto con elementi di reimpiego.

Figura 47 – Lettopalena (Ch), monastero di S. Maria, particolare della muratura di facciata, con l'individuazione di elementi di reimpiego.

Figura 48 – Casoli (Ch), edificio su Largo Scalelle, n. 11, prospetto principale con l'individuazione di elementi di reimpiego.

Figura 49 – Casoli (Ch), edificio su Largo Scalelle, n. 14, particolare della muratura di facciata, con l'individuazione di elementi di reimpiego.



chiesa di S. Maria delle Grazie, presenta l'alternanza tra filari di pietra e di laterizio, che conferisce una certa omogeneità stilistica e cromatica alla facciata. Mattoni e coppi di dimensioni e altezze diverse sono disposti su di un unico filare o a volte inseriti come zeppe: si tratta di pezzi di scarto o frammentati in seguito a crolli e poi riutilizzati. Le commisure dei paramenti, orizzontali e verticali, variano leggermente, ma con oscillazioni contenute entro 2 cm.

Sono presenti esempi di murature in blocchi realizzate con solo materiale lapideo, con filari regolari o a volte sdoppiati, caratterizzati da blocchetti dimensionalmente omogenei, nell'apparecchio a scarpa della torre di difesa di Musellaro. La confezione, in elementi di pietra calcarea e travertino, risulta piuttosto regolare: bozze e blocchi spaccati, ma non squadrati, sono tessuti con corsi di orizzontamento ogni 60-70 cm; sporadica la presenza dei diatoni. Le pezzature sono perfettamente incastrate tra di loro, con uno spessore di malta, calce e sabbia di fiume, quasi assente.

A Montebello sul Sangro, borgo Buonanotte, il muro di chiusura portante di un edificio ridotto a rudere, lungo via Castello, databile tra il XVI e il XVII secolo, è apparecchiato con blocchi lapidei, di dimensioni medie 48 x 26 x 40 cm, inzeppati con scaglie lapidee. Sono presenti corsi di orizzontamento ogni 50-60 cm. Il rilievo diretto del nucleo ha permesso di rilevare non solo la presenza di diatoni, ma anche di scapoli e scaglie lapidee.

Un dato rilevante all'interno di questa tipologia muraria è rappresentato dalla regolarizzazione delle imprecisioni esecutive in relazione alle altezze dei ricorsi. Una modalità di aggiustamento è caratterizzata dalla disposizione di zeppe poste al di sopra di uno o più blocchi. Questo tipo di apparecchio è realizzato soprattutto in calcare compatto, ma in alcuni casi appare anche l'arenaria. Ne troviamo esempi nei muri di chiusura laterali dell'abbazia di S. Egidio a Gessopalena⁴⁵, databili a dopo il XV secolo; nei muri di chiusura portante dell'edificio a blocco di Sant'Antonio al ponte, a Bomba, databili dal XVI secolo in poi; nei muri di chiusura laterali di alcuni edifici ubicati a Fallo, databili intorno al XVIII secolo (schede n. 62-69).

In questi magisteri, la struttura irregolare del materiale in bozze è gestita anche con il ricorso, frequente in tutte le cronologie analizzate, ai cantonali, costruiti con filari squadrati, omogenei sotto il profilo dimensionale e, in genere, specie litiche più dure e resistenti, come il calcare. A prima vista, l'uso di cucire le angolate con pezzature appositamente predisposte, si direbbe collegato alle motivazioni di ordine statico⁴⁶, conseguenti alla valutazione delle sollecitazioni che, ordinariamente, agiscono agli angoli di un manufatto. Tale prassi rimanda, anche, alla necessità di mettere in opera allettamenti, il più possibile, orizzontali e paralleli, così da garantire la predisposizione di orizzontamenti, bucatore, etc. nonché la misura e, quindi, la contabilità dell'opera rea-

lizzata. In generale, l'uso di pezzature squadrate, disposte alteratamente di fascia e di punta, in modo da rendere efficace la cucitura degli spigoli, consentì, contestualmente, il mantenimento dell'orizzontalità e della dimensione verticale degli allettamenti, organizzati in modo da garantire che una o due file sovrapposte corrispondano, sistematicamente, ai filari sulle angolate ai due lati della cortina. Gli esempi in cui sussiste una coincidenza tra i singoli corsi sul muro corrente e lo spessore dei conci di spigolo sono, comunque, molto rari e limitati alle sole tessiture più regolari, appaerate in bozze con filari orizzontali.

La muratura del cantonale della corte interna di palazzo Tabassi, a Musellaro (XVII sec.), è costruita con blocchi di calcare della Maiella, sbizzato e tagliato, probabilmente in cava, e rifinito, invece, in opera. Il basamento è formato da due parti: la parte modanata è un elemento monolitico in pietra calcarea, mentre la restante parte è in laterizio di-

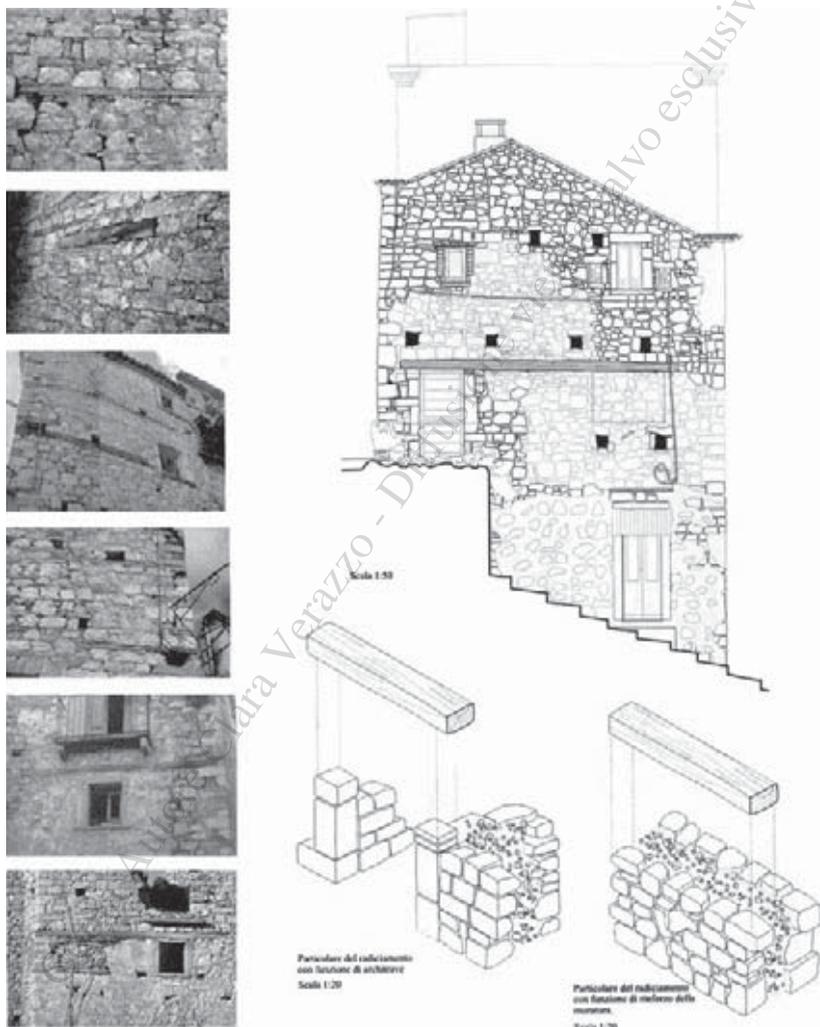


Figura 50 – Montebello sul Sangro (Ch), particolare dell'impiego di un "radiciamento" con funzione sia di architrave, sia di rinforzo dell'apparecchio murario in bozze e blocchi di calcare. A sinistra, dettagli fotografici dell'uso combinato di blocchi di calcare e travi lignee rilevate a Buonanotte.

sposto per fascia. L'angolata è costituita da due blocchi di pietra squadrata per ogni livello, posti alternando la superficie di testa alla superficie di fascia. I blocchi lapidei, disposti a secco, presentano una dimensione media pari a 100 x 60 x 40 cm. Sempre a Musellaro, nel centro storico sono stati rilevati altri quattro esempi: si tratta di pilastri ubicati, rispettivamente, nella chiesa parrocchiale, inglobato in un edificio a schiera prospiciente piazza del Crocifisso, e in due edifici a blocco presenti sulla medesima piazza.

A Montebello sul Sangro, borgo Buonanotte, sono stati rilevati due casi molto interessanti di cantonali relativi ad edifici a schiera pluricellulari⁴⁷: il primo, su via Porta Morice, mostra l'uso combinato di blocchi squadrati di pietra calcarea (dimensioni medie dei conci di ammassamento: 26 x 20 x 30 cm) e travi lignee (dimensioni variabili da 10 x 200 x 20 cm a 15 x 250 x 18 cm), noti anche come "radiciamenti" (Fig. 50). Il paramento murario, interno ed esterno, è costituito da blocchi calcarei di dimensioni variabili, con nucleo a sacco. Il secondo caso, su via Ciabrone, è caratterizzato dall'uso di blocchi di pietra calcarea con gli angoli smussati. Questi elementi esemplificano un gruppo di pezzi lapidei impiegati nella legatura di pareti ortogonali, relativi, probabilmente, a fabbriche ubicate in posizione angolare. Il paramento murario, interno ed esterno, è apparecchiato con blocchi di dimensioni variabili, scaglie e zeppe; il nucleo è costipato.

I magisteri descritti manifestano anche altre invarianze, in particolare, relative alla confezione dei nuclei, a sacco quando si tratta di grossi spessori, altrimenti costipati. A Salle Vecchia, la muratura di un edificio ridotto a rudere su via S. Nicola (sec. XVIII) è costituita da un rivestimento esterno in blocchi regolari, una parte interna in bozze appena lavorate e un riempimento con impasti a granulometria media, nonché frammenti della varietà litica adoperata nella muratura corrente. I conci di pietra "gentile" giallo-chiaro squadrati, con spigoli stonati, spianati con gradina, sono di dimensioni medie 45 x 25 x 26 cm, mentre i letti di malta, formati da calce grossolana e sabbia, presentano uno spessore che varia da 0.5 a 1 cm.

2.2.5 Murature in pietra lavorata

L'insieme delle murature in pietra lavorata (ml), comprende quegli apparecchi murari costituiti essenzialmente da conci perfettamente squadrati e spianati, dalle dimensioni grandi o medio-grandi, lavorate, di solito, su cinque facce di cui quella a vista a spigoli vivi, spesso rifinita con il nastrino perimetrale e disposti a filari orizzontali ben combacianti, ma non isometrici (ml-a), e le strutture meno regolari, costituite da elementi comunque ben squadrati e rastremati a cuneo verso l'interno, ma sottoposti ad una spianatura solo sommaria, privi di rifiniture estetiche e apparecchiati a filari leggermente ondulati (ml-b). Questa tipologia muraria è caratterizzata, sostanzialmente, da calcare com-

patto e travertino, con prevalenza del primo rispetto al secondo, tessuto, in genere, con due diversi paramenti, quello esterno con conci squadrati e quello interno con blocchi lavorati in maniera più grossolana, con un nucleo realizzato a sacco. Nei casi rilevati ed analizzati, il distacco tra i paramenti della muratura risulta quasi una costante, nonostante la presenza di pietre lavorate a cuneo per garantire una migliore ammorsatura tra conci e nucleo, che evidentemente non è stata sufficiente a garantire una validità statica.

I conci sono disposti quasi sempre di fascia e i diatoni sono rari; le commessure dei paramenti, orizzontali e verticali, sono nel caso dei conci a filari paralleli sottilissime e costanti, mentre variano leggermente nel caso dei conci a filari ondulati, ma sempre con oscillazioni contenute entro 2 cm. I filari hanno di solito altezza costante ma si riscontrano variazioni andando verso l'alto.

Gli apparecchi murari analizzati in Abruzzo Citeriore sono costituiti da conci che non hanno una superficie perfettamente squadrata. Gli angoli sono leggermente stondati e la faccia esterna non è sempre spianata né lavorata finemente. I filari orizzontali mostrano qualche variazione, con sporadiche introduzioni di zeppe, ma sono abbastanza regolari in altezza, suddivisi da sottili giunti con poca malta. A S. Giovanni in Venere presso Fossacesia i paramenti esterni della zona absidale sono realizzati in conci squadrati di arenaria, posti in opera a filari molto regolari legati da sottili strati di malta, databili all'opera di rinnovamento oderisiana del monastero, che inizia nel 1165.

Apparecchi murari a corsi orizzontali e paralleli sono stati rilevati ed analizzati nei resti del campanile della chiesa di S. Biagio a Taranta Peligna (Figg. 51-52), ben databile attraverso l'iscrizione "1564 die 25 9bris fo principiatio el campanile", inserita sulla facciata principale della chiesa. Conci di medie e grandi dimensioni, squadrati e spianati, sono messi in opera a filari paralleli, confezionati con giunti di spessore contenuto entro i 0.5 cm (Fig. 53). Relativamente agli strumenti di lavorazione, a Fara Filiorum Petri (Fig. 54), sui conci di pietra calcarea

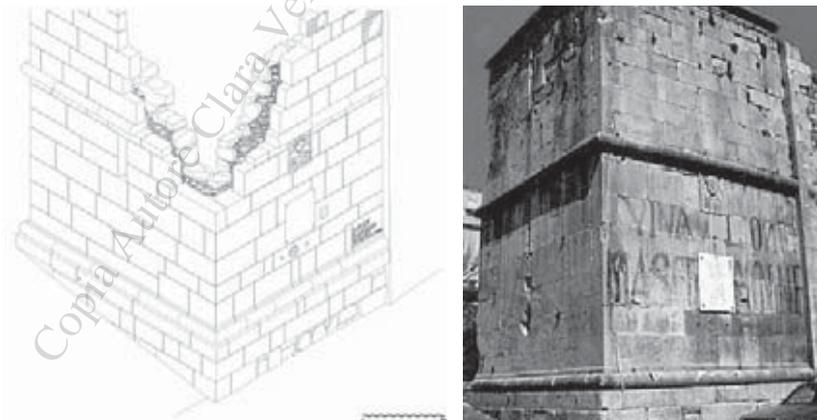


Figure 51-52 – *Taranta Peligna (Ch), chiesa di S. Biagio, spaccato assonometrico e dettaglio fotografico del campanile (disegno di A. Lannutti, ALabRes, 2003).*



Figura 53 – Taranta Peligna (Ch), chiesa di S. Biagio, rilievo del paramento murario del campanile in conci a corsi orizzontali e paralleli.

Figura 54 – Fara Filiorum Petri (Ch), chiesa di Sant’Eufemia, particolare della muratura della controfacciata in conci di pietra calcarea a corsi orizzontali e paralleli. In basso, dettaglio dei segni lasciati dalla martellina sui conci lapidei.



della controfacciata della chiesa di Sant’Eufemia (sec. XIII), è possibile ancora leggere i segni lasciati dalla martellina (scheda 74).

Un caso particolarmente interessante è costituito dalla chiesa di S. Croce ad Atessa⁴⁸, di complessa datazione, ma riferibile nella sua fase d’impianto al XIII secolo, sul cui prospetto principale (sud-est) sono stati rilevati diversi apparecchi murari, relativi alle differenti fasi costruttive: conci di pietra calcarea, di dimensioni variabili, disposti a filari orizzontali, con giunti di malta compresi tra 1 e 2 cm, databile al XIII secolo, incorniciano il portale a sesto acuto della facciata. Su questo si innesta un apparecchio murario costituito dall’alternanza tra filari di laterizi e conci di pietra, databile al XVII secolo. Le dimensioni dei conci e lo spessore dei giunti risultano, grosso modo, uguali a quelli del XIII secolo. Altri due magisteri, in conci di calcare a corsi orizzontali e paralleli, sono stati identificati e rimandano ad interventi di consolidamento, successivi al 1930: il primo, in corrispondenza dell’attacco tra la facciata e il campanile, mostra conci lapidei, che per posa in opera e dimensioni, ricordano quelli del XIII secolo; il secondo, presente nella parte centrale della facciata, in corrispondenza del rosone, è costituito da conci calcarei e filari in laterizio, che rimandano alla tipologia del XVII secolo.

Il magistero in pietra lavorata con conci quadrati e spianati, posti in opera a corsi orizzontali e paralleli è presente anche nei resti del monastero di S. Pietro a Roccamontepiano. I conci di calcare hanno dimensioni medio-grandi, con altezze dei filari oscillanti fra 15 e 30 cm, e geometrie che vanno dal quadrato al rettangolo allungato, con lunghezza variabili fra 30 e 60 cm. Gli spessori dei letti di malta si adeguano alla regolarità dei conci e variano tra 0.5 e 1 cm nei giunti verticali e tra 0.5 e 1.5 cm nei giunti orizzontali. Il nucleo, ben ammorsato ai paramenti, è in materiale costipato con scaglie lapidee e un’alta percentuale di frammenti laterizi.

A Serramonacesca, l’apparecchio murario di un edificio isolato, ormai in stato di abbandono, databile tra il XVII e il XVIII secolo, è tessuto con grandi conci di pietra calcarea (dimensione più frequente: 55

x 35 x 25 cm) accostati l'uno all'altro e con giunti di malta che in alcuni punti si ispessiscono ed accolgono zeppe.

Esempi di apparecchi in conci squadrati con filari leggermente ondulati sono stati rilevati a Salle Vecchia, nei paramenti di chiusura perimetrali di due ruderi di case a schiera presso via del Borgo: nel primo caso (Fig. 55) è presente una muratura costituita da un rivestimento esterno di conci regolari, la cui parte interna si restringe in modo da incastrarsi meglio con la restante muratura. I conci di pietra "gentile" giallo-chiaro sono squadrati e sbozzati, con dimensioni medie 32 x 24 x 26 cm. Il legante è formato da calce a granulometria media con frammenti calcarei, con spessore che varia da 0.5 a 1.5 cm. Il nucleo presenta scaglie e detriti di piccole dimensioni. Nel secondo caso (Fig. 56) la muratura è costituita da un rivestimento esterno in conci regolari, squadrati e spianati di dimensioni 40 x 17 x 22 cm. La malta è formata da calce grossolana e sabbia con spessore che varia da 0.5 a 1.5 cm; il nucleo presenta scarso costipamento e non è ben collegato ai paramenti.

2.2.6 Murature in laterizio

Il territorio dove l'uso del laterizio ha trovato la sua massima espressione è quello corrispondente al versante costiero, l'ampia fascia prospiciente l'Adriatico suddivisibile in due aree principali: l'area frentana settentrionale, a sud del fiume Pescara; l'area frentana meridionale, con Lanciano e Guardiagrele a nord, Vasto a sud. Grazie alla presenza di numerosi giacimenti argillosi, l'uso del laterizio lungo la fascia costiera ha goduto di un ventaglio di soluzioni molto ampio, svolto tra dispositivi raffinati e realizzazioni decisamente più povere. Tra queste si ricordano sia l'uso del pisé e dell'adobe⁴⁹, che della terra cruda, ottenuta impastando argilla e fibre vegetali e utilizzata, fino a tempi relativamente recenti, per la costruzione di case, nella varietà costruttiva del massone.

L'edilizia storica abruzzese in laterizio ha seguito le consuetudini antiche, dipendenti dalla varietà dell'argilla estratta. Nel territorio di Lanciano è documentato lo sfruttamento di giacimenti argillosi a par-

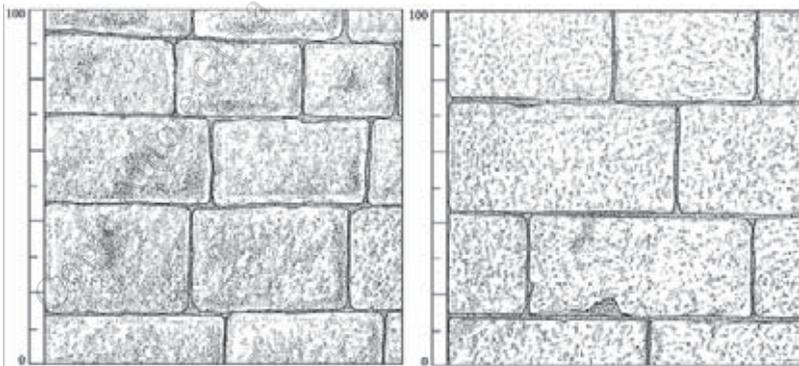


Figure 55-56 – Salle Vecchia (Ch), restituzione degli apparecchi in conci di pietra calcarea a corsi orizzontali e paralleli degli edifici a schiera ridotti a rudere presso via del Borgo.



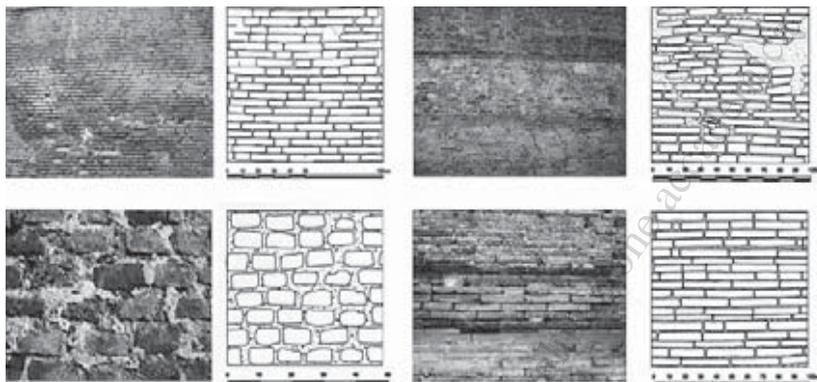
Figura 57 – Vasto (Ch),
resti della chiesa di
S. Pietro.

Figura 58 – Vasto (Ch),
castello caldoreasco, quadro
sinottico degli apparecchi
murari in laterizio.

In senso orario,
apparecchio del bastione
settentrionale, databile tra
il XV e il XVI secolo
(elemento medio
32x5,5x12 cm); della
torre nord-est e del
palazzo, databili tra il XV
e il XVI secolo (elemento
medio 28x4x14); della
sommità delle torri nord-
est e nord-ovest, databili al
XVIII secolo (elemento
medio 27x5x14); della
parte palazzata del
castello prospiciente piazza
Rossetti, databile al XIX
secolo (elemento medio
30x5x15).

Figura 59 – Lanciano
(Ch), chiesa di S. Spirito,
prospetto principale.

Figura 60 – Lanciano
(Ch), chiesa di S. Spirito,
apparecchio murario in
laterizio lungo il prospetto
settentrionale.

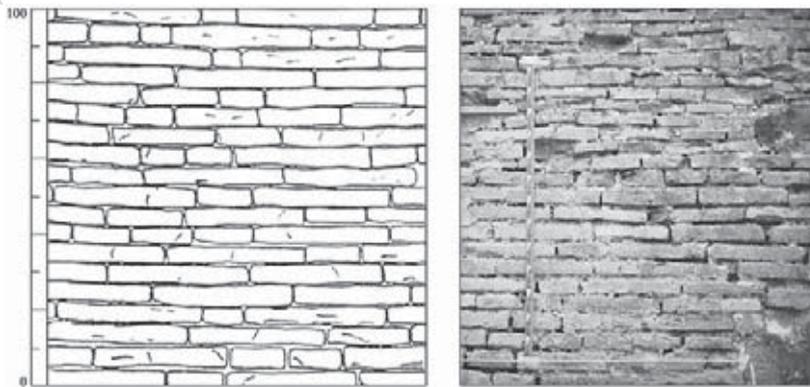


tire dal XVI secolo. È qui diffuso un tipo di argilla calcarea e ocrea di colore prevalentemente rossastro⁵⁰.

La fabbricazione dei mattoni anche in Abruzzo era disciplinata da norme stabilite negli statuti municipali. A Lanciano, già gli “statuti antichissimi dell’arte Figulina” risalenti al 1345, e poi quelli dell’università Lancianese del 1592, disponevano che gli stampi fossero punzonati dagli ufficiali del comune.

Raramente i documenti di cantiere forniscono le diverse tipologie di laterizi e i prezzi corrispondenti, almeno fino alla fine de Settecento. I dati si fanno più ricchi col sopraggiungere del nuovo secolo e l’avvio del processo di normalizzazione legata alle misure del palmo napoletano. I prezzi, quando ci sono, riguardano infatti quelli complessivi relativi a tutta la costruzione o a parti di essa, computata in genere in canne, e riferiti all’opera finita: ad esempio a Chieti nel 1739 si pattuisce di corrispondere a “fabbricatori dello stato di Milano” 7 carlini la canna per le volte ad una sola testa di mattone, 12,5 carlini per quelle a due teste, 15 per la cupola “ridotta a grossezza di due teste e mezza”; per i “mattoni arrotati” del pavimento il costo ammonta invece a grana 25 la canna⁵¹.

Il consistente patrimonio edilizio dell’area di studio, ancora riconoscibile nonostante le tante manomissioni subite e i tanti inter-



venti di restauro, mostra ad un'attenta analisi, variazioni delle dimensioni dei mattoni nelle diverse località, e tali spesso da contraddire il generale processo di riduzione dello spessore del mattone a partire dal medioevo.

Città dove le variazioni dimensionali del mattone seguono un percorso opposto alle successioni temporali sono Vasto e Lanciano, in provincia di Chieti. A Vasto i mattoni delle fabbriche medievali hanno spessori minori di quelli più tardi, sicché la gamma dimensionale degli edifici censiti, dal XII al XVIII secolo, compresa tra i 25 x 4,5 x 13 e i 30 x 5,5 x 14, segue una curva in salita e non viceversa. Nelle chiese di S. Antonio e di S. Pietro (Fig. 57), entrambe del XII, come nella zona basamentale del campanile di S. Maria, risalente alla stessa epoca, l'altezza del mattone non supera i 4,5 cm. Nelle fabbriche successive questa dimensione quasi stenta a salire, supera i 5 cm nella porta di S. Maria (XVI sec.) e nel castello caldorese (XV sec.), raggiungendo anche lunghezze massime di 30 cm, si attesta sui 5 cm tra il XVI e XVII secolo col palazzo d'Avalos e la chiesa del Carmine, per stabilizzarsi, nel XVIII secolo sui 30 x 5,5 x 14 (Fig. 58). Un incremento dello spessore del mattone è ancora più esplicito a Lanciano: fra il XIII e XVIII secolo la lunghezza è praticamente la stessa, 30 cm circa; l'altezza varia invece da quella eccezionalmente bassa di S. Biagio (XIII sec.), corrispondente a 2,8 cm, ai 4 di S. Spirito (Figg. 59-60) e S. Lucia del XIV, ai 4,5 di edifici del XVIII, con una corrispondente variazione dell'indice di forma. Recenti studi sull'edilizia storica locale fanno risalire lo spessore contenuto del mattone medievale alla pratica locale di valutare i laterizi a numero e di maggiorare quindi i guadagni riducendo le dimensioni. Almeno per i primi secoli dopo il mille questa pratica sarebbe stata alimentata dall'intensa attività costruttiva esistente in città e dall'assenza di misure standards cui uniformarsi⁵².

Gli inserti di *opus spicatum* sul prospetto della chiesa di S. Leucio ad Atessa, con impianto del X secolo ma rifatta nel XVI, e di S. Biagio a Lanciano, documentata sin dall'XI secolo, realizzati con filari di mattoni disposti a spinapesce, rimandano a monumenti lombardi. Questo motivo decorativo è stato sperimentato anche su fabbriche in pietra. I resti altomedievali del monastero di S. Stefano in Rivo Maris, mostrano ricorsi di *opus spicatum* realizzato in ciottoli, e qui utilizzato probabilmente quale espediente costruttivo per ripianare compagini murarie molto eterogenee (Fig. 61).

Il motivo della decorazione ad arcature, realizzato con mattoni sagomati predisposti a seguirne la geometria, quasi sempre semicircolare, trova una semplificazione costruttiva a Lanciano con il coronamento "alla cappuccina", ancora presente in alcuni lacerti, sul campanile duecentesco della chiesa di S. Nicola e nelle trecentesche chiese di S. Francesco, S. Biagio e S. Lucia: grossi mattoni, alti 6-7 cm, sono qui accoppiati ad angolo acuto, a formare una fascia che procede a zig-zag sulle

mensole, inquadrando, come a S. Nicola, delle scodelline policrome in cotto.

L'estrema variabilità di forme, dimensioni e decorazioni che caratterizza la costruzione storica in laterizio, coinvolge anche gli apparecchi, la cui mancanza di regolarità ne costituisce in assoluto la norma. Questa circostanza è verificata sia nelle fabbriche medievali, contrassegnate dalla presenza di numerosi mattoni di testa, a conferma della bontà del loro magistero, sia nelle fabbriche successive, dove, pur all'interno di compagini ancora molto sfalsate, sembra possibile individuare una certa geometria nell'articolazione degli elementi.

Apparecchi decisamente irregolari senza concatenamento sono quelli, trecenteschi, di S. Biagio, S. Nicola e S. Maria Maggiore a Lanciano. In questi esempi le misure dei laterizi variano dai 3 cm di S. Biagio ai 3,6 del campanile di S. Maria Maggiore.

Diversa l'apparecchiatura di S. Lucia (XIV sec.), sempre a Lanciano, dove migliora l'alternanza tra mattoni di testa e di taglio. Il concatenamento a blocco o a croce, con filari variamente alternati di testa e di taglio, è rinvenibile sempre a Lanciano, nella chiesa della SS. Annunziata di impianto medioevale ma rifatta nel XVI secolo. Qui le misure variano da 3,3 ad un massimo di 4,5, con una frequenza di poco inferiore ai 3 cm.

Uno dei primi esempi di apparecchio gotico è nella torre costiera Mucchia ad Ortona, della seconda metà del XVI secolo. Un altro esempio di apparecchio "alla gotica" è il campanile della cattedrale di Lanciano, del XVII secolo: la cortina è qui tessuta attraverso l'alternanza, pur non esatta, di mattoni di testa e di taglio all'interno di ogni filare⁵³. Si rammentano inoltre gli apparecchi alla gotica presenti con regolarità nelle cortine di edifici fortificati, evidenziando la conoscenza di questi, in ambiente abruzzese, ancor prima del loro diffondersi nell'Italia centro-meridionale.

La chiesa di S. Maria del Pozzo⁵⁴ a Villa D'Elce a Lanciano lega la sua fortuna architettonica al barone De Riseis, che ne cura la costruzione alla fine dell'Ottocento, ottenendo un edificio ad impianto rettango-

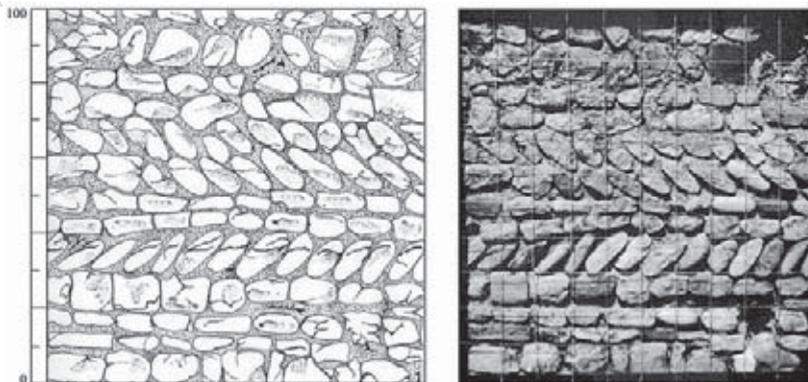


Figura 61 – Casalbordino (Ch), monastero di S. Stefano in Rivo Maris, apparecchio murario in opus spicatum realizzato in ciottoli.

lare, contrassegnato da una facciata bicroma in mattoni gialli e rossi, con apparecchio alla gotica. L'interno si articola in tre campate, precedute da un endonartece e concluse da un locale destinato a sacrestia, forse costruito, con il campanile, in epoca successiva rispetto alla chiesa e oggi in uno stato di conservazione migliore. La chiesa probabilmente abbandonata già alla metà del Novecento, versa in condizioni di avanzato stato di disuso e degrado (Fig. 62).

La tipologia consistente in una fodera di mattoni, riempita di ciottoli spaccati o dimezzati o di pietre arenarie, cementata a calce e arena, per uno spessore di circa due palmi, pur raffinandosi nel tempo, rimane sostanzialmente in continuità con le tradizioni costruttive della regione. L'uso, ricorrente in tutta la regione, di muri a scarpa, non solo per le facciate ma anche per le fondazioni, rimanda ad una concezione vitruviana del muro, secondo la quale non è importante il tipo di materiale usato ma la sua quantità, da concentrare nelle zone con funzione statica e limitare invece in tutte le altre.

Come per il riempimento interno anche per le cortine i leganti usati sono in genere a base di calce e sabbia. Quest'ultima è quasi sempre di cava, non escludendosi tuttavia l'utilizzo sabbia marina ben lavorata ed epurata dei sali. Fonti documentarie settecentesche fanno riferimento a ricette dove la calce è associata al gesso, "cotto, pisto e passato" e all'arena, specificando che quella "bianca" serve per lo stucco, dunque per operazioni di finitura, quella di fiume per il rustico⁵⁵. Le proporzioni della calce rispetto all'arena variano in genere da 1 a 2 a secondo che la calce sia più o meno grassa. Per alcune zone del Chetino è noto l'uso di pozzolana, di colore rossiccio: componente senz'altro fondamentale, insieme al mattone macinato, di quella "malta di presa tenacissima e di durezza maggiore del laterizio" spesso citata dalle fonti. Lo stesso Gavini, nella sua *Storia dell'Architettura in Abruzzo* conferma come la malta più comune in Abruzzo sia da sempre quella a base di calce aerea e sabbia. È anche vero, tuttavia, egli aggiunge, che nelle costruzioni più ardite, come ad esempio i campanili, siano state usate "malte durissime e malte idrauliche ancora resistenti; allo stesso modo per la costruzione delle volte, di tramezzi e di solai si è usata la malta di gesso sfruttando i grandi giacimenti della provincia di Chieti"⁵⁶. Il riferimento al gesso trova il suo riscontro, in tutta la regione, nella consuetudine di usare su larga scala questo legante, per l'apparecchiatura delle volte soprattutto, quasi sempre realizzate con mattoni in piatto e dunque tali da sfruttare il suo aumento di volume in corso d'opera quale prezioso espediente costruttivo.

L'esame sulle cortine censite non ha rilevato la presenza sulle cortine di particolari finiture. La pratica di stuccare i giunti, in genere mai più alti di un centimetro, di riempirli cioè di calce, a muro già elevato, sembra quella più ricorrente. La malta che rifluisce dai giunti e incornicia il mattone sin quasi a coprirlo è sempre stata infatti il più efficace ed economico espediente costruttivo per colmare le scabrosità del mat-

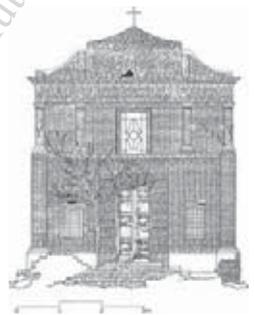


Figura 62 – Lanciano (Ch), chiesa di S. Maria del Pozzo, vista e rilievo del prospetto principale (disegno di M. Annesse, S. Rapino, ALabRes, 2008).



Figura 63 – Vasto (Ch), Camposanto, facciata della cappella formata da fasce di mattoni.

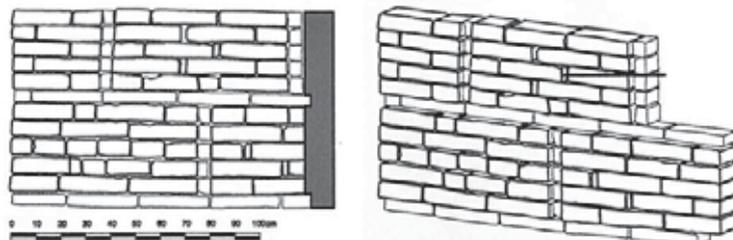
Figura 64 – Vasto (Ch), Camposanto, dettaglio delle bugne che articolano l'ingresso monumentale e la facciata della cappella, formate da fasce di quattro mattoni di 5,5 cm, separate da un canaletto profondo 4,5 cm ed alto quanto un mattone.

tone e dare compattezza al muro. Questo espediente è espressamente raccomandato nel cantiere cinquecentesco, che dispone di “rabboccare” i muri esterni utilizzando soltanto calce grassa, ed ampiamente usato nel cantiere settecentesco⁵⁷.

La pratica dell'arrotatura, fuori o in opera, comunque diretta a migliorare le prestazioni tecniche del mattone, sembra diffondersi nel cantiere tradizionale abruzzese non prima del XVIII secolo. A Lanciano consistenti tracce di arrotatura sono rinvenibili nella fonte di Civitanova (XIX sec.): un esempio tra i più interessanti del livello di finitura e ricercatezza formale raggiunto su una cortina interamente in mattoni articolata da un ordine di lesene.

Un tentativo di importazione in Abruzzo di sistemi di finitura sviluppati in ambiente romano a partire dalla fine del Quattrocento, si verifica ad Ortona nel cantiere cinquecentesco⁵⁸ di palazzo Farnese: nella relazione tecnica redatta dall'architetto Gregorio Caronica nel 1585 si raccomanda di “foderare di mattoni con le sue legature, ben lavorati con malta sottile, le facciate di fuori. La quale opera riuscirà molto più bella, più nobile e più durabile, et tanto più essendo li mattoni di vilissimo prezzo”. Il documento non fornisce i dati della foderatura. E' possibile tuttavia che l'accento posto sui “legamenti”, e il riferimento al sottile giunto di malta e alla “buona lavorazione” presupponga una volontà di perfezione tecnica, cui non dovevano essere estranei operazioni di taglio dei mattoni e di accurata scelta della calce; operazione destinata ad ottenere quella “monoliticità” che a Roma aveva trovato una verifica esemplare nelle più importanti fabbriche cinquecentesche, a cominciare dal palazzo Farnese, e che aveva guadagnato alla cortina in mattoni anche i requisiti di bellezza, nobiltà e curabilità segnalati da Caronica, facendo eco, peraltro, ai maggiori trattatisti del tempo⁵⁹.

L'impiego di pezzi speciali per la traduzione in laterizio dell'ordine classico attraversa tutta la storia dell'architettura abruzzese, e si risolve in genere con operazioni di sagomatura dei mattoni già cotti, tagliati e assemblati secondo le destinazioni funzionali. Negli edifici medievali mancano apparati decorativi complessi e tali da richiedere particolari virtuosismi. Nelle chiese, il trattamento plastico di prospetti, absidi e fianchi è risolto con pochi elementi, in generale le già citate arcatelle poggiate su mensole o fasce a denti di ruota, e le partizioni verticali, quando presenti, si risolvono in sottili colonnine con



il solo fusto di mattoni, per basi e capitelli preferendosi quasi sempre la pietra.

Soltanto verso la fine del Cinquecento l'impiego del laterizio viene gradualmente esteso anche alle parti tradizionalmente realizzate in pietra. Il campanile della cattedrale di Lanciano, iniziato nel 1610, è forse il primo esempio di fabbrica in laterizio che piega il mattone alla realizzazione di un impaginato ordinale, da parte di maestranze che la tradizione vuole ancora una volta lombarde⁶⁰. La versatilità e la modularità del laterizio diviene più evidente nel Settecento, conservando però una tendenza alla semplificazione che priva i prospetti di fabbriche di questo periodo di particolari aggettivazioni, riducendone la plastica volumetrica a partizioni prevalentemente orizzontali.

L'uso del bugnato, in una varietà di soluzioni che accompagna l'architettura abruzzese fino agli inizi del Novecento, coinvolge l'edilizia religiosa e civile, ed è assunto ad articolare facciate piccole e grandi, monumentali e non, con interessanti ricadute anche nel restauro. A Chieti, il Seminario Diocesano, realizzato tra il XVII e il XVIII secolo, reca uno dei primi esempi di bugnato utilizzato su larga scala. A Vasto la produzione di residenze borghesi ottocentesca è fortemente segnata dall'uso del bugnato, non solo sui nuovi edifici (Camposanto, 1840) ma anche su quelli "rinnovati", soprattutto in facciata (castello caldoresco, 1850, palazzo Genova Rulli, 1854), in linea con gli orientamenti del tempo

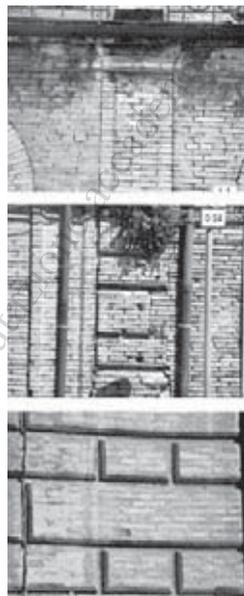


Figura 65 – Vasto (Ch), palazzo Palmieri, dettaglio delle bugne del prospetto su piazza Rossetti e lungo corso Garibaldi.

Figura 66 – Vasto (Ch), palazzo Genova Rulli, dettaglio delle bugne del prospetto principale.

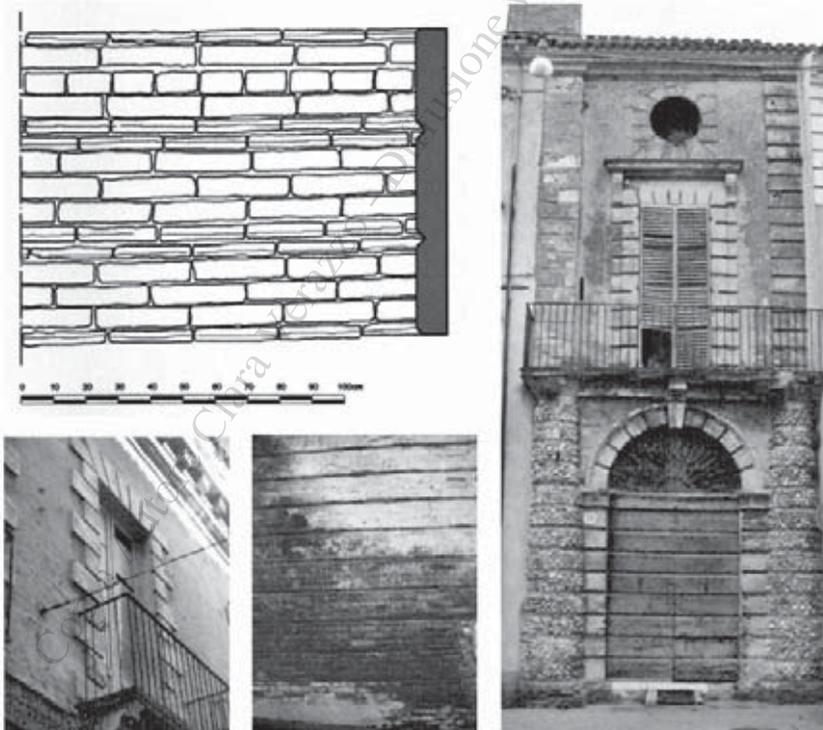
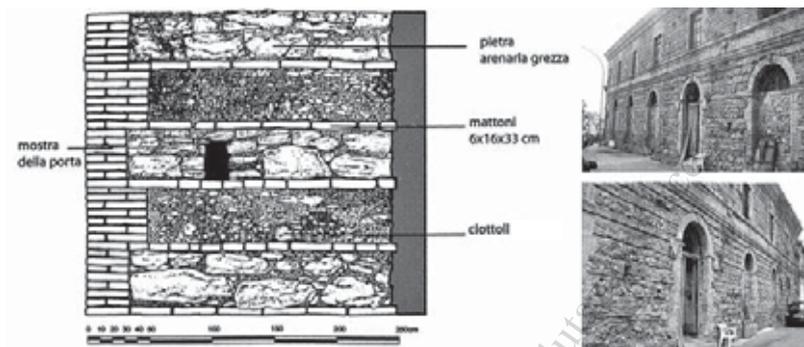


Figura 67 – Vasto (Ch), palazzo Genova Rulli fuori Porta Nuova, dettaglio delle bugne del prospetto principale, caratterizzato dall'introduzione, tra i canaletti di mattoni, di conci di pietra arenaria e ciottoli.



ma con originali declinazioni locali⁶¹. Al Camposanto di Vasto, le bugne che articolano l'ingresso monumentale e la facciata della cappella sono formate da fasce di quattro mattoni di 5,5 cm, separate da un calettetto profondo 4,5 cm ed alto quanto un mattone. Al palazzo Genova Rulli fuori Porta Nuova il movimento della facciata si complica con l'introduzione, tra i canaletti di mattoni, di conci di pietra arenaria e ciottoli (Figg. 63-67).

Oltre che nella resa delle bugne la versatilità del mattone è stata usata per la realizzazione delle mostre di porte e finestre. I migliori risultati si hanno nel quartiere di Lanciano Vecchia lungo un percorso che va dai virtuosismi delle case quattrocentesche sino alle raffinatezze dei settecenteschi palazzi nobiliari. Le aperture⁶² qui analizzate mostrano le seguenti variazioni formali e tipologiche: ai pian terreni e primi piani, mattoni quadrati per le spallette, rastremati per le piattabande, sagomati per le cornici.

2.3 Parti dell'organismo murario

2.3.1 Basamento

La parte muraria degli edifici che emerge dal terreno, immediatamente sopra le strutture fondali costituisce un punto critico della costruzione, per questo trattata, a partire da Vitruvio, con particolare attenzione. In effetti questa zona della muratura, non solo è sollecitata dal carico della costruzione sovrastante ma anche sottoposta all'azione di alcuni agenti dannosi: primo tra questi è l'acqua, di risalita o di provenienza meteorica, che ristagnando crea grossi problemi di degrado dei materiali.

Pochi sono i dati reperiti sulle fondazioni, impossibili da rilevare se non in casi molto particolari. In assenza di criteri scientifici sulla valutazione della *sodezza* dei suoli, perlomeno fino all'Ottocento, sono state certamente queste le parti costruttive meno *calcolabili*, soprattutto riguardo alle dimensioni, risolte sulla base dell'esperienza, facendo appello al buon senso e alle risorse disponibili. In un contratto del 1537 per la costruzione di una casa *con torre in cima*, presso Lanciano, si sta-

bilisce che i muri dovranno avere l'altezza di tre *membra*, cioè di tre piani, e la larghezza di due palmi e mezzo; quelli della torre invece, sei piani di altezza e tre palmi di larghezza dalle fondazioni fino al terzo livello: spessore ritenuto utile all'impianto di due volte, non altrimenti garantito⁶³.

Una notazione ricorrente nei documenti è il riempimento delle fondazioni, con ciò intendendo spesso un'operazione di riuso e riciclaggio di materiali di recupero - meno costosa dei muri in elevazione - apparecchiati dentro scavi generalmente continui per tutto il perimetro della fabbrica, profondi fino ad un livello ritenuto solido, e spessi da mezzo palmo a un palmo in più del muro che vi si innesta. Nel cantiere molisano è noto l'uso, per le fondazioni, delle pietre, inutilizzabili fuori terra, che avevano più *gobbe*, che erano cioè più spigolose, curando tuttavia di usare pietre *lunghe*, di punta, per ammorsare il tutto⁶⁴.

Prescrizioni più precise per la realizzazione delle strutture fondali si hanno nell'Ottocento, non solo per fabbriche di nuova costruzione ma anche per interventi di consolidamento. A Vasto, nel 1840, per la realizzazione del nuovo Camposanto, l'architetto Nicola Maria Pietrocola⁶⁵, prescrive che le fondazioni dei muri del recinto siano di *ciottoli spaccati e dimezzati*, cementati a calce e arena, che siano spesse tre palmi (75 cm circa) ed alte sette (180 cm) fino ad un palmo sotto il piano di campagna⁶⁶. Da tale quota partirà lo *zoccolo*, una sorta di cordolatura della fondazione che raccorda a questa il muro vero e proprio, risecato di mezzo palmo rispetto ad essa, per un'altezza di due palmi, uno sotto e uno sopra il piano di campagna, e costruito ugualmente con ciottoli spaccati e dimezzati, cementati a calce e arena, ma foderati con una camicia di mattoni: espediente costruttivo usato anche per i muri in elevazione, alti dieci palmi e rescati all'altezza dello zoccolo di un altro mezzo palmo. La corrispondenza tra spessore della fondazione e altezza dei muri in elevato è soddisfatta anche sui muri della cappella, la cui altezza media di 25 palmi stabilisce, sia pur empiricamente, anche quella delle fondazioni, fissate per un'altezza di 14 e uno spessore di 4.

Da queste e altre considerazioni sulla sua funzione statica, deriva la particolare attenzione con cui si sceglievano gli elementi lapidei da disporre nel basamento; anche per gli edifici realizzati in laterizio si ricorreva, quando possibile, alla integrazione di grossi elementi lapidei, nella parte esterna del basamento e soprattutto nelle angolate, cui si riconosceva un importantissimo ruolo strutturale.

Le pietre erano selezionate in base alla resistenza ma, soprattutto, alle caratteristiche di durabilità: maggiore indifferenza al gelo, minore permeabilità, massima durezza superficiale e dimensioni maggiori. In questo senso si aveva cura di scegliere le pietre estratte da più tempo, in modo che, già esposte alle intemperie, avessero dato prova delle loro qualità e fossero nel contempo indurite dalla stagionatura. Influiiva sulla scelta anche la disposizione dei piani di giacitura naturali; si preferiva,

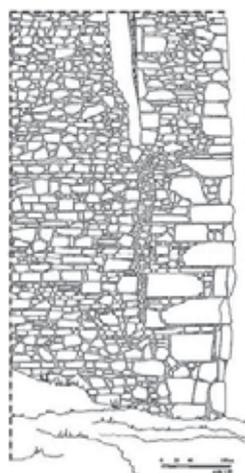


Figura 68 – *Salle Vecchia (Ch), via del Borgo, cantonale in blocchi squadrati di calcare.*

Figura 69 – *Archi (Ch), castello, cantonale del prospetto settentrionale (disegno di G. Granata, ALabRes, 2003).*

infatti, disporre le pietre tagliate in modo da avere le venature in posizione orizzontale⁶⁷.

L'impiego della pietra per la costruzione del basamento era, come si è già detto, esteso talvolta agli edifici costruiti con laterizio; negli altri casi, si utilizzava, anche per l'appoggio a terra, lo stesso materiale usato per l'elevato. Si ricorreva però ad una maggiore accuratezza esecutiva, consistente nella scelta dei migliori materiali a disposizione, nella confezione di malta di qualità superiore, nella scelta dell'apparecchio murario e, soprattutto nell'esecuzione accurata del giunto.

Le pietre dovevano presentare a vista la faccia più resistente; era preferibile che essa fosse stata ottenuta con un taglio trasversale rispetto alle giaciture di cava; le facce ottenute per sfaldamento longitudinale risultano in effetti più vulnerabili all'attacco degli agenti atmosferici, almeno per quanto riguarda gli strati superficiali.

2.3.2 *Cantonali*

Fondamentale era il ruolo svolto dai cantonali (Figg. 68-69), per i quali, spesso, si ricorreva all'impiego di blocchi in pietra conca, come nel caso del cantonale della corte interna di palazzo Tabassi, a Mussellaro, costituito da pietra calcarea della Maiella, sbozzata e tagliata, probabilmente in cava, e rifinita, invece, in opera. Tali elementi dotavano in effetti l'angolata di caratteristiche strutturali maggiori delle murature, nelle quali si inserivano profondamente e che collegavano ottimamente. Spesso, però, le bugnature d'angolo erano soltanto una sorta di cortina, oppure i conci non occupavano tutto lo spessore murario come dimostrano i ruderi del borgo di Salle Vecchia; nei casi qui rilevati, anche se i legamenti col masso erano ben eseguiti, la capacità di collegare i setti era certamente minore.

Nelle costruzioni maggiori, per gli spigoli venivano impiegati i conci migliori e più grandi, come è possibile verificare sia nei resti della chiesa di S. Biagio a Taranta Peligna che nella chiesa di S. Croce ad Atesa. Questo espediente si replicava anche nelle costruzioni eseguite con tecniche meno sofisticate o più povere, utilizzando pietre sbozzate, comunque di forma oblunga, come rilevato nel centro storico di Casoli o porzioni di muratura in laterizio, rilevate a Lanciano Vecchia; le altre pietre erano destinate al tamponamento. Si rispettava, in sostanza, una gerarchia per la quale le parti del muro erano differenziate in ordine di importanza e, di fatto, raramente si osserva una muratura che si mantenga uguale a se stessa anche nelle intersezioni e in particolare nell'angolata.

2.3.3 *Aperture*

Le diverse soluzioni di continuità dei setti murari costituiscono altrettanti punti di debolezza dell'organismo murario e per essi è neces-

sario osservare opportune precauzioni. La larghezza delle bucatore negli edifici di muratura, generalmente, deve essere contenuta per il rapporto pieni/vuoti a favore dei primi. Le aperture devono essere incorniciate per mantenere integro il pilastro murario intermedio e per consentire il deflusso diretto dei carichi verso il terreno, senza ostacoli, cosa che si verificherebbe nel caso in cui i vuoti si trovassero lungo il loro percorso verticale. Nell'intorno della bucatura si verificano stati tensionali differenti rispetto a quelli che sono normalmente diffusi nel setto murario. E' quindi necessario l'uso di materiali e apparecchi murari che, grazie alle loro caratteristiche meccaniche e di lavorabilità, consentano di ottemperare alle diverse esigenze. Naturalmente il numero e la variabilità delle soluzioni rinvenute è tale da permettere, in questa sede, solo discorsi generali relativi sulle tipologie più diffuse.

Negli edifici in muratura la forma delle finestre è, in genere, rettangolare, con il rapporto altezza/base compreso tra 1,5 e 2,5, per mantenere al minimo la riduzione della sezione residua della muratura. Il lato superiore del vano può essere conformato ad arco con le molteplici varianti proprie dei diversi linguaggi e stili architettonici. Si individuano allora le diverse parti componenti sia in facciata che in profondità: nel primo caso, stipiti o spalle, davanzale e architrave o arco; nel secondo, invece, la mazzetta, tra lo spigolo con la parete esterna e gli infissi, e gli sguinci o strombature compresi tra l'infisso e lo spigolo interno. A questi elementi, tipici delle aperture monofore, potevano aggiungersene altri per realizzazioni particolari.

Specialmente durante il XV-XVI secolo si diffonde l'uso di concentrare, sulle finestre, segni ed elaborazioni architettoniche per cui, attorno ad esse, si realizzano articolate costruzioni, emergenti dalla parete piatta.

Negli edifici rinascimentali e successivi, l'esecuzione delle bucatore trova quasi due momenti distinti: nella costruzione della muratura, quindi del vano, e nella sua decorazione architettonica. Sembra cioè consolidarsi l'uso di realizzare le aperture con una certa struttura muraria a cui successivamente si aggiungono gli elementi di pietra che ne definiscono i limiti spaziali e l'immagine. Questo procedimento risultava particolarmente conveniente quando la fabbrica non doveva erigersi *ex novo* ma modificava, come nel caso di accorpamento di più unità edilizie, i precedenti partiti architettonici. Anche la scelta di utilizzare tecniche a base di intonaci e stucchi, a imitazione della pietra, sembra dettata dall'economia della fabbrica.

Negli edifici ordinari in muratura o misti, per realizzare una bucatura contemporaneamente all'esecuzione del muro, dapprima si costruivano le spallette con muratura ordinaria, collegando i due paramenti, esterno ed interno, e successivamente si formava l'arco o la piattabanda superiore con le imposte appoggiate sullo spessore delle spallette stesse. Sopra la piattabanda si realizzava un arco di scarico, che

irrobustiva la zona in cui si sarebbe formato l'arco naturale, con la disposizione dei mattoni perpendicolare alle linee di forza, lasciando alla piattabanda inferiore solo il compito di sopportare i carichi relativi alla muratura compresa tra il vano e l'arco stesso. Molteplici esempi sono stati rilevati nell'area di studio: nel quartiere di Lanciano Vecchia⁶⁸ presso il largo di S. Maurizio, a conclusione di via dei Frentani, è stata rilevata una casa-bottega⁶⁹ del Quattrocento, appartenuta, come indica una iscrizione in caratteri franchi posta fra gli archi della stessa bottega, al mercante lancianese Nicola De Rossi. Le linee gotiche sono rintracciabili nei tre slanciati archi acuti, due dei quali (il terzo è murato) inquadrano altrettante porte-finestre, caratteristiche delle botteghe medievali. I piedritti degli archi sono realizzati in pietra arenaria e pietra della Maiella; quest'ultima appare ben conservata ed è in prevalenza utilizzata nei conci dell'arco. Ai tre archi fa seguito un portale architravato, che ha il suo elemento di spicco proprio nell'architrave, singolare per la sua geometria curva e per l'arco a sesto ribassato in mattoni, a sola funzione decorativa, che lo sormonta. Un architrave simile a questo si

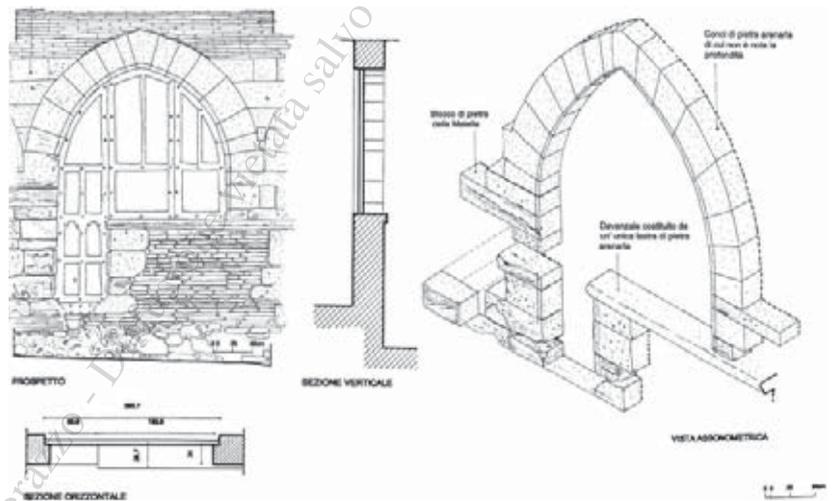
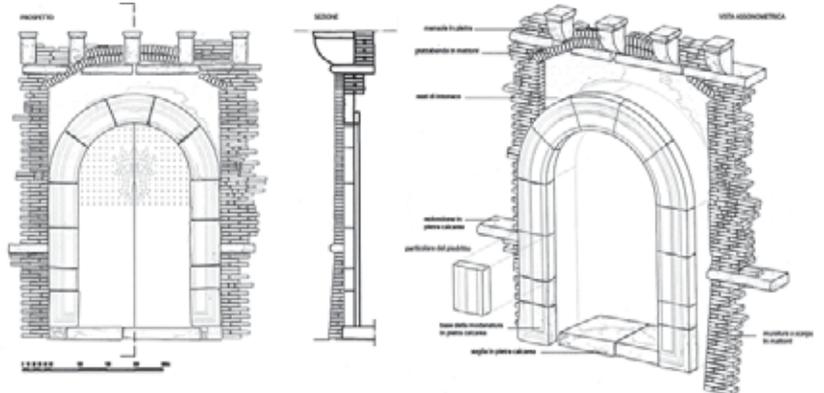


Figura 70 – Lanciano (Ch), restituzione grafica del prospetto e dello spaccato assometrico del portale della casa-bottega su via dei Frentani (disegni di M. Caputo, ALabRes, 1998).

Figura 71 – Vasto (Ch), castello caldoreasco, prospetto principale, rilievo del portale in pietra (disegni di G. Naccarella, ALabRes, 2008).



trova, sempre su via dei Frentani, a conclusione di un ingresso ora murato. Quasi certamente più antico del precedente, quest'ultimo architrave si presenta timpanato (Fig. 70).

Talvolta gli architravi delle finestre sono costituiti da semplici tavole di legno. Non di rado si riscontra tale uso, esteso se non a tutta l'architravatura almeno alla parte più interna, integrata con una piattabanda, di pietra o mattoni, come rivelano le analisi condotte sugli edifici del borgo di Buonanotte a Montebello sul Sangro. Le diverse tipologie indagate – porte e finestre con mostre in pietra e in laterizio, probabili rimaneggiamenti novecenteschi - mostrano architravi interni in legno e il loro numero variabile secondo lo spessore della muratura. A Casoli, invece, sono stati rilevati architravi in pietra da taglio, interni sulla luce del vano, ma limitati in profondità allo spessore della mazzetta, integrati con piattabande di mattoni, apparecchiate in modo da realizzare una buona ammorsatura trasversale o, in casi più modesti, con tavoloni.

Al di sotto dell'apertura, talvolta con il compito di sorreggere gli stipiti in pietra e di diffondere il carico, veniva posta la soglia, che doveva anche proteggere la muratura inferiore dalle infiltrazioni d'acqua.

Il muro del davanzale generalmente è meno spesso di quello della parete per non appesantire inutilmente l'architrave inferiore e per facilitare l'affaccio; solo in alcuni casi, quando lo spessore murario era piccolo o il vano realizzato in un secondo tempo, esso si manteneva a filo con la parete.

2.3.4 Architravi, piattabande e archi di scarico

La funzione di questi elementi è sostanzialmente quella di deviare i carichi, agenti in punti prossimi a soluzioni di continuità della muratura, dalla loro retta di applicazione agli appoggi più vicini. In alcuni casi vengono utilizzati anche se la muratura sottostante appare continua: l'effetto è ancora quello di modificare il naturale deflusso delle forze per ottenere, ad esempio, la diffusione di un carico concentrato soprastante, oppure, per scaricare una zona di muratura sotto la quale è, o deve essere aperto, un vano.

A tale scopo, possono utilizzarsi strutture in grado di sopportare le sollecitazioni flessionali relative oppure elementi con comportamento ad arco. Nel primo caso si hanno piattabande monolitiche di pietra oppure travi di legno; nel secondo caso tutta la gamma degli archi con le loro infinite combinazioni tecniche e formali.

Le travi di legno hanno il pregio di poter ben inserirsi nella muratura, nel senso che la loro limitata durezza ben si sposa con la tipica fragilità delle murature, permettendo una buona trasmissione delle forze. La diversità dei coefficienti di dilatazione lineare e le deformazioni stagionali invece ne scongiurerebbero l'accoppiamento; in effetti la presenza di un elemento ligneo all'interno del muro è generalmente denunciata da distacchi di intonaco e da piccole fessurazioni.

Oltre alle piattabande dei vani, col legno sono realizzati i dormienti, ovvero i ripartitori di carico disposti al di sotto dell'appoggio delle travi o delle incavallature, generalmente mantenuti nello spessore del muro. Le loro misure sono variabili: possono ridursi a semplici tavoloni, di dimensioni poco maggiori di quelle dell'appoggio delle travi e con spessori dell'ordine dei 10 cm, oppure prolungarsi per diversi metri e, oltre a diffondere i carichi, svolgere anche funzioni di collegamento del muro e delle travature, assumendo dimensioni simili a quelle delle travi. In questa forma compaiono soprattutto ai livelli superiori e sotto gli appoggi del tetto; più raramente si rivelano nei piani inferiori dove la diffusione dei carichi può essere affidata a opportuni ricorsi di pietre o mattoni oppure agli archi di scarico.

Gli architravi di pietra monolitici, pur essendo realizzati con materiale dotato di bassa resistenza a trazione, sono in grado di sopportare sollecitazioni flessionali in virtù della notevole altezza della sezione. In realtà, però, sono adatti solo a luci ridotte poiché il peso proprio della struttura necessaria su luci estese diventa tanto elevata da renderne troppo oneroso l'impiego.

Se il rapporto tra luce/altezza è abbastanza piccolo si può ravvisare, all'interno della piattabanda, un comportamento ad arco naturale per il quale si potrebbe ipotizzare una risposta migliore di quella ottenibile con un comportamento prevalentemente flessionale; forse quest'intuizione ha portato a realizzare architravi non monolitici ma composti di tre conci di pietra ove quello centrale, ben attestato in chiave, impedisce lo spostamento degli altri due.

In sostanza, nella piattabanda, anche se la forma complessiva è simile a quella dell'architrave, la struttura ha un comportamento riducibile all'arco e, in effetti, è molto frequente la sua realizzazione anche con un certo numero di conci di pietra, di grandi o piccole dimensioni, oppure con laterizi. Rispetto agli elementi dimensionali caratteristici degli archi manca la freccia che, pure, è indispensabile al suo corretto funzionamento; in effetti la piattabanda deve la propria stabilità all'arco naturale che deve formarsi all'interno della sua altezza, quindi necessita di uno spessore minimo e di una certa inclinazione dei giunti tra i conci estremi per evitare lo scorrimento relativo.

Nella costruzione muraria l'arco assolve a una moltitudine di compiti che vanno dalla ripartizione dei carichi sul terreno al sostegno delle scale, alla stabilità dei vani, alla formazione degli orizzontamenti e delle coperture; nella storia assume forme svariate, in relazione alle culture architettoniche e tecnologiche, ai materiali, alle dimensioni e alla situazione di carico. In questa sede non possiamo che evidenziare alcuni aspetti costruttivi, i più generali, rimandando per altre nozioni, a testi specifici riguardo gli aspetti formali e storici, alla stereometria, al disegno e alle declinazioni regionali.

L'arco, contrariamente agli elementi monolitici lineari, traspor-

tando i carichi sugli appoggi genera una spinta orizzontale che deve essere contrastata; a questo compito sono chiamate le spalle murarie; esse si oppongono a tale forza, che agisce lungo il loro asse longitudinale, coadiuvate dal peso proprio degli elementi sovrastanti che producono, con il loro carico, un effetto stabilizzante. Da questo discende che gli archi con maggiori problemi di stabilità sono quelli ai piani superiori e in vicinanza degli spigoli dell'edificio. Ci si riferisce qui all'arco che sormonta il vano murario, per il quale, cioè, le spessore, o profondità, è relativamente ridotto; si può allora considerare lo schema della struttura contenuto in un piano, senza le implicazioni tipiche delle volte che esplicano la loro funzione strutturale nelle tre dimensioni.

2.3.5 *Coronamento*

La parte sommitale della costruzione muraria assolve due compiti fondamentali: uno strutturale, di collegamento superiore dei muri dell'edificio e di sostegno del peso delle coperture, l'altro di protezione delle murature sottostanti alle acque piovane.

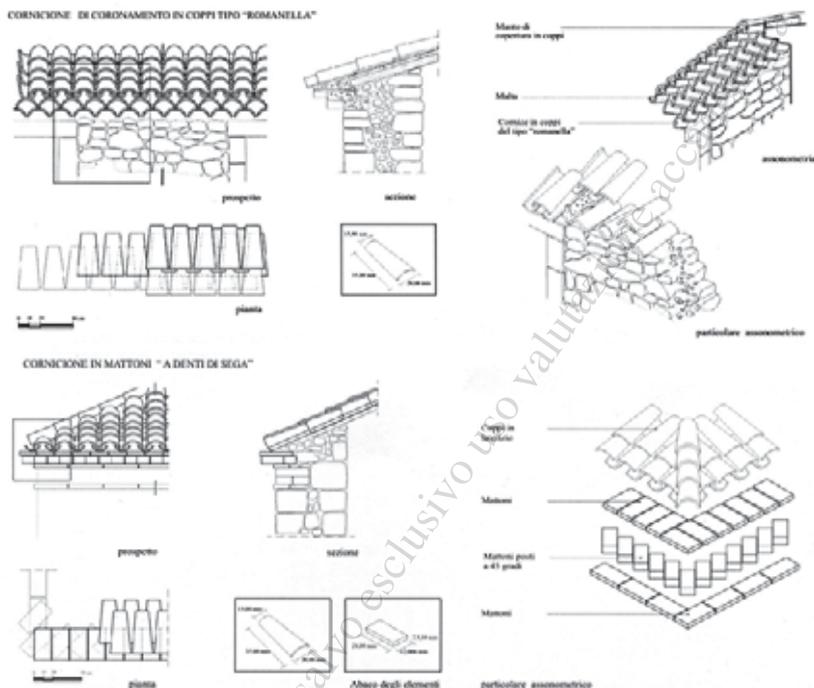
Nella maggior parte degli edifici analizzati, questi scopi erano ottenuti realizzando il coronamento con un apparecchio murario particolare e con l'adozione di materiale di provata resistenza all'acqua. Per quanto riguarda le costruzioni in pietra, venivano scelte quelle più grandi e solide, per ridurre il numero dei giunti e per una maggiore continuità del ricorso; dovevano essere disposte con le venature orizzontali e la faccia più resistente e meno permeabile verso la zona maggiormente esposta.

Al coronamento veniva affidato il compito di proteggere la facciata dall'effetto dell'acqua piovana e da quello dell'insolazione; a questo scopo, la sommità della costruzione era formata con aggetti, più o meno pronunciati, utili per riparare direttamente la parte sottostante o per costituire un ampliamento della base di appoggio della sporgenza. Vista in sezione verticale, la cornice si evidenzia quindi come una mensola per la cui stabilità si doveva prevedere un particolare apparecchio murario; gli elementi, mattoni o pietre, dovevano essere disposti con un piccolo aggetto rispetto a quelli dello strato inferiore, ottenendo così gradualmente la sporgenza complessiva voluta.

In Abruzzo Citeriore, l'unica concessione alle istanze decorative alle facciate è spesso la cornice curvilinea in coppi, cosiddetta "a romanelle", applicata a fabbriche civili, ma poi estesa a fabbriche religiose senza alcuna distinzione rispetto a quelle civili. Il prospetto presenta talvolta sotto la cornice una fascia di denti di ruota, un motivo decorativo realizzato con mattoni disposti di punta, comune a tanta architettura abruzzese, anche in pietra, destinato a fare da contrappunto ad impaginati molto poveri (Fig. 72).

È proprio il mattone, in molti casi, ad aver riscattato in facciata il tono dimesso di fabbriche religiose altrimenti povere, tanto nell'im-

Figura 72 – Montebello sul Sangro (Ch), rilievo di due diverse tipologie di coronamento. Il primo mostra una cornice di coronamento in coppi a “romanelle”; il secondo una cornice di coronamento a “denti di sega”.



piano quanto nella veste. È il caso delle facciate bicrome, numerose nell'Ottocento, sebbene spesso riferite a edifici di più antica data, ricostruite o trasformate prendendo a modello fabbriche importanti per la storia abruzzese. Esempi interessanti sono ad Atessa, Lanciano e Vasto; tutte città con una cultura del mattone molto spiccata, dove si evidenzia l'uso di una tessitura di mattoni gialli e rossi, composti in un disegno a croce. Talvolta la bicromia è ottenuta con fasce di mattoni di diverso colore, il cui esito figurativo sembra evocare riferimenti colti del romanico toscano.

2.3.6 Dispositivi per il contenimento delle forze orizzontali

I contrafforti sono gli elementi con cui si otteneva di limitare le spinte orizzontali, generate, oltre che dagli archi, anche dai terremoti e dagli strapiombi. Essi sono riconducibili, pur nella peculiarità delle soluzioni locali, ad alcuni caratteri essenziali. Allargando alla base la sezione del muro, oltre a una ripartizione dei carichi verticali su un'area più ampia, si ottiene una maggiore stabilità della struttura nei confronti di azioni orizzontali. Costruendo il setto con spessore decrescente all'aumentare dell'altezza si unisce, al vantaggio di una ampia sezione di base, anche una riduzione del peso proprio e del quantitativo dei materiali impiegati. E' quindi logico che i muri di ampio spessore seguissero sempre questa regola già indicata da Vitruvio e mai dimenticata nei trattati successivi, anzi perfezionata con indicazioni dimensionali legate alle

caratteristiche delle strutture murarie. Il fine perseguito è comunque sempre chiaro: ottenere che la risultante dei carichi cada all'interno della base. Successivamente si aggiunge, per la maggiore sicurezza anche nei confronti di eventi sismici, la prescrizione che non si discosti dal centro più di un sesto dello spessore, ovvero che ricada nel terzo medio.

Lo spessore può essere variato con continuità, e allora il muro presenta almeno un paramento fuori piombo, a scarpa, oppure con scarti, detti riseghe, che vengono risolti formalmente sul paramento esterno facendoli coincidere con la disposizione dei marcapiani, mentre, se realizzati sul paramento interno, sono sistemati in corrispondenza dell'appoggio dei solai o delle imposte delle volte. La scelta di ampliare verso l'interno o l'esterno della costruzione è motivata dalla situazione contingente e legata alle tradizioni locali; in generale, però, si può osservare che le riseghe interne sono facilmente occultabili e consentono una maggiore utilizzazione ai piani superiori; inoltre il peso dei muri si sbilancia sulla parte più esterna della sezione equilibrando il carico dei solai, che può essere localizzato più vicino al paramento interno. Molto spesso comunque si osserva una compresenza delle riseghe su entrambi i lati e, in particolare, la risega esterna in corrispondenza del piano terra e le altre riseghe interne nei piani soprastanti, su cui gravano in genere orizzontamenti non spingenti.

L'ingrossamento poteva essere già previsto in origine oppure aggiunto in una successiva fase di sopraelevazione o consolidamento. Per i due casi si presentavano diverse soluzioni tecniche: in fase di costruzione, stabilita la disposizione più conveniente delle riseghe, queste si eseguivano variando opportunamente l'apparecchio murario; nel caso di una ripresa successiva, invece, il ringrosso doveva esser collegato intimamente al muro preesistente per poterne trarre beneficio. Ma questo comporta la connessione tra due muri con caratteristiche e situazioni meccaniche molto diverse: il preesistente già sottoposto al carico delle strutture soprastanti, mentre l'altro di ringrosso inizialmente scarico e con malta fresca e più cedevole. È molto probabile allora che il muro vecchio continuerà a sopportare i carichi, come prima dell'esecuzione del ringrosso; questo, però, dopo essersi ben indurito, contribuirà ad assorbire gli eventuali incrementi di carico e costituirà, comunque, un supporto valido, come puntello laterale, per l'equilibrio del muro sottoposto a spinte orizzontali, statiche o dinamiche. Alla stessa logica obbediscono gli interventi di foderatura⁷⁰, estesi all'intero specchio murario, che possono essere utilizzati per rafforzare il muro in previsione di una sopraelevazione, per ridurre i fuori piombo con contropareti, ma anche per eventuali modifiche dell'aspetto figurativo e dei caratteri stilistici. Nel caso dell'intervento, nel 1884, alla chiesa di S. Tommaso a Caramanico, il prospetto viene consolidato facendo ricorso ad un ingrossamento della controfacciata, per uno spessore, su tutta l'altezza, di 40 cm. Frequente nei documenti ottocenteschi è la voce "rincocchiatura", usata per

indicare l'operazione di "rimessa a piombo e a filo" dei muri dissestati, con l'uso, spesso, di cocci di laterizio stesi con malta abbondante per lo spessore necessario a riparare il danno. Un intervento di foderatura di una parete dissestata realizzato con un profilo a scarpa è quello al muro meridionale della chiesa di S. Giuseppe a Vasto, interessato, a metà Ottocento, da un fenomeno di rotazione indotto dalla spinta del tetto e dalla vetustà dei suoi materiali. Il consolidamento è attuato, anche qui, non con operazioni sostitutive dell'antico ma aggiuntive rispetto ad esso, affidando all'efficacia delle ammorsature la buona riuscita dell'intervento: divisa l'altezza di trentasette palmi in tre settori, per i primi dieci viene disposta una costruzione in pietra con rivestimento di mattoni, il cui spessore massimo alla base, di 2 palmi e mezzo circa, richiede poche ammorsature; per i successivi diciassette, il muro ha invece soltanto mattoni - per soddisfare le esigenze di allineamento - ed è ammorsato al vecchio con un addentellato profondo un palmo e ripetuto ad ogni palmo di altezza; per l'altezza restante, la demolizione del muro pericolante e la costruzione in sua vece di uno nuovo, in pietra arenaria "durissima" rivestita di mattoni, risulta utile a fare da cordolo alla struttura e offrire una reazione sufficiente alla spinta del tetto⁷¹.

Per rimediare alla rotazione delle pareti e ai fuori piombo, generati spesso da insufficienti ammorsature tra i setti, il cantiere storico ha fatto regolare ricorso agli speroni in muratura, realizzati in mattoni, per la migliore adattabilità di elementi più standardizzati, oppure in pietra, con conci parzialmente squadri, qualche volta inframezzati da ricorsi di mattoni. La funzione di puntello degli speroni è anche evidenziata dal fatto che, in molte occasioni, venivano realizzati con la disposizione dei laterizi non orizzontale ma perpendicolare al paramento inclinato, disposti quindi normalmente alla direzione della forza prevista. Nel chiostro del seicentesco complesso dei Cappuccini a Montorio Vomano, in provincia di Teramo, i grossi speroni in pietra innalzati a contrastare la rotazione della parete orientale del vecchio refettorio, sono realizzati in muratura di pietra con fodera esterna di mattoni inclinati di circa 90° rispetto alla direzione dello sperone, affidando alla malta la funzione di rettifica dell'andamento dei filari. La costruzione di essi non sembra conseguente ad eventi calamitosi ma al declino che il convento subisce a partire dagli ultimi decenni del XIX secolo, e forse coeva all'intervento di consolidamento fatto dentro la chiesa con il ricorso a catene ancorate alle sue pareti laterali.

Una particolare importanza era attribuita agli speroni delle angolate; non senza ragioni l'Alberti asseriva che la rovina degli edifici inizia dai cedimenti delle angolate. In effetti i presidi antisismici murari più frequentemente adottati e limitati, per ovvie ragioni di economia, al minimo intervento, si localizzavano normalmente agli spigoli degli edifici. Non ci si limitava a costruire uno sperone su entrambe le parti convergenti, ma si univano i due contrafforti in un unico elemento di

spigolo ottenendo, in pratica, un raddoppio dell'angolata con migliori effetti di collegamento e di rigidezza del vincolo.

Altri elementi tipici delle costruzioni murarie, validi presidi contro l'innescio di pericolosi meccanismi di collasso, sono costituiti da un particolare tipo di archi che, nei centri storici analizzati, si vedono attraversare in quota stretti vicoli; si tratta di archi di collegamento con evidenti funzione di puntone e quindi opportunamente realizzati con quella freccia minima cui si può associare una spinta massima. Questi archi di controspinta tra casa e casa, anche detti "archi soprastrada", sono diffusissimi in tutti i centri dell'Abruzzo appenninico: veri e propri espedienti costruttivi contro i terremoti, utili a controllare la ripartizione dei carichi orizzontali con vantaggio notevole per la stabilità. Nati di solito come strutture puntuali, di collegamento tra edifici prospicienti, questi archi in molti casi si sono allungati sul filo delle facciate sotto forma di vere e proprie strutture voltate, con geometria quasi sempre a botte, dirette ad offrire passaggi coperti tra i vicoli e preziosi spazi all'ampliamento degli edifici ai piani superiori. Di questi archi, realizzati prevalentemente in pietra appena sbozzata, si conserva ancora qualche esemplare nei centri dell'Abruzzo aquilano, dove l'elevata sismicità e il rigore del pendio hanno determinato caseggiati spesso estremamente compatti, di cui essi, articolati a tunnel tra gli edifici, hanno contribuito a ridurre le soluzioni di continuità ed esaltarne la consistenza e l'aspetto di strutture a testuggine⁷². Talvolta la costruzione degli archi di controspinta si è estesa anche fuori dai centri abitati, ed applicata ogni qual volta la presenza di due fronti prospicienti ne rendesse utile la realizzazione: nella chiesa di S. Maria delle Grazie a Caramanico, di probabile fondazione cinquecentesca, il prospetto porta ancora le tracce dei due arconi in pietra che connettevano la chiesa ad un fabbricato antistante, innestati nella zona di confine tra nave centrale e navi laterali, a conferma di una impostazione antisismica della fabbrica esaltata da pareti laterali vistosamente tirate a scarpa (Fig. 73).



Figura 73 – Caramanico Terme (Pe), chiesa di S. Maria delle Grazie, prospetto principale con le tracce dei due arconi in pietra che connettevano la chiesa ad un fabbricato antistante. Pareti laterali tirate a scarpa (disegno di F. D'Amato, T. Lancia, ALabRes, 2008).

Note

¹ T. MANNONI, *L'analisi delle tecniche murarie medievali in Liguria*, in Atti del Colloquio internazionale di Archeologia Medievale (Palermo-Erice, 1974), Palermo 1976, pp. 291-300; IDEM, *Metodi di datazione dell'edilizia storica*, in "Archeologia Medioevale", XI (1984), pp. 396-403; R. FRANCOVICH, R. PARENTI (cura di), *Archeologia e restauro dei monumenti*, Firenze 1988; F. BONORA, *Note su un'archeologia dell'edilizia*, in "Archeologia medievale", n. VI, 1979, pp. 171-182; S. DELLA TORRE (a cura di), *Storia delle tecniche murarie e tutela del costruito. Esperienze e questioni di metodo*, Atti del Convegno (Brescia 1995), Milano 1996; D. FIORANI, *Tecniche costruttive murarie medievali. Il Lazio meridionale*, Roma 1996; D. ESPOSITO, *Tecniche costruttive murarie medioevali. Murature "a tuffelli" in area romana*, Roma 1998; M. D'APRILE, *Murature angioino-aragonesi in Terra di Lavoro*, Napoli, 2001; G. FIENGO, L. GUIERRIERO, *Atlante delle tecniche costruttive tradizionali. Lo stato dell'arte, i protocolli della ricerca, l'indagine documentaria*, Napoli 2003; M. DE MEO, *Tecniche costruttive murarie medievali. La Sabina*, Roma 2006; FIENGO, L. GUIERRIERO, *Atlante delle tecniche costruttive tradizionali. Napoli, Terra di Lavoro (XVI-XIX)*, I, Napoli 2008.

² P. MARCONI (a cura di), *Manuale per il recupero del Comune di Roma*, Roma 1989; F. GIOVANETTI (a cura di), *Manuale del recupero del centro storico di Palermo*, Palermo 1997; IDEM (a cura di), *Manuale del recupero del Comune di Città di Castello*, Roma 2000.

³ P. TALANCA, *Tipologie dell'architettura minore. La media valle dell'Aterno*, L'Aquila 1987; S. GIZZI, *La conservazione dell'architettura fortificata minore: le "case-torri dell'Aquilano*, in *Ambiente e territorio nel Comprensorio delle Rocche. Realtà socio-culturali e storico-artistiche*, L'Aquila 1990, pp. 72-83; S. PANNUZI, *Edilizia abitativa nell'Abruzzo nord-adriatico: le case di Atri nel Medioevo*, in E. DE MINICIS, E. GUIDONI (a cura di), *Case e torri medievali I*, Roma 1996, pp. 63-75; C. VARRAGNOLI, *Architetture di mattoni in Abruzzo*, in G. BISCANTIN, D. MIETTO (a cura di), *Le superfici dell'architettura: il cotto. Caratterizzazioni e trattamenti*, Atti del Convegno (Bressanone 1992), Padova 1992, pp. 151-159.

⁴ La regione Abruzzo è caratterizzata da una identità complessa e sfuggente, le cui ragioni storiche sono state ben analizzate negli studi di C. FELICE, *Dagli Abruzzi all'Abruzzo...*, cit., pp. 1077-1122.

⁵ In molte aree regionali si riscontrano fenomeni persistenti di forme e tecniche costruttive, che restano in vita anche per secoli dopo il loro superamento nelle aree trainanti. Se ciò è vero per gli aspetti formali, come ad esempio, l'uso di formule barocche utilizzate ancora tra

fine XVIII secolo e inizio XIX secolo, risulta vero anche per gli aspetti costruttivi. Basti pensare all'uso dell'opera quadrata isodoma o pseudoisodoma nei campanili e nelle torri nell'Abruzzo ultra che prosegue per un arco temporale lunghissimo, senza variazioni di rilievo dal Medioevo al Settecento, come dimostrano gli studi di A. DI NUCCI, *L'arte di costruire in Abruzzo. Tecniche costruttive murarie nel territorio della diocesi di Valva e Sulmona*, Roma 2009.

⁶ La regione più settentrionale del Regno di Napoli, almeno nel periodo preso in esame, ha subito in primo luogo gli influssi provenienti dalla capitale, che vi giungevano in termini di committenti, maestranza, artigiani. Importante anche l'apporto delle maestranze provenienti dall'estero, soprattutto capomastri di origine lombarda o comunque settentrionale. Considerevole poi l'arrivo di maestranze e tecniche dalla Toscana, nel XV secolo, e da Roma, nella prima metà del XVIII secolo.

⁷ A. RENNA, *L'illusione e i cristalli...*, cit.; C. VARRAGNOLI, *Lo stato dell'arte in Abruzzo...*, cit., p. 57.

⁸ Si rimanda agli studi di R. MANCINI, R. FRANCHI, *Quattro monumenti da salvare*, Lanciano 1986.

⁹ G. MATTHIAE, *S. Liberatore alla Maiella ...*, cit.; CARBONARA, *Iussu Desiderii...*, cit..

¹⁰ F. VERLEGIA, *I resti dell'antica Trebula e la badia di Santa Maria dello Spineto presso Quadri*, in "Rivista Abruzzese", a. XI, 1958, 3, pp. 93-98; M.C. SOMMA, *Cantieri e maestranze dei monasteri benedettini abruzzesi*, in IDEM (a cura di), *Cantieri e maestranze nell'Italia medievale*, Atti del Convegno (Chieti-San Salvo, 16-18 maggio 2008), Spoleto 2010, pp. 97-134.

¹¹ Cfr. L. BARTOLINI SALIMBENI, *Architetture francescane in Abruzzo*, Roma 1993; IDEM, *Delle tipologie religiose nell'architettura abruzzese fra XI e XIX secolo*, in "Abruzzo", Rivista dell'Istituto di Studi Abruzzese, a. XXXVI, 1998, pp. 27-30.

¹² Il monastero di Sant'Eufemia è attestato nella cronaca di Montecassino alla metà dell'XI secolo, dipendenza di S. Liberatore nella valle del Foro, presenta una tipologia ad aula unica, senza coro, e un piccolo campanile a vela. Cfr. M.C. SOMMA, *Cantieri e maestranze dei monasteri benedettini abruzzesi...*, cit., pp. 97-134. Dalla metà del Novecento in poi, la chiesa risulta abbandonata, forse a seguito dei danni riportati durante la guerra. La vegetazione che a tutt'oggi infesta gli interni non protetti da coperture, e i fenomeni di degrado presenti su strutture e superfici denunciano l'assenza totale di manutenzione.

¹³ I.C. GAVINI, *Storia dell'Architettura...*, cit..

¹⁴ Il borgo di Sant'Antonio a Bomba sorge nelle immediate vicinanze del fiume Sangro, nel punto in cui

questo forma un guado plurisecolare. Questo luogo, per la presenza del guado prima e del ponte poi, ha rappresentato un crocevia nevralgico per la viabilità sia armentizia, che commerciale. In un documento del 1339, conservato presso l'abbazia di Montecassino, è attestata la presenza di uno "spedale" di Sant'Antonio nei pressi dell'omonimo ponte a Bomba, ancor prima che la chiesa fosse edificata (1526). Cfr. G. CANIGLIA, A. CICHETTI (a cura di), *Sant'Antonio Abate*, Guardiagrele 1999, p. 30; G. CANIGLIA, M. PAGLIARONE, T. MARTORELLA, *Bomba e dintorni*, Chieti 1992, p. 61; CHIETI E LA SUA PROVINCIA, Chieti 1990. Il borgo è costituito dall'aggregazione di tre unità edilizie: una casa, probabilmente padronale, con un solo piano sopra il rustico, a cui si accede grazie ad una scala esterna "a tenaglia"; un blocco di cinque piani con diverse unità abitative caratterizzate dalla presenza di scale d'accesso esterne ai piani superiori; la chiesa di impianto cinquecentesco, che, per la vocazione prevalentemente pastorizia del luogo in cui sorgeva, fu dedicata a Sant'Antonio Abate. Dalla metà del secolo scorso, il borgo è abbandonato.

¹⁵ La chiesa di S. Biagio, fondata nell'XI secolo e completamente rinnovata nel XVI secolo, a seguito dei gravi danni subiti durante la II guerra mondiale fu parzialmente demolita, per motivi di pubblica sicurezza, su ordinanza del Genio Civile. Rimasero in piedi la facciata principale e due piani del campanile. Cfr. F. VERLENGIA, *Taranta Peligna e la Chiesa di S. Biagio*, in "Rassegna Abruzzese di Scienze, Lettere ed Arte", IX, 1958, pp. 105-109.

¹⁶ Della chiesa di S. Nicola, probabilmente costruita prima del XV secolo (Archivio di Stato di Chieti, *Carteggio Parrocchiale Lettopalena*, b. 799), a tre navate senza transetto, restano oggi solo alcune parti tra cui le pareti di chiusura laterali e la parete di fondo, risultato di più di mezzo secolo di abbandono e totale mancanza di manutenzione. La chiesa che aveva subito gravi danni a seguito del terremoto del 1933, come testimonia una relazione del Genio Civile (Archivio di Stato di Chieti, *Corpo Reale del Genio Civile*, terremoto 26/09/1933, edifici di culto), fu risparmiata dai tedeschi (Archivio di Stato di Chieti, *Brigata Maiella. Rapporti dai comuni sinistrati della Maiella e del Sangro, quadro 1946/47*, b. 1). Durante la seconda guerra mondiale la città fu rasa al suolo. Il paese, intorno alla prima metà del XX secolo, fu ricostruito sulla sponda destra del fiume Aventino, abbandonando, così, sia l'antico insediamento ubicato sulla sponda opposta, che la chiesa. Nel 1958 vengono ultimati i lavori della nuova parrocchia di Lettopalena (Archivio di Stato di Chieti, *Corrispondenza Parrocchiale Lettopalena*, b. 49, f. 6), segnando il definitivo declino della chiesa di S. Nicola.

¹⁷ P. PICCIRILLI, *Monumenti abruzzesi e l'arte teutonica a Caramanico*, in "L'Arte", XVIII, 1915, pp. 258-271, pp. 392-404. Inoltre, Archivio Arcivescovile di Chieti, *Confraternita S. Maria delle Grazie*, b. 344, fasc. 6528; Archivio Arcivescovile di Chieti, *Santa visita 1568*, sez. III,

b. 518; Archivio di Stato di Chieti, *Intendenza affari ecclesiastici*, f. VI, fasc. 18; f. VII, fasc. 482/540; Archivio di Stato di Pescara, *Intendenza, Caramanico*, f. 22, fasc. 16.

¹⁸ Cfr. F. P. RECCHINI, *Appunti cronologici per la storia di Ortona a Mare*, Ortona 1909; C. VARAGNOLI, *Abruzzo da salvare...*, cit..

¹⁹ Nell'ambito analizzata la maggior parte delle fabbriche pubbliche e private urbane sono intonacata. Gli edifici religiosi anche se molto restaurati conservano diverse tipologie di murature e in differenti parti strutturali.

²⁰ G. D'ALONZO, *Il castello di Archi*, Torrevecchia Teatina 1994.

²¹ Archivio di Stato di Chieti, *Archi, Affari demaniali*, b. 5-6.

²² Archivio Notarile Distrettuale di Lanciano, n. 5413/6353, copia conforme del 03.05.1969. Il castello è ancora proprietà privata degli eredi della famiglia Lanutti.

²³ Il complesso si articolava su due livelli fuori terra e un livello seminterrato, realizzato in muratura prevalentemente di pietra calcarea. I tre livelli erano caratterizzati da volte a crociera, botte e padiglione in laterizio, ma anche da solai in legno con travi e travicelli, oggi difficilmente rintracciabili a causa della fitta vegetazione.

²⁴ Cfr. G. CHIARIZIA (a cura di), *Centri storici della Val Pescara ...*, cit.; C. DE LAURENTIS, *Il Gastaldato e la Contea di Teate*, Sulmona 1904; A. RUBINI, *Il Contado di S. Valentino in A.C.*, Penne 1992; A. VARRASSO, *Il territorio di San Valentino nell'alto Medioevo*, Chieti 1992.

²⁵ Archivio del Comune di Chieti, *Conferma tregua tra Corrado Acquaviva, conte di San Valentino, e la città di Chieti a dì 23 dicembre 1388, XII indizione, datata da Capistrano*, s. VIII.

²⁶ Archivio Comunale di San Valentino, *Privilegio di salvaguardia per il comune di San Valentino come parte degli Stati Farnesiani - Civitaduale 1587*, settembre 30, s.c..

²⁷ La presenza di cave di gesso cristallino ha da sempre segnato questi luoghi a partire dal toponimo, di origine latina *Gypsum*, poi *Gisso de Domo*, e infine Gessopalena, a partire dal XVI secolo. Il borgo, esso stesso un grande affioramento di gesso, noto anche come Pietra lucente, proprio per il gran masso su cui sorge, è caratterizzato da un tessuto edilizio costituito in buona parte da cellule abitative rupestri ricavate direttamente nella roccia, o tagliata e lavorata per la costruzione di apparecchi murari, solai e pavimenti, o ancora per ricavarne malte.

²⁸ Nel XII secolo, Gessopalena è ricordata come Gisso de Domo, e risulta feudo di Rogerius Bursellus, esponente della famiglia legata ai conti normanni di Lorello. Il termine "domo" indicava probabilmente gli insediamenti ricadenti nella giurisdizione del monastero di S. Maria del Palazzo, presso Juvanum. Nel XII secolo fu feudo di Lanciano, passato poi ad Antonio Caldora, signore di Vasto, nel 1447 e infine asservita alla famiglia Di Capua durante il dominio aragonese, a cui rimarrà legata fino alla metà del XVIII secolo.

²⁹ Gessopalena ubicato sulla linea Gustav, come molti altri centri abruzzesi, è rasa al suolo dai tedeschi nel 1943. Scampano al disastro alcuni edifici civili e le chiese. La mancanza di coperture è alla base del lento ma inarrestabile deterioramento degli apparecchi murari, così come la quasi totale scomparsa di intonaci e stucchi. Poco efficaci si sono dimostrati gli interventi di protezione delle murature dagli agenti atmosferici, attuati attraverso la realizzazione di cordoli di muratura in pietrame di gesso e/o calcare. Di maggior interesse sembra il progetto di rifunzionalizzazione del borgo, grazie alla creazione di un museo del gesso, che potrebbe diventare volano di sviluppo dell'intera area. Sul tema dell'abbandono dei centri storici rimandiamo alla lettura dei seguenti testi: CENTRI STORICI MINORI. PROSPETTIVE PER IL RECUPERO, Castelferretti 1990; S. BONAMICO, G. TAMBURINI (a cura di), *Centri antichi minori d'Abruzzo. Recupero e valorizzazione*, Roma 1996.

³⁰ Il palazzo viene segnalato tra i beni dei fratelli Achille e Raffaele Ulisse Barbolani. Archivio di Stato di Chieti, *Antico Catasto dei fabbricati*, I, partita 311-312. Per ulteriori notizie sulla famiglia Barbolani si rimanda a M. DI RUSSO, *Raffaele Ulisse Barbolani. Un diplomatico abruzzese in Giappone di fine Ottocento*, in "Oggi e Domani", CCLXX, 1999, 10, p. 11.

³¹ La differenza tra questo cantiere e il cosiddetto cantiere "monumentale", dove il materiale messo in opera è di maggior pregio, le lavorazioni accurate e le maestranze molto qualificate, rappresenta un'occasione di primaria importanza per l'indagine su una area tenuta sempre ai margini sia delle storie ufficiali dell'architettura, sia degli studi sull'edilizia diffusa. Una regione, quella abruzzese, in cui è necessario ascoltare il "mormorio della storia", per usare le parole di Labrot, con l'obiettivo di ricostruire dinamiche, differenze e relazioni altrimenti non identificabili. Cfr. G. LABROT, *Quand l'histoire murmure. Villages et campagnes du Royaume de Naples (XVI-XVIII siècle)*, Roma 1995, p. 555. Sul tema della diffusione del cantiere "povero" vedi anche C. VARAGNOLI, *Lo stato dell'arte in Abruzzo...*, cit., pp. 54-66; IDEM, *Abruzzo da salvare...*, cit.

³² Per la classificazione delle murature sono stati fondamentali gli scritti di: G. DE ANGELIS D'OSSAT, *Tecniche edilizie in pietra e laterizio*, in *Artigianato e tecnica nella società dell'alto medioevo occidentale*, Spoleto, 1971, pp. 545-557; R. BONELLI, *Archeologia stratigrafica e storia dell'architettura*, in "Architettura, Storia, Documenti", n. 2, 1986, pp. 5-10; inoltre per la classificazione generale dei tipi murari e per le indicazioni nella schedatura delle murature è stato utilizzato il lessico di R. PARENTI, *Una proposta di classificazione tipologica delle murature post-classiche*, in G. BISCONTIN, R. ANGELETTI (a cura di), *Conoscenze e sviluppi teorici per la conservazione di sistemi costruttivi tradizionali in muratura*, Atti del Convegno (Bressanone 1987), Padova 1987, pp. 49-61; per il rilievo sul campo è stata usata la schedatura di catalogazione dell'Istituto Centrale per il Catalogo e la Docu-

mentazione (scheda US: unità stratigrafica e scheda SM: scheda murature) integrata dalla scheda presentata nel testo di T. MANNONI, *L'analisi delle tecniche murarie medievali...*, cit., pp. 291-300; ulteriori riscontri sono stati desunti da: R. PARENTI, *La lettura stratigrafica delle murature in contesti archeologici e di restauro architettonico*, in "Restauro e città", Roma, 1985, n. 2, pp. 55-68; F. BONORA, *Note su un'archeologia dell'edilizia...*, cit., pp. 171-182; G. FIENGO, *Cronologia dei paramenti murari napoletani moderni*, in S. DELLA TORRE (a cura di), *Storia delle tecniche murarie e tutela del costruito...*, cit., pp. 53-70; D. FIORANI, *Tecniche costruttive murarie medievali...*, cit., pp. 241-262; M. D'APRILE, *Murature angioino-aragonesi...*, cit., pp. 305-318; M. DE MEO, *Tecniche costruttive murarie medievali...*, cit., pp. 257-290; G. FIENGO, L. GUERRIERO, *Atlante delle tecniche costruttive tradizionali. Napoli, Terra di Lavoro...*, cit., pp. 13-116.

³³ Puntualmente registrati dalla toponomastica: è questo il caso di Gissi, Gessopalena e così via.

³⁴ Una attenta indagine scientifica è offerta da R. MANCINI, R. FRANCHI, *Quattro monumenti da salvare...*, cit., con caratterizzazioni petrografiche relative ai materiali utilizzati in S. Maria Maggiore, S. Lucia, S. Agostino, S. Giovanni in Venere.

³⁵ Cfr. T. MANNONI, *Archeologia della produzione*, in R. FRANCOVICH, R. PARENTI (a cura di), *Archeologia e restauro dei monumenti...*, cit., pp. 403-420.

³⁶ Il montaggio del nucleo con materiale costipato consiste nella disposizione di un letto di malta di almeno 5 cm, al di sopra del quale vengono collocate le pietre, mentre i giunti sono riempiti con scaglie. Cfr. J.F. FINÒ, *Fortresses de la France Médiévale*, Paris 1970, p. 126; D. FIORANI, *Le tecniche costruttive murarie medioevali...*, cit. p. 116-156.

³⁷ Montebello sul Sangro è costituito da due nuclei: il borgo vecchio, posto sul crinale del Monte Vecchio e il borgo nuovo, ubicato sul versante orientale del suddetto monte. L'insediamento, noto dal XIV secolo al XVI secolo con il nome di Malanotte, muta poi, nel 1550 in Buonanotte e, dal 1969, in Montebello sul Sangro. L'area è stata interessata da un gran numero di movimenti franosi, classificati nel tempo come colate di terra e di fango. Cfr. R. ALMAGIA, *Studi geografici sulle frane d'Italia*, Roma 1910; P. MONTANARI, *Frane dell'Appennino italiano con particolare riferimento all'Abruzzo e Carta delle frane in Abruzzo*, Milano 1941; L. D'ALESSANDRO, E. PANTALONE, *Caratteristiche geomorfologiche e dissesti nell'Abruzzo sud-orientale*, in "Memorie della Società Geologica Italiana", 37, 1987, pp. 805-821. Nel 1910 una frana di crollo coinvolse l'antico abitato, per il quale venne stabilito un provvedimento legislativo, ai sensi della legge n. 445 del 9/7/1908, per trasferire, a spese dello stato, gli abitanti in nuove costruzioni realizzate a valle. Attualmente il centro Buonanotte è disabitato e versa in grave stato di abbandono, nonostante il Piano di stralcio di Bacino per l'assetto idrogeologico dei bacini di

rilievo regionale abruzzesi e del Bacino del fondo Sangro abbia evidenziato la mancanza di pericolo, nonché di fenomeni franosi.

³⁸ Il rilievo è stato effettuato su un complesso di case rurali in lieve pendio, ubicate tra via S. Maria delle Grazie e via delle Cento Croci. Cfr. M. ORTOLANI, *La casa rurale...*, cit., pp. 23-26.

³⁹ L'apparecchio murario della parete sud è caratterizzato da bozze di calcare con altezze massime pari a 17 cm e lunghezze massime pari a 24 cm; quello della parete nord è realizzato con bozze calcaree, di dimensioni maggiori, altezze massime pari a 29 cm e lunghezze massime pari a 35 cm. Tale variazione potrebbe essere attribuibile alle diverse fasi del cantiere.

⁴⁰ Il centro di Fallo, nella media valle del Sangro, già noto nei documenti del XII secolo, si presenta con una pianta e una struttura interna piuttosto irregolare, ma compatta. L'edilizia tradizionale diffusa nasce dall'assemblaggio e dalla fusione, in pianta, di cellule del tessuto medievale. Le case sono, prevalentemente, a blocco in altezza, con l'abitazione sovrapposta al rustico e la scala esterna. Nei casi in cui, la scala è stata ritrovata all'interno delle abitazioni, si è notato che risultava ricavata negli spazi di risulta tra cellule contigue, le cosiddette "rue". Cfr. M. ORTOLANI, *La casa rurale...*, cit., pp. 110-122. Sono stati rilevati ed analizzati gli edifici del centro abitato, con particolare attenzione per quelli lungo via De Lollis e via Pietrantica.

⁴¹ Il castello di Archi, databile tra il XIV e il XV secolo, d'impianto quadrangolare con torri e bastioni, versa da tempo in avanzato stato di ruderizzazione: le murature sono in più parti crollate così come le coperture e i solai.

⁴² I rilievi sono stati condotti sui seguenti manufatti architettonici: palazzo Tabassi e gli edifici a schiera in piazza del Crocifisso a Musellaro (Pe); gli edifici a schiera su via delle Cento Croci a Roccamontepiano (Ch); gli edifici ridotti a rudere, lungo via di Porta Morice, a Montebello sul Sangro (Ch), borgo Buonanotte. Gli apparecchi murari analizzati sono databili al XVIII secolo.

⁴³ Il termine "radiciamento" o incatenamento rimanda all'utilizzo all'interno dei paramenti murari di travi di legno poste orizzontalmente ma anche verticalmente, per garantire un buon collegamento delle murature soprattutto in prossimità dei cantonali a seguito di azioni sismiche. Questi metodi di prevenzione di origine sicuramente molto antica, vengono già descritte dal Milizia nell'Ottocento a proposito del sistema delle "case baraccate" adottate sia in Portogallo dopo il sisma del 1755 che in Italia dopo il sisma del 1783; cfr. F. MILIZIA, *Principi di architettura civile*, II ed. Bassano 1813; A. MASCIARI GENOVESE, *Trattato di costruzioni antisismiche*, Milano 1915. L'uso dei "radiciamenti" è comune a tutto il cantiere storico italiano, con declinazioni dialettali molto interessanti. Nel cantiere lombardo si parla di "ligati", tiranti lignei di rovere o larice, la cui posa in opera è spesso omessa nei

capitolati perché scontata. Cfr. in proposito S. DELLA TORRE, *Alcune osservazioni sull'uso degli incatenamenti lignei in edifici lombardi dei secoli XVI-XVII*, in M. CASCIATO, S. MORNATI, C. P. SCAVIZZI (a cura di), *Il modo di costruire*, Roma 1990, pp. 135-145; I. GIUSTINA, *Problemi di lessico tecnico nella documentazione relativa ai cantieri ricchiniani*, in S. DELLA TORRE, *Storia delle tecniche murarie...*, cit., pp. 205-231; in part. 216-217. Per il cantiere romano vedi C. P. SCAVIZZI, *Edilizia a Roma nei secoli XVII e XVIII. Ricerca per una storia delle tecniche*, Roma 1983, pp. 37-42; p. 139. In Abruzzo abbiamo numerose testimonianze relative all'impiego dei "radiciamenti", noti alle maestranze lombarde, operanti nella regione dal XV secolo in poi, come "ligato: legno robusto e lungo che si mette in un muro per la salvezza della fabbrica". Cfr. M. D'ANSELMO, *Le strutture degli edifici dei centri storici minori in Abruzzo: osservazioni sulle tecniche di consolidamento*, in M. CIVITA (a cura di), *Conservazione: ricerca e cantiere*, Fasano di Brindisi 1995, pp. 71-76; F. SANTEUSANIO, *Per un recupero funzionale dell'antico abitato di Musellaro*, in "Quaderni del Museo delle Genti d'Abruzzo", 27, 1999, pp. 57-66; C. VARAGNOLI, *Lo stato dell'arte in Abruzzo...*, cit. p. 59.

⁴⁴ Il palazzo, probabilmente di impianto cinquecentesco, fu acquistato dalla famiglia Tabassi, nel 1660, insieme all'intero feudo di Musellaro. Cfr. G. CHIARIZIA, *Centri storici della Val Pescara...*, cit..

⁴⁵ Poche le notizie giunte a noi relative all'abbazia di S. Egidio, probabilmente fondata intorno al XV secolo, in concomitanza con l'arrivo degli Aragonesi, che succedettero agli Angioini. Cfr. A. PELLICCIOTTI, *Terra Gypsi. Gessopalena: memorie e figure*, Chieti 1964, pp. 7-15; CHIETI E LA SUA PROVINCIA, cit., pp. 140-143. La chiesa, danneggiata ma non distrutta, dal terremoto del 1933 e dalla seconda guerra mondiale, oggi versa in avanzato stato di degrado: la copertura, completamente crollata, ha rivelato la struttura degli apparecchi murari, costantemente esposti alle intemperie, ormai totalmente privi di intonaci e stucchi. Della parete absidale restano solo pochi lacerti, mentre lungo le pareti laterali, pur degradate, sono ancora visibili i resti delle campate. Sul prospetto principale si trova il portale quattrocentesco, in conci di calcare della Maiella, della chiesa della SS. Annunziata, probabilmente scolpito dai maestri di Pennapiedimonte, ricomposto per anastilosi nella prima metà XX secolo. Per ulteriori approfondimenti si rimanda alla nota 7.

⁴⁶ Oltre all'apparecchio delle pietre, per la costruzione di una buona muratura, sin dall'antichità, è ritenuto fondamentale collegare le parti dell'edificio in modo che esse concorrano a sostenersi reciprocamente. Lo stesso Alberti sottolineava la necessità di collegare gli elementi murari, per ottenere una buona risposta dell'edificio tanto ai carichi verticali quanto, soprattutto alle forze sismiche orizzontali. Questi collegamenti sono espressi nella costruzione di buoni cantonali che ammorzano le due pareti perpendicolari, ovvero di elementi che si intersecano for-

mando “una squadra, un martello, o una croce”. Cfr. L.B. ALBERTI, *De re aedificatoria*, Milano 1966.

⁴⁷ Le abitazioni presenti nel vecchio centro di Buonotte evidenziano una tipologia ricorrente: pochi ambienti, talvolta unici, che si sviluppano su più piani. Le case a schiera sono costituite da edifici che mostrano un fronte stradale di dimensioni pari ai 5-6 metri. Dall'accorpamento e dalla rifusione di più cellule di base, derivano le case a schiera pluricellulari.

⁴⁸ La chiesa di S. Croce presenta un impianto a tre navate senza transetto. La navata centrale, suddivisa in tre campate rettangolari, è separata da quelle laterali da una serie di arcate a tutto sesto su pilastri a base quadrangolare ed è coperta con una volta a botte lunettata. Ogni campata delle navate laterali presenta una cupola su pennacchi sferici, con lanterna centrale. La zona absidale a pianta quadrata presenta una copertura a cupola ovale ed è affiancata da due cappelle: quella di sinistra è coperta a botte con lunette, quella di destra ha una cupola su pennacchi con lanterna. Il campanile, affiancato alla facciata principale, in laterizio, ospita il battistero a pianta ottagonale, con volta a padiglione. La chiesa di impianto medievale presenta l'interno in stile barocco, frutto di un intervento di trasformazione, databile al XVII secolo.

⁴⁹ Cfr. A. CONTI, *Le case di terra nel territorio di Casalıncontrada*, Casalıncontrada 1984; G. CONTI, A. DI CHIACCHIO, M. CICCHITTI, F. FIADONE, M.C. FURLANI, P. GENTILE, M. MORANDI, *Terra cruda. Insediamenti in provincia d Pescara*, Penne s.d..

⁵⁰ E. DI DIEGO, *Le arti e le industrie a Lanciano*, Lanciano 1877, pp. 28-31; C. MARCIANI, *L'apparato murario in laterizi nell'edilizia medievale di Lanciano*, in E. DE MINICIS (a cura di), *I laterizi in età medievale. Dalla produzione al cantiere*, Roma 2000, pp. 80-88.

⁵¹ Cfr. nota 15 in L. SERAFINI, *La costruzione in laterizio: materiali, forme, tecnologie in Abruzzo*, in G. FIENGO, L. GUERRIERO (a cura di), *Atlante delle tecniche costruttive tradizionali...*, cit., p. 173.

⁵² C. MARCIANI, *L'apparato murario in laterizi...*, cit. p. 86; L. SERAFINI, *La costruzione in laterizio: materiali, forme, tecnologie...*, cit., p. 168; C. VARAGNOLI, *Materiali per un atlante della costruzione storica in Abruzzo*, in “Contributi. Università degli studi di Chieti - Dipartimento di Scienze, Storia dell'Architettura e Restauro”, 7, num. mon., 2000, Roma 2000, Tavv. 1-2.

⁵³ L. SERAFINI, *La costruzione in laterizio: materiali, forme, tecnologie...*, cit., p. 170; C. VARAGNOLI, *Architettura di mattoni...*, cit., p. 155.

⁵⁴ F. SARGIACOMO, *Lanciano fra Ottocento e Novecento*, in “Quaderni della Rivista abruzzese”, 28, Lanciano 1999; IDEM, *Lanciano e le sue chiese*, in “Quaderni della Rivista abruzzese”, 33, Lanciano 2000; C. VARAGNOLI, *Abruzzo da salvare...*, cit..

⁵⁵ F. BATTISTELLA, *Note su alcune “fabbriche” attribuite a Francesco di Sio architetto napoletano attivo in Abruzzo tra il settimo e il nono decennio del XVIII secolo*, in “Rivista Abruzzese”, XLII, 1989, 2, p. 178.

⁵⁶ I.C. GAVINI, *Storia dell'architettura in Abruzzo...*, v. III, p. 229 e sgg.

⁵⁷ Archivio Notarile Distrettuale di Lanciano, Notaio G.B. Robbio, V. III, cc. XX, 435, atto del 12 dicembre 1550, contratto tra il priore del convento dell'Annunziata di Vasto e il mastro fabbricatore Giacomo Chiocchina, lombardo, per la costruzione nel convento di una volta a tre crociere, a calce e mattoni, da farsi a spese del maestro del prezzo pattuito di 40 ducati, in C. MARCIANI (a cura di), *Regesti Marciani...*, cit., p. 243.

⁵⁸ L. SERAFINI, *La costruzione in laterizio: materiali, forme, tecnologie...*, cit., p. 171.

⁵⁹ A. FORCELLINO, *Il problema delle cortine laterizie nell'architettura della prima metà del Cinquecento*, in “Ricerche di Storia dell'Arte”, 41-42, 1990, pp. 53-57; E. PALLOTTINO, “*Incrostature*” romane tra Cinquecento e Seicento, ivi, pp. 77-108; M. BERTOLDI, M.C. MARITTOZZI, L. SCOLARI, C. VARAGNOLI, *Le tecniche edilizie e le lavorazioni più notevoli nel cantiere romano della prima metà del Seicento*, in “Ricerche di Storia dell'Arte”, 20, 1983, pp. 78-84.

⁶⁰ A.L. ANTINORI, *Antichità della regione Frentana compilate dall'Arcivescovo Antinori e date alla luce dall'Abate D. Romanelli*, Napoli 1791, p. 373.

⁶¹ L. SERAFINI, *Invenzione di una cattedrale: la fabbrica ottocentesca di S. Giuseppe a Vasto e i suoi autori*, in M. CIVITA, C. VARAGNOLI (a cura di), *Identità e stile. Monumenti città, restauri tra Ottocento e Novecento*, Roma 2000, pp. 157-192.

⁶² Cfr. C. VARAGNOLI, *Materiali per un atlante della costruzione...*, cit., Tavv. 2.1.2, 2.2.2.

⁶³ Archivio Notarile Distrettuale di Lanciano, Notaio A. Macciocchino di Lanciano, vol. 7°, cc. 73; atto del 26 aprile 1537, in C. MARCIANI (a cura di), *Regesti Marciani. Fondi del notariato e del decurionato di area frentana (sec. XVI-XIX)*, L'Aquila 1987-1993, v. I, pp. 94-95.

⁶⁴ Cfr., A. FILIPPI, *Materiali da costruzione e tecniche edili nella città di Agnone negli ultimi due secoli*, in L. MARINO (a cura di), *Monumenti nel Molise*, Firenze 1996, pp. 92-93. Cfr. anche M. PECE, *La tecnologia antica di Campobasso nelle fonti d'archivio*, in L. MARINO (a cura di), *Materiali da costruzione e tecniche edili antiche. Indagini e rilievi nell'ottica della conservazione*, Firenze 1991, pp. 71-76; E. ZULLO, *La costruzione tradizionale a Isernia nelle fonti ottocentesche*, in G. FIENGO, L. GUERRIERO, *Atlante delle tecniche costruttive tradizionali...*, p. 175-179.

⁶⁵ Nel 1869, a Napoli, fu pubblicato postumo un trattato sull'arte di edificare, con il titolo *Taluni scritti di Architettura Pratica*, testamento professionale del tecnico, formatosi a Roma e a Napoli. Il saggio si segnala come primo studio in Abruzzo sul cantiere storico.

⁶⁶ Archivio Storico di Vasto, cat. IV, b. 59, fasc. 128-129.

⁶⁷ I piani di giacitura orizzontale sono quelli più adatti per resistere ai carichi verticali, mentre i piani di giacitura verticali potrebbero favorire invece, sotto carico, lo sfaldamento.

⁶⁸ Il quartiere di Lanciano Vecchia, a Lanciano (Ch), è così chiamato perché sembra che qui vi fosse l'antico castello, o forse quel che restava di esso dopo il terremoto del 770 circa, che rase al suolo la città. Cfr. A.R. STAFFA, *Lanciano fra Preistoria e Altomedioevo*, Lanciano 1992; F. CARABBA, *Lanciano. Un profilo storico. Dalle origini al 1860*, Lanciano 1995; E. GIANCRISTOFARO (a cura di), *Lanciano. Città d'Arte e Mercati*, Chieti 1995.

⁶⁹ Questa casa-bottega, oltre ad essere l'unico esempio integro di una architettura di solide forme quattrocentesche, rappresenta una delle poche testimonianze superstiti dell'epoca delle famose fiere. Cfr. E. GIANCRISTOFARO (a cura di), *Lanciano...*, cit., pp. 97-98.

⁷⁰ Le fodere rappresentano l'accrescimento dello spessore mediante l'accostamento al vecchio muro di un nuovo muro, generalmente di una testa, di mattoni nuovi o di recupero, con mattoni disposti in chiave per l'ammorsatura con il paramento preesistente.

⁷¹ Cfr. A.G. PEZZI, *Tecniche e materiali tradizionali nei cantieri di restauro*, in G. FIENGO, L. GUERRIERO, *Atlante delle tecniche costruttive tradizionali...*, cit., pp. 180-185.

⁷² A. CERADINI, *Tecniche premoderne antisismiche nell'Abruzzo Aquilano: gli archi soprastrada*, A. MARINO (a cura di), *Presidi antisismici nell'architettura storica e monumentale*, Roma s.d. (ma 2000), pp. 73-80; M. ORTOLANI, *La casa rurale ...*, cit., p. 19.

Copia Autore Clara Verzazzo - Diffusione vietata salvo esclusivo uso via clara.verzazzo@uniroma2.it



Caramanico Terme (Pe), chiesa di S. Tommaso, portale.

CAPITOLO TERZO

Dalla cava al cantiere: i materiali e le lavorazioni

3.1 Le cave storiche e i materiali da costruzione

Le pietre utilizzate negli apparecchi murari presenti nell'area di studio risultano, nella maggior parte dei casi, estratte da affioramenti superficiali, mentre ampliamenti e ricostruzioni sembrano attingere, almeno in alcuni casi, da materiale di reimpiego, recuperato da crolli o dallo spoglio di manufatti architettonici preesistenti. Quest'ultima pratica risulta testimoniata dal riuso di pezzi "speciali", quali grossi conci accuratamente squadrati, architravi, stipiti e cornici. Fra i casi riscontrati, si segnalano la porta urbana di S. Giuseppe ad Atessa (Fig. 1) e il palazzo Tabassi a Musellaro. Meno riconoscibile risulta il reimpiego di elementi "ordinari", a causa dell'irregolarità del pezzame che contraddistingue la maggior parte degli apparecchi murari abruzzesi.

Il reperimento dei materiali da costruzione ha dunque seguito, nella maggior parte dei casi, il principio della massima economia di costi e di tempi. Nel caso di materiali di nuova estrazione, le fonti storiche documentano le attività ad essi legati di gran parte dei centri appartenenti al bacino geo-litologico della Maiella, dove, ancora agli inizi del XX secolo, è possibile rilevare come si avessero "lavorazioni di pietre da taglio e, limitatamente, di marmo, nonché stabilimenti del gesso e della pozzolana"¹. Molti dei centri arroccati sulla montagna hanno legato, secondo una tradizione secolare, parte della loro economia all'estrazione e alla lavorazione della pietra: le risorse economiche di Fara San Mar-

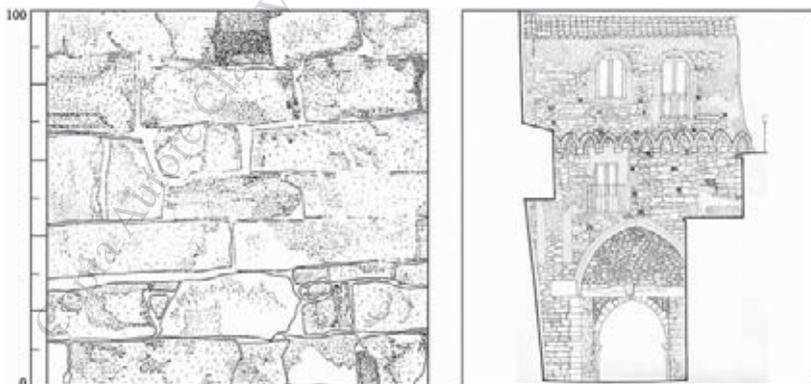


Figura 1 – Atessa (Ch),
Porta S. Giuseppe,
apparecchio murario in
blocchi di arenaria e
scaglie lapidee a corsi sub
orizzontali.



Figura 2 – Catena della Maiella, cava di calcare ormai dismessa per l'estrazione di alabastro e marmo brecciforme nella catena della Maiella nei pressi di Palena.

Figura 3 – Pendici di Monte Porrara, banco affiorante di "pietra gentile" della Maiella.

Figura 4 – Taranta Peligna (Ch), banco di calcare compatto.

Figura 5 – Palena (Ch), particolare dei fronti estrattivi di calcare di cava dove sono visibili i tagli ed i segni lasciati dagli utensili sul materiale.

tino, Gissi, Gessopalena, Lama dei Peligni, Palena, Palombaro, Taranta Peligna (Figg. 2-4), erano quelle legate alle loro cave, da cui si estraeva ottima pietra da taglio e da costruzione.

Nel cantiere tradizionale la determinazione e la valutazione delle proprietà del materiale era affidata alla capacità e all'esperienza di operatori in grado di giudicarne la qualità attraverso l'osservazione diretta e il confronto tra diverse pietre, parametri come il colore, la grana, il peso specifico. La maniera più agevole di reperire materiali era quella di utilizzare prodotti trovati sotto forma di ciottoli lungo il greto dei fiumi. Un'alternativa, di cui si è già fatto cenno, era costituita dalla riutilizzo di elementi lapidei provenienti da edifici abbandonati, degradati o ridotti in macerie, nei quali si rendevano comodamente disponibili prodotti da reintegrare in opera direttamente previa operazioni di pulizia e regolarizzazione.

La fonte principale di approvvigionamento del materiale era, però, rappresentata da banchi litoidi affioranti nei pressi dell'area di intervento, che costituivano naturali campi di coltivazione e prelievo cui attingere con relativa semplicità. I materiali estratti nelle cave subaeree trovavano e trovano ancora oggi un impiego nella fabbricazione *in situ* di conci per muratura e nella lavorazione degli scarti, per la preparazione di pietrisco ed inerti, e per la produzione della calce, mentre i blocchi più pregiati, per colore, assenza di venature, impurità e fessure, erano destinati alla realizzazione di elementi di pregio architettonico o scultoreo.

L'insieme dei cicli di lavorazione della pietra iniziava in cava, attraverso operazioni di estrazione e riduzione dei blocchi in elementi più o meno sagomati, di solito, in relazione alle caratteristiche specifiche del materiale stesso. L'attività di coltivazione ed estrazione della pietra si è mantenuta pressoché immutata dall'età antica a quella medioevale, subendo un notevole progresso soltanto in coincidenza della diffusione di strumenti e modalità di tipo industriale. Le procedure di lavorazione dei materiali si sono conservate, fatta eccezione per le capacità economiche e manuali delle singole maestranze e committenze, nel corso dei secoli fino alle soglie dell'età industriale (Figg. 5-6),

L'attività legata alla estrazione e alla lavorazione della pietra richiedeva, di norma, maestranze con tre specializzazioni differenti: il caratore o cavatore, ovvero l'estrattore di blocchi, il segatore che sezionava i blocchi secondo le dimensioni richieste, e lo scalpellino, che attraverso diversi gradi di finitura, procedeva allo sbozzo² e al compimento³ dell'elemento litico.

Considerazioni basate sulla pratica operativa dei cantieri tradizionali permettono di ipotizzare, per l'approvvigionamento delle pietre da costruzione, che il materiale lapideo venisse prima estratto, in cava o direttamente presso il banco di fondazione⁴, poi ridotto, attraverso la divisione e lo sbozzo, in blocchi irregolari⁵ facilmente trasportabili e, in-

fine, lavorato a piè d'opera dai tagliapietre, nelle pezzature impiegate per la costruzione del muro, generalmente caratterizzate da pesi e misure tali da consentire il sollevamento in cantiere.

In un panorama costruttivo caratterizzato da un'infinita varietà dei pezzi messi in opera, la ricerca di riscontri dimensionali con le misure di epoche passate risulta particolarmente difficile e forse poco proficua. In linea generale, gli apparecchi murari in pezzature semilavorate e grezze sono solitamente di dimensioni minori rispetto agli apparecchi in opera quadrata, anche se, a conferma dell'impossibilità di stabilire precise cronologie dimensionali, è possibile riscontrare murature irregolari con blocchi spaccati e sfaldati di notevoli dimensioni. Tutto questo per sottolineare la mancanza di norme e vincoli dimensionali in relazione alla lavorazione della pietra e alla sua messa in opera nei territori oggetto di studio, pur non escludendo la presenza di standard dimensionali in uso in zone limitrofe o per singoli manufatti architettonici.

La scelta dei materiali lapidei utilizzati nella costruzione degli apparecchi murari in Abruzzo Citeriore rispecchia una prassi consueta nel campo dell'edilizia storica, sempre condizionata dalla natura geologica del suolo, segnata, soprattutto nelle zone interne, dall'egemonia, di una pietra calcarea compatta bianca. Questa rappresenta infatti, in ragione della sua diffusione prevalente e capillare, uno degli elementi naturali maggiormente distintivi della regione in esame⁶. Si ricorda, tuttavia, che pur essendo dominato dal calcare compatto, il panorama geologico⁷ dell'Abruzzo Citeriore vede anche la presenza, più puntuale e circoscritta, di altri litoidi, tutti di minore durezza, che caratterizzano il volto dell'edilizia storica diffusa nelle diverse sub-aree: in qualche caso dando vita, con il calcare compatto, a strutture murarie costituite da materiale lapideo misto; in altri sostituendosi completamente ad esso, specialmente lì dove il calcare compatto risulta assente o difficilmente reperibile. Il quadro geologico⁸ dell'area di studio ha evidenziato anche la presenza di arenaria e travertino, specie nella sua variante ben stratificata estratta dai banchi superficiali, più raro il caso di tufo.

Le ricadute sull'edilizia storica sono evidenti in tutti i siti indagati. Il calcare compatto⁹ segna infatti, da solo o misto ad altre pietre, la maggioranza dei casi esaminati. Minore risulta la presenza di arenaria¹⁰; ancora inferiore quella del travertino¹¹. Le strutture murarie realizzate esclusivamente da calcare compatto costituiscono più della metà (circa il 60%) del totale dei muri rilevati. Impieghi omogenei delle altre pietre diffuse in Abruzzo Citeriore evidenziano percentuali molto basse, con l'arenaria presente per il 6%, il travertino per il 4% e il tufo per il 2%.

L'impiego omogeneo di calcare compatto si riscontra con particolare evidenza nella valle dell'Orta, dove caratterizza tutti i siti indagati tramite schedatura analitica, come le chiese di S. Tommaso a Caramanico Terme (Figg. 7-8) e di Sant'Eufemia a Fara Filiorum Petri (Figg.



Figura 6 – Taranta Peligna (Ch), conci di calcare di vario spessore.

Figura 7 – Caramanico Terme (Pe), chiesa di S. Tommaso, prospetto principale in conci di calcare tessuti a corsi orizzontali e paralleli.

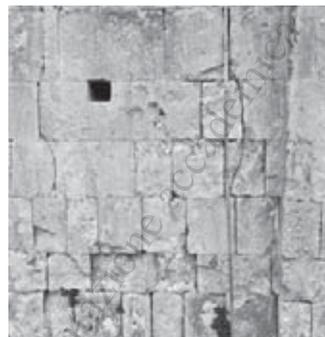


Figura 8 – Caramanico Terme (Pe), chiesa di S. Tommaso, dettaglio dell'apparecchio murario in conci di calcare.

Figura 9 – Fara Filiorum Petri (Ch), chiesa di S. Eufemia, apparecchio murario in conci di pietra calcarea della controfacciata.



Figura 10 – Fara Filiorum Petri (Ch), chiesa di S. Eufemia, dettaglio elemento sagomato in pietra calcarea della controfacciata.

Figura 11 – Taranta Peligna (Ch), chiesa di S. Biagio, apparecchio murario in pietra calcarea con corsi di orizzontamento del prospetto settentrionale.



9-10), il castello di San Valentino in Abruzzo Citeriore, i centri di Roccamontepiano, Musellaro, Salle Vecchia e Serramonacesca. L'uso esclusivo della stessa pietra contraddistingue anche l'area della valle del Sangro-Aventino, dove l'elenco dei manufatti rilevati, realizzati in calcare compatto, è abbastanza lungo: fra i molti esempi si ricordano i borghi di Pietra Antica a Fallo, Pietra Lucente a Gessopalena, le chiese di S. Nicola a Lettopalena e di S. Biagio a Taranta Peligna (Fig. 11). Anche nella valle del Foro si segnalano alcuni casi rilevanti, quali, ad esempio, il centro storico di Pretoro.

L'arenaria, probabilmente per la sua facile degradabilità, è stata utilizzata come materiale esclusivo solo dove facilmente reperibile, mentre in tutti gli altri casi risulta impiegata insieme ad altri materiali lapidei. Strutture miste in arenaria e calcare sono state rilevate nei centri

di Sant'Antonio al ponte a Bomba (Fig. 12), di Buonanotte, ora Montebello sul Sangro (Figg. 13-14), di Montenerodomo.

Il travertino compare, invece, solo all'interno delle fabbriche maggiori, soprattutto ecclesiastiche, con l'eccezione del centro abitato di Musellaro: qui viene impiegato sia nei cantonali della facciata principale di palazzo Tabassi, che sul muro a scarpa della torre difensiva (Fig. 15).

Nei resti altomedievali del monastero di S. Stefano in Rivo Maris, sono presenti ricorsi di *opus spicatum* realizzato in ciottoli, e qui utilizzato probabilmente quale espediente costruttivo per ripianare compagini murarie molto eterogenee. Analoghi inserti di *opus spicatum* si trovano sul prospetto laterale della chiesa di S. Spirito a Lanciano, documentata sin dall'XI secolo.

La diffusione del tufo nell'area di studio è molto limitata, rilevata solo in pochissimi casi, come la porta urbana di S. Michele ad Atezza.

Come in altre parti d'Italia, anche in Abruzzo il costruito storico, riferibile a gruppi e comunità prevalentemente rurali, è legato alla progressiva messa a punto di un modello, che può essere considerato l'espressione di una società che attinge al proprio specifico patrimonio di riferimenti culturali, di risorse materiali, di capacità tecnologiche e adatta continuamente alle proprie esigenze l'ambiente, identificato come propria residenza storica e proprio ambito vitale. L'opera edilizia solo raramente veniva concepita e realizzata come originale; più spesso appariva prodotta da un consenso implicito che, scaturito tradizionalmente da regole non scritte, riguardava oltre all'utilizzazione dei materiali, anche il ricorso a linguaggi progettuali, soluzioni tecniche e prassi esecutive consolidate. Si individuano così specifiche modalità di attuazione, strumenti realizzativi e rapporti organizzativi coordinati all'interno di un processo produttivo che poteva definirsi di uso comune¹².

La scelta del materiale lapideo da costruzione appare dunque certamente motivata da fattori contingenti, quali la diffusione e la facile reperibilità di una pietra dotata di caratteristiche meccaniche, chimiche e fisiche adatte agli impieghi costruttivi; ma anche dai costi di trasporto,

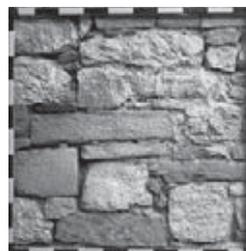


Figura 12 – Bomba (Ch), Sant'Antonio al ponte, apparecchio murario in blocchi di arenaria e ciottoli di calcare a corsi orizzontali, che tesse l'edificio padronale.

Figure 13-14 – Montebello sul Sangro (Ch), apparecchi murari in blocchi di arenaria e calcare tessuti a corsi orizzontali.



Figura 15 – Musellaro (Pe), palazzo Tabassi, apparecchio murario in blocchi di calcare e travertino del prospetto principale.

resi particolarmente elevati dalla natura della regione. Le diverse caratteristiche delle pietre messe in opera nei cantieri pre-moderni dell’Abruzzo Citeriore hanno avuto evidenti ripercussioni, come si vedrà, sui gradi di lavorazione dei pezzi.

3.1.1 La pietra: provenienza, lavorazione, dimensionamento

Nell’indagine condotta sulle strutture murarie, attraverso la definizione di opportuni parametri di classificazione, un particolare approfondimento è stato riservato alle pezzature, ovvero alla modellazione degli elementi lapidei impiegati nel muro. La tassonomia dei pezzi costituenti gli apparecchi murari dell’Abruzzo Citeriore può far tesoro dei diversi contributi già pubblicati¹³, fermo restando l’eventualità di precisazioni calibrate sulle specifiche tradizioni costruttive locali.

La pezzatura è stata, quindi, classificata, in base ai diversi stati di lavorazione dell’elemento lapideo, in bozze, blocchi e conci (Fig. 16).

La bozza costituisce il risultato di un primo e sommario stadio di lavorazione finalizzato ad una rapida produzione di pezzi agevolmente utilizzabili, per dimensioni e forme, nel montaggio dell’apparecchio murario, che, in presenza di tali elementi, non sembra perseguire particolari finalità estetiche. Le bozze, note anche come pezzame o pietra grezza¹⁴, sono caratterizzate da forme vagamente ovoidali e grossolanamente spianate in superficie, ottenute per semplice spaccatura. Alcuni pezzi, specie se di dimensioni maggiori, appaiono sottoposti ad una ulteriore regolarizzazione a picconcello. Attraverso questa operazione si otteneva l’eliminazione e l’attenuazione di irregolarità macroscopiche del materiale lapideo spaccato, facilitandone, così, la posa in opera nei paramenti. L’alta e pressoché costante diffusione sul territorio di tali elementi, facilmente lavorabili anche da parte di maestranze poco specializzate, appare certamente coerente con quanto evidenziato dallo studio dei caratteri architettonici e tipologici, ossia con l’esistenza di cantieri segnati dalla massima praticità e da un notevole risparmio di costi, tempi e manodopera.

Le dimensioni dell’elemento più frequente¹⁵, base per altezza, presentano valori compresi fra 20 x 13 e 35 x 18 cm. Gli spessori, molto variabili, si attestano in molti casi intorno ad un palmo napoletano. Tenendo invece presenti le dimensioni massime e minime dei pezzi lavo-

Figura 16 – Quadro sinottico degli apparecchi murari: il primo in bozze e ciottoli di fiume tesse i resti del prospetto principale della chiesa di S. Martino, Ortona (Ch), databile tra il XII e il XIII secolo; il secondo in blocchi di arenaria e calcare caratterizza il prospetto orientale della chiesa di S. Croce, Atessa (Ch), databile al XIII secolo; l’ultimo in conci di calcare contraddistingue la controfacciata della chiesa di S. Eufemia, Fara Filiorum Petri (Ch), databile al XIII secolo.



rati, si nota, rispetto ai valori degli elementi medi, uno scarto notevole delle lunghezze, che oscillano fra 10 e 70 cm, mentre le altezze, più contenute, risultano nella maggioranza dei casi comprese fra 10 e 38 cm, con alcune eccezioni dovute alla conformazione geologica del luogo di estrazione o alle caratteristiche del materiale lapideo utilizzato.

Per la confezione delle bozze, sono stati prevalentemente utilizzati strumenti a percussione diretta, indipendentemente dal materiale lapideo impiegato. I segni più evidenti sono leggibili sui pezzi di calcare compatto, mentre è più raro il riscontro di tracce sulle superfici di altri litoidi, come l'arenaria, perse a causa della maggiore degradabilità del materiale. In genere, le bozze calcaree mostrano, nelle irregolari sfaccettature superficiali a spigolo vivo, il ricorso ad un picconcello¹⁶, con testa a punta su entrambe le estremità, utilizzato sia per eliminare vistose irregolarità, che per la sbazzatura della superficie destinata a rimanere visibile. Il procedimento di lavorazione interna delle bozze, rivelato dalle strutture murarie indagabili anche nello spessore, ne ha lasciato sempre più grezza la superficie, così da favorirne l'ammorsatura al nucleo. Allo stesso modo, i pezzi più grandi presentano uno spessore leggermente rastremato verso l'interno, che raggiunge, in certi casi, una conformazione vagamente piramidale.

L'elemento lapideo squadrato in forma di parallelepipedo, attraverso la stonatura degli spigoli e la spianatura sommaria delle facce visibili, viene definito blocco. Rispetto alla tipologia precedentemente analizzata, questi elementi presentano una più accurata lavorazione delle facce interne, a piani convergenti verso lo spessore del muro, per garantire una migliore aderenza al nucleo. La tecnica di produzione del pezzo può essere definita come uno stadio intermedio tra la bozza e il concio perfettamente squadrato, superando la speditiva sgrossatura della prima, ma arrestandosi alla soglia dell'accurata finitura che distingue il secondo. L'ampia oscillazione del grado di lavorazione del blocco fra questi due estremi ne rende spesso difficoltosa l'identificazione, specialmente in relazione alle bozze che, possono presentare gradi di finitura più accurati di quelli che normalmente le contraddistinguono, determinando una ambiguità riscontrabile nei casi in cui entrambe le pezzature sono poste in opera nel medesimo magistero murario.

Nell'ambito dei pezzi classificati come blocchi sono quindi individuabili due principali sottoclassi. Nella prima, gli elementi si avvicinano alla forma della bozza, presentando la superficie visibile, rettangolare o trapezoidale, solo sbazzata o spianata grossolanamente a picconcello, mentre la lavorazione dei bordi si risolve in una più o meno accentuata stonatura; i blocchi appartenenti alla seconda categoria mostrano, invece, una conformazione più regolare, ottenuta attraverso la stonatura costante degli spigoli e una più accurata spianatura delle superfici visibili, rettangolari e in qualche caso tendenti

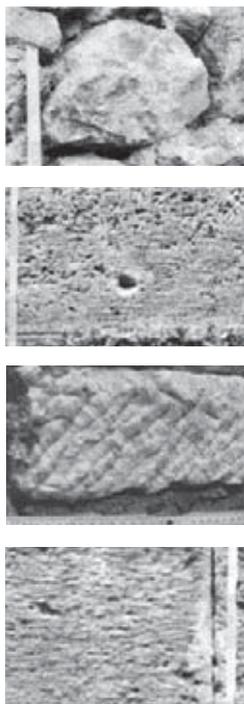


Figura 17 – Quadro sinottico dei principali strumenti di lavorazione impiegati nella sgrossatura e finitura degli elementi lapidei più utilizzati nella costruzione degli apparecchi murari. Sgrossatura di una bozza di calcare tramite picconcello (abbazia di S. Egidio, Gessopalena); concio di calcare lavorato a gradina (edificio a rudere, Salle Vecchia); concio di calcare lavorato a sabbia (monastero di S. Pietro, Roccamontepiano); concio di calcare lavorato a scalpello (palazzo Tabassi, Musellaro).

al quadrato. Negli apparecchi murari rilevati, i blocchi sono per lo più associati a bozze e scapoli, raramente in forma omogenea. Strutture miste in pezzame e blocchi sono individuabili sia a Musellaro sia nei ruderi di Gessopalena. Pezzature omogenee si riscontrano invece prevalentemente nella valle dell'Orta, nel centro di Salle, ma anche nella valle del Sangro-Aventino a Montebello sul Sangro.

In relazione al materiale lapideo, la produzione dei blocchi ha prediletto il calcare compatto, ma non mancano esempi costituiti da pietre più tenere, come l'arenaria, mentre più raro, nell'ambito di tale pezzatura, è il ricorso al travertino.

Nel caso dell'arenaria la lunghezza del blocco medio varia da 25 a 60 cm, l'altezza da 14 a 30 cm, la profondità da 15 a 40 cm, così come rilevato, ad esempio, nei nuclei di Pietra Antica, a Fallo, e di Sant'Antonio, a Bomba.

La tendenza alla regolarizzazione del pezzo, già visibile in parte nella categoria precedentemente descritta, trova la sua espressione più compiuta nel terzo e ultimo grado di lavorazione dell'elemento lapideo, che in questo caso appare tagliato a regola d'arte. Gli elementi appartenenti a tale raggruppamento, noti come conci, sono caratterizzati da una squadratura più accurata e dalla spianatura delle superfici visibili, con spigoli vivi. Le facce sono generalmente rettangolari e in qualche caso tendenti al quadrato.

A tali caratteristiche, comuni a tutti i componenti della categoria, si associa spesso la lavorazione a cuneo della sezione, in grado di migliorare l'ammorsatura del paramento murario al nucleo, mentre minori o maggiori gradi di finitura, in genere in relazione alla durezza della pietra, hanno riguardato in particolare il trattamento delle facce visibili, spianate a picconcello, lasciando la superficie scabra, oppure più accuratamente lisciata tramite gradina, sabbia e scalpello (Fig. 17). Quest'ultimo stadio di finitura delle facce si sposa alla finitura perimetrale a nastrino, eseguita a sabbia o scalpello¹⁷, come nel caso del paramento lapideo del campanile di S. Biagio a Taranta Peligna.

Nell'ambito degli apparecchi murari rilevati i conci sono costituiti prevalentemente da calcare compatto, come nel caso della chiesa di Sant'Eufemia a Fara Filiorum Petri e nell'accurato paramento cinquecentesco di S. Biagio a Taranta Peligna, mentre più raro è l'uso dell'arenaria o del travertino, rilevato sia a Salle Vecchia sia a Serramonacesca, nonostante la maggiore facilità di lavorazione data da questi elementi, più tenere o di media durezza.

Le dimensioni del concio più frequente rivelate sono 55 x 35 x 25 cm (Serramonacesca, valle dell'Orta). Misure maggiori sono state individuate nella chiesa di S. Biagio a Taranta Peligna, valle dell'Aventino, con lunghezze che possono spingersi sino a 80 cm e altezze massime pari a 26 cm, nei resti della parete di chiusura nord-est. Dimensioni più ri-

dotte sono state rilevate nella chiesa di Sant'Eufemia, a Fara Filiorum Petri, con lunghezze massime pari a 35 cm e altezze massime pari a 25 cm, lungo la parete absidale est e laterale sud.

Il panorama delle pezzature è completato da alcuni elementi non sottoposti a lavorazioni particolari, ad eccezione di una operazione di spaccatura attuata in presenza di pietre dure¹⁸. Tali pezzi si distinguono, in base alla provenienza, in scapoli, ciottoli raccolti dai letti di torrenti e fiumi, e in residui di lavorazione. I primi, presenti in minima quantità e in certi casi ridotti da una veloce spaccatura, sono elementi erratici, reperiti in loco. Gli altri sono, invece, pezzi irregolari recuperati fra gli scarti di lavorazione degli elementi lapidei principali, specie durante il primo stadio di lavorazione, spacco e sbizzo. Il termine scaglia, o scheggia, indica il minor scarto utilizzabile nella costruzione dei muri, di forma spesso appiattita e di altezze contenute entro i 4-5 cm. Il frammento, o scapolo di cava, è invece un elemento di provenienza analoga, ma poco più grande e simile ad una grossolana bozza di modeste dimensioni, che si riscontra nella quasi totalità dei nuclei a materiale costipato, ma anche in paramenti differenti.

Gli elementi di lavorazione minima o assente sono stati rilevati in percentuali piuttosto alte, non solo nei nuclei, dove l'uso appare motivato da più fattori, ma anche negli apparecchi murari irregolari in pietra non lavorata, soprattutto nei paramenti interni, dimostrando una tecnica costruttiva legata alle contingenze materiali, ma anche, economiche. Nell'ambito dei residui di lavorazione, ancora una volta emerge la netta prevalenza del calcare compatto.

Nella categoria dei pezzi speciali rientrano tutte le pietre sottoposte a sagomature per impieghi particolari. Un primo nutrito gruppo, costituito da esempi diversi, raccoglie gli elementi utilizzati per l'apertura dei vani o per la cucitura delle angolate fra muri contigui, quasi sempre realizzate tramite conci parallelepipedi, spianati sulle facce visibili e distinti da diversi gradi di finitura, in relazione alla durezza del materiale lapideo impiegato. I cantonali in pietra arenaria sono, infatti, ben spianati, mentre quelli in calcare compatto presentano una spianatura più sommaria (Figg. 18-19). I conci sagomati, grazie alla loro particolare efficacia nell'assolvere lo specifico compito strutturale alle angolate, risultano utilizzati molto frequentemente e indipendentemente dal tipo di magistero murario. I conci dei cantonali hanno, in genere, dimensioni maggiori rispetto a quelli impiegati nei paramenti murari; la sezione non è mai a cuneo, ma quasi sempre ben spianata, con diversi gradi di finitura superficiale. Molti sono gli esempi presenti nell'area di studio, come in palazzo Tabassi a Musellaro, nei centri di Salle Vecchia e di Montebello sul Sangro. In quest'ultimo caso, sono stati rilevati sia esempi di conci del cantonale alternati con travi lignee, sia conci sagomati in corrispondenza dell'angolo (Fig. 20).

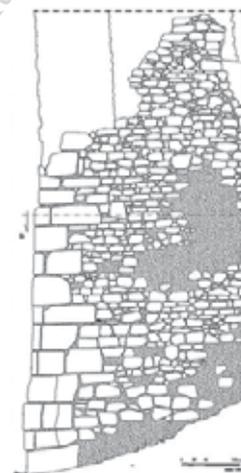
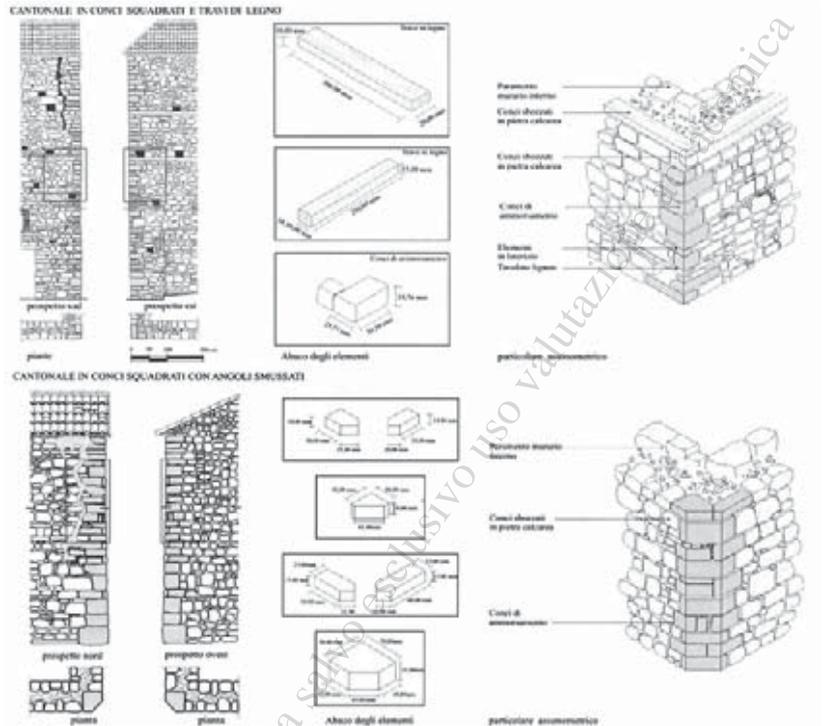


Figura 18 – Gessopalena (Ch), cantonale in pietra arenaria ben spianata e sagomata.

Figura 19 – Archi (Ch), castello, cantonale del prospetto occidentale in calcare compatto, con una spianatura dei conci più sommaria (disegno di G. Granata, ALabRes, 2002).

Figura 20 – Montebello sul Sangro (Ch), restituzione grafica del cantonale in conci squadrate e travi lignee e del cantonale in conci squadrate con angoli smussati (disegni di N. Di Nanno, A LabRes, 2005).



3.1.2 Le argille e i laterizi

Nell'area abruzzese, caratterizzata da una grande abbondanza di pietre naturali, i laterizi, ottenuti mediante l'impasto e la successiva cottura di terre argillose, opportunamente scelte e modellate a mano o con l'ausilio di speciali forme, hanno avuto un massiccio impiego specie lungo la fascia costiera¹⁹.

Le argille, impastate con acqua, danno luogo ad un materiale coerente, dotato di notevole plasticità che, fatto essiccare, diventa consistente.

Le caratteristiche di ottima adesione alle malte, di impermeabilità e predisposizione ad essere intonacati influirono sul successo degli elementi laterizi in tutte le epoche e pressoché in tutte le aree geografiche.

I fattori che hanno reso universale l'uso dei mattoni sono svariati (Figg. 21-22); oltre alla forte aderenza con le malte, già rimarcata dalla trattatistica, essi presentano una buona resistenza alla compressione, tale da eguagliare quella di molte pietre naturali. Inoltre, la possibilità di variare e controllare la forma e l'impasto spiega la grande flessibilità del prodotto laterizio e l'interesse avuto presso le organizzazioni statali e comunali, nei vari periodo storici. Tranne in rare eccezioni, i mattoni hanno sempre avuto una forma parallelepipedica, con larghezza variabile tra i 13 e i 15 cm, tale da consentire al muratore la presa con una sola mano. Le dimensioni delle tre facce (testa o punta, taglio o lista o co-

sta, fascia o piatto o fianco) sono spesso multiple tra loro; in genere, come è noto, la larghezza (testa) è circa la metà della lunghezza e il doppio dello spessore, anche nell'edilizia preindustriale. Va sottolineato, comunque, che tali rapporti sembrano stabilizzarsi solo a partire dal Settecento.

I *lateres* erano fatti con argilla impastata con acqua, spesso con sabbia e qualche volta con paglia; l'impasto, compresso dentro forme di legno, veniva fatto essiccare con molta lentezza. La qualità, oltre che dall'impasto, dipendeva dalla cottura; naturalmente ogni cottura dava diversi tipi di mattoni, che possono essere definiti secondo la nomenclatura dei fornai ottocenteschi di Lanciano²⁰. Le tipologie dei mattoni sono così definite: ferrigno (o ferraiolo), mattone di colore rosso-ferreo troppo cotto, quasi semivetrificato, perché collocato a contatto diretto con il fuoco; forte, mattone di buona qualità e colore rosso vivo, che posto nella fornace subito sopra il ferrigno, godeva di una esposizione ottimale al calore; dolce, mattone di qualità discreta e colore rossogiallo, posto al di sopra di quello forte; albasio, mattone di colore molto chiaro, posto a coronamento della fornace e quindi poco cotto.

Quando il mattone era fabbricato male, per difetti di cottura, di impasto, di forma, per eccessiva presenza di sabbia, lumachelle, cretoni, e così via, tendeva a frantumarsi.

Da tempo è stato osservato come le dimensioni dei mattoni nelle opere murarie storiche siano molto variabili; infatti è noto che si possono trovare differenze sostanziali sia tra i mattoni della stessa opera, sia tra quelli di opere diverse. Ciò accade perché in Italia non è mai esistita una norma che regolasse le dimensioni dei mattoni, mentre in molti stati del nord Europa, come la Germania, era stato stabilito che le misure fossero uguali per tutto lo stato.

A giudicare dalle cortine esaminate, emerge che il sistema di finitura adottato è l'arrotatura, trattamento che permetteva di eliminare tutte le irregolarità che potevano generare più facilmente fenomeni di corrosione causati dal gelo. Sulla scorta delle testimonianze ottocentesche, l'arrotatura poteva praticarsi a secco o con acqua. I mattoni da arrotare fissati due o tre alla volta sopra un banco, cosparsi di sabbia e sfregati con un altro mattone, anch'esso da arrotare; la presenza di acqua rendeva più facile l'operazione.

3.1.3 I leganti

Le vicende storiche e tettoniche del territorio abruzzese, unitamente alle difficili condizioni climatiche, hanno fatto della malta uno dei materiali maggiormente sacrificati nei paramenti murari insieme agli intonaci.

Dalla geo-morfologia dell'area di studio, in relazione ai pochi esempi di malte originarie ancora *in situ*, si può affermare che i leganti utilizzati negli edifici analizzati sono costituiti da calce aerea e da inerti

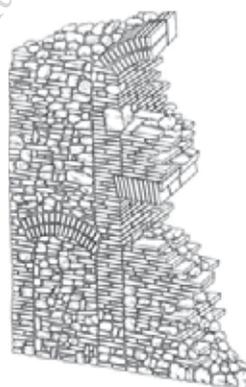


Figura 21 – Atesa (Ch), chiesa di S. Giusta (chiesa superiore), apparecchio murario in laterizio del prospetto settentrionale, databile tra il XV e il XVI secolo.

Figura 22 – Atesa (Ch), chiesa di S. Giusta (chiesa superiore), spaccato assonometrico del prospetto settentrionale.

in misura variabile. Questi ultimi derivano soprattutto da frammenti calcarei molto piccoli, da sabbia di natura silicea e, solo in pochi casi, da piccolissimi ciottoli di fiume.

I leganti usati nelle costruzioni abruzzesi, confermati dallo stesso Gavini²¹, nella sua *Storia dell'Architettura in Abruzzo*, sono in genere a base di calce aerea, chiamata dai trattatisti ottocenteschi anche “malta comune”.

La malta veniva confezionata secondo i metodi tradizionali, formando un impasto tra il gessello di calce, ottenuto per spegnimento delle zolle di calce viva, e la sabbia in dosi proporzionali al tipo di impiego e al suo reperimento. Le sabbie utilizzate potevano essere a granulometria grossa o fine a seconda dell'uso: sabbia a granulometria piuttosto grossolana per la malta delle murature di fondazione, sabbia a granulometria fina per la malta delle strutture in elevazione, per la costruzione di volte e per altri impieghi.

La malta aerea, in alcuni casi, è stata confezionata con calce idrata in polvere, ma l'impasto ottenuto appare di qualità inferiore rispetto a quello confezionato con il grassello.

Le proporzioni dell'impasto desunte dalla “regola d'arte” difficilmente vengono rispettate, ma variano a seconda della reperibilità di un componente rispetto all'altro: nelle zone più ricche di sabbia (di mare, di fiume, ecc.), ad esempio, si aumenta la quantità di sabbia nell'impasto che, però, diminuisce le caratteristiche di durabilità e di resistenza meccanica del prodotto. Fonti documentarie settecentesche fanno riferimento a ricette dove la calce è associata al gesso, “cotto, pisto e passato” e all'arena, specificando che quella “bianca” serve per lo stucco, dunque per operazioni di finitura, quella di fiume per il rustico²². Le proporzioni della calce rispetto all'arena variano in genere da 1 a 2, a seconda che la calce sia più o meno grassa. Inoltre, lo stesso Gavini aggiunge, che nelle costruzioni più ardite, come ad esempio i campanili, siano state usate “malte durissime e malte idrauliche ancora resistenti; allo stesso modo per la costruzione delle volte, di tramezzi e di solai si è usata la malta di gesso sfruttando i grandi giacimenti della provincia di Chieti” (Figg. 23-24). Il riferimento al gesso trova il suo riscontro, in tutta la regione, e in special modo nella provincia di Pescara (valle dell'Orta) e nella provincia di Chieti (Gessopalena, Gissi).

La malta che si confezionava con il gesso era di tipo semplice, composta soltanto con acqua. L'impasto così ottenuto si lasciava indurire all'aria. La pietra di gesso una volta cavata, veniva cotta in appositi forni. La cottura si basava sulla capacità della pietra di gesso di perdere in tutto o in parte la sua acqua di cristallizzazione per poi riprenderla interamente allorquando il gesso, pronto per l'uso, veniva impastato con l'acqua. Diverse erano le cotture a cui la pietra di gesso veniva sottoposta, pertanto si ottenevano qualità di malta differenti: quelle comuni da costruzione per apparecchiare le murature, per gli intonaci, per le finiture

interen, per gli stucchi. La capacità della malta di gesso di aderire a quasi tutti i materiali da costruzione, formando un collegamento abbastanza stabile con la pietra e il laterizio, ne ha determinato l'abbondante uso. Nonostante la sua minore resistenza meccanica rispetto alla malta di calce, la malta di gesso era molto apprezzata per il suo veloce indurimento. Si è rilevato spesso una percentuale di sabbia nella malta di gesso; essa serviva soltanto ad aumentare la resa in volume del legante, ma non apportava miglioramenti qualitativi, anzi ne diminuiva la resistenza. Anche dopo la presa e l'indurimento, la malta di gesso conservava le caratteristiche della roccia originaria: al calore intenso si sgretolava e si polverizzava a causa della disidratazione, mentre nei locali umidi, o se sottoposta alle intemperie, perdeva di consistenza e si dilavava a causa della sua solubilità.

La consuetudine di usare la malta a base di gesso su larga scala è confermata nell'apparecchiatura delle volte, soprattutto per quelle realizzate con mattoni in foglio e dunque tali da sfruttare il suo aumento di volume in corso d'opera, quale prezioso espediente costruttivo.

Per alcune zone del Chetino è noto l'uso di pozzolana²³, di colore rossiccio: componente senz'altro fondamentale, insieme al mattone macinato, di quella "malta di presa tenacissima e di durezza maggiore del laterizio" spesso citata dalle fonti.

3.1.4 Altri materiali

La presenza di altri elementi negli apparecchi murari lapidei è limitata ai laterizi e al legno. Il laterizio è utilizzato nei paramenti murari sia come parte del paramento per creare corsi di orizzontamento, sia come frammento o scaglia per inzeppare apparecchi murari precedenti, inserendo pezzi in laterizio tra gli elementi lapidei più distanti. Inoltre, una delle parti della costruzione che ha sempre impegnato il cantiere storico per la sua vulnerabilità ai movimenti tellurici è la sommità dei muri, di difficile ancoraggio alle strutture di copertura. La sua ricostruzione è una costante delle operazioni di consolidamento eseguite nel corso dei secoli, e molto spesso realizzata con cordoli di mattoni, utili ad offrire appoggi più efficaci alla spinta dei tetti e ad evitare, per quanto possibile, il rifacimento dei tetti, più onerosi, in termini di spesa ed energie.

Il legno, rilevabile raramente a causa delle disagiate condizioni climatiche, che ne hanno accelerato il degrado, impiegato normalmente come telaio negli infissi, svolge spesso funzioni strutturali, come architrave, incatenamento o "radiciamento"²⁴. Si tratta di travi in legno (Fig. 25), spesso di quercia, inserite nei muri col duplice scopo di assorbire le spinte orizzontali e ammorsare, quando estese all'intero perimetro, le murature d'ambito, evitandone il ribaltamento²⁵.



Figura 23 – Taranta Peligna (Ch), affioramenti di gesso.

Figura 24 – Taranta Peligna (Ch), fornace ad un pozzo.

Figura 25 – Montebello sul Sangro (Ch), via Castello, particolare di un "radiciamento" inserito nell'apparecchio murario in bozze e blocchi di calcare.

Note

¹ G. IEZZI, *La Majella e l'Abruzzo Citeriore*, Guardigliare 1919, p. 69.

² Le pietre da taglio di grosse dimensioni, dopo l'estrazione, subivano una prima lavorazione grossolana, detta sbozzo, che tendeva a diminuire il volume dei blocchi secondo forme e dimensioni precise, per limitare inutili e onerosi trasporti di materiale.

³ Il compimento, eseguito da operai tagliapietre o scalpellini, consisteva in una serie di operazioni che perfezionavano lo sbozzo e tendevano, prima a configurare forme e piani, poi, a trattare le singole superfici. Si effettuavano, così, prima la scantonatura (dal parallelepipedo sbizzato si distaccavano le pareti angolari sporgenti, in modo da ridurlo alla forma prismatica, a base triangolare, esagonale, ecc.); l'intaccatura (attraverso la quale venivano eliminate alcune porzioni angolari rientranti); la incavatura (attraverso la quale si realizzavano incavi che attraversavano l'intero spessore del blocco).

⁴ In relazione alle tecniche tradizionali di cavatura dei materiali lapidei è possibile fare una serie di osservazioni. L'elemento lapideo veniva estratto dalle cave per fratturazione di grandi banchi o di massi mediante cunei introdotti e battuti in fenditure naturali o predisposte. Lo scavo veniva eseguito attraverso l'uso di utensili quali il piccone, le leve, i cunei e le mazze ed eventualmente con l'ausilio di attrezzi normalmente impiegati in lavorazioni successive della pietra, quali le subbie e i mazzuoli, seguendo il metodo tradizionalmente chiamato delle puntate. Esso consiste nel praticare tanti fori lungo la linea di distacco, a conveniente distanza e nell'introdurre nei medesimi cunei di ferro con interposizione di piastrine metalliche. Con la mazza si percuotono separatamente i cunei ed il pezzo si distacca. Cfr. G. VIVARELLI, *L'arte di costruire*, Milano 1913, p.21; P. ROCKWELL, *Lavorare la pietra. Manuale per l'archeologo, lo storico dell'arte e il restauratore*, Roma 1989, p. 158.

⁵ La lavorazione iniziava nel piano di cava, secondo un numero variabile di procedure, in modo da evitare il trasporto di carichi eccessivi e sfruttare la cosiddetta "acqua di cava" che rendeva la roccia più lavorabile. Veniva effettuata, con l'impiego di punta e mazzola, una prima sbazzatura in modo da eliminare le maggiori irregolarità nei piani di allettamento dei ricorsi murari. La superficie dell'elemento lapideo poteva essere levigata con l'uso di una martellina ed ulteriormente rifinita mediante un successivo trattamento con la boccia. L'uso della martellina diventa predominante nella lavorazione di pezzi speciali, per altro sempre molto semplici e derivanti da materiale di reimpiego, che troviamo integrati in opera come cantonali, mensole architravate ed elementi costruttivi di vani di porte e finestre. Una squadratura

sommara del blocco, limitata ad una grossolana stonatura e ad una smussatura degli angoli, poteva essere ottenuta con il semplice impiego di punta e mazzola mentre livelli più accurati di finitura venivano garantiti con l'uso della martellina e dello scalpello. Per ottenere pietre di forme e generi diversi a seconda delle necessità e dei tipi di apparecchiature da realizzare, secondo distinti gradi di accuratezza si ricorreva ad un numero variabile di passaggi successivi con gli strumenti descritti. Cfr. G. BIANCHI, R. PARENTI, *Gli strumenti degli scalpellini toscani. Osservazioni preliminari*, in G. BISCONTIN (a cura di), *Le Pietre nell'Architettura: Struttura e Superfici*, Atti del Convegno (Bressanone 1991), Padova, pp. 139-149; U. MENICALI, *I materiali dell'edilizia storica*, Roma 1992, pp. 21-34.

⁶ Si sottolinea che nell'approntare l'indagine sul cantiere pre-moderno in Abruzzo Citeriore si è tenuto conto non solo dei dati desunti dai siti analizzati e rilevati con apposita schedatura, ma anche di una panoramica generale, basata sulla letteratura esistente e sulle annotazioni scaturite dai sopralluoghi sul territorio.

⁷ Nell'area di studio è possibile individuare essenzialmente sette raggruppamenti litologici affioranti, rappresentati, secondo i termini definiti nella classificazione petrografica, da: rocce carbonatiche, arenarie, conglomerati di natura calcarea, marne, argille scagliose, travertini e rocce sciolte di natura clastica e di origine continentale. Sono presenti inoltre affioramenti, peraltro dimensionalmente modesti, di rocce gessose microcristalline sotto forma di lenti o di strati discontinui alternati od inglobati ad argille e marne più o meno scagliose.

⁸ La descrizione geo-morfologica dell'Abruzzo, in particolare di quello montano, risulta molto articolata e complessa per cui si ritiene utile rimandare per un approfondimento ad alcuni contributi fondamentali: F. SACCO, *Gli Abruzzi...*, cit., pp. 377-461; J. DEMANGEOT, *Géomorphologie des Abruzzes adriatiques...*, cit.; M. RICCARDI, (a cura di), *Collana di Bibliografie Geografiche delle Regioni d'Italia...*, cit.; R. ALMAGIÀ, *Le regioni d'Italia...*, cit..

⁹ Il calcare compatto, consistente in rocce carbonatiche, classificabili nella grande famiglia delle sedimentarie, è in assoluto il più diffuso e generalmente presente in strati e banchi di spessore variabile da alcuni decimetri ad alcuni metri. I calcari formati in condizioni ambientali favorevoli presentano una struttura molto uniforme e possono, quindi, essere facilmente lavorati ed incisi. In effetti, però, tali formazioni, di origine chimica od organica, danno luogo a specie litoidi differenti per composizione e per caratteristiche del materiale. La dimensione dei singoli poliedri in cui è suddivisa la roccia

variano al variare della frequenza con la quale si ripetono all'interno della massa litoide le diverse discontinuità. Nelle parti interessate da disturbi tettonici, la roccia si presenta minutamente frantumata fino a ridursi in poliedri dell'ordine del decimetro. Cfr. M. DI PIERDOMENICO, E. DI PAOLO, *Cenni sulla geologia della Maiella*, in AA.VV., *Gli scalpellini della Maiella*, Ortona 2004, pp. 20-26. La pietra della Maiella, nota in ambito locale, anche, come "pietra gentile", per la natura carbonatica e la particolare tessitura, è classificata come calcarenite, a granulometria medio-fine e cemento calcitico, di particolare lavorabilità e caratterizzata da differenti sfumature cromatiche, che variano dal bianco al giallo paglierino e, più raramente, dal grigio, al verdastro e al nero. Cfr. F. RODOLICO, *Le pietre delle città d'Italia*, Firenze, 1965, pp. 316-324; D.G.A. WHITTEN, J.R.V. BROOKS, *Dizionario di geologia...*, cit..

¹⁰ Le arenarie sono rocce sedimentarie che si formano per diagenesi delle sabbie in seguito al deterioramento di rocce ignee ed al successivo trasporto e deposito in altri luoghi, dove avviene un parziale o completo consolidamento per l'introduzione di sostanze cementanti in soluzione e per una successiva azione di pressione. Le proprietà tecniche delle arenarie sono influenzate dall'assetto e dalla struttura della sabbia componente e dalle caratteristiche del materiale cementante; in particolare la varietà presente nell'area di studio, denominata molassa e costituita da sabbia di elementi quarzosi e micacei e da un cemento di origine calcareo-marnoso, ha le caratteristiche di una roccia molto tenera e con struttura isotropa. Abbastanza resistente agli agenti atmosferici tende ad esfoliarsi per gelivazione; il cemento carbonatico, poi, non conferisce al materiale elevate caratteristiche di resistenza a compressione. Le arenarie molassiche si presentano in natura sedimentate in strati regolari intercalate da materiali di diversa origine, con spessori che variano da alcuni centimetri al mezzo metro e più. Hanno giacitura ben stratificata che consente di ottenere, nell'estrazione, una pezzatura ben caratterizzata da due piani paralleli così che è agevolmente possibile disporre il materiale in opera in corsi orizzontali.

¹¹ Per un maggiore approfondimento sulla formazione e sulle caratteristiche dei travertini si rimanda a: C. VARAGNOLI, *La materia degli antichi edifici*, in G. CARBONARA (a cura di), *Trattato di restauro architettonico*, v. I, Torino 1996, pp. 303-470.

¹² A. CARANDINI, *Archeologia e cultura materiale*, Milano 1991, p. 70.

¹³ Cfr. R. PARENTI, *Una proposta di classificazione...*, cit., pp. 49-61; D. FIORANI, *Tecniche costruttive murarie medioevali...*, cit., pp. 241-262; M. D'APRILE, *Murature angioino-aragonesi...*, cit., pp. 305-318; M. DE MEO,

Tecniche costruttive murarie medievali..., cit., pp. 257-290.

¹⁴ U. MENICALI, *I materiali dell'edilizia storica...*, cit., p.36.

¹⁵ Si sottolinea che i valori dell'elemento più frequente rappresentano le reali dimensioni dell'elemento maggiormente ricorrente nella tessitura dell'apparecchio murario considerato.

¹⁶ Cfr. P. ROCKWELL, *Lavorare la pietra...*, cit., pp. 36-37.

¹⁷ Il nastrino, o cordellina, è una rifinitura dalla faccia visibile, consistente nella accurata finitura a scalpello d'una stretta cornice perimetrale, in genere non più larga di 3 cm. Cfr. J.P. ADAM, *La construction romaine. Matériaux et techniques*. (ed. it. *L'arte di costruire presso i Romani. Materiali e tecniche*, Milano 1988), Paris 1984, p. 53; U. MENICALI, *I materiali dell'edilizia storica*, cit., pp. 38-39; C. VARAGNOLI, *La materia degli antichi edifici...*, cit., pp. 345.

¹⁸ Cfr. R. PARENTI, *Una proposta di classificazione...*, cit., pp. 49-61; M. DE MEO, *Tecniche costruttive murarie medievali...*, cit., pp. 105-106.

¹⁹ Come osserva Mario Ortolani "(...) l'Abruzzo marittimo è regno dell'argilla e della casa in laterizi, l'Abruzzo montano è il regno del calcare e della casa in pietra". Cfr. M. ORTOLANI, *Memoria illustrativa dell'utilizzazione del suolo degli Abruzzi...*, cit..

²⁰ Cfr. E. GIANCRISTOFORO (a cura di), *Lanciano città d'arte e mercanti*, Pescara 1995.

²¹ I.C. GAVINI, *Storia dell'architettura in Abruzzo...*, cit., pp. 231-232; un riepilogo dei materiali e delle tecniche usate in Abruzzo sono nella sintesi finale, v. III, pp. 229 e sgg.

²² F. BATTISTELLA, *Note su alcune "fabbriche" attribuite a Francesco di Sio...*, cit., p. 178.

²³ Il quadro geologico regionale evidenzia la scarsa presenza di pozzolana. Gli esempi rilevati mostrano l'uso di malte a base di pozzolana solo in cantieri con maggiori risorse economiche a disposizione.

²⁴ Per un approfondimento sul tema vedi il paragrafo 2.2.4 del presente lavoro.

²⁵ Gli esempi rinvenuti sono numerosissimi, sebbene la cura nella loro messa in opera, e la precisione degli incastri, nel caso, frequente, di assemblaggio di più elementi, dipende direttamente dalle possibilità del cantiere. Vedi C. VARAGNOLI, *Materiali per un atlante...*, cit., tav. 1.5; Archivio Storico di Vasto, cat. IV, b. 59, ff. 128-129. Sull'argomento vedi pure M. D'ANSELMO, *Le strutture degli edifici...*, cit., pp. 71-76. Nella loro applicazione più consapevole, l'uso di travi di legno sulle murature fa riferimento ai sistemi usati nelle case baraccate realizzate dopo i disastrosi terremoti di Lisbona del 1755 e della Calabria del 1783.



Atessa (Ch), chiesa di S. Croce, prospetto principale.

CAPITOLO QUARTO

Le tecniche costruttive nell'architettura tradizionale

4.1 Tecniche costruttive murarie nei secoli XIII e XIV

Relativamente tardi rispetto ad altre regioni italiane, e precisamente sul finire del XII secolo, l'Ordine cistercense¹ si estese anche in Abruzzo, ma ciò nonostante in pochi anni esso riuscì a costituirsi come polo culturale ed economico di fondamentale importanza per la storia della regione. Intorno agli anni 1191 e 1197 monaci provenienti dall'abbazia romana delle Tre Fontane si insediarono nei territori donati da Berardo e Maria, conti di Loreto e Conversano, sul versante adriatico dei rilievi del Gran Sasso d'Italia², dando vita all'abbazia di Casanova, della quale oggi rimangono solo ruderi di difficile lettura. Quelli della chiesa consentono tuttavia di individuare un edificio a tre navate scandite in cinque campate da pilastri rettangolari, con transetto, coro a terminazione rettilinea affiancato da due cappelle per lato e volte a botte acuta sia sul coro, sia sulla navata centrale. Un edificio, dunque, totalmente nuovo nel panorama architettonico regionale, ma con ampi precedenti in ambito cistercense e i cui echi emergono evidenti nell'adozione di repertori architettonici di origine borgognona, chiaramente mediati dai cantieri-scuola cistercensi, nell'architettura di edifici cronologicamente e territorialmente vicini.

L'abbazia delle Tre Fontane diede vita intorno al 1208 anche alla seconda delle fondazioni cistercensi in Abruzzo, S. Maria in Arabona, presso Manoppello (Fig. 1). L'edificio appare oggi in una versione ridotta, per quanto riguarda sia la chiesa, sia gli edifici abbaziali; la

Figura 1 – Manoppello (Ch), chiesa di S. Maria in Arabona, prospetto principale.

Figura 2 – Fossacesia (Ch), chiesa di S. Giovanni in Venere, prospetto settentrionale.



chiesa, impostata a tre navate con ampio coro rettangolare e due cappelle per lato aperte sul transetto, rimase infatti interrotta all'altezza della prima campata e mostra nelle sue forme architettoniche e plastiche tributi all'architettura di Fossanova e Casamari, ignorati invece dagli edifici di Casanova. Il protrarsi dei lavori lungo tutto l'arco del XIII secolo è provato anche dalla ricca scultura architettonica dell'edificio, tributaria di forme di indubbia matrice borgognona, ma anche sicuramente federiciana, filtrate però attraverso la cultura e la tecnica scultorea degli scalpellini locali.

Caratteri cistercensi sono riconoscibili anche all'esterno della chiesa di S. Giovanni in Venere (Fig. 2), in particolare nelle cornici borgognone a denti di sega ed archetti pensili. Tali cornici sono presenti sotto le falde del tetto al di sopra delle absidi sulla parete orientale della navata laterale e su quella del corpo della navata centrale, qui una semplice cornice di linee classiche corre all'altezza dell'imposta degli archi delle monofore, dove si incurva seguendone il profilo, e sostiene colonnine, in gran parte perdute, che raggiungono le mensole degli archetti pensili. In facciata le cornici parrebbero una ricomposizione, alternandosi gli archetti a strutture poligonali in mattoni.

L'influsso della cultura federiciana appare evidente anche nella S. Maria Maggiore di Lanciano, datata al 1227 da un documento probabilmente falso³, ma costruita quasi certamente nel settimo decennio del secolo, che propone la soluzione di uno spazio a tre navate confluyente nello spazio centrale di un ottagono (Fig. 3). È questa una delle idee di più radicale novità nell'architettura italiana gotica proposta sia nel duomo di Siena, sia nella arnofiana S. Maria del Fiore a Firenze, ma anche in Inghilterra nella cattedrale di Ely. In ambito più locale è da se-



Figura 3 – Lanciano (Ch), chiesa di S. Maria Maggiore, prospetto principale.

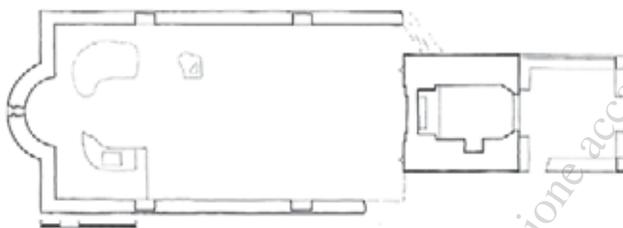
gnalare la soluzione pressoché analoga di uno spazio a navata unica connesso a un ottagono realizzata a Loreto Aprutino verso il 1280.

Da quanto detto, emerge uno stretto legame di collaborazione e conoscenze tra le maestranze locali e le migrazioni di maestri della cerchia federiciana, ma anche di maestranze provenzali e borgognone a partire dalla fine del XIII secolo. Inoltre sono ben documentati gli apporti nel Regno di Napoli delle maestranze toscane e soprattutto dei maestri lombardi, provenienti dal Ducato di Milano, che arrivano intorno alla fine del XIV secolo, per rimanere fino a tutto il XVIII secolo. L'arrivo di queste maestranze più che apportare modifiche sostanziali alla cultura costruttiva locale, favorisce l'interazione con modalità costruttive provenienti da situazioni sociali e culturali differenti. Ne risulta una perfetta integrazione delle maestranze e delle tecniche, tanto da ritrovare, specie nei cantieri di grosse ricostruzioni post-sismiche, maestranze locali e lombarde che lavorano contemporaneamente nelle stesse fabbriche. Dal punto di vista tecnico, i diversi apporti esterni contribuiscono a consolidare e a mantenere nel tempo le manualità acquisite nel corso degli anni, limitando però, l'uso dei conci squadrati ai soli apparecchi murari di facciata degli edifici. L'uso di paramenti murari in conci ben squadrati solo in facciata, favorisce l'utilizzazione di pezzature semilavorate di dimensioni medio-piccole lungo i paramenti laterali.

All'interno della tradizione costruttiva abruzzese, sin dai primi anni del XIV secolo, interviene un ulteriore fattore di incremento della produzione architettonica in particolare religiosa, e cioè il diffondersi della parola di S. Francesco, a cui seguì l'inserimento degli Ordini mendicanti e delle loro chiese e dei complessi conventuali nel tessuto urbano. Delle chiese francescane costruite nell'area di studio fra XIII e XIV secolo, gli impianti di fondazione non sono sopravvissuti. Le prime fabbriche databili sono quelle realizzate tra fine XIII e inizio del XIV secolo, seguite negli anni successivi da quelle dell'Ordine agostiniano e domenicano. Nonostante le numerose trasformazioni e stratificazioni subite, questi edifici vengono ricondotti, da molti storici, alla cosiddetta "chiesa-fienile", chiesa ad unica aula, che richiama esplicitamente nel nome la cultura contadina⁴. L'impianto è sostanzialmente un unico ambiente, spesso privo di coro, con il tetto a capriate impostato direttamente sui muri d'ambito o su travi poggianti su archi diaframma; campanile a vela, a volte innestato sul prospetto principale secondo una modalità che ricorre anche in Puglia e in Dalmazia; facciata connotata dal portale di accesso ed eventuale oculo superiore e spesso, nelle aree rurali, le *fenestellae devotionis* ai fianchi. Una tipologia che permette un grande risparmio di materiali e maestranze e che ben si coniuga con la cultura di economia della tradizione. L'unica concessione alle istanze decorative della facciata è, spesso, la cornice ondulata in coppi, cosiddetta "romanella", semplificazione della cornice classica, di cui in origine doveva essere l'ossatura laterizia sottostante alla stesura di stucco. Sotto la

Figura 4 – *Fara Filiorum Petri (Ch)*, chiesa di Sant'Eufemia, pianta dei resti del complesso.

Figura 5 – *Guardiagrele (Ch)*, chiesa di S. Maria Maggiore, il prospetto principale è caratterizzato dalla presenza della torre campanaria in facciata.



cornice di coronamento è talvolta presente una fascia di mattoni disposti d'angolo, che realizza un motivo decorativo a denti di sega, realizzato nel repertorio tradizionale di ogni epoca.

Questa estrema semplicità tipologica consente peraltro una grande flessibilità e una possibilità di contaminazione con altri modelli. La chiesa dell'antico monastero di S. Eufemia a Fara Filiorum Petri (Fig. 4), è l'unica traccia, peraltro frammentaria, di un complesso risalente al X secolo, nato da un insediamento cassinate, ma già in crisi alla fine del XV secolo. Il suo impianto, ad aula unica monoabsidata, è caratterizzato dalla presenza di un corpo d'ingresso in asse con la facciata, residuo molto probabilmente di una torre campanaria, ancora visibile in S. Maria Maggiore a Guardiagrele (Fig. 5) o in S. Urbano a Bucchianico, entrambe in provincia di Chieti. Quanto resta della torre fu successivamente trasformato in una cappella indipendente dal resto della chiesa, oggi quasi sepolta dalla vegetazione infestante e già presentata nello stato di rovina dal Gavini⁵.

I pochi esemplari ancora leggibili sul territorio di chiese a fienile raramente conservano i caratteri originari. Si registrano, infatti, aggiornamenti decorativi, prevalentemente sette-ottocenteschi, sebbene limitati ad operazioni di abbellimento che poco o nulla hanno toccato la struttura dell'impianto.

Dalla seconda metà del XV secolo, dopo una intensa attività edificatoria legata soprattutto, come si è detto, alla costruzione degli edifici religiosi, si assiste ad un rallentamento del processo costruttivo, preferendo ampliamenti, riusi e restauri delle strutture preesistenti.

4.2 Tecniche costruttive murarie nei secoli XV e XVI

Il Rinascimento arriva in Abruzzo come un po' in tutta Europa filtrato dalla lunga e proficua tradizione medioevale, che ha segnato la quasi totalità del patrimonio edilizio esistente. È forse per questa ragione che l'architettura quattro-cinquecentesca in Abruzzo è sempre stata considerata marginale rispetto al contesto nazionale.

A ciò si aggiunge una situazione politica molto complessa, dovuta ai contrasti tra aragonesi e angioini per il dominio del Regno di Napoli



e una economia ancora legata alla sola agricoltura e pastorizia. Questa situazione limita l'investimento in nuovi cantieri, privilegiando restauri e riusi del patrimonio preesistente. Lo sviluppo economico nel corso del XV secolo nel Regno di Napoli determina l'affermarsi di corporazioni locali a scapito delle maestranze esterne e stagionali. Permangono comunque attive anche tra XV e XVI secolo le maestranze federiciane, napoletane e lombarde, la cui presenza, occasionale o stagionale, oltre ad apportare conoscenze tecniche e manuali, consente una migliore gestione economica del cantiere e permette l'apporto di espressioni artistiche e culturali differenti, che generano cambiamenti degli apparati decorativi e formali, senza modificare le tecniche costruttive di base.

Gli apparecchi murari continuano ad essere quelli ampiamente sperimentati nei secoli precedenti: l'uso dei conci squadrati persiste nelle facciate di edifici religiosi e civili di particolare pregio, mentre si diffonde l'impiego per facciate laterali di pezzature litoidi di dimensioni minori e più facilmente reperibili rispetto ai conci di dimensioni medio-grandi; aumenta la presenza di tipologie miste con materiali semilavorati disposti a filari ad intervalli con zeppe o con laterizi per normalizzare la tessitura irregolare. Non si tratta di nuovi tipi murari, ma piuttosto del ricorso a tecniche già utilizzate nel passato, che ritornano in uso a causa della scarsità di reperimento di nuovi materiali o semplicemente per reimpiegare materiali preesistenti adattati alle nuove esigenze costruttive, con un notevole risparmio in termini economici.

Gli edifici più significativi costruiti o ristrutturati in questi secoli sono ad esempio, il castello di Ortona, edificato da Alfonso d'Aragona nella seconda metà del XV secolo. L'impianto planimetrico irregolare con quattro torri circolari scarpate agli angoli, ricorda lo schema aragonese diffuso in tutto il Mezzogiorno. Il corpo di fabbrica residenziale è posto sul fronte orientale affacciato sul porto e sia la cinta muraria, sia le torri presentano la medesima altezza. Nonostante lo stato di rovina in cui versa il castello, riferibile alla franosità del terreno, sono stati rilevati ed analizzati alcuni campioni murari. Il paramento murario della torre meridionale, ascrivibile alla seconda metà del XV secolo, pur essendo caratterizzato da una sensibile diversificazione dimensionale dei pezzi, presenta una netta prevalenza di pezzature medio-grandi, con lunghezze massime appena superiori a 40 cm (elemento medio di 36 x 18 x 22 cm), poste in opera con spessi giunti di malta, appena inzeppati con scheggioni lapidei (Fig. 6). Lo stesso vale per il paramento murario della torre occidentale (elemento medio di 34 x 14 x 16 cm). Il muro interno del corpo residenziale, databile tra la fine del XV secolo e l'inizio del XVI secolo, presenta una tessitura muraria costituita da pezzature medio-piccole, con lunghezze inferiori a 40 cm e altezze contenute entro i 30 cm (elemento medio di 26 x 9 x 15 cm), posti in opera con spessi giunti di malta.



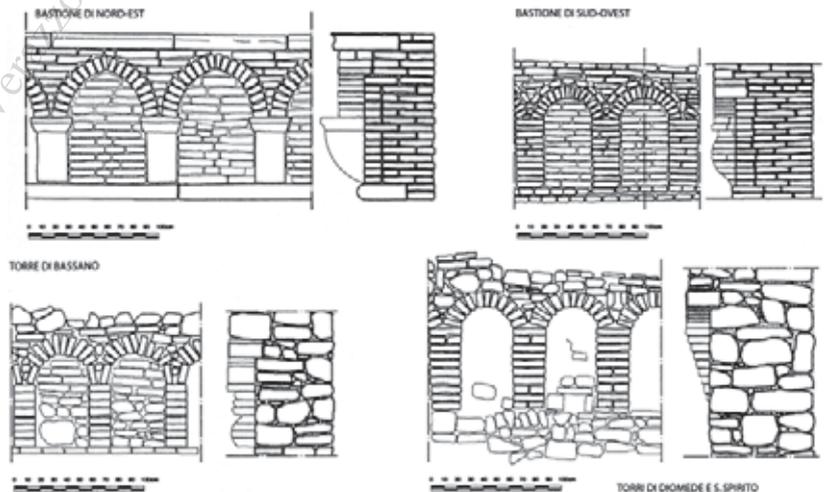
Figura 6 – Ortona (Ch), castello, torre meridionale, ascrivibile alla seconda metà del XV secolo.

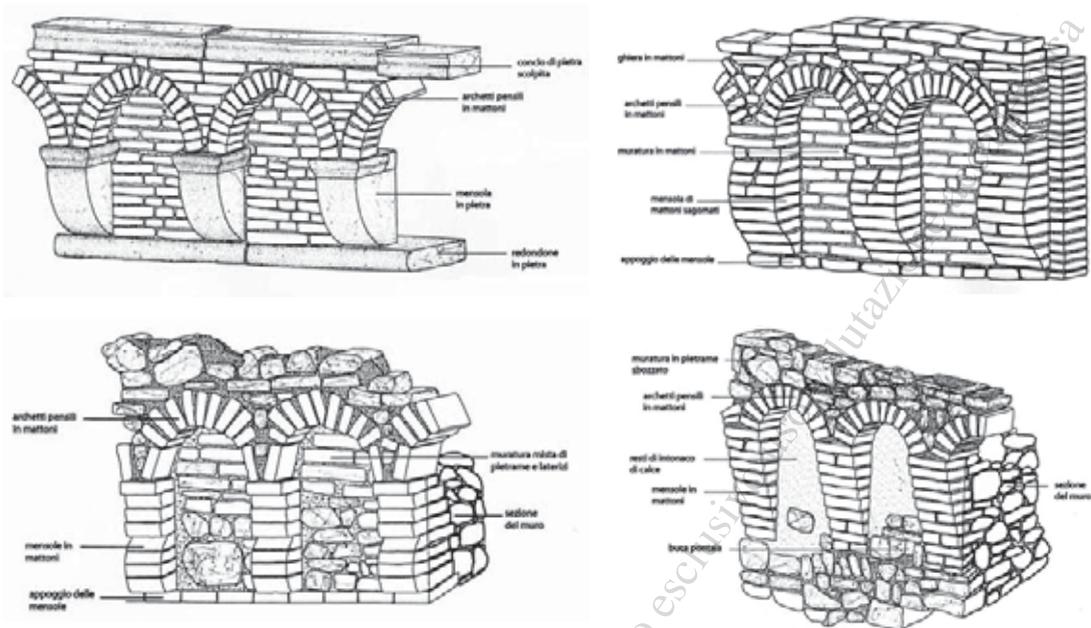


Figura 7 – Vasto (Ch), castello caldoresco, prospetto principale su piazza Barbacani.

Figura 8 – Vasto (Ch), quadro sinottico dei beccatelli del bastione nord-est e sud-ovest del castello caldoresco, della torre di Bassano e delle torri di Diomede e S. Spirito.

Il castello dei marchesi d'Avalos di Vasto rappresenta un caso particolare, caratterizzato da diverse fase costruttive. L'impianto probabilmente di fine XIII secolo, subisce una radicale trasformazione nel XV secolo per volere del signore di Vasto, Giacomo Caldora, con l'apporto dell'architetto senese Mariano Di Jacopo. Distrutto dai Turchi nel XVI secolo, venne subito ricostruito. Gli apparecchi murari rilevati, ascrivibili alle diverse fasi, presentano materiali e tecniche differenti. La muratura dei sotterranei corrispondente alle fondazioni del castello Caldoresco nell'ala settentrionale, databile tra fine XIII e inizio XV secolo, è realizzata con elementi semilavorati di pietra calcarea ed arenaria di colore grigio-giallo con dimensioni e forme molto variabili, ma comunque riconducibili a pezzature medio-piccole (elemento medio 24 x 32 x 28 cm) apparecchiate con corsi sub-orizzontali. Il paramento murario del bastione settentrionale e del palazzo residenziale, databile tra XV-XVI secolo, è caratterizzato dall'uso di laterizio di dimensioni 28 x 4 x 14 cm, posto in opera a corsi sub-orizzontali e allettato con una malta a granulometria medio-fine.





A partire dalla fine del Trecento, le torri e le strutture fortificate, vengono dotate di un apparato a sporgere verso l'esterno, su mensole in pietra oppure in mattoni, chiamate beccatelli. Questi, alternati alle caditoie, costituivano il cosiddetto sistema di difesa piombante, che ebbe nel XV secolo la sua massima diffusione. Tale apparato è rilevabile nel castello caldoreasco di Vasto, con alcune differenze tipologiche tra i beccatelli del fronte settentrionale e quelli del bastione sud-occidentale, dovute alla complessa stratificazione della fabbrica⁶ (Figg. 7-14).

Figure 9-10 – Vasto (Ch), castello caldoreasco, particolare dei beccatelli del bastione nord-est e del bastione sud-ovest (disegno di G. Naccarella, ALabRes, 2008).

All'interno del tessuto urbano, sono numerosi gli esempi di chiese costruite o riformate. La costruzione della chiesa di S. Maria delle Grazie a Roccamarechiano⁷ (Pe) viene riferita dalla storiografia locale al XVI secolo⁸. Collocata alla sommità della collina, la chiesa presenta un impianto ad aula unica divisa da due campate e un coro rettilineo, con cappelle laterali. La copertura, frutto di recenti lavori di consolidamento, è con un tetto a capanna. La torre campanaria a pianta quadrata è, probabilmente, impostata sui resti murari dell'antica torre di avvistamento, databile tra il IX e il X secolo, caratterizzata da blocchi di pietra calcarea di dimensioni medio-grandi, posta lungo il fronte meridionale. Il portale a edicola è inserito sul fronte orientale, consentendo così un accesso perpendicolare rispetto allo sviluppo longitudinale dell'impianto (Figg. 15-16).

Figure 11-12 – Vasto (Ch), particolare dei beccatelli della torre di Bassano e delle torri di Diomede e S. Spirito (disegno di G. Naccarella, ALabRes, 2008).

Apparecchi murari seganti da corsi di orizzontamento disposti a distanze variabili, in genere non superiori a 50 cm, sono stati individuati in tutta l'area di studio, tecnica costruttiva riconducibile a quella dei magisteri murari "a cantiere" diffusa nell'areale napoletano⁹. A Rocca-

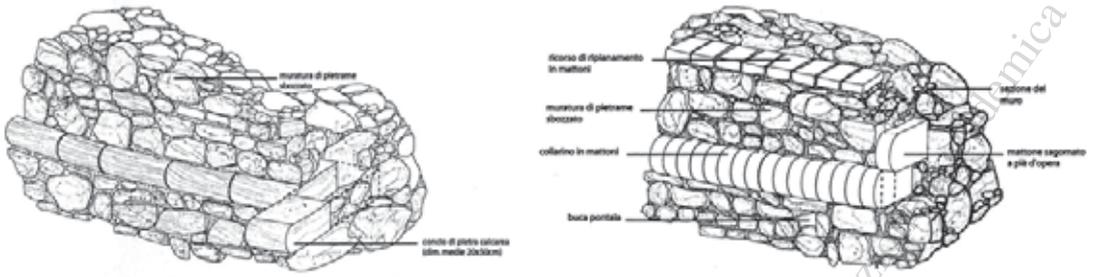


Figure 13-14 – Vasto (Ch), particolare del *rendone in pietra* della torre di S. Spirito e della torre di Diomede (disegno di G. Naccarella 2008).

montepiano in contrada S. Maria delle Grazie, è stato individuato un apparecchio murario in bozze e scapoli irregolari disposti in modo omogeneo, che in prossimità dei ripianamenti mostra frammenti di laterizio. I ripianamenti hanno una distanza di circa 50 cm e i laterizi sono allestiti con un abbondante strato di malta ricca di scaglie di pietra e laterizio, la cui presenza fa datare questo apparecchio a dopo il XVI secolo.

Un dato rilevante nell'analisi delle tipologie murarie è rappresentato dalla regolarizzazione delle imprecisioni esecutive in relazione alle altezze dei ricorsi. Una modalità di aggiustamento è data dalla disposizione di zeppe poste al di sopra di uno o più blocchi. Questo tipo di apparecchio è realizzato soprattutto in calcare compatto, ma in alcuni casi appare anche in arenaria. Ne troviamo esempi nei muri di chiusura laterali dell'abbazia di S. Egidio a Gessopalena, databili a dopo il XV secolo; nei muri di chiusura portanti dell'edificio a blocco del nucleo di Sant'Antonio a Bomba, databili dal XVI secolo in poi; nei muri di chiusura laterali di alcuni edifici ubicati a Salle Vecchia, databili intorno al XVI secolo.

4.3 Tecniche costruttive murarie nei secoli XVI e XVIII

Tra Seicento e Settecento, si assiste in Abruzzo ad un periodo di grande stabilità politica ed economica, che contribuisce allo sviluppo individuale dei diversi centri urbani dal punto di vista strutturale, demografico, ma anche socio-politico e culturale. La situazione economica fiorente, fa confluire nel territorio ingenti risorse economiche, che arricchiranno anche il patrimonio architettonico pubblico e religioso, anche grazie alla nuova cultura barocca. Non c'è centro abitato, sia esso una città o un piccolo paese montano, che non accolga le nuove tipologie e forme edilizie e non rifletta il nuovo gusto decorativo, dando vita ad una produzione non sempre di qualità, ma pure ricca di interesse dal momento che è in aperto dialogo con le tendenze e le ricerche elaborate nei centri maggiori del barocco, divenendo punto di incontro e di confronto con le esperienze maturate al di fuori dei confini regionali.

Molti sono gli edifici religiosi o civili che nascono *ex novo*, ma an-



cor di più sono gli esempi di ammodernamenti o riedificazioni che si susseguono lungo tutto il periodo. Nel caso di chiese costruite *ex novo* prevale l'utilizzo ancora per tutto il Settecento di uno schema di origine tardo cinquecentesca che prevede la scansione dello spazio in tre navate, transetto e cupola. Non mancano le varianti sul tema, come nella chiesa della Madonna dei Sette Dolori di Pescara, nella quale si semplifica la pianta rinunciando alla cupola e al transetto e mantenendo la scansione longitudinale in tre navate. Diffuso è lo schema gesuitico, che sul modello della chiesa del Gesù di Roma prevede, oltre al transetto e alla cupola, un'ampia navata fiancheggiata da una serie di cappelle, mentre meno fortuna ha l'aula unica absidata. L'adozione della pianta centrica induce gli architetti a soluzioni originali che danno vita a complessi molto interessanti, come l'oratorio della chiesa del Carmine a Vasto.

Rinnovata nella sua antica compagine tra Cinquecento e Seicento, la chiesa di S. Falco a Palena (Ch) mostrava un impianto a tre navate, chiusa in mezzeria da un'abside semicircolare, che ospitava l'altare maggiore. Le tre navi, scandite da sei pilastri, erano coperte con volte a botte; l'interno presentava un ricco apparato decorativo in stucchi. L'articolazione interna della chiesa si rifletteva in facciata, definendo un ricco partito architettonico, caratterizzato dalla presenza di un portale in pietra mistilineo. Il campanile in pietra conca rimane oggi l'unica testimonianza del complesso architettonico gravemente danneggiato dal terremoto del 1933 e ulteriormente compromesso a causa del ritiro delle truppe tedesche lungo la linea Gustav¹⁰ (Fig. 17).

Lì dove il linguaggio barocco è intervenuto su edifici preesistenti ha dato vita a molteplici soluzioni e varianti; sia nel caso di edifici ad aula unica, come le tante chiese mendicanti, sia nel caso di edifici a pianta basilicale a tre navate, la nitida spazialità medievale viene articolata in campate, cappelle, nicchie per altari, volte a botte o a vela e, sul perimetro dell'ultima campata, è spesso introdotta la cupola; facendo fronte anche a molteplici problemi strutturali, una numerosa schiera di architetti e stuccatori riusciranno infine a ridefinire, rimodellare e reinventare lo spazio secondo le nuove esigenze estetiche.

Figura 15 – Roccamarianico (Pe), chiesa di S. Maria delle Grazie, prospetto occidentale (disegno di V. Antonucci, ALabRes, 2012).

Figura 16 – Roccamarianico (Pe), chiesa di S. Maria delle Grazie, prospetto meridionale, con la torre campanaria in blocchi di pietra calcarea.

Figura 17 – Roccamarianico (Pe), chiesa di S. Maria delle Grazie, portale d'ingresso.



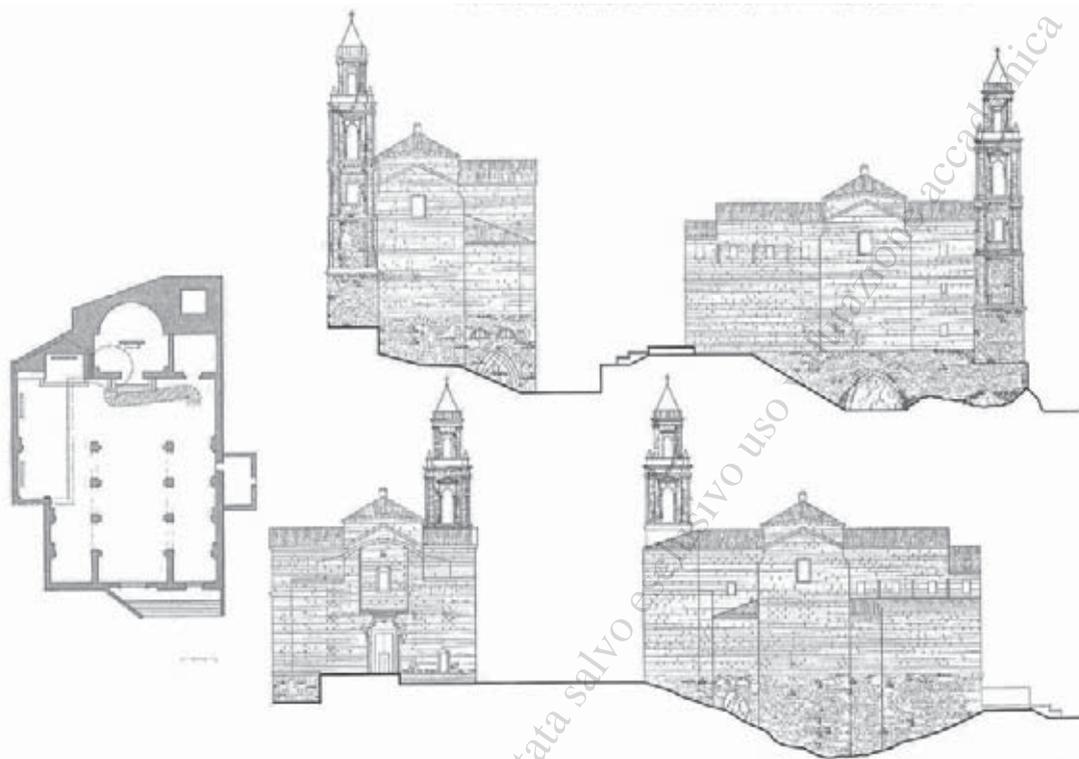


Figura 18 – Palena (Ch), chiesa di S. Falco, restituzione grafica della pianta e dei prospetti del 1841, prima della ricostruzione post-bellica (disegno di S.C. Rabuffo, ALabRes, 2010).

La cultura architettonica abruzzese del Settecento si rivela frutto di molteplici influenze e flussi artistici i cui centri propulsori sono essenzialmente Napoli, Roma e l'area lombarda. Si può sommariamente sottolineare come la componente lombarda si concentri nell'Abruzzo Citeriore e in particolare sull'area costiera da Penne a Vasto. Ma nel panorama generale non sono da sottovalutare altre esperienze artistiche che danno testimonianza di un quadro molto più complesso di quello appena accennato e delineano un continuo e dinamico movimento di maestranze forestiere da una zona all'altra d'Abruzzo, difficile da ricondurre entro rigidi schemi.

Non è trascurabile ad esempio la presenza assidua di artisti comaschi, milanesi, bergamaschi nella zona dell'alto Sangro tradizionalmente ricondotta ad influenze romane, per la quale ha invece giocato un ruolo essenziale l'esperienza del barocco settentrionale, come pure numerosi sono gli artisti napoletani attestati sulla fascia costiera tra Ortona e Vasto, che mescolano il loro linguaggio a quello lombardo.

All'inizio del Settecento assistiamo in Abruzzo a due eventi sismici tra i più gravi mai registrati nella storia sismica locale, il terremoto del 1703 all'Aquila e il terremoto del 1706 a Sulmona. I due terremoti, pur non avendo ricadute dirette sull'area di studio, provocheranno un enorme frattura nel tessuto economico, sociale e soprattutto edilizio ed

architettonico, che inaugurerà una nuova stagione di ricostruzioni e rifacimenti. Infatti, gli eventi sismici incrementano l'apporto culturale e architettonico barocco sia negli edifici religiosi, sia negli edifici civili. A seguito delle ricostruzioni nei centri colpiti dal terremoto, si estende la volontà all'intera regione di ricostruire e consolidare, ma soprattutto di abbellire le fabbriche, specie tre-quattrocentesche, con le nuove istanze estetiche e formali barocche. Gli edifici quindi vengono riprogettati all'interno, mantenendo invariate le strutture murarie d'ambito.

La presenza di maestranze importate si arricchisce di nomi illustri, quali Fuga, Fontana, Fantoni, Leomporri, Piazzola, Vanvitelli e Fanzago, presenti in molti cantieri abruzzesi, che apportano un notevole contributo in termini progettuali e formali. I materiali e le tecniche adottati rimangono quelli tradizionali, anche se a seguito delle difficoltà economiche connesse alla ricostruzione, vengono privilegiati i materiali di reimpiego, più facilmente reperibili e disponibili a piè d'opera. Aumenta la presenza di apparecchi murari irregolari e quindi da intonacare, mentre si limita l'uso di conci squadrati a pochi elementi. Le facciate degli edifici di culto protagoniste per secoli dell'ambiente urbano, vengono ridimensionate e trattate al pari delle facciate degli edifici.

Figura 19 – San Buono (Ch), pianta della chiesa di S. Lorenzo e di palazzo Caracciolo, (disegno di S. Di Blasio, E. Di Stefano, ALabRes, 2008).

Figura 20 – San Buono (Ch), chiesa di S. Lorenzo, sezione longitudinale (disegno di S. Di Blasio, E. Di Stefano, ALabRes, 2008).

Figure 21-22 – Pennadomo (Ch), chiesa di S. Nicola di Bari, pianta e prospetto settentrionale (disegno di L. Capanna, ALabRes, 2005).

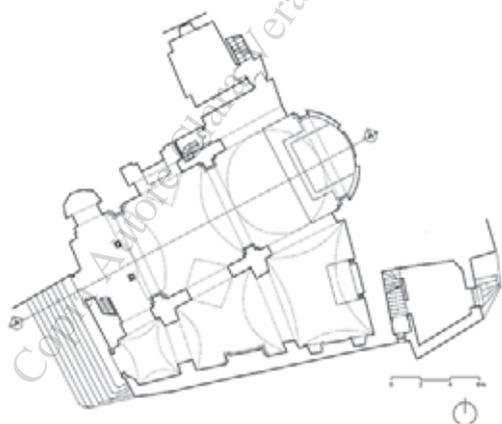
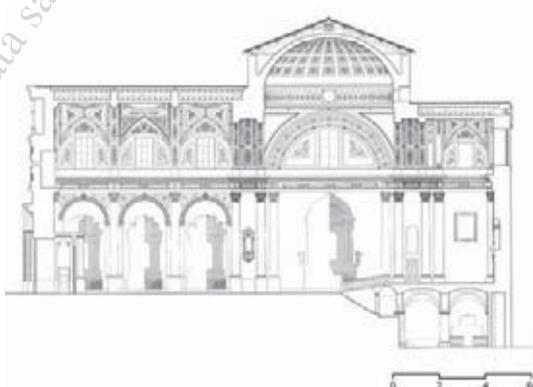
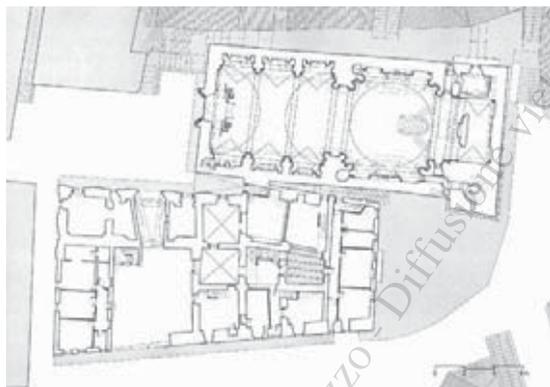




Figura 23 – Pennadomo (Ch), chiesa di S. Nicola di Bari, vista dell'apparato decorativo interno.

Figura 24 – Vasto (Ch), palazzo Palmieri, prospetto meridionale su piazza Rossetti (disegno di G. Naccarella, ALabRes, 2008).

Molti di questi interventi sono scomparsi a seguito di una campagna di ripristino intrapresa negli anni Sessanta del Novecento, orientata alla restituzione dell'antica *facies* medievale degli edifici.

La necessità di "riformare, ingrandire e dilatare" gli edifici di culto, investe anche la chiesa di S. Lorenzo a San Buono, documentata già dal XIV secolo nelle *Rationes* del 1324-25¹¹. La nuova chiesa nasce sullo stesso sito dell'antico edificio, ma su un'area molto più estesa. Le prime ipotesi di ampliamento risalgono agli anni 1772-1773, ma i lavori del nuovo manufatto si protrassero lungamente, con periodi di sosta imputabili alla mancanza di fondi, per tutto il secolo XIX, specie per gli apparati decorativi interni, il completamento del campanile e la pavimentazione. Il progetto iniziale contemplava l'ampliamento della chiesa secondo una pianta a croce greca, che si sviluppava usufruendo di un'area libera di proprietà della famiglia Caracciolo. Dopo lunghe trattative, il progetto venne notevolmente ridimensionato, con un impianto a croce latina. I lavori proseguivano lentamente e nel 1858, Nicola D'Aloisio da Palmoli, redasse un rilievo preciso dello stato di fatto, indicando alcuni miglioramenti strutturali per la volta a botte dalla nave, degli archi e della copertura. Gli interventi si conclusero con l'apparato decorativo interno e il completamento del terzo e quarto ordine del campanile; restava, comunque, incompiuta la facciata principale dell'edificio. Negli anni Cinquanta del XX secolo, su commissione del Genio Civile di Chieti, venne realizzato il fronte in stile neo-gotico, con un nuovo portale in pietra, il rosone e una loggetta (Figg. 19-20).

Tra i diversi esempi di chiese rinnovate fra Settecento e Ottocento, è la chiesa di S. Nicola di Bari a Pennadomo (Ch), documentata già dal XIV secolo nelle *Rationes* del 1324-25¹². L'edificio viene riprogettato nella sua *facies* interna, mantenendo invariate le strutture murarie d'ambito (Figg. 21-23).





Figura 25 – Vasto (Ch), sezione trasversale del castello (disegno di G. Naccarella, ALabRes, 2008).

L'operazione di adeguamento funzionale condotta su fabbriche preesistenti, vede il coinvolgimento dell'architetto vastese Nicola Maria Pietracola, che, in oltre trent'anni di attività, segna un passaggio decisivo per la città abruzzese, rinnovata nell'immagine e nella struttura. Tra le diverse opere si ricordano la trasformazione del convento di S. Domenico presso Porta Nuova ad uso abitativo, il restauro della cattedrale di S. Giuseppe e il restauro castello d'Avalos. Quest'ultimo rappresenta uno degli ultimi progetti a cui il tecnico lavorò, intorno agli anni Cinquanta del XIX secolo. Adattando l'esistente a supporto di un'opera del tutto nuova, Pietracola ne riconfigura volto e spazio, chiudendo l'intero lato meridionale del fossato, che venne occupato da ambienti destinati a cantine e magazzini, coperti con volte a crociera su pilastri cruciformi. Sopra questi ambienti, il palazzo con uno sviluppo ad L, occupa il fronte sud ed est. L'ingresso al nuovo edificio viene progettato simmetricamente opposto al vecchio ingresso al castello lungo il fronte settentrionale. I materiali e le tecniche impiegate per il nuovo prospetto di palazzo Palmieri, rimandano al cantiere ottocentesco locale, con l'uso di un bugnato a fasce continue, interrotto solo in corrispondenza delle aperture, confermando, così, l'impiego di elementi costruttivi e decorativi ricorrenti sia nella città di Vasto, sia nell'intera regione. Il motivo a bugnato che impagina le aperture, segna anche i cantonali, articolando l'insieme plasticamente, così come la finitura ad intonaco per gli sfondi (Figg. 24-25).

Le bugne articolano anche l'ingresso monumentale al Camposanto di Vasto, con fasce di quattro mattoni di 5,5 cm, separate da un cataletto profondo 4,5 cm ed alto quanto un mattone. Il movimento della facciata si complica al palazzo Genova Rulli fuori Porta Nuova con l'introduzione, tra i canaletti di mattoni, di conci di pietra arenaria e ciottoli.

Note

¹ M. RIGHETTI TOSTI-CROCE, *Architettura e economia...*, cit., pp. 109-128; IDEM, *Architettura monastica...*, cit., pp. 486-575.

² B.G. BEDINI, *Breve prospetto delle abbazie cistercensi d'Italia...*, cit.; A. MONACI, *Notizie e documenti per l'abbazia di Casanova...*, cit..

³ M. RIGHETTI TOSTI-CROCE, *La chiesa di Santa Maria Maggiore a Lanciano: un problema dell'architettura italiana del Duecento*, in *I Cistercensi e il Lazio*, Roma 1978, pp. 187-211.

⁴ L. BARTOLINI SALIMBENI, *Delle tipologie religiose nell'architettura abruzzese...*, cit., pp. 27-30.

⁵ Cfr. I. C. GAVINI, *Storia dell'architettura...*, cit.

⁶ Secondo Ghisetti Giavarina la nuova cinta muraria venne realizzata intorno al 1492-1493 sotto la direzione di Alfonso, duca di Calabria, per difendersi dagli attacchi dei turchi. Per quanto attiene al castello, la sua parziale demolizione sarebbe riconducibile alla lunga ribellione contro i d'Avalos, sedata solo nel 1499. Questa tesi, spiegherebbe sia le differenze costruttive del bastione sud-occidentale, sia l'innalzamento di tutta la cinta muraria. Cfr. A. GHISSETTI GIAVARINA, *Aspetti dell'architettura quattrocentesca a Vasto*, in *Immagini di Vasto*, Roma 1984, pp. 35-40.

⁷ La storia della Rocca o Rocchetta si lega alle vicende delle terre di Caramanico, in buona parte, possesso dell'abbazia di S. Clemente a Casauria (Pe), come segnalato in A.L. ANTINORI, *Corografia...*, cit., II, p. 7. Dopo lunghe vicissitudini, per decreto prefettizio, dal 1929, Roccacaramanico è frazione di S. Eufemia a Maiella (Pe).

⁸ Il primo documento che ne attesta l'esistenza, concerne il conferimento della nomina da parte dell'arcive-

sco teatino per il periodo 1564-1592 alla chiesa di S. Maria della Rocchetta. Cfr. A. DE ANGELIS, *Caramanico nel secolo XVII*, Roma 1983, p. 161.

⁹ Cfr. M. RUSSO, *Apparecchi murari "a cantiere" del XVI secolo in Napoli*, in S. DELLA TORRE (a cura di), *Storia delle tecniche murarie e tutela del costruito...*, cit., pp. 83-96; IDEM, *Magisteri murari a "cantiere" nell'età del vicereame spagnolo*, in G. FIENGO, L. GUERRIERO (a cura di), *Murature tradizionali napoletane. Cronologia dei paramenti tra XVI ed XIX secolo*, Napoli 1999, pp. 71-152, in part. p. 71; G. FIENGO, L. GUERRIERO, *Maestri di muro nella Campania angioina e aragonese*, in S. DELLA TORRE, T. MANNONI, V. PRACCHI (a cura di), *Magistri d'Europa. Eventi relazioni, strutture della migrazione di artisti e costruttori dai laghi lombardi*, Como 1997, pp. 177-192; M. D'APRILE, *Murature angioino-aragonesi...*, cit., pp. 305-318; G. FIENGO, L. GUERRIERO, *Atlante delle tecniche costruttive tradizionali. Napoli, Terra di Lavoro...*, I, cit., pp. 13-116.

¹⁰ La chiesa di S. Falco viene ricostruita nel 1953, sui resti delle mura dell'antico impianto, su progetto dell'IFRI (Istituto Fiduciario Ricostruzione Immobili, con sede a Roma), con i fondi disposti dal Ministero dei Lavori Pubblici, all'interno del piano Marshall. La struttura, realizzata in mattoni, mantiene l'impianto a tre navate con terminazione absidale semicircolare, segnata dalla presenza di una cupola ottagonale con oculi. L'esterno viene ricostruito in laterizio e pietra calcarea, con rimandi ai modelli romanici.

¹¹ Cfr. G. LIBERATOSCIOLI, *L'arcidiocesi di Chieti-Vasto*, Chieti 2000.

¹² Cfr. G. LIBERATOSCIOLI, *L'arcidiocesi di Chieti-Vasto...*, cit..

CAPITOLO QUINTO

Considerazioni conclusive

5.1 Un profilo dell'edilizia

Nell'avviare l'indagine sulla costruzione tradizionale in Abruzzo Citeriore si era già riscontrata, sulla base di una rapida campagna di sopralluoghi preliminari, la caratteristica di un'area tecnicamente disomogenea, segnata cioè da una tipologia muraria complessa ed articolata. Schematizzando ora le informazioni raccolte sul territorio per via analitica, emerge, in primo luogo, la coesistenza nella regione, di due principali tessuti tecnico-costruttivi, l'uno fitto e capillare, l'altro concentrato esclusivamente in determinate aree e distribuito perlopiù nell'ambito dell'edilizia monumentale. Il primo si identifica nell'apparecchiatura muraria in bozze, scapoli e residui di lavorazione, ampiamente diffusa, in senso diacronico e sincronico e attraverso un discreto numero di declinazioni più o meno chiaramente connotate, su tutto il territorio esaminato. Il secondo, rappresentato dalle murature in conci squadri e solitamente ben apparecchiate, ha trovato invece un impiego più sistematico, dapprima nelle sole fabbriche religiose principali, poi, più sporadicamente nei manufatti architettonici di rilievo, quali fortificazioni, palazzi, e solo raramente nel tessuto edilizio diffuso. A tali raggruppamenti principali si affiancano da una parte le murature in laterizio, distintive soprattutto dell'area costiera, dall'altra gli apparecchi in blocchi.

Anche sotto il profilo cronologico, che qui si ritiene opportuno richiamare brevemente, le murature in sole bozze hanno trovato un impiego continuo ed ininterrotto nel corso dei secoli, con una più alta concentrazione tra il XIII e la prima metà del XIV secolo, e dal XVII secolo in poi, mentre gli apparecchi in pezzature miste a blocchi cominciano ad apparire in qualche sporadico caso già nel XII secolo, per diffondersi con maggiore incidenza soprattutto fra il XVII e il XIX secolo. Gli apparecchi in conci presentano una diversa diacronia, con una alta concentrazione fra la metà del XII e l'inizio del XIV secolo, e successivamente dal XVI secolo in poi. Le murature in laterizio trovano un impiego continuo, con una maggiore concentrazione tra XIV e XV secolo, e dal XVII secolo in poi.

5.2 Il futuro del patrimonio architettonico tradizionale

Dai risultati fin qui esposti emerge con chiarezza che l'edilizia storica dell'Abruzzo Citeriore, oltre a costituire un prezioso ma trascurato patrimonio architettonico, è testimonianza di una cultura costruttiva povera ma non "rinunciataria". Lo studio analitico e sistematico delle strutture murarie dell'Abruzzo meridionale ha permesso di ricostruire una storia complessa e in gran parte inedita, mettendo in luce le caratteristiche tipologiche e costruttive e i rispettivi impieghi in rapporto alle scelte progettuali, ma anche alla distribuzione cronologica, individuando rapporti con le aree storico-culturali esterne. Tutto ciò ha richiesto, quale presupposto basilare, il rilievo diretto e analitico di un adeguato numero di apparecchi, esaminati, si rammenta, tramite i consueti parametri di classificazione delle strutture in elevato. In altre parole, pur senza negare l'importanza che, in tale indagine, ha assunto la ricerca storica, indispensabile nel fornire i caposaldi per la messa a punto delle cronologie assolute delle murature schedate, si può affermare senz'altro che il lavoro di lettura ed interpretazione del patrimonio storico-tecnico dell'Abruzzo Citeriore ha fatto principale tesoro del testo murario stesso e dei suoi rapporti stratigrafici rispetto all'insieme.

Tuttavia, come s'è più volte accennato, tale patrimonio non ha purtroppo conosciuto una sorte sempre benevola e si trova oggi, nella maggior parte dei casi, in uno stato di conservazione preoccupante, solo in parte motivato dalle generali difficoltà connesse al riuso e alla conservazione. I problemi incontrati nel corso del presente studio relativi al riconoscimento e all'individuazione delle preesistenze costituisce il segnale più palese e tangibile della necessità, precedentemente richiamata, di una indagine condotta attraverso la lettura diretta della consistenza architettonica dell'edilizia diffusa, sulla base delle più o meno corrette notizie storiche fornite dalla letteratura esistente. L'attuale stato di conservazione delle murature storiche dell'Abruzzo meridionale è ovviamente connesso a quello delle strutture architettoniche cui appartengono. Queste presentano patologie riconducibili, principalmente, ad un duplice ordine di fattori, l'uno connesso a cause naturali, favorite dall'abbandono e dall'incuria, l'altro ad interventi antropici inappropriati, fra i quali sono da annoverarsi, anche diversi restauri. Se le strutture sottoposte a trasformazioni e riuso hanno spesso subito alterazioni perlopiù irreversibili, a danno dei valori sia storici, sia estetici, diversamente le strutture ridotte allo stato di rudere non disturbate da interventi moderni - fra queste si rammentano i centri di Montebello sul Sangro, di Salle Vecchia, di Gessopalena, ma anche il castello di Archi, le chiesa di S. Maria dello Spinto a Quadri, Sant'Eufemia a Fara Filiorum Petri, di S. Marco e di S. Martino ad Ortona - hanno mantenuto la propria autenticità materiale, che le rende apprezzabili anche nel loro stato di rovina, ma inducono non poche preoccupazioni sotto il profilo della tra-

smissione e della conservazione al futuro. Esse risultano inoltre, nella maggior parte dei casi, inaccessibili, sia per l'assenza di adeguati percorsi, sia perché infestate da abbondante vegetazione (Figg. 1-4).

I manufatti indagati, nel corso dei secoli, hanno conosciuto destini opposti, che hanno portato, da una parte a precoci abbandoni, dall'altra a nuovi usi e modifiche delle loro vocazioni originarie. Se il primo caso ha avuto come naturale conseguenza la rapida ruderizzazione o la perdita totale d'un certo numero di fabbriche, l'altro ha visto l'innesto di nuovi linguaggi architettonici sulle preesistenze, sottoposte a trasformazioni anche integrali, ma comunque coerenti con le modalità d'intervento precedenti la nascita del moderno concetto di restauro. In tempi più recenti, fra Ottocento e Novecento, restauri in "stile" hanno invece interessato alcuni fra i principali edifici della regione¹, i quali, completati o ampliati attraverso configurazioni architettoniche perlopiù di fantasia, hanno visto compromessa l'autenticità e la distinguibilità delle proprie parti originarie o degli interventi condotti, in passato, alla maniera antica².

Ma se l'unità figurativa perseguita dai restauri in stile, sia pure attraverso un approccio storicamente infondato, discende almeno da finalità di buona qualificazione estetica, diversamente, gli interventi condotti nella seconda metà del Novecento non possono, nella maggior parte, certamente qualificarsi come restauro poiché, perlopiù, si sono totalmente ignorati i valori storici ed estetici delle preesistenze architettoniche. Si tratta di pesanti e utilitaristiche ristrutturazioni, se non di calcolate demolizioni. Tali preesistenze appaiono, così, squalificate da usi prettamente funzionali, facilitati anche dall'assenza, o dalla mancata applicazione, di adeguati regolamenti edilizi e di opportuni vincoli di tutela. È il caso, in particolare, di cinte e torri urbane ma anche, in modo più diffuso, dell'edilizia civile. Demolizioni e sopraelevazioni, aperture in breccia con interventi d'infissi in alluminio, rattoppi e risarciture in cemento, apposizione di tubi e cavi, intonacature pesanti e superfetazioni per ospitare locali tecnici e di servizio non sono che i più ricorrenti segnali d'una prassi che purtroppo, com'è noto, non ha investito solamente i centri storici dell'Abruzzo meridionale (Fig. 5).

L'edilizia diffusa sembra aver subito le conseguenze di una generale

Figura 1 – Montebello sul Sangro (Ch), ruderi del nucleo abitativo di Buonanotte.

Figura 2 – Salle Vecchia (Ch), edificio ridotto a rudere in via della Croce.





Figura 3 – Archi (Ch),
castello, resti del prospetto
meridionale.

Figura 4 – Quadri (Ch),
chiesa di S. Maria dello
Spineto, resti del prospetto
meridionale.

Figura 5 – Fallo (Ch),
edificio via De Lollis,
dettaglio dell'apertura in
breccia con l'inserimento
di un infisso in alluminio
per consentire l'accesso al
garage.

negligenza, poiché esibisce un po' ovunque, oltre alle trasformazioni e alle aggiunte di cui si è detto, frequenti e ingiustificate intonacature, inadeguate sotto il profilo tecnico e figurativo. Fra le caratteristiche più consuete di tali intonaci, si rammentano gli spessori eccessivi, a livellare le asperità e i leggeri dissesti dei paramenti murari, meccaniche e innaturali discontinuità, a lasciar visibili cantonali e ghiera d'arco, l'uso di malta bastarda e di tinteggiature inadeguate, di pseudo-ripristini nella migliore delle ipotesi, ma più spesso di dubbia fondatezza filologica.

Gli interventi di restauro novecenteschi hanno in genere privilegiato le fabbriche religiose e sono stati condotti, in gran parte, per risanare i guasti provocati dal grave sisma del 1933, che ebbe fortissime ripercussioni sull'area di studio. La documentazione esistente riferisce, a tal proposito, soprattutto di consolidamenti, estesi o localizzati, consistenti per lo più in operazioni di cucì e scuci dei paramenti pericolanti, nell'apposizione di cappe cementizie agli estradossi delle volte, previa risarcitura delle superfici con zeppe, ma anche di restauri delle coperture. Gli interventi sugli involucri murari, oltre al consolidamento della struttura, hanno dovuto affrontare, in presenza di lacune dei paramenti, anche problematiche più propriamente figurative, connesse in specie alla delicata questione delle reintegrazioni murarie. Queste sono state affrontate in modi differenti, talora onesti e corretti ma, purtroppo insufficienti sul piano figurativo, in altri casi rivelando carenze di natura critica e filologica, evidenti nel carattere rozzo e approssimativo del risultato finale. Fra i primi si può annoverare, esemplificando, l'intervento condotto sul paramento esterno della torre nord del castello di San Valentino in Abruzzo Citeriore reintegrato impiegando bozze simili a quelli originali di pietra calcarea, ma utilizzando l'arenaria. La scelta di differenziare il materiale lapideo garantisce, in questo caso, la distinguibilità dell'intervento ma si dimostra insufficiente sotto il profilo figurativo, perché l'accostamento dei due materiali, pur simili nella natura geologica, crea un forte stacco cromatico e ben visibile a qualunque distanza.

La stessa tecnica speditivi e acritica di reintegrazione delle lacune murarie è visibile in molti altri manufatti, restaurati a rudere - abbazia di S. Egidio a Gessopalena (Fig. 6) - o adattate ad usi poco o per nulla fondati sulle vocazioni dell'edificio - castello di San Valentino in Abruzzo Citeriore. I restauri a rudere hanno spesso privilegiato i masti, risarciti nelle lacune e regolarizzati nel coronamento, mentre le creste murarie delle alte strutture appaiono protette da bauletti. Gli interventi di conservazione a rudere mostrano, tuttavia, un impiego indiscriminato di malta cementizia, applicata indistintamente sia nei giunti degli apparecchi, sia nella protezione sommitale delle creste murarie (Fig. 7). Tale scelta, probabilmente motivata, dalla difficoltà di garantire una buona manutenzione, data la disagiata accessibilità d'alcuni siti, ha irreversibilmente danneggiato l'immagine e la leggibilità dei caratteri peculiari di molti apparati costruttivi, alterati da un grigiore uniforme e compatto.

A contrappuntare tali diffuse ma scorrette pratiche d'intervento sulle murature, il restauro di un piccolo borgo costituito da case a schiera con profferlo, in contrada Santa Maria delle Grazie a Roccamontepiano, offre invece interessanti e originali esempi di reintegrazioni murarie, realmente fondate su una corretta e colta operazione di filologia muraria.

Il restauro richiamato, pur se ricco di spunti interessanti, rimane, purtroppo, un caso alquanto isolato. Il panorama generale degli interventi compiuti in Abruzzo Citeriore, fra intonacature dissennate e restauri discutibili, evidenzia chiaramente l'assenza di una adeguata e capillare azione di tutela basata, come le circostanze richiederebbero, sul riconoscimento del valore estetico e testimoniale dell'edilizia storica della regione. L'inaccessibilità rende, peraltro, assai difficile la manutenzione di un buon numero di strutture conservate a rudere, che a cantiere ultimato, sono state riconsegnate dunque all'oblio e all'abbandono.

Molte delle manomissioni apportate alle murature esaminate appaiono, purtroppo, irreversibili. Fra queste si annoverano non solo demolizioni, riduzioni e aperture in breccia, ma anche, molto spesso, le intonacature in malta bastarda, poiché la rimozione di queste, in presenza di paramenti murari in pietre porose o tenere, implicherebbe il rischio di gravi danni alle superfici lapidee sottostanti. Su molte strutture conservate a rudere tramite un incondizionato e massiccio uso di malta cementizia si potrebbe, invece, intervenire con un paziente e delicato lavoro di de-restauro, confidando sulle qualità meccaniche e sulla migliore resistenza del materiale lapideo che ne riveste gli elevati. La rimozione delle risarciture improprie dei giunti, da condurre a mano, con l'ausilio di adeguati strumenti a percussione indiretta, richiede naturalmente, un'attenzione particolare per evitare il danneggiamento dei pezzi lapidei componenti il paramento. Similmente, la rimozione degli bauletti in cemento, posti a proteggere le creste murarie,



Figura 6 – Gessopalena (Ch), abbazia di S. Egidio, portale di ingresso con reintegrazione sommitale della cresta muraria.

Figura 7 – Gessopalena (Ch), particolare della protezione sommitale delle creste murarie degli edifici a rudere di Pietra lucente.

Figura 8 – Ortona (Ch), castello, intervento di restauro del 2001, segnato da una estesa reintegrazione dell'apparecchio murario.



Figura 9 – Serramonacesca (Ch), chiesa di S. Liberatore a Maiella, prospetto principale caratterizzato da rifacimenti in stile.



implica una cura analoga, se non maggiore, poiché l'operazione verrebbe anche ad interferire, in questi casi, con i nuclei delle strutture murarie. Infine le più o meno estese reintegrazioni poste a regolarizzare il coronamento e la creste di alcuni masti non sembrano eliminabili se non previa una attenta analisi del sistema di connessione fra parti nuove e antiche, da condurre tramite saggi e, dove possibile, consultando progetti e computi, al fine di evitare che la rimozione possa andare a scapito della fabbrica (Fig. 8). Laddove fosse consentito, un intervento di questo tipo richiederebbe comunque una particolare attenzione alla linea di contatto fra l'aggiunta e le parti residue della muratura antica, non sempre agevolmente individuabile.

In presenza di rifacimenti in stile e di reintegrazioni mimetiche, la rimozione d'eventuali aggiunte sconvenienti appare assai più difficile, se non impossibile. Tralasciando il caso dei principali monumenti dell'area, come S. Liberatore a Maiella a Serramonacesca, S. Giovanni in Venere a Fossacesia, S.a Maria Maggiore a Guardiagrele, per i quali non si può che ipotizzare la conservazione dello stato di fatto, si ricorda, infatti che anche molti altri manufatti minori appaiono sottoposti ad interventi che ne hanno compromesso l'autenticità (Figg. 9-10). Come riconoscere le aggiunte e i rifacimenti della chiesa di S. Tommaso a Caramanico Terme, dove una reintegrazione muraria a perfetta imitazione del paramento originale, sommata ad una omogenea e compatta risarcitura dei giunti, conferisce oggi al monumento l'aspetto di una fabbrica completamente ricostruita (Fig. 11).

Le aggiunte visibili in genere presso i centri indagati, appaiono deplorevoli, trattandosi, in massima parte, di superfetazioni, aggetti e accessori tecnici. Perciò, pur consapevoli che l'eliminazione di una aggiunta, distruggendo un documento e non documentando se stessa, richiede sempre un esauriente supporto documentario e fotografico, a testimonianza, comunque, delle vicende costruttive dell'edificio, si specifica che, per quanto riguarda molti degli esempi riscontrati in Abruzzo, la nota dialettica fra storia ed estetica, da cui dovrebbe sempre discendere il giudizio sulla legittimità di ogni intervento, si risolve quasi sempre a favore della rimozione delle aggiunte, perlopiù prive di valore storico e lesive dell'immagine del manufatto edilizio (Figg. 12-13).

Tuttavia, anche laddove legittima e tecnicamente possibile, l'eliminazione delle aggiunte richiede un conseguente impegno progettuale di conservazione e, spesso, di reintegrazione figurativa, anche in termini murari. Sotto questo aspetto, la configurazione che potrebbero assumere i monumenti de-restaurati o liberati dalle aggiunte improprie, comprese quelle attuate in occasione di interventi che, come si è visto, il più delle volte non possono nemmeno dirsi di restauro, si rapporta, per molti versi, alle problematiche e alle questioni proprie degli edifici in abbandono.

L'ampia diffusione, nelle murature dell'Abruzzo meridionale, di calcare compatto, contraddistinto da una buona resistenza agli agenti meteorologici, ha limitato il degrado del materiale e, conseguentemente, molte patologie strettamente connesse alle caratteristiche fisico-chimiche dei componenti impiegati; in presenza, però, di pietre più tenere, come l'arenaria, tali questioni appaiono, viceversa, prioritarie. Ne è riprova il pessimo stato di conservazione del borgo di Sant'Antonio al ponte (Fig. 14) e della porta urbana di S. Giuseppe ad Atesa, le cui superfici appaiono erose dall'azione eolica ed esfoliante a causa della gelività del materiale. Sul degrado superficiale delle pietre hanno influito, inoltre, caratteri sia intrinseci alla definizione architettonica della fabbrica, quali le diverse esposizioni delle pareti, sia, talora, contingenti alla ruderizzazione.

È stato osservato che le malte utilizzate nella costruzione di nuclei e paramenti sono perlopiù di qualità medio-bassa, sia per quanto riguarda il legante, sia per l'impiego d'inerti non vagliati. Alcuni impasti paesano un confezionamento frettoloso, contraddistinto da una scarsa cura nello spegnimento della calce e dall'impiego d'inerti differenziati, nella granulometria, in modo solo casuale e approssimativo. Fra questi si evidenziano, in specie, quelli rilevati presso la fo-



Figura 10 – Fossacesia (Ch), chiesa di S. Giovanni in Venere, prospetto principale segnato da reintegrazioni mimetiche.

Figura 11 – Caramanico Terme (Pe), chiesa di S. Tommaso, prospetto principale con reintegrazione muraria a perfetta imitazione del paramento originale.



Figure 12-13 – Casoli (Ch), edifici in via Scalelle, con un impiego indiscriminato di malta cementizia e intonacature pesanti, rattoppi e risarciture in cemento, apposizione di tubi e cavi, infissi in alluminio soprassquadro.



Figura 14 – Bomba (Ch), edificio a blocco di Sant'Antonio al ponte, con apparecchio murario in blocchi e bozze di arenaria.

Figura 15 – Bomba (Ch), chiesa di Sant'Antonio al ponte, prospetto principale tessuto in blocchi e bozze di pietra calcarea e arenaria, databile al XVII secolo.

dera della cinquecentesca chiesa di Sant'Antonio al ponte (Fig. 15), presso l'omonimo borgo a Bomba, e nei paramenti, datati fra il XVI e il XVII secolo, delle case del nucleo di Buonanotte a Montebello sul Sangro. Si tratta di siti distribuiti nella valle dell'Aventino. Viceversa malte di buona qualità sono state riscontrate nella valle dell'Orta, in tutti i muri del castello di San Valentino in Abruzzo Citeriore, datati fra XIII e XIV secolo, e nel paramento della trecentesca chiesa di Sant'Eufemia a Fara Filiorum Petri, ma anche in uno dei lacerti murari della chiesa diruta di S. Nicola a Lettomanopello (Fig. 16), ascrivibile al XIV-XV secolo.

Il degrado delle malte si è concretizzato in patologie dovute tanto a vizi d'origine, riferibili, come si è visto, ad un ciclo di produzione poco accurato, quanto a cause estrinseche, rappresentate soprattutto in presenza di strutture abbandonate, da agenti meteorologici e attacchi di natura vegetale e animale. I principali fenomeni riscontrati, per certi versi opposti, consistono da una parte nella carbonatazione del legante, che ha notevolmente indurito gli impasti, dall'altra in una decoesione responsabile di scarnificazioni anche profonde dei giunti e di sconessioni strutturali dei nuclei. Il primo caso è stato riscontrato in molti dei siti analizzati, ma con particolare evidenza presso la chiesa di S. Marco ad Ortona, dove la tenacia della malta, oltre a rendere difficoltoso il prelievo del campione ai fini dell'analisi, ha determinato incompatibilità meccaniche con i pezzi lapidei più teneri, la cui perdita fa oggi emergere i soli giunti, in gran parte conservati. Il secondo fenomeno contraddistingue le malte di numerosi lacerti e strutture murarie in abbandono, fra i quali si ricordano, per l'evidenza dei fenomeni, il centro di Salle Vecchia (Fig. 17), nella bassa valle dell'Orta, e i resti della chiesa di S. Maria delle Grazie a Caramanico Terme (Fig. 18). Il degrado dei giunti interessa principalmente i paramenti in pezzate, indifferentemente dal materiale lapideo, più vulnerabili in ragione del maggiore spessore delle commessure. Infatti queste, laddove ridotte a pochi millimetri, come nel caso di molti apparecchi murari in conci, hanno garantito una migliore protezione della malta (Fig. 19).

Consequente in parte al deterioramento delle malte e alla ruderizzazione delle strutture, in parte ad atti vandalici e spoliazioni, la perdita degli elementi notevoli delle murature e di zone più o meno ampie dei paramenti costituisce la più evidente manifestazione di degrado dei siti allo stato di rovina ed espone i muri a fenomeni di parzializzazione dei carichi, pregiudizievoli per la stabilità dell'intera struttura. In merito agli elementi notevoli del muro, le perdite più sensibili hanno riguardato soprattutto cantonali (Fig. 20) e pezzi speciali per la definizione dei vani. Ancora più diffusi, il distacco e la perdita dei paramenti murari hanno interessato, indifferentemente, sia strutture in calcare compatto, esemplificate con particolare gravità nei resti della casa a schiera di testata del



Figura 16 – Lettomanoppello (Ch), chiesa di S. Nicola, lacerti murari dell'edificio diruto, databile al XIV-XV secolo.

Figura 17 – Salle Vecchia (Ch), edificio ridotto a rudere in via S. Nicola.

Figura 18 – Caramanico Terme (Pe), chiesa di S. Maria delle Grazie, prospetto occidentale dell'edificio diruto, abbandonato dopo la seconda guerra mondiale.

Figura 19 – Taranta Peligna (Ch), campanile della chiesa di S. Biagio, apparecchio murario in conci con commesure ridotte a pochi millimetri.

nucleo di Salle Vecchia, che in arenaria, come si deduce dalla porta urbana di S. Giuseppe ad Atesa.

Il distacco di pezzi speciali e di cortine sembra prescindere, in genere, anche dagli elementi lapidei impiegati, perché compare in murature costituite sia da bozze, sia da blocchi, sia da conci, anche se i muri che impiegano quest'ultima tecnica mostrano una più sensibile percentuale di distacchi e di cadute. Ciononostante, il distacco delle cortine dallo spessore interno sembra dipendere non tanto dal tipo di paramento, quanto, soprattutto, dalle procedure di montaggio del muro. L'assemblaggio tridimensionale delle strutture a nucleo incastrato, come si è visto piuttosto rare in Abruzzo Citeriore, ha infatti conferito alle murature, sotto questo profilo, un comportamento che si potrebbe definire monolitico, poiché dissesti di varia natura hanno magari determinato, in tali casi, la perdita d'interi porzioni della struttura, ma interessandone l'intero spessore, senza provocare perdite localizzate delle cortine o la tripartizione fra pareti e nucleo. Tale fenomeno, infatti, si è verificato più spesso in presenza di nuclei a materiale costipato, soprattutto laddove non si è provveduto alla disposizione di diatoni a legare i paramenti alla struttura interna ovvero a causa della maggiore deperibilità del materiale lapideo impiegato (Fig. 21). I conci squadri, seppur spesso rastremati e volutamente lasciati grezzi nello spessore, non hanno sempre garantito una presa efficace come quella solitamente manifestata dalle bozze, consentendo il formarsi di lacune in qualche caso



Figura 20 – Archi (Ch), castello, cantonale del fronte occidentale, caratterizzato da una perdita di coesione dei componenti lapidei.

Figura 21 – Casoli (Ch), edificio lungo via Laudadio, resti dell'apparecchio murario in blocchi e bozze di calcare.

Figura 22 – Salle Vecchia (Ch), edificio ridotto a rudere in via S. Nicola, lacerti dell'apparecchio in conci lapidei a corsi orizzontali e paralleli, databile al XVIII secolo.

anche superiori al 50% dell'intera estensione dei fronti (Fig. 22). Lo stesso fenomeno non si riscontra nei paramenti in conci delle architetture religiose, le quali hanno probabilmente beneficiato di manutenzioni che hanno saputo intervenire prontamente sul formarsi delle lacune, ovvero di risarciture attuate in occasione dei molti restauri rammentati all'inizio di questo capitolo³.

I problemi di ordine strutturale sono quelli che, più di tutti, dipendono da situazioni contingenti alle specifiche fabbriche, in altre parole dalle loro caratteristiche architettoniche, dalla storia costruttiva e dalle sollecitazioni cui sono state e sono oggi sottoposte. La comprensione dell'entità dei dissesti in atto richiede, per questo, una serie di attente analisi mirate a far luce, per esempio, sulla natura dei movimenti che hanno determinato il quadro fessurativo, riportandone sempre con cura la caratterizzazione sui grafici di rilievo (Fig. 23). Nell'ambito delle strutture rilevate sono emerse poche situazioni di dissesto strutturale, anche se non può escludersi che molti dei manufatti oggi in rovina siano passati attraverso stati di equilibrio transitorio, segnati da gravi dissesti statici. Particolarmente grave appare, sotto tale profilo, lo stato di conservazione del castello di Archi (Fig. 24), contrassegnato da un grave quadro fessurativo.

A fronte dei numerosi problemi di conservazione posti dagli apparecchi murari dell'Abruzzo, le cui casistiche, appena richiamate, non rappresentano che una schematizzazione mirata puramente ad illustrarne le principali categorie di degrado, si ritiene opportuno, in questa sede, tracciare solo alcuni spunti, da approfondire, eventualmente, sulla realtà storico-materiale dei rispettivi manufatti. Con queste brevi note, in altre parole, si vuole evitare il rischio di approntare una sorta di manuale del risanamento delle murature storiche in Abruzzo, poiché, come si è visto, è proprio dall'aver trascurato i caratteri e i valori

intrinseci, unici e irripetibili, di ciascuna fabbrica che sono discesi interventi speditivi e acritici, basati, perlopiù, sull'applicazione meccanica e ripetitiva di pochi e non calibrati sistemi di protezione, risarcitura e consolidamento.

Un intervento che possa dirsi di restauro deve derivare da un percorso di analisi, più o meno complesso a seconda della consistenza storico-architettonica del manufatto, che passa attraverso il rilievo grafico e uno studio storico comprensivo sia di ricerche bibliografiche e archivistiche, sia di parallele indagini specifiche, che vanno dall'interpretazione dei tracciati murari alla metrologia, dai rapporti geometrico-proporzionali alla lettura critica, appunto, degli apparecchi murari. Come si vede, questi ultimi non costituiscono che uno degli aspetti, seppure di fondamentale importanza, del processo critico di conoscenza della fabbrica. Anche sotto il profilo eminentemente conservativo, si è già detto che le patologie mostrate dalle murature derivano molto spesso da cause non connaturate alle specifiche strutture, che partecipano, al più generale e complesso quadro di problematiche riguardanti l'edificio.

Se da una parte non può, dunque, proporsi un intervento di restauro delle sole murature, svincolato dalla globalità di problemi e sintomatologie che accompagnano, in misura diversa, gli edifici abruzzesi schedati ai fini della nostra indagine, si può comunque tentare, in merito alla conservazione delle murature storiche della regione, la proposizione di alcune linee guida calibrate, in forma di sintetiche note, sulle conoscenze, di natura tecnica, storica e tipologica, acquisite con il presente lavoro.

Lo stato d'abbandono in cui versano, anche da molti secoli, diversi borghi dell'Abruzzo ha comportato, spesso, la loro riduzione ad uno stato di rudere che fa rientrare la questione della conservazione nell'ambito del cosiddetto restauro archeologico⁴, contraddistinto da interventi di natura eminentemente conservativa e non integrativa. A tal proposito, occorre evidenziare come l'esigenza della conservazione delle fabbriche abbandonate pone molto spesso problemi di reintegrazione d'alcune parti, allo scopo non di raggiungere l'ormai irrecuperabile unità originaria dell'oggetto, ma semplicemente di fermare il progressivo degrado. Inevitabilmente, però, il problema delle reintegrazioni murarie va ben oltre il semplice aspetto statico, sino a contemperare il più ampio e delicato ambito della percezione dell'immagine complessiva dell'edificio. Non a caso, in Abruzzo tale problema ha costituito, poiché mal interpretato, o più semplicemente ignorato nei suoi aspetti più squisitamente filologici e figurativi, il principale punto debole degli interventi di mantenimento a rudere.

La reintegrazione muraria occupa naturalmente un ruolo di primo piano nella conservazione delle strutture in stato di abbandono, ma non ne esaurisce le problematiche. Tuttavia, data la complessità dei fenomeni riscontrati, non è possibile, in questa sede, entrare nel merito di que-



Figura 23 – *Salle Vecchia (Ch), edificio ridotto a rudere in via della Croce, con apparecchio murario in blocchi e bozze lapidee, databile al XVIII secolo.*



Figura 24 – Archi (Ch), castello, resti della torre meridionale, ascrivibile al XV secolo.

Figura 25 – Taranta Peligna (Ch), chiesa di S. Biagio, particolare del nucleo incastrato dei resti dell'abside.

stioni quali la pulitura e il restauro delle superfici lapidee, comunque da calibrarsi attentamente, caso per caso, sulla natura e l'entità del degrado e nella massima salvaguardia delle tracce di lavorazione e d'ogni altro segno di natura storica; o il consolidamento strutturale, da condurre su un'accurata diagnostica, basata sull'interpretazione corretta del quadro fessurativo, e nel rispetto almeno dei principi di minimo intervento e della compatibilità fisica e meccanica dei materiali. Fondamentale, in questo caso, è la conoscenza approfondita delle caratteristiche costruttive delle murature. Basti pensare, infatti, alle ricadute che i diversi modi di apparecchiare gli spessori murari hanno sulla riuscita di iniezioni consolidanti, difficoltose, se non impossibili, in presenza di nuclei a materiale incastrato (Fig. 25), ma efficaci, diversamente, se lo spessore murario è costituito da frammenti lapidei gettati o costipati.

In conclusione, la convinzione emersa nel corso di questa dissertazione è che lo stato di fatto assolutamente sconveniente dell'edilizia diffusa dell'Abruzzo meridionale, tra abbandoni, demolizioni, riusi impropri e illusori ritorni all'antico splendore, scaturisca proprio da una scarsa conoscenza e considerazione dei valori architettonici e materiali del patrimonio architettonico in oggetto, fino ad oggi poco indagato attraverso ricerche storico-letterarie, talora approfondite, più spesso di dubbia attendibilità, ma sempre limitando la comprensione architettonica a sintetiche e sommarie descrizioni, circoscritte perlopiù ai casi notevoli.

Note

¹ Cfr. M. MORETTI, *Restauro d'Abruzzo: 1966-1972*, Roma 1972.

² Cfr. G. FIENGO, *Restauro d'Abruzzo*, in "Restauro", anno II, n. 9, 1973, pp. 79-84.

³ I nuclei murari delle architetture religiose non sono quasi mai ispezionabili in presenza di strutture in conci squadrate, per cui non è dato sapere se in questi casi i cantieri abbiano adottato dispositivi d'ammorsatura dei paramenti allo spessore.

⁴ Questo campo del restauro dei monumenti è affrontato, in particolare, in S. CASIELLO, *Tutela e conservazione di edifici allo stato di rudere*, in "Restauro", a. 1974,

III, 12, pp. 5-48; e L. MARINO (a cura di), *Contributi sul "Restauro Archeologico"*, Firenze 1982; IDEM, *Conservazione e manutenzione di manufatti edilizi ridotti allo stato di rudere*, in "Report", 1/1989. Si rimanda, inoltre, in relazione all'area indagata ai seguenti studi: C. VARAGNOLI, *Ruderi e restauro: sperimentazioni in Abruzzo*, in IDEM (a cura di), *Conservare il passato. Metodi ed esperienze di progettazione e restauro nei siti archeologici* (Atti del Convegno, Chieti-Pescara 2003), Roma 2005, pp. 53-78; IDEM, *Centri storici: il ruolo del restauro e il caso dell'area pescarese*, in F. NUVOLARI, *Recupero e valorizzazione del territorio e del patrimonio storico*, Pescara 2005, pp. 153-167.

esclusivo uso valutazione accademica



Gessopalena (Ch), chiesa di S. Egidio, prospetto meridionale.

Copia Autore Clara

Appendice

- 1_ Tipologie murarie
- 2_ Legenda schede
- 3_ Schede di studio

Note alle illustrazioni

Il rilievo della pianta della scheda n. 1 è di L. Tatoli (ALabRes, 1999).

Il rilievo del prospetto della scheda n. 10 è di N. Di Nanno (ALabRes, 2008).

Il rilievo della pianta e del prospetto delle schede n. 26 e 74 è di C. Giacò, L. Liberatoscioli (ALabRes, 2002).

Il rilievo della pianta e del prospetto delle schede n. 34 e 73 è di A. Lannutti (ALabRes, 2003).

Il rilievo della pianta e del prospetto della scheda n. 42 è di G. Granata (ALabRes, 2003).

Il rilievo della pianta e del prospetto della scheda n. 48 è di F. D'Amato, T. Lancia (ALabRes, 2008).

Il rilievo della pianta e dei prospetti delle schede n. 53, 62 e 72 è di L. Impicciatore, C. Sebastiani (ALabRes, 2003).

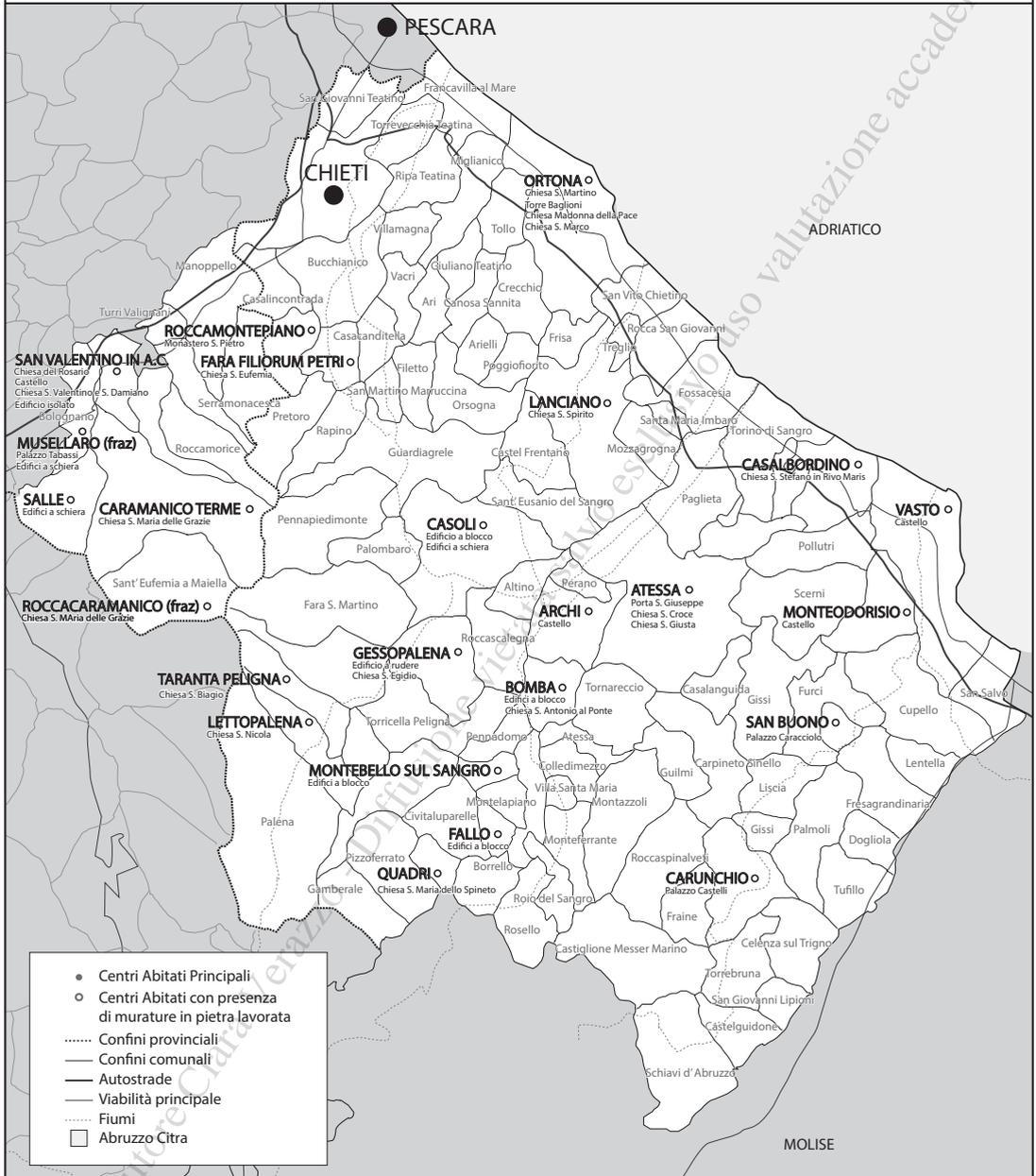
Il rilievo del prospetto della scheda n. 79 è di M. Tesone, M. Verna, A. Zuccarini (ALabRes, 2004).

1 – TIPOLOGIE MURARIE

TIPOLOGIA MURARIA – MURATURE IN PIETRA NON LAVORATA mnl	
<i>Tecnica muraria specifica:</i>	
mnl-a:	apparecchi murari irregolari senza corsi di orizzontamento, con elementi disomogenei e/o discontinui, con o senza zeppe
mnl-b:	apparecchi murari irregolari con elementi non lavorati o appena lavorati, posto in opera a corsi sub-orizzontali
mnl-c:	apparecchi murari costituiti da elementi eterogenei messi in opera a filari
mnl-d:	apparecchi murari irregolari, con bozze e blocchi con corsi di orizzontamento a intervalli regolari e/o materiali di reimpiego
TIPOLOGIA MURARIA – MURATURE IN PIETRA SEMILAVORATA ms	
<i>Tecnica muraria specifica:</i>	
ms-a:	apparecchi murari, in blocchi squadrate, a corsi sub-orizzontali e paralleli, con sporadiche bozze
ms-b:	apparecchi murari in blocchi a corsi paralleli e orizzontali
TIPOLOGIA MURARIA – MURATURE IN PIETRA LAVORATA ml	
<i>Tecnica muraria specifica:</i>	
ml-a:	apparecchi murari in conci a filari orizzontali non isometrici
ml-b:	apparecchi murari in conci a filari non isometrici, leggermente ondulati
TIPOLOGIA MURARIA – MURATURE IN LATERIZIO l	
<i>Tecnica muraria specifica:</i>	
l-a:	apparecchi murari in laterizio a filari orizzontali
l-b:	apparecchi murari in laterizio a filari non isometrici, leggermente ondulati



Tipologia muraria - Murature in pietra non lavorata



TIPOLOGIA MURARIA – MURATURE IN PIETRA NON LAVORATA mnl			
Tecnica muraria specifica: mnl-a_apparecchi murari irregolari senza corsi di orizzontamento, con elementi disomogenei e/o discontinui, con o senza zeppe			
Denominazione edificio Luogo	Datazione	Individuazione paramento totale: t parziale: p	Dimensioni dei pezzi (cm)
Chiesa di S. Maria dello Spineto Quadri (Ch)	XI secolo	paramenti speciali: resti	b: da 6 a 53 h: da 6 a 39
Porta S. Giuseppe Atessa (Ch)	XII-XIII secolo	facciata: t	b: da 16 a 18 h: da 10 a 12
Chiesa di S. Martino Ortona (Ch)	XII-XIII secolo	paramenti perimetrali: p	b: da 10 a 32 h: da 5 a 14
Chiesa del Rosario San Valentino in A.C. (Pe)	XIII secolo	paramenti perimetrali: t	b: da 5 a 30 h: da 7 a 15
Chiesa di Sant'Eufemia Fara Filiorum Petri (Ch)	XIII secolo	paramenti perimetrali: t	b: da 10 a 27 h: da 8 a 17
Chiesa di S. Croce Atessa (Ch)	XIII secolo	paramenti perimetrali: t	b: da 20 a 38 h: da 10 a 12
Chiesa di S. Giusta Atessa (Ch)	XIII secolo	paramenti perimetrali: p	b: da 8 a 28 h: da 7 a 10
Torre Baglioni Ortona (Ch)	XIII secolo	facciata: t	b: da 18 a 40 h: da 8 a 12
Castello San Valentino in A.C. (Pe)	XIII-XIV secolo	paramenti perimetrali: t	b: da 25 a 30 h: da 10 a 15
Castello – torre nord San Valentino in A.C. (Pe)	XIII-XIV secolo	paramenti perimetrali: t	b: da 28 a 34 h: da 10 a 15
Edificio a rudere Gessopalena (Ch)	XIV secolo	paramenti perimetrali: p	b: da 20 a 28 h: da 15 a 18
Monastero di S. Pietro Roccamontepiano (Ch)	XV secolo	paramenti perimetrali: p	b: da 20 a 32 h: da 10 a 16
Chiesa Madonna della Pace Ortona (Ch)	XV-XVI secolo	facciata: t	b: da 8 a 20 h: da 6 a 12
Castello Vasto (Ch)	XV-XVI secolo	paramenti perimetrali: p	b: da 8 a 22 h: da 4 a 14
Chiesa di S. Maria delle Grazie Roccacaramanico (fraz. S. Eufemia a Maiella - Pe)	XVI-XVII secolo	paramenti perimetrali: p	b: da 10 a 45 h: da 9 a 26
Edificio a blocco, via Scalelle, n. 9 Casoli (Ch)	XVIII-XIX secolo	facciata: t	b: da 14 a 32 h: da 12 a 20
Edificio a schiera, via Laudadio, n. 13 Casoli (Ch)	XVIII-XIX secolo	facciata: t	b: da 12 a 35 h: da 8 a 15
Edificio a blocco, via Castello Montebello sul Sangro (Ch)	XVIII-XIX secolo	facciata: t	b: da 16 a 40 h: da 10 a 20

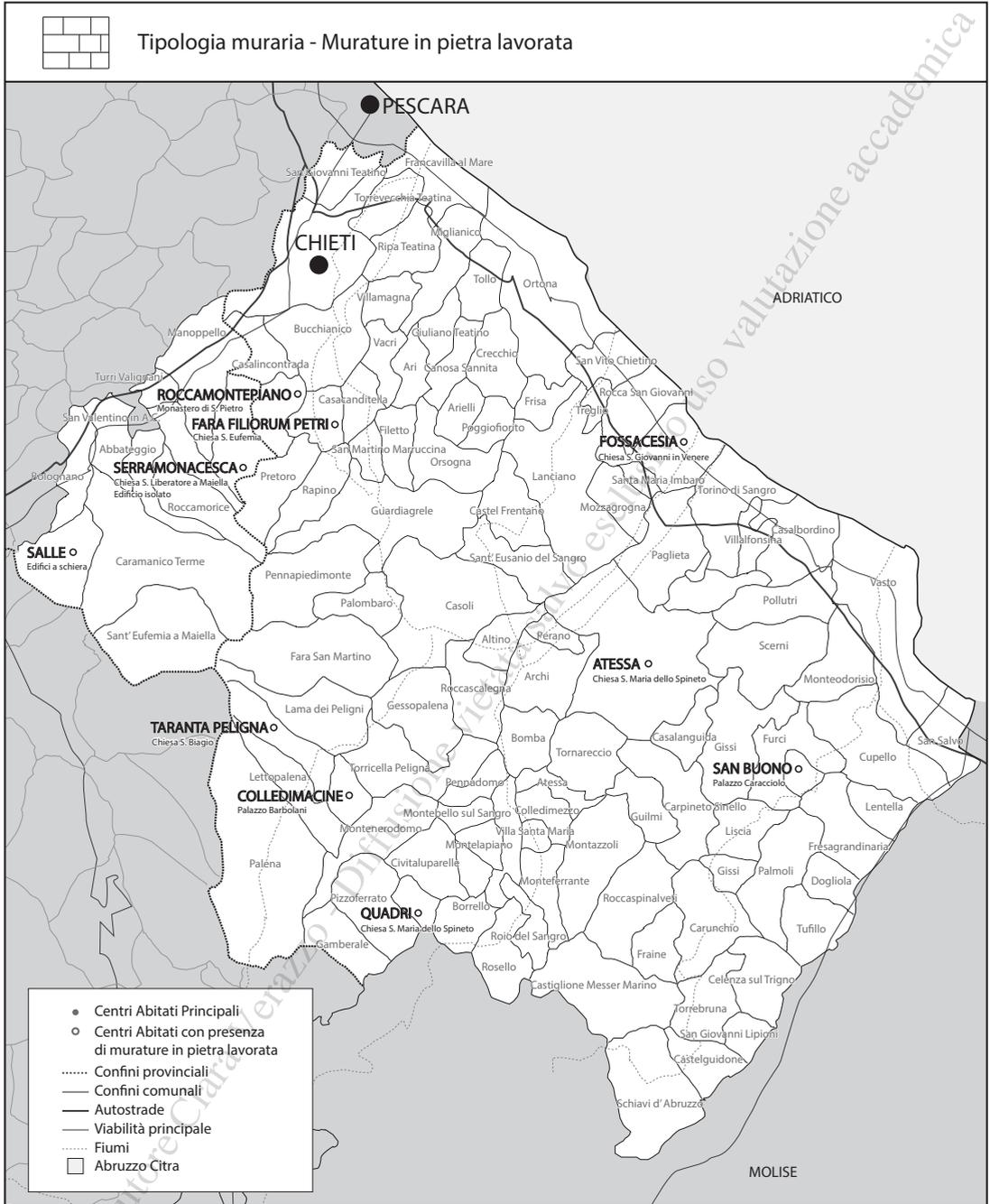
TIPOLOGIA MURARIA – MURATURE IN PIETRA NON LAVORATA mnl			
Tecnica muraria specifica: mnl-b_apparecchi murari irregolari con elementi non lavorati o appena lavorati, posto in opera a corsi sub-orizzontali			
Denominazione edificio Luogo	Datazione	Individuazione paramento totale: t parziale: p	Dimensioni dei pezzi (cm)
Chiesa di S. Maria dello Spineto Quadri (Ch)	XIV secolo	paramenti perimetrali: t	b: da 5 a 53 h: da 7 a 80
Chiesa di S. Stefano in Rivo Maris Casalbordino (Ch)	XI-XII secolo	facciata: t	b: da 26 a 30 h: da 15 a 18
Chiesa di Sant'Eufemia Fara Filiorum Petri (Ch)	XIII secolo	facciata: t	b: da 17 a 33 h: da 6 a 20
Castello San Valentino in A.C. (Pe)	XIII-XIV secolo	paramenti perimetrali: t	b: da 13 a 15 h: da 10 a 12
Chiesa di S. Valentino e S. Damiano San Valentino in A.C. (Pe)	XIII-XV secolo	paramenti perimetrali: t	b: da 18 a 40 h: da 15 a 25
Chiesa di S. Nicola Lettopalena (Ch)	XVII-XVIII secolo	paramenti perimetrali: t	b: da 8 a 30 h: da 6 a 18
Chiesa di S. Martino Ortona (Ch)	XII-XIII secolo	paramenti perimetrali: p	b: da 8 a 36 h: da 3 a 18
Chiesa di S. Spirito Lanciano (Ch)	XIV secolo	paramenti perimetrali: p	b: da 8 a 30 h: da 7 a 20
Castello Archi (Ch)	XV secolo	paramenti perimetrali: t	b: da 10 a 40 h: da 8 a 25
Chiesa di S. Biagio Taranta Peligna (Ch)	XVI secolo	facciata: t paramenti perimetrali: t	b: da 19 a 50 h: da 7 a 25 b: da 12 a 40 h: da 7 a 23
Chiesa di S. Maria delle Grazie Roccacaramanico (fraz. S. Eufemia a Maiella - Pe)	XVI-XVII secolo	paramenti perimetrali: p	b: da 10 a 46 h: da 9 a 32
Chiesa di Sant'Egidio Gessopalena (Ch)	XVI-XVII secolo	facciata: t paramenti perimetrali: t	b: da 20 a 30 h: da 10 a 12 b: da 26 a 40 h: da 14 a 18
Edificio a blocco, S. Antonio al ponte Bomba (Ch)	XVII secolo	facciata: t	b: da 12 a 55 h: da 6 a 25
Palazzo Castelli Carunchio (Ch)	XVIII secolo (1718)	paramenti perimetrali: p	b: da 15 a 30 h: da 10 a 18
Edificio a schiera, via S. Nicola Salle Vecchia (Pe)	XVIII-XIX secolo	paramenti perimetrali: t	b: da 15 a 25 h: da 10 a 15
Edificio a schiera, via della Croce Salle Vecchia (Pe)	XVIII-XIX secolo	paramenti perimetrali: t	b: da 15 a 25 h: da 10 a 15
Edificio a blocco, via de Lollis, n. 57 Fallo (Ch)	XVIII-XIX secolo	facciata: t	b: da 10 a 25 h: da 5 a 25
Edificio a blocco, via de Lollis, n. 4 Fallo (Ch)	XVIII-XIX secolo	facciata: t	b: da 8 a 30 h: da 6 a 21
Edificio isolato, via Castello, n. 10 San Valentino in A.C. (Pe)	XVIII-XIX secolo	paramenti perimetrali: t	b: da 12 a 20 h: da 10 a 15

TIPOLOGIA MURARIA – MURATURE IN PIETRA NON LAVORATA mnl			
Tecnica muraria specifica: mnl-c_apparecchi murari costituiti da elementi eterogenei messi in opera a filari			
Denominazione edificio Luogo	Datazione	Individuazione paramento totale: t parziale: p	Dimensioni dei pezzi (cm)
Chiesa di Sant'Eufemia Fara Filiorum Petri (Ch)	X secolo	paramenti perimetrali: t	b: da 14 a 35 h: da 8 a 18
Castello Monteodorisio (Ch)	X-XIII secolo	paramenti perimetrali: t paramenti speciali	b: da 8 a 24 h: da 6 a 16 b: da 10 a 26 h: da 5 a 10
Monastero di S. Pietro Roccamontepiano (Ch)	XII-XIII secolo	paramenti perimetrali: p	b: da 25 a 30 h: da 10 a 16
Chiesa di S. Martino Ortona (Ch)	XII-XIII secolo	paramenti perimetrali: p	b: da 14 a 18 h: da 10 a 15
Chiesa di S. Marco Ortona (Ch)	XIII secolo	facciata: t	b: da 10 a 15 h: da 16 a 26
Palazzo Caracciolo San Buono (Ch)	XIII-XV secolo	facciata: p	b: da 7 a 13 h: da 10 a 21
Castello Archi (Ch)	XV secolo	paramenti perimetrali: t	b: da 8 a 35 h: da 8 a 20
Chiesa di S. Maria delle Grazie Roccamontepiano (fraz. S. Eufemia a Maiella - Pe)	XVI-XVII secolo	paramenti perimetrali: p	b: da 10 a 56 h: da 9 a 46
Edificio a blocco, via porta Morice Montebello sul Sangro (Ch)	XVIII secolo	facciata: t	b: da 8 a 26 h: da 6 a 16
Edificio a schiera, vicolo Scalette, n. 11 Casoli (Ch)	XVIII-XIX secolo	facciata: t	b: da 12 a 20 h: da 8 a 12
Edificio a schiera, vicolo Scalette, n. 12 Casoli (Ch)	XVIII-XIX secolo	facciata: t	b: da 17 a 38 h: da 12 a 25

TIPOLOGIA MURARIA – MURATURE IN PIETRA NON LAVORATA mnl			
Tecnica muraria specifica: mnl-d_apparecchi murari irregolari, con bozze e blocchi con corsi di orizzontamento a intervalli regolari e/o materiali di riempiego			
Denominazione edificio Luogo	Datazione	Individuazione paramento totale: t parziale: p	Dimensioni dei pezzi (cm)
Torre Baglioni Ortona (Ch)	XIII secolo	paramenti perimetrali: t	b: da 13 a 40 h: da 8 a 15
Chiesa Madonna della Pace Ortona (Ch)	XV-XVI secolo	paramenti perimetrali: p	b: da 8 a 40 h: da 6 a 38
Chiesa di S. Maria delle Grazie Caramanico Terme (Pe)	XVI secolo	paramenti perimetrali: p	b: da 10 a 60 h: da 8 a 40
Palazzo Tabassi Musellaro (fraz. Bolognano -Pe)	XVI-XVII secolo	facciata: p paramenti perimetrali: p	b: da 20 a 30 h: da 18 a 20 b: da 25 a 60 h: da 18 a 25
Chiesa di Sant'Antonio al ponte Bomba (Ch)	XVII secolo	facciata: p	b: da 12 a 70 h: da 7 a 30
Palazzo Castelli Carunchio (Ch)	XVIII secolo (1718)	paramenti perimetrali: p	b: da 25 a 60 h: da 18 a 25
Edificio a schiera, piazza del Crocifisso, n. 2 Musellaro (fraz. Bolognano -Pe)	XVIII secolo	facciata: p	b: da 8 a 30 h: da 5 a 15
Edificio a blocco, via porta Morice Montebello sul Sangro (Ch)	XVIII secolo	facciata: t	b: da 8 a 40 h: da 10 a 28

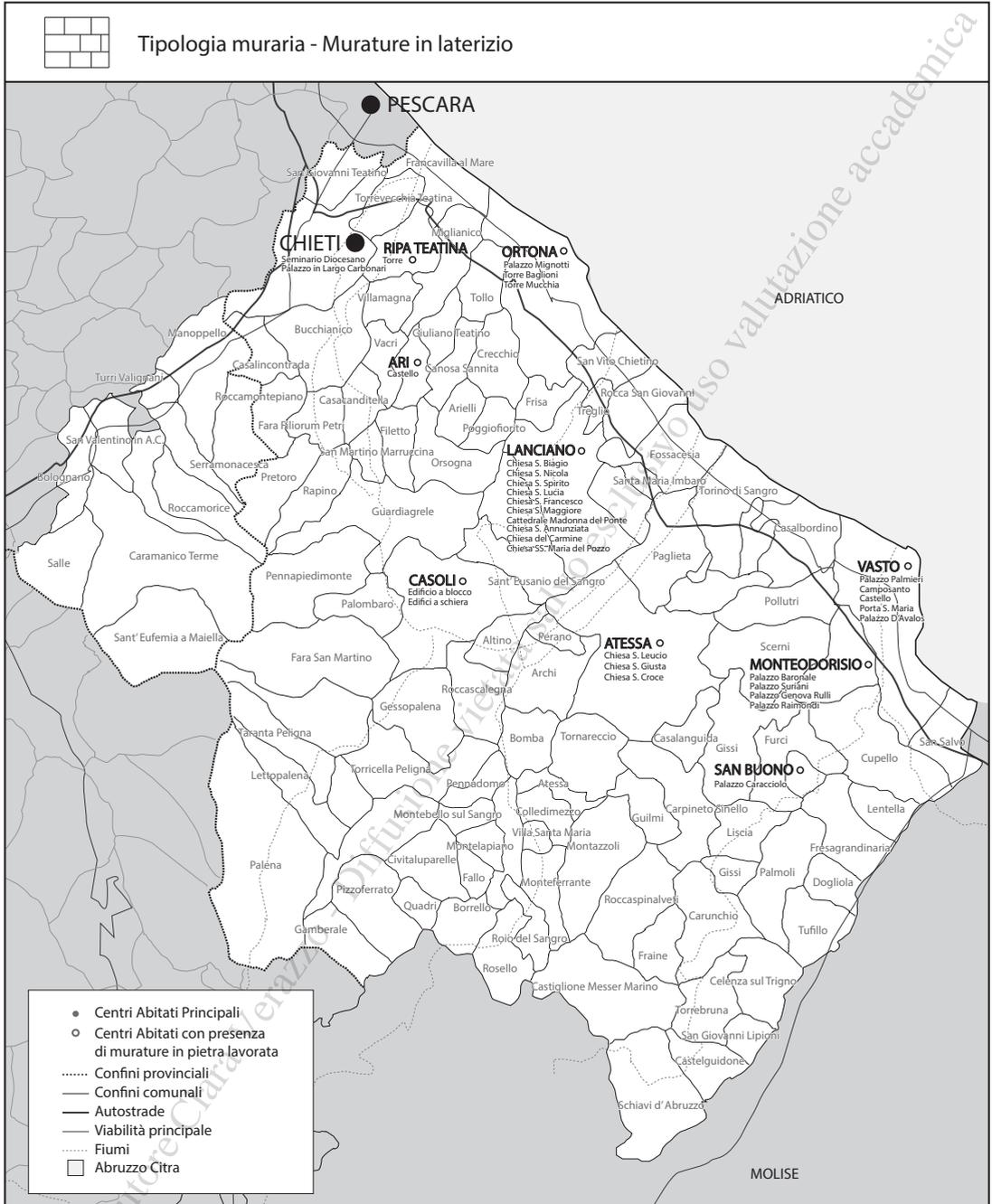
TIPOLOGIA MURARIA – MURATURE IN PIETRA SEMILAVORATA ms			
Tecnica muraria specifica: ms-a_apparecchi murari, in blocchi squadri, a corsi sub-orizzontali e paralleli, con sporadiche bozze			
Denominazione edificio Luogo	Datazione	Individuazione paramento totale: t parziale: p	Dimensioni dei pezzi (cm)
Chiesa di S. Maria dello Spineto Quadri (Ch)	XI-XIV secolo	paramenti perimetrali: p paramenti speciali: resti	b: da 6 a 23 h: da 10 a 45 b: da 9 a 23 h: da 12 a 30
Porta San Giuseppe Atessa (Ch)	XII-XIII secolo	paramenti perimetrali: p	b: da 15 a 40 h: da 12 a 36
Castello San Valentino in A.C. (Pe)	XIII-XIV secolo	paramenti perimetrali: t	b: da 15 a 55 h: da 18 a 30
Chiesa di S. Maria delle Grazie Caramanico Terme (Pe)	XVI secolo	paramenti perimetrali: p	b: da 10 a 66 h: da 8 a 30
Edificio a schiera, via Vittorio Emanuele II, n. 3 San Valentino in A.C. (Pe)	XVI secolo	paramenti perimetrali: t	b: da 20 a 30 h: da 10 a 12
Chiesa di S. Maria delle Grazie Roccacaramanico (frazione S. Eufemia a Maiella - Pe)	XVI-XVII secolo	paramenti speciale: p	b: da 15 a 63 h: da 10 a 40
Edificio a blocco, via Castello Montebello sul Sangro (Ch)	XVI-XVII secolo	facciata: p	b: da 8 a 50 h: da 8 a 26
Edificio a blocco, via Castello Montebello sul Sangro (Ch)	XVI-XVII secolo	facciata: p	b: da 10 a 60 h: da 8 a 30
Edificio a blocco, S. Antonio al ponte Bomba (Ch)	XVII secolo	facciata: p	b: da 10 a 30 h: da 8 a 14
Edificio a blocco, via de Lollis, n. 41 Fallo (Ch)	XVII secolo	facciata: p	b: da 10 a 60 h: da 8 a 26
Palazzo Castelli Carunchio (Ch)	XVIII secolo (1718)	paramenti perimetrali: p	b: da 20 a 64 h: da 18 a 30
Palazzo D'Angelo, Bomba (Ch)	XVIII-XIX secolo	facciata: p	b: da 7 a 54 h: da 13 a 24

TIPOLOGIA MURARIA – MURATURE IN PIETRA SEMILAVORATA ms			
Tecnica muraria specifica: ms-b_apparecchi murari in blocchi a corsi paralleli e orizzontali			
Denominazione edificio Luogo	Datazione	Individuazione paramento totale: t parziale: p	Dimensioni dei pezzi (cm)
Chiesa di S. Croce Atessa (Ch)	XIII secolo	paramenti perimetrali: t	b: da 10 a 60 h: da 8 a 26
Monastero di S. Pietro Roccamontepiano (Ch)	XV secolo	paramenti perimetrali: p	b: da 12 a 24 h: da 18 a 28
Chiesa di Sant'Egidio Gessopalena (Ch)	XVI secolo	paramenti perimetrali: p	b: da 16 a 30 h: da 14 a 26
Edificio a blocco, Sant'Antonio al ponte Bomba (Ch)	XVII secolo	paramenti perimetrali: p	b: da 12 a 55 h: da 7 a 35
Edificio a schiera, via della Croce Salle Vecchia (Pe)	XVIII secolo	paramenti perimetrali: t	b: da 18 a 45 h: da 15 a 25
Edificio a schiera, via S. Nicola Salle Vecchia (Pe)	XVIII secolo	facciata: p	b: da 18 a 45 h: da 15 a 25
Palazzo Barbolani Colledimacine (Ch)	XIX secolo	paramenti perimetrali: p	b: da 15 a 47 h: da 10 a 24



TIPOLOGIA MURARIA – MURATURE IN PIETRA LAVORATA ml			
Tecnica muraria specifica: ml-a_ apparecchi murari in conci a filari orizzontali non isometrici			
Denominazione edificio Luogo	Datazione	Individuazione paramento totale: t parziale: p	Dimensioni dei pezzi (cm)
Chiesa S. Liberatore a Maiella Serramonacesca (Pe)	XI secolo	facciata: p	b: da 12 a 44 h: da 20 a 30
Chiesa di S. Maria dello Spineto Quadri (Ch)	XII secolo	paramenti speciali: resti	b: da 7 a 21 h: da 16 a 38
Chiesa di S. Giovanni in Venere Fossacesia (Ch)	XII secolo	paramenti speciali: p	b: da 12 a 44 h: da 20 a 30
Chiesa di Sant'Eufemia Fara Filiorum Petri (Ch)	XII secolo	paramenti perimetrali: t	b: da 10 a 45 h: da 20 a 30
Chiesa di S. Croce Atessa (Ch)	XIII secolo	facciata: p	b: da 12 a 46 h: da 22 a 36
Monastero di S. Pietro Roccamontepiano (Ch)	XIII secolo	paramenti perimetrali: p	b: da 30 a 60 h: da 15 a 30
Chiesa di S. Biagio Campanile Taranta Peligna (Ch)	XVI secolo	paramenti perimetrali: t	b: da 23 a 163 h: da 22 a 83
Casa isolata Serramonacesca (Pe)	XVII-XVIII secolo	paramenti perimetrali: t	b: da 25 a 60 h: da 24 a 35
Palazzo Caracciolo San Buono (Ch)	XVIII-XIX secolo	facciata: p	b: da 27 a 61 h: da 33 a 36
Palazzo Barbolani Colledimacine (Ch)	XIX secolo	facciata: p	b: da 45 a 55 h: da 25 a 34

TIPOLOGIA MURARIA – MURATURE IN PIETRA LAVORATA ml			
Tecnica muraria specifica: ml-b_ apparecchi murari in conci a filari non isometrici, leggermente ondulati			
Denominazione edificio Luogo	Datazione	Individuazione paramento totale: t parziale: p	Dimensioni dei pezzi (cm)
Edificio a schiera, via della Croce Salle Vecchia (Pe)	XVII-XVIII secolo	facciata: p	b: da 30 a 45 h: da 18 a 22
Edificio a schiera, via S. Nicola Salle Vecchia (Pe)	XVII-XVIII secolo	facciata: p	b: da 24 a 34 h: da 20 a 26



TIPOLOGIA MURARIA – MURATURE IN LATERIZIO I			
Tecnica muraria specifica: l-a_apparecchi murari in laterizio a filari orizzontali			
Denominazione edificio Luogo	Datazione	Individuazione paramento totale: t parziale: p	Dimensioni dei pezzi (cm)
Chiesa di S. Antonio Vasto (Ch)	XII secolo	facciata: t	25 x 4,5 x 13
Chiesa di S. Pietro Vasto (Ch)	XII secolo	facciata: t	25 x 4,5 x 13
Chiesa di S. Maria Vasto (Ch)	XII secolo	paramento speciale: t	25 x 4,5 x 13
Chiesa di S. Biagio Lanciano (Ch)	XIII secolo	facciata: t paramento speciale: t	25 x 4,5 x 13 30 x 3 x 14
Chiesa di S. Nicola Lanciano (Ch)	XIII secolo	paramento speciale: t	30 x 6 x 15
Chiesa di S. Spirito Lanciano (Ch)	XIV secolo	paramento perimetrali: p	30 x 4,5 x 15
Chiesa di S. Lucia Lanciano (Ch)	XIV secolo	paramento perimetrali: p	30 x 6 x 15
Chiesa di S. Francesco Lanciano (Ch)	XIV secolo	paramento perimetrali: p	30 x 7 x 15
Chiesa di S. Maria Maggiore Lanciano (Ch)	XIV secolo	paramento perimetrali: p paramento speciale: t	30 x 6 x 15 30 x 5 x 15
Cattedrale Madonna del Ponte Lanciano (Ch)	XVI-XVII secolo	facciata: t	30 x 5,5 x 14
Chiesa di S. Annunziata Lanciano (Ch)	XVI secolo	paramento perimetrali: p	30 x 4,5 x 13
Chiesa del Carmine Lanciano (Ch)	XVII secolo	paramenti speciali: t	30 x 5 x 14
Seminario Diocesano Chieti (Ch)	XVII-XVIII secolo	paramenti perimetrali: p	30 x 6 x 15
Palazzo Caracciolo San Buono (Ch)	XVIII-XIX secolo	facciata: p	28 x 4 x 14
Palazzo Palmieri Vasto (Ch)	XVIII-XIX secolo	paramenti perimetrali: p	18 x 6 x 12
Palazzo Mignotti Ortona	XVIII-XIX secolo	facciata: t paramenti perimetrali: t	28 x 3 x 16 28 x 3 x 16
Palazzo in Largo Carbonari Chieti (Ch)	XVIII-XIX secolo	facciata: t paramenti perimetrali: t	24 x 3 x 12 24 x 3 x 12
Palazzo Baronale Monteodorisio (Ch)	XVIII-XIX secolo	facciata: t paramenti perimetrali: t	24 x 5,8 x 12
Chiesa di Santo Spirito Lanciano (Ch)	XVIII secolo	facciata: t	25,4 x 5,3 x 11,6
Chiesa Maria SS. Del Pozzo Lanciano (Ch)	XVIII secolo	facciata: p paramenti perimetrali: p	28 x 3 x 16 28 x 4 x 14
Camposanto Vasto (Ch)	XIX secolo (1840)	facciata: t paramenti perimetrali: t	30 x 5,5 x 14 30 x 5,5 x 14
Palazzo Suriani Monteodorisio (Ch)	XIX secolo (1840)	facciata: t paramenti perimetrali: t	28 x 4,5 x 14 28 x 4,5 x 14
Palazzo Genova Rulli Monteodorisio (Ch)	XIX secolo (1854)	facciata: t paramenti perimetrali: t	30 x 5,5 x 14 30 x 5,5 x 14
Palazzo Raimondi Monteodorisio (Ch)	XIX secolo (1891)	facciata: t paramenti perimetrali: t	28 x 4,5 x 14 28 x 4,5 x 14
Palazzo Raimondi Monteodorisio (Ch)	XIX secolo (1891)	facciata: t paramenti perimetrali: t	28 x 4,5 x 14 28 x 4,5 x 14

TIPOLOGIA MURARIA – MURATURE IN LATERIZIO I			
Tecnica muraria specifica: l-b_apparecchi murari in laterizio a filari non isometrici, leggermente ondulati			
Denominazione edificio Luogo	Datazione	Individuazione paramento totale: t parziale: p	Dimensioni dei pezzi (cm)
Chiesa di S. Leucio Atessa (Ch)	X-XVI secolo	paramenti perimetrali: p	25 x 4 x 13
Castello Ari (Ch)	XV secolo	facciata: p paramenti perimetrali: p	28 x 4 x 14 28 x 4 x 14
Torre Baglioni Ortona (Ch)	XV secolo	facciata: p paramenti perimetrali: p	24 x 3 x 12 24 x 3 x 12
Torre Ripa Teatina (Ch)	XV secolo	facciata: p paramenti perimetrali: p	28 x 4,5 x 14 28 x 4 x 14
Torre Mucchia Ortona (Ch)	XVI secolo	paramenti perimetrali: p	30 x 5 x 15
Chiesa di Santa Giusta Atessa (Ch)	XV-XVI secolo	paramenti perimetrali: p	24 x 3 x 12
Castello Vasto (Ch)	XV-XVI secolo	paramenti perimetrali: p	28 x 4 x 14
Porta S. Maria Vasto (Ch)	XVI secolo	facciata: t	30 x 5,5 x 14
Palazzo d'Avalos Vasto (Ch)	XVI-XVII secolo	facciata: t	30 x 5,5 x 14
Chiesa di Santa Croce Atessa (Ch)	XVIII secolo	paramenti perimetrali: p	28 x 6 x 12

Copia Autore Clara Verazzo - Diffusione vietata salvo esclusivo uso accademico

2 – LEGENDA SCHEDE

PRIMA SEZIONE: DATI GENERALI
<p>Scheda n.: numero d'ordine della scheda rispetto all'elenco edifici</p> <p>Analitica: con la rilevazione completa del campione murario anche dal punto di vista metrico</p> <p>Sintetica: con la rilevazione a distanza e solo visiva del campione murario per mancata accessibilità</p> <p>Complesso architettonico: tipologia e denominazione della fabbrica o del complesso analizzati</p> <p>Località: comune, provincia o sito dove è collocata la fabbrica</p> <p>Rilievo data: giorno, mese, anno relativo al rilievo dell'edificio</p> <p>Muratura tipo: classificazione del campione murario rispetto alle tipologie individuate</p> <p>Datazione: datazione relativa dei campioni analizzati</p>
SECONDA SEZIONE: ANALISI DELLA MURATURA
<p>Localizzazione: posizionamento della muratura rispetto alla totalità della fabbrica</p> <p>Rapporti stratigrafici: relazione del campione murario con le altre murature della stessa fabbrica rispetto ad una sequenza predefinita: facciata=muro 1, prospetto sinistro=muro 2, prospetto destro=muro 3, prospetto posteriore=muro 4</p> <p>Tecnica muraria: descrizione della tecnica costruttiva usata nei paramenti murari analizzati</p> <p>Determinazione litologica: individuazione dei materiali utilizzati nel paramento e delle cave di provenienza</p> <p>Funzione statica: caratteristica strutturale del tratto murari analizzato</p> <p>Stato di conservazione: stato del paramento e delle malte (cattivo, mediocre, buono)</p> <p>Paramento esterno: accessibilità e visibilità del campione murario</p> <p>Paramento interno: visibilità del paramento opposto al campione analizzato</p> <p>Nucleo murario: visibilità ed analisi della tecnica muraria del nucleo (ove presente)</p> <p>Posa in opera: caratteristiche dell'apparecchio murario secondo parametri comuni</p> <p>Pietra: analisi delle caratteristiche del materiale componente (tipo di materiale, lavorazione primaria, colore, dimensioni relative al tratto analizzato, elemento medio del tratto analizzato, finitura superficiale e strumenti usati per la stessa)</p> <p>Laterizio: analisi delle caratteristiche del materiale (forma, consistenza, modo di produzione, colore, dimensione del laterizio, elemento medio, finitura superficiale)</p> <p>Malta: analisi delle caratteristiche del materiale rilevate tramite analisi visiva e diretta (consistenza della miscela, granulometria, legante, colore, inerti, spessore di posa, finitura del giunto)</p>
TERZA SEZIONE: ANALISI DELLA MURATURA
<p>Campione paramento murario: rilievo del tratto murario analizzato</p> <p>Foto: immagine del campione rilevato</p> <p>Individuazione del paramento analizzato in pianta: indicazione del tratto murario rilevato</p> <p>Individuazione del paramento analizzato in prospetto: indicazione del tratto murario rilevato</p>

3 – SCHEDE DI STUDIO

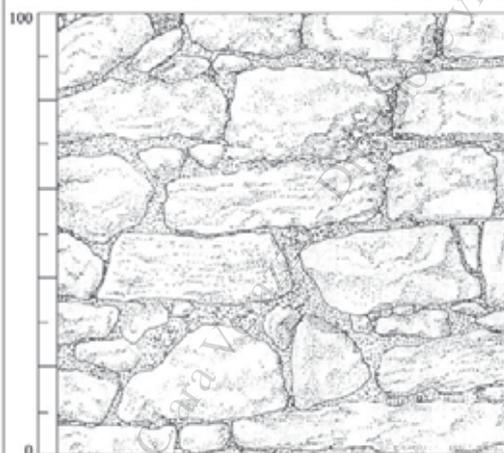
Scheda n. 1	Complesso architettonico: Castello	Località: San Valentino in A.C. (PB)	
Analitica	Data del rilievo 12.12.04	Muratura tipo: mnl-a	Datazione: XIII-XIV sec.

Analisi della struttura muraria

Localizzazione: campione murario rilevato presso il prospetto nord	Rapporti stratigrafici: si appoggia muro-1
Tecnica muraria: apparecchio murario irregolare costituito da materiale disomogeneo e discontinuo senza corsi di orizzontamento	Determinazione litologica: blocchi di calcare di dimensioni variabili, scaglie e materiale erratico
Funzione statica: elevato portante	Stato di conservazione: mediocre
Paramento esterno: visibile	Paramento interno: intonacato
Nucleo murario: costipato ammassato con diatoni	Posa in opera: irregolare senza corsi di orizzontamento

Pietra	Materiale: <i>pietra gentile</i>	Lavorazione: bozze e scaglie	Colore: giallo chiaro	Dimensione: b: da 25 a 30 cm, h: da 10 a 15 cm, s: da 15 a 18 cm	Elemento medio: 27x10x15 cm	Finitura: sbazzati Strumenti: picconcello
Laterizio	Forma: Consistenza:	Lavorazione:	Colore:	Dimensioni:	Elemento medio:	Finitura:
Malta	Consistenza: buona Granulometria: media	Legante: calce	Colore: ocre	Inerti: sabbia	Spessore: max. 5.0 cm min. 1.0 cm	Rifinitura: raso-sasso

Campione paramento murario esterno a quota 0.65 m.



Sezione nucleo interno



Individuazione del paramento analizzato: planimetria generale



Individuazione del paramento analizzato: pianta



Scheda n. 10	Complesso architettonico: Edificio su via Castello	Località: Montebello sul Sangro(CH)
Analitica	Data del rilievo 04.03.05	Muratura tipo: mnl-a
		Datazione: XVI-XVII sec.

Analisi della struttura muraria

Localizzazione: campione murario rilevato presso il prospetto sud	Rapporti stratigrafici: si lega a muro 2
Tecnica muraria: muratura in elementi lapidei e laterizio, con filari realizzati con scaglie e scapoli	Determinazione litologica: bozze irregolari di pietra calcarea, con scaglie e scapoli
Funzione statica: elevato portante	Stato di conservazione: cattivo
Paramento esterno: visibile	Paramento interno: visibile
Nucleo murario: costipato e ingranato con i paramenti	Posa in opera: irregolare senza corsi di orizzontamento

 Pietra	Materiale: bozze e scapoli	Lavorazione: bozze spaccate	Colore: grigio giallo	Dimensione: b: d a 16 a 40 cm h: da 10 a 20 cm s: da 15 a 25 cm	Rigimento medio: 16x10x15 cm	Finitura: spaccata e/o abbozzata Strumenti: picconcello
Laterizio	Forma: Consistenza:	Lavorazione:	Colore:	Dimensioni:	Elemento medio:	Finitura:
 Malta	Consistenza: buona Granulometria: media	Legante: calce	Colore: ocra	Inerti: sabbia	Spessore medio: max. 3.0 cm min. 1.0 cm	Rifinitura: raso-sasso

Campione paramento murario esterno a quota 4.00 m

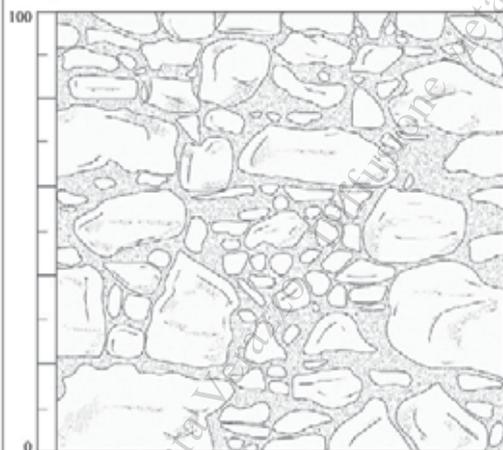
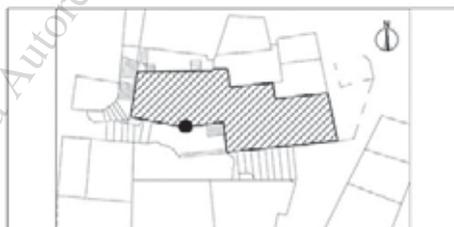


Foto del paramento murario



Individuazione del paramento analizzato: pianta



Individuazione del paramento analizzato: prospetto



Scheda n. 26	Complesso architettonico: Chiesa di Sant'Eufemia	Località: Fara Filiorum Petri (CH)
Analitica	Data del rilievo 14.02.05	Muratura tipo: mnl-b
		Datazione: XIII sec.

Analisi della struttura muraria

Localizzazione: prospetto posteriore campanile a quota 0.65 m	Rapporti stratigrafici: copre muro 4
Tecnica muraria: apparecchio irregolare con bozze di dimensioni variabili, con corsi di orizzontamento discontinui, zeppe e frammenti di laterizio	Determinazione litologica: bozze irregolari di calcare compatto, materiale erratico, laterizi di riuso
Funzione statica: elevato portante	Stato di conservazione: cattivo
Paramento esterno: visibile	Paramento interno: non accessibile
Nucleo murario: non ispezionabile	Posa in opera: irregolare con corsi sub-orizzontali

Pietra	Materiale: calcare	Lavorazione: bozze e blocchi spaccati e sbazzati	Colore: grigio biancastro	Dimensione: b: da 17 a 33 cm h: da 6 a 20 cm	Elemento medio: 20x8 cm	Finitura: spaccata e/o sbazzata Strumenti: picconcello
Laterizio	Forma: Consistenza:	Lavorazione:	Colore:	Dimensioni:	Elemento medio:	Finitura:
Malta	Consistenza: friabile Granulometria: grossolana	Legante: calce	Colore: ocra	Inerti: sabbia	Spessore medio: circa 1.5 cm	Rifinitura: raso-sasso

Campione paramento murario esterno a quota 0.65 m

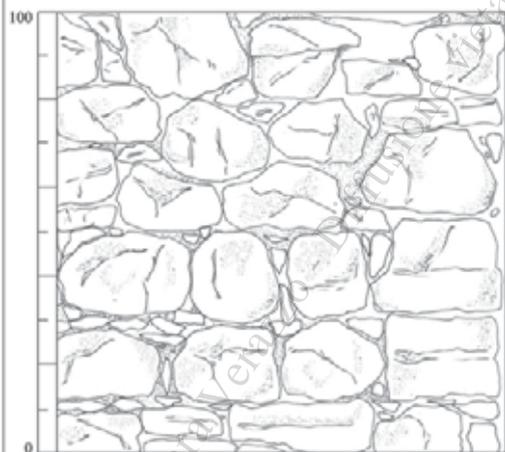
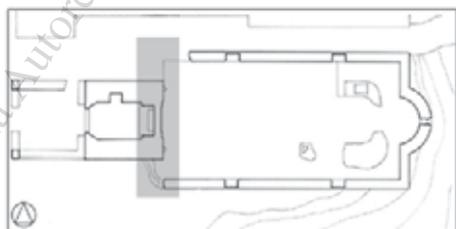


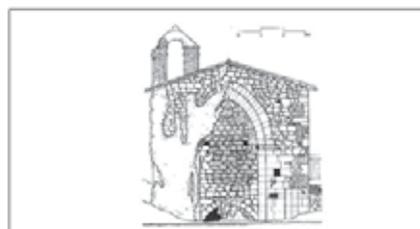
Foto del paramento murario



Individuazione del paramento analizzato: pianta



Individuazione del paramento analizzato: prospetto



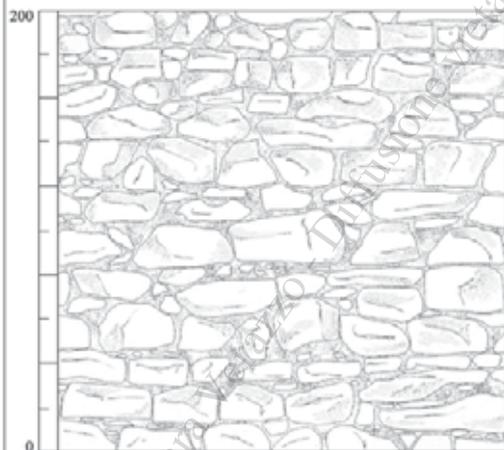
Scheda n. 34	Complesso architettonico: Chiesa di San Biagio	Località: Taranta Peligna (CH)
Analitica	Data del rilievo 05.03.05	Muratura tipo: mnl-b
		Datazione: XVI sec.

Analisi della struttura muraria

Localizzazione: campione murario rilevato presso il prospetto sud-est	Rapporti stratigrafici: copre muro I
Tecnica muraria: apparecchio murario costituito da bozze e blocchi con corsi di orizzontamento a intervalli massimi di 120 cm e minimi di 80 cm	Determinazione litologica: bozze di calcare di dimensioni variabili
Funzione statica: elevato portante	Stato di conservazione: mediocre
Paramento esterno: visibile	Paramento interno: parzialmente iponacato
Nucleo murario: costipato e ingranato con i paramenti	Posa in opera: irregolare a corsi sub-orizzontali

Pietra	Materiale: calcare	Lavorazione: bozze e blocchi spaccati e sbazzati	Colore: grigio giallo	Dimensione: b: da 19 a 50 cm h: da 7 a 25 cm s: da 10 a 35 cm	Elemento medio:	Finitura: spaccata sbazzata Strumenti: picconcello
Laterizio	Forma: Consistenza:	Lavorazione:	Colore:	Dimensioni:	Elemento medio:	Finitura:
Matta	Consistenza: dura Granulometria: media/fine	Legante: nucleo: calce est.: cementizia	Colore: ocra	Inerti: sabbia	Spessore: circa 2.0 cm	Rifinitura: raso-sasso

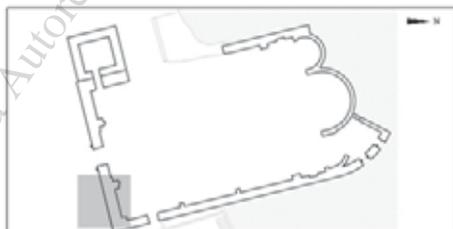
Campione paramento murario esterno a quota 1.50 m



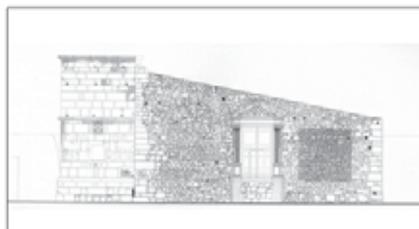
Sezione nucleo interno



Individuazione del paramento analizzato: pianta



Individuazione del paramento analizzato: prospetto



Scheda n. 42	Complesso architettonico: Castello	Località: Archi (CH)
Analitica	Data del rilievo 01.03.05	Muratura tipo: mnl-c
		Datazione: XV sec.

Analisi della struttura muraria

Localizzazione: campione murario rilevato presso il prospetto est	Rapporti stratigrafici: si appoggia a muro 2
Tecnica muraria: muratura in elementi lapidei con filari ogni 52 cm, 2 palmi napoletani, realizzati con scaglie e laterizi	Determinazione litologica: bozze irregolari di pietra calcarea, laterizi di reimpiego
Funzione statica: elevato portante	Stato di conservazione: cattivo
Paramento esterno: visibile	Paramento interno: visibile
Nucleo murario: costipato e ingranato con i paramenti	Posa in opera: irregolare con filari

Pietra	Materiale: calcare	Lavorazione: bozze spaccate	Colore: grigio giallo	Dimensione: b: da 8 a 35 cm h: da 8 a 20 cm s: da 10 a 18 cm	Elemento medio: 18x10x14 cm	Finitura: spaccata e/o sbazzata Strumenti: picconcello
Laterizio	Forma: mattoni Consistenza: dura	Lavorazione: cotti	Colore: rosso scuro	Dimensioni: b: da 6 a 13,6 cm h: da 2 a 4 cm s: da 4 a 7 cm	Elemento medio: 12x3x5 cm	Finitura:
Malta	Consistenza: friabile Granulometria: grossolana	Legante: calce	Colore: ocre	Inerti: frammenti calcarei e sabbia	Spessore medio: max. 3,5 cm min. 1,5 cm	Rifinitura: raso-sasso

Campione paramento murario a quota 1.00 m

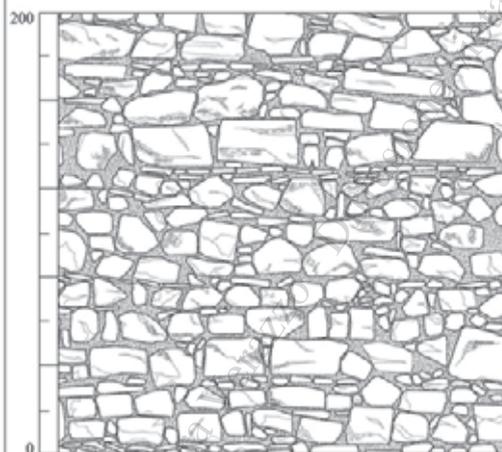
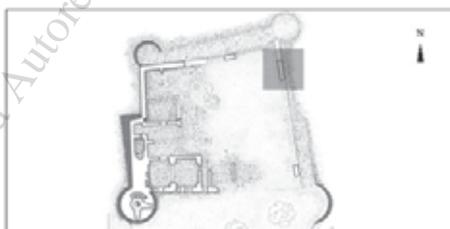


Foto del campione murario



Individuazione del paramento analizzato: pianta

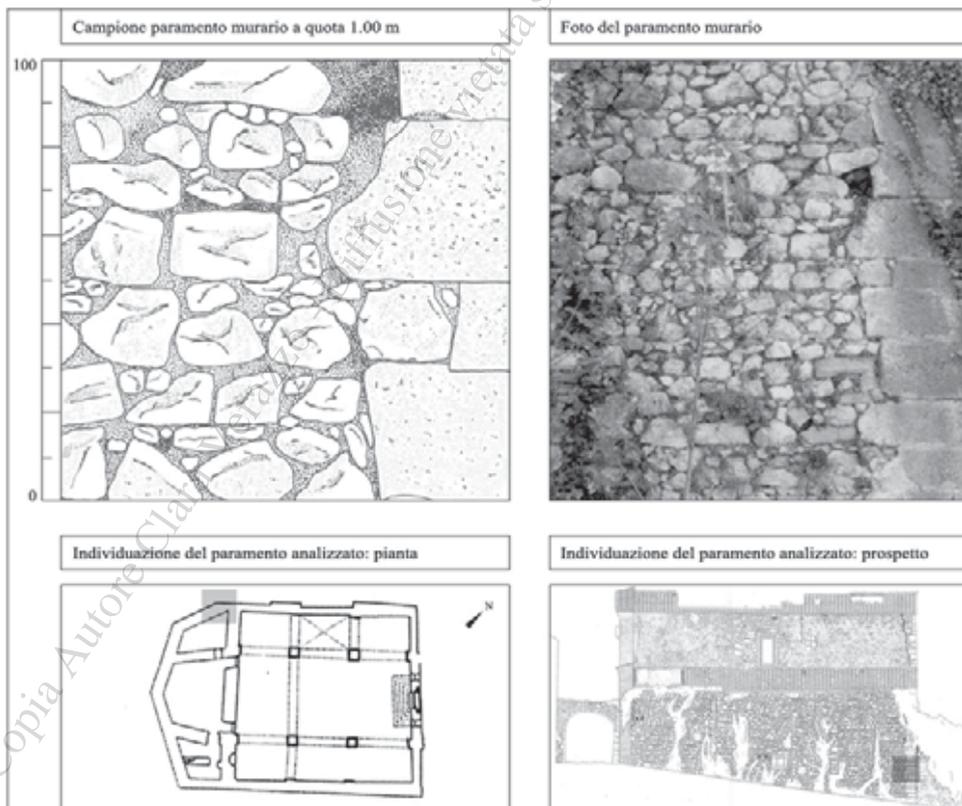


Individuazione del paramento analizzato: prospetto



Scheda n. 48	Complesso architettonico: Chiesa di Santa Maria delle Grazie	Località: Caramanico Terme (PE)
Analitica	Data del rilievo 09.12.04	Muratura tipo: mnl-d
		Datazione: XVI sec.

Analisi della struttura muraria						
Localizzazione: campione murario prelevato presso il cantonale				Rapporti stratigrafici: si lega a muro 4		
Tecnica muraria: muratura in elementi lapidei apparecchiati a corsi sub-orizzontali con scapoli, scaglie e ciottoli di fiume				Determinazione litologica: bozze e blocchi di pietra calcarea, scapoli, scaglie e ciottoli di fiume		
Funzione statica: elevato portante				Stato di conservazione: cattivo		
Paramento esterno: visibile				Paramento interno: visibile		
Nucleo murario: costipato e ingranato con i paramenti				Posa in opera: corsi sub-orizzontali		
Osservazioni:						
	Materiale: calcare	Lavorazione: bozze e blocchi	Colore: grigio chiaro	Dimensione: b: da 10 a 60 cm h: da 8 a 40 cm s: da 10 a 30 cm	Elemento medio: 30x22x15 cm	Finitura: spaccata e/o sbazzata Strumenti: picconcello
	Forma: Consistenza:	Lavorazione:	Colore:	Dimensioni:	Elemento medio:	Finitura:
	Consistenza: friabile Granulometria: grossolana	Legante: calce	Colore: ocra	Inerti: sabbia	Spessore medio: max. 3.5 cm min. 0.5 cm	Rifinitura: raso-sasso



Scheda n. 53	Complesso architettonico: Chiesa di Sant'Antonio al ponte	Località: Bomba (CH)
Analitica	Data del rilievo 02.03.05	Muratura tipo: mnl-d
		Datazione: XVII sec.

Analisi della struttura muraria

Localizzazione: campione murario prelevato presso il prospetto sud	Rapporti stratigrafici: copre muro 1
Tecnica muraria: muratura in blocchi e bozze di calcare e arenaria apparecchiati con scapoli, scaglie e ciottoli di fiume	Determinazione litologica: bozze e blocchi di calcare e arenaria, con ciottoli di fiume
Funzione statica: elevato portante e attacco a terra	Stato di conservazione: cattivo
Paramento esterno: visibile	Paramento interno: visibile
Nucleo murario: costipato	Posa in opera: corsi sub-orizzontali e paralleli

Pietra	Materiale: calcare arenaria	Lavorazione: bozze spaccate	Colore: bianco giallo	Dimensione: b: da 12 a 70 cm h: da 7 a 30 cm s: da 10 a 26 cm	Elemento medio: 25x13x11 cm	Finitura: spaccata e/o sbazzata Strumenti: picconcello
Laterizio	Forma: Consistenza:	Lavorazione:	Colore:	Dimensioni:	Elemento medio:	Finitura:
Malta	Consistenza: buona Granulometria: media	Legante: calce	Colore: ocra	Inerti: frammenti calcarei e sabbia	Spessore medio: max. 1.5 cm min. 1.0 cm	Rifinitura: raso-sasso

Campione paramento murario esterno a quota 0.00 m

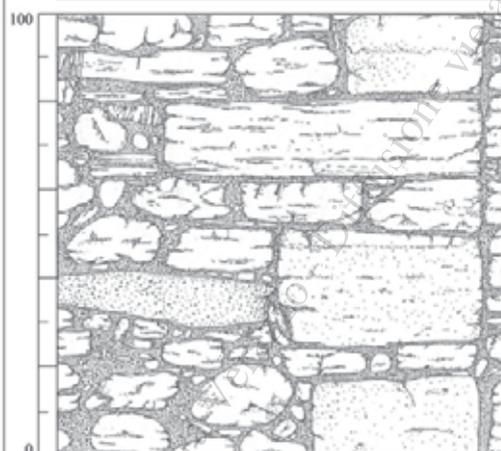
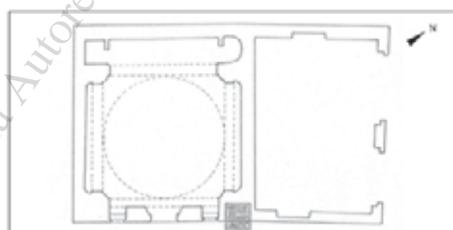


Foto del paramento murario



Individuazione del paramento analizzato: pianta

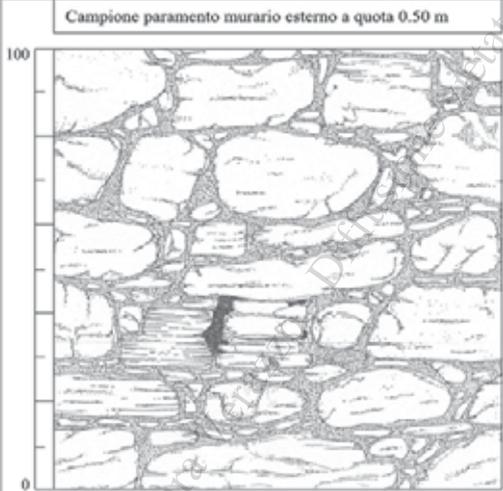
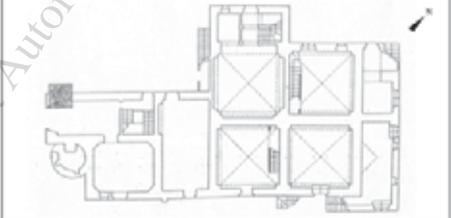


Individuazione del paramento analizzato: prospetto



Scheda n. 62	Complesso architettonico: Chiesa di Sant'Antonio al ponte	Località: Bomba (CH)
Analitica	Data del rilievo 02.03.05	Muratura tipo: ms-a
		Datazione: XVII sec.

Analisi della struttura muraria						
Localizzazione: campione murario prelevato presso il prospetto nord-ovest				Rapporti stratigrafici: si lega a muro 2		
Tecnica muraria: muratura in elementi lapidei apparecchiata conciottoli di fiume e scaglie lapidee				Determinazione litologica: bozze irregolari di pietra calcarea e ciottoli di fiume		
Funzione statica: elevato portante				Stato di conservazione: mediocre		
Paramento esterno: visibile				Paramento interno: visibile		
Nucleo murario: costipato e ingranato con i paramenti				Posa in opera: corsi sub-orizzontali e leggermente ondulati		
	Pietra	Materiale: calcare	Lavorazione: bozze spaccate	Colore: grigio giallo	Dimensione: b: da 10 a 30 cm h: da 8 a 14 cm s: da 10 a 18 cm	Elemento medio: 34x10x12 cm Finitura: spaccata e/o sbazzata Strumenti: picconcello
	Laterizio	Forma: Consistenza:	Lavorazione:	Colore:	Dimensioni:	Elemento medio: Finitura:
	Malta	Consistenza: friabile Granulometria: grossolana	Legante: calce	Colore: ocra	Inerti: sabbia	Spessore medio: max. 3.5 cm min. 1.5 cm Rifinitura: raso-sasso

Campione paramento murario esterno a quota 0.50 m	Foto del paramento murario
	
Individuazione del paramento analizzato: pianta 	Individuazione del paramento analizzato: prospetto 

Scheda n. 69	Complesso architettonico: Abbazia di Sant'Egidio	Località: Gessopalena (CH)
Analitica	Data del rilievo 03.03.05	Muratura tipo: ms-b
		Datazione: XVI sec.

Analisi della struttura muraria						
Localizzazione: campione murario prelevato presso il prospetto sud				Rapporti stratigrafici: si appoggia muro I-4		
Tecnica muraria: muratura in elementi lapidei a corsi sub-orizzontali				Determinazione litologica: blocchi di pietra calcarea		
Funzione statica: elevato portante				Stato di conservazione: cattivo		
Paramento esterno: visibile				Paramento interno: visibile		
Nucleo murario: costipato e ingranato con i paramenti				Posa in opera: corsi orizzontali		
Pietra	Materiale: calcare	Lavorazione: blocchi spaccati e spianati	Colore: grigio giallo	Dimensione: b: da 16 a 30 cm h: da 14 a 26 cm s: da 10 a 24 cm	Elemento medio: 28x20x16 cm	Finitura: spaccata e/o sbazzata Strumenti: picconcello
Laterizio	Forma: Consistenza:	Lavorazione:	Colore:	Dimensioni:	Elemento medio:	Finitura:
Malta	Consistenza: buona Granulometria: media	Legante: gesso	Colore: ocra	Inerti:	Spessore medio: max. 4.0 cm min. 1.0 cm	Rifinitura: raso-sasso

Campione paramento murario a quota 0.00 m	Foto del paramento murario
Individuazione del paramento analizzato: pianta	Individuazione del paramento analizzato: prospetto

Scheda n. 72	Complesso architettonico: Il Borgo di Sant'Antonio al ponte	Località: Bomba (CH)
Analitica	Data del rilievo 02.03.05	Muratura tipo: ms-b
		Datazione: XVII sec.

Analisi della struttura muraria

Localizzazione: campione murario prelevato presso il prospetto nord	Rapporti stratigrafici: si lega a muro 4
Tecnica muraria: muratura in blocchi di calcare e arenaria, con ciottoli di fiume e scaglie lapidee	Determinazione litologica: blocchi di calcare e arenaria, ciottoli di fiume e scaglie lapidee
Funzione statica: elevato portante	Stato di conservazione: cattivo
Paramento esterno: visibile	Paramento interno: visibile
Nucleo murario: costipato e ingranato con i paramenti	Posa in opera: corsi sub-orizzontali

Osservazioni:

Pietra	Materiale: bozze e scapoli	Lavorazione: bozze spaccate	Colore: grigio giallo	Dimensione: b: da 12 a 55 cm h: da 7 a 35 cm s: da 10 a 18 cm	Elemento medio: 25x16x12 cm	Finitura: spaccata e/o sbazzata Strumenti: picconcello
Laterizio	Forma: rettangolare Consistenza: duro	Lavorazione:	Colore: rosso	Dimensioni:	Elemento medio: 12x3x5 cm	Finitura:
Malta	Consistenza: Granulometria:	Legante: calce	Colore: ocra	Inerti: sabbia	Spessore medio: max. 3.0 cm min. 1.0 cm	Rifinitura: raso-sasso

Campione paramento murario esterno a quota 1.00 m

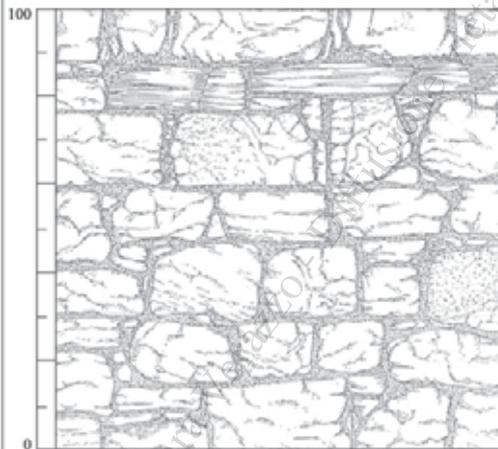
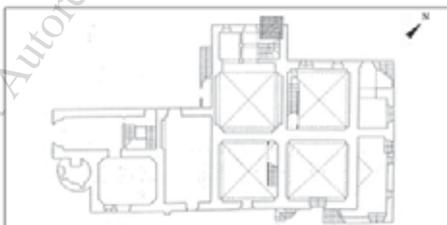


Foto del paramento murario



Individuazione del paramento analizzato: pianta



Individuazione del paramento analizzato: prospetto



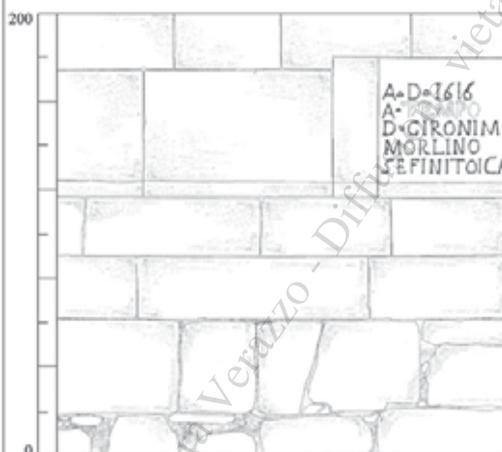
Scheda n. 73	Complesso architettonico: Chiesa di San Biagio	Località: Taranta Peligna (CH)
Analitica	Data del rilievo 05.03.05	Muratura tipo: ml-a
	Datazione: XVI sec.	

Analisi della struttura muraria

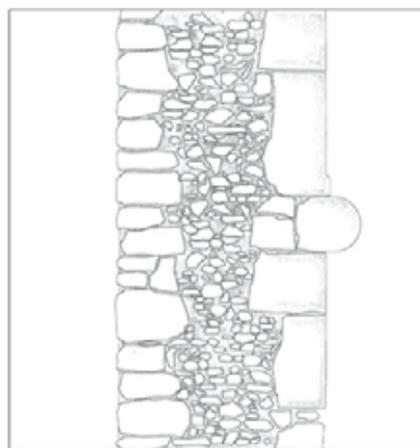
Localizzazione: campione murario prelevato presso il prospetto sud	Rapporti stratigrafici: si appoggia muro 2-3
Tecnica muraria: muratura in pietra calcarea a corsi orizzontali e paralleli con conci squadrati e spianati	Determinazione litologica: blocchi regolari di calcare di cava
Funzione statica: elevato portante	Stato di conservazione: mediocre
Paramento esterno: visibile	Paramento interno: visibile
Nucleo murario: costipato e ammassato con diatoni	Posa in opera: corsi orizzontali e paralleli

Pietra	Materiale: calcare	Lavorazione: conci di calcare squadrati e spianati	Colore: grigio giallo	Dimensione: b: da 23 a 163 cm h: da 22 a 83 cm	Elemento medio:	Finitura: squadrati spianati Strumenti: sabbia martellina
Laterizio	Forma: Consistenza:	Lavorazione:	Colore:	Dimensioni:	Elemento medio:	Finitura:
Malta	Consistenza: friabile Granulometria: media	Legante: calce	Colore: ocre	Inerti: sabbia	Spessore: max. 0.5 cm	Rifinitura: stilato

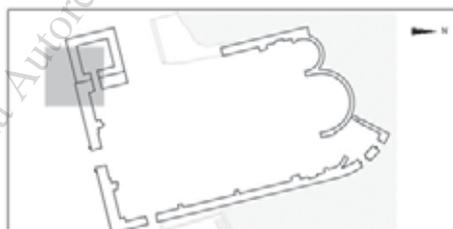
Campione paramento murario esterno a quota 1.50 m



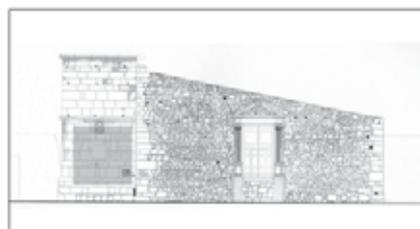
Sezione nucleo interno



Individuazione del paramento analizzato: pianta



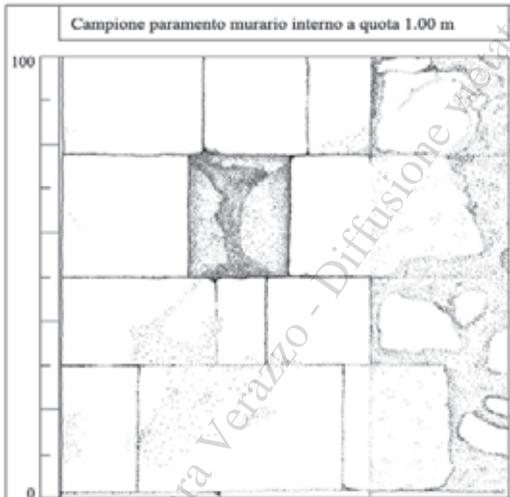
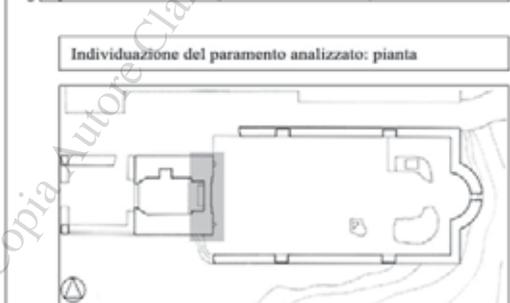
Individuazione del paramento analizzato: prospetto



Scheda n. 74	Complesso architettonico: Chiesa di Sant'Eufemia		Località: Fara Filiorum Petri (CH)
Analitica	Data del rilievo 14.02.05	Muratura tipo: ml-a	Datazione: XIII sec.

Analisi della struttura muraria	
Localizzazione: campione murario prelevato presso il lato est del campanile	Rapporti stratigrafici: copece muro 4
Tecnica muraria: apparecchio murario pseudo-isodomocon conci ben squadri di calcare	Determinazione litologica: conci regolari di calcare di cava, riquadrati e spianati
Funzione statica: elevato portante	Stato di conservazione: cattivo
Paramento esterno: visibile	Paramento interno: non visibile
Nucleo murario: non ispezionabile	Posa in opera: corsi orizzontali e paralleli

	Materiale: calcare	Lavorazione: conci squadri e spianati	Colore: grigio bianco	Dimensione: b: da 10 a 45 cm h: da 20 a 30 cm	Elemento medio:	Finitura: squadri spianati Strumenti: sabbia martellina
	Forma: Consistenza:	Lavorazione:	Colore:	Dimensioni:	Elemento medio:	Finitura:
	Consistenza: friabile Granulometria: fine	Legante: calce	Colore: oca	Inerti: sabbia	Spessore: max. 0.2 cm	Rifinitura: stilato

<p>Campione paramento murario interno a quota 1.00 m</p> 	<p>Foto del paramento murario</p> 
<p>Individuazione del paramento analizzato: pianta</p> 	<p>Individuazione del paramento analizzato: prospetto</p> 

Scheda n. 79	Complesso architettonico: Castello	Località: Ari (CH)
Analitica	Data del rilievo 10.02.05	Muratura tipo: I
		Datazione: XVII-XVIII sec.

Analisi della struttura muraria						
Localizzazione: campione murario prelevato presso il prospetto nord				Rapporti stratigrafici: si appoggia muro 2		
Tecnica muraria: muratura in laterizio, con modulo 5 variabile da 26 a 29 cm				Determinazione litologica: mattoni in laterizio		
Funzione statica: elevato portante				Stato di conservazione: cattivo		
Paramento esterno: visibile				Paramento interno: visibile		
Nucleo murario: costipato				Posa in opera: regolare con modulo ogni 27 cm		
Pietra	Materiale:	Lavorazione:	Colore:	Dimensione:	Elemento medio:	Finitura:
						Strumenti:
Laterizio	Forma: mattoni Consistenza: dura	Lavorazione: cotti	Colore: rosso	Dimensioni: b: da 25 a 29 cm h: da 4 a 5 cm s: da 12 a 14 cm	Elemento medio: 26x4x12 cm	Finitura: arrotatura
Malta	Consistenza: buona Granulometria: media	Legante: calce	Colore: ocra	Inerti: sabbia	Spessore medio: max. 1.5 cm min. 0.5 cm	Rifinitura: raso-sasso

Campione paramento murario esterno a quota 1.50 cm	Foto del paramento murario
Individuazione del paramento analizzato: pianta	Individuazione del paramento analizzato: prospetto

Bibliografia

- ABBATE E., *Geologia e mineralogia*, in IDEM, *Guida d'Abruzzo*, Roma 1903, pp. 130-237.
- ACETO A., «Magistri» e cantieri nel «Regno Siciliae»: l'Abruzzo e la cerchia federiciana, in «Bollettino d'Arte», 59, 1990, pp. 15-96.
- ACETO F., S. Clemente al Vomano. *L'architettura e la decorazione scultorea*, in «La Valle del Medio e Basso Vomano», II, 1, 1986, pp. 273-298.
- ACETO F., Santa Maria di Propezzano. *L'architettura e la decorazione scultorea*, in «La Valle del Medio e Basso Vomano», II, 1, 1986, pp. 353-400.
- ACCORDI B., CARBONE F., *Note illustrative della carta delle litofacies del Lazio-Abruzzo ed aree limitrofe*, in «Sequenze carbonatiche Meso-Cenozoiche», 14 (6), 1988, pp. 11-92.
- ADAM J. P., *La construction romaine. Matériaux et techniques*. (ed. it. *L'arte di costruire presso i Romani. Materiali e tecniche*, Milano 1988), Paris 1984.
- ALBERTI L. B., *De re aedificatoria*, (edizione a cura di G. Orlandi, introduzione di P. Portoghesi), Milano 1966.
- ALBERTINI G., *Il reimpiego di materiale romano nelle abbazie medioevali d'Abruzzo*, in «Antiqua», a. X, n. 2, 1985, pp. 21-25.
- ALMAGIÀ R., *Studi geografici sulle frané d'Italia*, Roma 1910.
- ALMAGIÀ R., *Le Regioni d'Italia. Abruzzo e Molise*, v. XII, Torino 1970.
- ANTINORI A. L., *Annali degli Abruzzi dall'epoca pre-romana sino all'anno 1777 dell'era volgare*, manoscritto, Biblioteca Provinciale «S. Tommasi», L'Aquila, s.d..
- ANTINORI A. L., *Corografia storica degli Abruzzi e dei circondicini*, manoscritto, Biblioteca Provinciale «S. Tommasi», L'Aquila, s.d..
- ANTINORI A. L., *Antichità della regione Frentana compilate dall'Arcivescovo Antinori e date alla luce dall'Abate D. Romanelli*, Napoli 1791.
- ARTESE G., *La guerra in Abruzzo e Molise, 1943-1944*, Lanciano 1993.
- ATTI DEL XIX CONGRESSO DI STORIA DELL'ARCHITETTURA (15-21 settembre, L'Aquila 1975), vv. I-II, L'Aquila 1980.
- BALLY A., DEMANGEOT J., *Remarques sur la morphologie de la Majella (Abruzzes Adriatiques)*, in «Contributi di Scienze Geologiche», III, pp. 39-45.
- BARATTA M., *I terremoti d'Italia. Saggio di storia, geografia e bibliografia sismica d'Italia*, Torino 1901.
- BARTOLINI SALIMBENI L., *Architetture francescane in Abruzzo*, Roma 1993.
- BARTOLINI SALIMBENI L., *Delle tipologie religiose nell'architettura abruzzese fra XI e XIX secolo*, in «Abruzzo», a. XXXVI, 1998, pp. 27-30.
- BATTISTELLA F., *Note su alcune «fabbriche» attribuite a Francesco di Sio architetto napoletano attivo in Abruzzo tra il settimo e il nono decennio del XVIII secolo*, in «Rivista Abruzzese», XLII, 1989, 2, pp. 97-183.
- BATTISTELLA F., *L'architettura nel XVI e XVIII secolo*, in E. GIANCRISTOFARO (a cura di), *Lanciano città d'arte e di mercanti*, Pescara 1995, pp. 126-153.
- BEDINI B. G., *Breve prospetto delle abbazie cistercensi d'Italia. Dalla fondazione di Citeaux (1098) alla metà del secolo decimoquarto*, Casamari 1966.
- BENEDETTI S., *L'architettura dell'epoca barocca in Abruzzo*, in *Atti del XIX Congresso di Storia dell'Architettura* (L'Aquila 1975), v. II, L'Aquila 1980, pp. 275-312.
- BERTAUX E., *L'art dans l'Italie méridionale*, Paris 1903.
- BERTOLDI M., MARINOZZI M., SCOLARI L., VARAGNOLI C., *Le tecniche edilizie e le lavorazioni più notevoli nel cantiere romano nella prima metà del seicento*, in «Ricerche di storia dell'arte», n. 20, 1983, pp. 77-119.
- BIANCHI G., PARENTI R., *Gli strumenti degli «scalpellini» toscani. Osservazioni preliminari*, in G. BISCONTIN, D. MIETTO (a cura di), *Le Pietre nell'Architettura: Struttura e Superfici*, Atti del Convegno (Bressanone 1991), Padova, pp. 139-149.
- BINDI V., *Monumenti storici ed artistici degli Abruzzi*, Napoli 1889.
- BIONDO F., *Italia illustrata*, Roma 1474.
- BOLOGNA F., S. Maria ad Ronzanum, in «La Valle Siciliana o del Mavone», I, 1983, pp. 147-234.
- BONANNI T., *Relazione del terremoto del 1703*, L'Aquila 1893.
- BONAMICO S., TAMBURINI G. (a cura di), *Centri an-*

- tichi minori d'Abruzzo. Recupero e valorizzazione*, Roma 1996.
- BONELLI R., *Archeologia stratigrafica e storia dell'architettura*, in "Architettura, Storia, Documenti", n. 2, 1986, pp. 5-10.
- BONORA F., *Note su un'archeologia dell'edilizia*, in "Archeologia Medioevale", VI, 1979, pp. 171-182.
- CANIGGIA G., MAFFEI G. L., *Composizione architettonica e tipologia edilizia. 1: lettura dell'edilizia di base*, Venezia 1979.
- CANIGGIA G., MAFFEI G. L., *Composizione architettonica e tipologia edilizia. 2: il progetto nell'edilizia di base*, 1984.
- CANIGGIA G., *Ragionamenti di tipologia*, Firenze 1997.
- CANIGLIA G., CICCHITTI A. (a cura di), *Sant'Antonio Abate*, Guardiagrele 1999.
- CANIGLIA G., PAGLIONE M., MARTORELLA T., *Bomba e dintorni*, Chieti 1992.
- CARABBA F., *Lanciano. Un profilo storico. Dalle origini al 1860*, Lanciano 1995.
- CARANDINI A., *Archeologia e cultura materiale*, Milano 1991.
- CARBONARA G., *Iussu Desiderii. Montecassino e l'architettura campano-abruzzese nell'undicesimo secolo*, Roma 1979.
- CASIELLO S., *Tutela e conservazione di edifici allo stato di rudere*, in "Restauro", a. III, n. 12, 1974, pp. 5-48.
- CASSI RAMELLI A., *Il castello di Vasto*, in "Castelli", 18, Roma, 1973, pp. 121-124.
- CASTENETTO S., GALADINI F. (a cura di), *13 gennaio 1915. Il terremoto nella Marsica*, Roma 1999.
- CATALDI G., *Per una scienza del territorio. Studi e note*, Firenze 1977.
- CECHELLI TRINCI M., *Il "paleocristiano" in Abruzzo*, in *Atti del V Congresso Nazionale di Archeologia Cristiana* (Torino 1979), Roma 1982, pp. 563-574.
- CENTRI STORICI MINORI. PROSPETTIVE PER IL RECUPERO, Castelferretti 1990.
- CERADINI A., *Tecniche premoderne antisismiche nell'Abruzzo aquilano: gli archi soprastrada*, in A. MARINO (a cura di), *Presidi antisismici nell'architettura storica e monumentale*, Roma s.d. (ma 2000), pp. 73-80.
- CESARANI E., *Storia dei terremoti in Abruzzo: aspetti umani, sociali, economici, tecnici, artistici e culturali*, Sulmona 1990.
- CHIARIZIA G., *Centri storici della Val Pescara dal medioevo ai giorni nostri*, Pescara 1990.
- CHIARIZIA G., LATINI M. L., PROPERZI P., *Atlante dei castelli d'Abruzzo. Repertorio sistematico delle fortificazioni*, Pescara 2002.
- CHIERICI U., *I danni della guerra al patrimonio degli Abruzzi e del Molise*, L'Aquila 1945.
- CHIERICI U., (a cura di), *Attraverso l'Italia. Abruzzo e Molise*, v. XIV, Milano 1948.
- CHIETI E LA SUA PROVINCIA, Chieti 1990.
- CLEMENTI A., *L'incastellamento negli Abruzzi*, Teramo 1996.
- CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE (a cura di), *Catalogo dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 1980*, quaderno 114, v. 2B, Roma 1985.
- COARELLI F., LA REGINA A., *Abruzzo e Molise*, Bari 1984.
- COLANZO A., TRAVAGLINI E., *Il castello di Casoli, dalla conoscenza al restauro*, in C. VARAGNOLI (a cura di), *Terre murate. Ricerche sul patrimonio architettonico in Abruzzo e in Molise*, Roma 2008, pp. 149-155.
- COLAPIETRA R., *Abruzzo. Un profilo storico*, Lanciano 1978.
- COLLETTA P., *Storia del Reame di Napoli*, Trezzano sul Naviglio 1992.
- CONIGLIO G., *Il regno di Napoli al tempo di Carlo V*, Napoli 1951.
- CONTI A., *Le case di terra cruda nel territorio di Casalincontrada*, Casalincontrada 1984.
- CONTI G., DI CHIACCHIO A., CICCHITTI M., FIADONE F., FURLANI M.C., GENTILE P., MORANDI M., *Terra cruda. Insediamenti in provincia di Pescara*, Penne s.d..
- COSTANTINI B., *I terremoti in Abruzzo ed i danni agli edifici*, in "Rivista Abruzzese di Scienze, Lettere ed Arti", a. XXX, 1915, pp. 281-295.
- COSTANTINI M., *Economia, società e territorio nel lungo periodo*, in M. COSTANTINI, C. FELICE (a cura di), *L'Abruzzo* ("Storia d'Italia. Le regioni dall'Unità a oggi"), Torino 2000, pp. 5-116.
- CROCE B., *Storia del regno di Napoli*, Bari 1965.
- D'ALESSANDRO L., MICCADEI E., PIACENTINI T., *Morphostructural elements of central-eastern Abruzzi: contributions to the study of the role of tectonics on the morphogenesis of the Apennine chain*, in "Quaternary International", 101-102, 2003, pp. 115-124.
- D'ALESSANDRO L., DEL SORDO L., BUCCOLINI M., MICCADEI E., URBANI A., *Rapporto sulle frane in Italia. Il Progetto IFFI. Risultati, elaborazioni, e rapporti regionali. Regione Abruzzo (Cap.18), Rapporti APAT 78/2007*, pp. 464-497.
- D'ALESSANDRO L., PANTALONE E., *Caratteristiche geomorfologiche e dissesti nell'Abruzzo sud-orientale*

- le, in "Memorie della Società Geologica Italiana", 37, 1987, pp. 805-821.
- D'ALONZO G., *Il castello di Archi*, Torrevecchia Teatina 1994.
- D'ANDREA G., GIANNANTONIO R., ROSSI M. G., *Catasto onciario. Ripa Teatina 1748*, Pescara 2000.
- D'ANDREA M., MICCADEI E., PRATURLON A., *Rapporti tra il margine orientale della piattaforma lazio-abruzzese ed il margine occidentale della piattaforma Morrone-Pizzalto-Rotella*, in "Studi Geologici Camerali", vol. spec. 1991/2, pp. 389-395.
- D'ANELLI V., *Il castello caldorese di Vasto*, Vasto 1966.
- D'ANSELMO M., *Le strutture degli edifici dei centri storici minori in Abruzzo: osservazioni sulle tecniche consolidamento*, in M. CIVITA (a cura di), *Conservazione: ricerca e cantiere*, Fasano di Brindisi 1995, pp. 71-76.
- D'APRILE M., *Murature angioino-aragonesi in Terra di Lavoro*, Napoli 2001.
- DALLA NEGRA R., *I monumenti e la ricostruzione post-bellica in Abruzzo*, in *Atti del XIX Congresso di Storia dell'Architettura* (L'Aquila 1975), v. II, L'Aquila 1980, pp. 607-612.
- DALLA NEGRA R., *Questioni di metodo nello studio degli aggregati urbani. Riflessi per la disciplina del Restauro*, in VARAGNOLI C. (a cura di), *Muri parlanti. Prospettive per l'analisi e la conservazione dell'edilizia storica*, Atti del Convegno (Pescara 2008), Firenze 2009, pp. 191-196.
- DE ANGELIS A., *Caramanico nel secolo XVII*, Roma 1983.
- DE ANGELIS D'OSSAT G., *Tecniche edilizie in pietra e laterizio*, in *Artigianato e tecnica nella società dell'alto medioevo occidentale*, Spoleto 1971, pp. 545-557.
- DE LAURENTIS C., *Il Gastaldato e la Contea di Teate*, Sulmona 1904.
- DE NINO A., *Terremoto del 1706 a Sulmona*, in "Rassegna Abruzzese di Scienze, Lettere ed Arti", 1895, p. 40.
- DELLA TORRE S., *Alcune osservazioni sull'uso degli incatenamenti lignei in edifici lombardi dei secoli XVI-XVII*, in M. CASCIATO, S. MORNATI, C. P. SCAVIZZI (a cura di), *Il modo di costruire*, Roma 1990, pp. 135-145.
- DELLA TORRE S. (a cura di), *Storia delle tecniche murarie e tutela del costruito. Esperienze e questioni di metodo*, Atti del Convegno (Brescia 1995), Milano 1996.
- DELOGU R., *La chiesa di S. Pietro ad Alba Fucens e l'architettura romanica in Abruzzo*, in "Alba Fucens", II, Bruxelles-Roma 1969, pp. 23-68.
- DEMANGEOT J., *Géomorphologie des Abruzzes adriatiques*, Paris 1965.
- DEMANGEOT J., *Osservazioni geologiche nell'Abruzzo teramano*, in "La ricerca scientifica", a. XX, I, pp. 84-86.
- DEMANGEOT J., *Tettonica degli Altipiani del Gran Sasso d'Italia*, in "Atti dell'Accademia dei Lincei", s. VII, 1949, pp. 734-739.
- DE MEO M., *Tecniche costruttive murarie medievali. La Sabina*, Roma 2006.
- DI DIEGO E., *Le arti e le industrie di Lanciano*, Lanciano 1877.
- DI FULVIO G., *La Badia di San Liberatore a Maiella e Serramonacesca*, Chieti, 1962
- DI LIZIO L., *Ripa teatina. Castrum Theate. Com'era, com'è*, Chieti 1995.
- DI LULLO P., *Ortona città fortificata*, Ortona 1990.
- DI NUCCI A., *L'arte di costruire in Abruzzo. Tecniche costruttive murarie nel territorio della diocesi di Valva e Sulmona*, Roma 2009.
- DI PIERDOMENICO M., DI PAOLO E., *Cenni sulla geologia della Maiella*, in AA.VV. (a cura di), *Gli scalpellini della Maiella*, Ortona 2004, pp. 20-26.
- DI RUSSO M., *Raffaele Ulisse Barbolani. Un diplomatico abruzzese in Giappone di fine Ottocento*, in "Oggi e Domani", CCLXX, 1999, 10, p.11.
- ESPOSITO D., *Tecniche costruttive murarie medioevali. Murature "a tuffelli" in area romana*, Roma 1998.
- FASOLO F., *L'architettura in Abruzzo dalla fine del '300 ai primi del '600*, in *Atti del XIX Congresso di Storia dell'Architettura* (L'Aquila 1975), v. I, L'Aquila 1980, pp. 195-202.
- FELICE C., *Dagli Abruzzi all'Abruzzo: l'identità sfuggente*, in M. COSTANTINI, C. FELICE (a cura di), *L'Abruzzo* ("Storia d'Italia. Le regioni dall'Unità a oggi"), Torino 2000, pp. 1077-1110.
- FELICE C. (a cura di), *La guerra sul Sangro: eserciti e popolazioni in Abruzzo 1943-44*, Milano 1993.
- FELLER L., *Les Abruzzes médiévales: territoire, économie et société en Italie centrale du IX au XII siècle*, Roma 1998.
- FIENGO G., *Restauri d'Abruzzo*, in "Restauro", anno II, n. 9, 1973, pp. 79-84.
- FIENGO G., GUERRIERO L., *Maestri di muro nella Campania angioina e aragonese*, in S. DELLA TORRE, T. MANNONI, V. PRACCHI (a cura di), *Magistri d'Europa. Eventi relazioni, strutture della migrazione di artisti e costruttori dai laghi lombardi*, Como 1997, pp. 177-192.
- FIENGO G., GUERRIERO L. (a cura di), *Atlante delle tecniche costruttive tradizionali. Lo stato dell'arte, i protocolli della ricerca, l'indagine documentaria*, At-

- ti del I e II Seminario Internazionale (Aversa, 22 gennaio 2001; Agerola-Amalfi, 21-23 settembre 2001), Napoli 2003.
- FIENGO G., GUERRIERO L. (a cura di), *Atlante delle tecniche costruttive tradizionali. Napoli, Terra di Lavoro (XVI-XIX)*, I-II, Napoli 2008.
- FILIPPI A., *Materiali da costruzione e tecniche edili nella città di Agnone negli ultimi due secoli*, in L. MARINO (a cura di), *Monumenti nel Molise*, Firenze 1996, pp. 92-93.
- FINO J. F., *Forteresses de la France Médiévale*, Paris 1970.
- FIORANI D., *Tecniche costruttive murarie medioevali. Il Lazio meridionale*, Roma 1997.
- FLORIDI V., *La formazione della regione abruzzese e il suo assetto territoriale fra il tardo periodo imperiale e il XII secolo*, in U. RUSSO, E. TIBONI (a cura di), *L'Abruzzo nel Medioevo*, Pescara 2003, pp. 13-24.
- FOBELLI M. L., *S. Liberatore alla Maiella*, in "Chieti e la sua Provincia", Chieti 1990.
- FORCELLINO A., *Il problema delle cortine laterizie nell'architettura della prima metà del Cinquecento*, in "Ricerche di Storia dell'Arte", 41-42, 1990, pp. 53-57.
- FOSSATI S., *Possibilità di datare complessi di mattoni*, in "Archeologia Medievale", XI, 1984, p. 395.
- FRANCOVICH R., PARENTI R., *Archeologia e restauro dei monumenti*, Firenze, 1988.
- FURLANI V., *Botteghe, artisti e artigiani operanti in Abruzzo e Marche tra l'alta valle del Sangro e la media e bassa valle del Trigno*, in "Aputium", a. XIV, 1996, 1-2, pp. 63-70.
- FURLANI V., *Scalpellini maestri ed altri fabbricatori operanti nel XVIII e XIX secolo nell'area di confine tra Abruzzi e Marche*, in "Aputium", a. XIV, 1996, 3, pp. 77-101.
- FUCINESE D. V., *La cattedrale di Valva alla luce dei recenti restauri*, in "Napoli Nobilissima", 7, 1968, pp. 183-194.
- FUCINESE D. V., *La cattedrale di Valva alla luce dei recenti restauri*, in "Napoli Nobilissima", 8, 1969, pp. 77-89.
- FUCINESE D. V., *Storiografia e restauro architettonico in Abruzzo*, Roma 1991.
- GASPARINI C., GIORGETTI E., PAROTTO M., *Il terremoto in Italia. Cause, salvaguardia, interventi*, Roma 1984.
- GASPARINETTI P., *La "via degli Abruzzi" e l'attività commerciale di Aquila e Sulmona nei secoli XIII-XV*, in "Bullettino della Deputazione Abruzzese di Storia Patria", 54-56, 1964-1966, pp. 5-24.
- GATTULA E., *Historia Abbatiae Cassinensis*, Venezia 1733.
- GAVINI I. C., *Storia dell'architettura in Abruzzo*, vv. I-III, Milano-Roma s.d. (1927-1928).
- GAVINI I. C., *I terremoti d'Abruzzo ed i suoi monumenti*, in "Rivista Abruzzese di Scienze, Lettere ed Arti", a. XXX, 1915, pp. 235-240.
- GHISSETTI GIAVARINA A., *Aspetti dell'architettura quattrocentesca a Vasto*, in *Immagini di Vasto*, Roma 1984, pp. 35-40.
- GHISSETTI GIAVARINA A., *Architetti e capomastri pescolani e lombardi a Sulmona*, in "Rivista Abruzzese", a. XLVIII, 4, 1995, pp. 217-224.
- GHISSETTI GIAVARINA A., *Aspetti della architettura di alcune chiese benedettine*, in U. RUSSO, E. TIBONI (a cura di), *L'Abruzzo nel Medioevo*, Pescara 2003, pp. 361-374.
- GIANCRISTOFARO E. (a cura di), *Lanciano città d'arte e di mercanti*, Pescara 1995.
- GIOVANETTI F. (a cura di), *Manuale del Recupero di Città di Castello*, Roma 1992.
- GIOVANETTI F. (a cura di), *Manuale del recupero del centro storico di Palermo*, Palermo 1997.
- GIUSTINA I., *Problemi di lessico tecnico nella documentazione relativa ai cantieri ricchiniani*, in S. DELLA TORRE, *Storia delle tecniche murarie...*, cit., pp. 205-231.
- GIZZI S., *Speroni e contrafforti di restauro in laterizio e in pietra tra 700 e 800: casistica e manualistica nel Lazio e nell'Abruzzo*, in G. BISCONTIN, R. ANGELI (a cura di), *Conoscenze e sviluppi teorici per la conservazione di sistemi costruttivi tradizionali in muratura*, Atti del Convegno (Bressanone 1987), Padova 1987, pp. 71-80.
- GIZZI S., *La conservazione dell'architettura fortificata minore: le "case-torri dell'Aquilano, in Ambiente e territorio nel Comprensorio delle Rocche. Realtà socio-culturali e storico-artistiche*, L'Aquila 1990, pp. 72-83.
- GRACCO G., *Il medioevo*, Torino 1975.
- IEZZI G., *La Majella e l'Abruzzo Citeriore*, Guardia-grele 1919.
- JAMISON E. (a cura di), *Catalogus baronum*, Roma 1972.
- KITZINGER E., *The Gregorian Reform and the Visual Arts: a Problem of Method*, in "Transactions", V, 22, 1972, pp. 87-102.
- LABROT G., *Quand l'histoire murmure. Villages et campagnes du Royaume de Naples (XVI-XVIII siècle)*, École Française de Rome, Roma 1995.
- LA MORGIA N., *Gli statuti antichi dell'Universitas lancianese*, Lanciano 1974.

- LANZONI F., *Le diocesi d'Italia dalle origini al principio del secolo VII*, Roma 1927.
- LEFEVRE R., *Notizie e documenti sul palazzo Farnese di Ortona*, in *Atti del XIX Congresso di Storia dell'Architettura* (L'Aquila 1975), v. I, L'Aquila 1980, pp. 221-240.
- LEHMANN-BROCKHAUS O., *Abruzzen und Molise*, München 1983.
- LIBERATOSCIOLI G., *L'arcidiocesi di Chieti-Vasto*, Chieti 2000.
- NACCARELLA G., *Il castello dei Caldora a Vasto: le trasformazioni in età moderna e contemporanea*, in C. VARAGNOLI (a cura di), *Terre murate. Ricerche sul patrimonio in Abruzzo e in Molise*, Roma 2008, pp. 179-186.
- MANCINI R., FRANCHI R., *Quattro monumenti da salvare*, Lanciano 1986.
- MANNONI T., *L'analisi delle tecniche murarie medievali in Liguria*, in *Atti del Colloquio internazionale di Archeologia Medievale* (Palermo-Erice, 1974), Palermo 1976, pp. 291-300.
- MANNONI T., *Metodi di datazione dell'edilizia storica*, in "Archeologia Medievale", XI, 1984, pp. 396-403.
- MANNONI T., *Archeologia della produzione*, in R. FRANCOVIGH, R. PARENTI (a cura di), *Archeologia e restauro dei monumenti* (I Ciclo di lezioni sulla ricerca applicata in archeologia), Firenze 1988, pp. 403-420.
- MAMMARELLA L., *Terremoti in Abruzzo ed alcuni sismotimenti o frane dall'epoca romana al 1915*, Cerchio (Aq) 1990.
- MARCIANI C. (a cura di), *Regesti Marciiani. Fondi del notariato e del decurionato di area frentana (secc. XVI-XIX)*, vv. I-V, L'Aquila 1987-1993.
- MARCIANI C., *L'apparato murario in laterizi nell'edilizia medievale di Lanciano*, in E. DE MINICIS (a cura di), *I laterizi in età medievale. Dalla produzione al cantiere*, Atti del Convegno (Roma 1998), Roma 2001, pp. 80-88.
- MARINO L. (a cura di), *Contributi sul "Restauro Archeologico"*, Firenze 1982.
- MARINO L., *Conservazione e manutenzione di manufatti edilizi ridotti allo stato di rudere*, in "Report", 1/1989.
- MARCONI P. (a cura di), *Manuale del Recupero del Comune di Roma*, Roma 1989.
- MASCIARI GENOVESE A., *Trattato di costruzioni antisismiche*, Milano 1915.
- MATTEI M., MICCADEI E., *Strike-slip tectonics between the Marsica Range and the Molisan basin in the Sangro valley (Abruzzi, Central Italy)*, in "Bollettino della Società Geologica Italiana", 110, 1991, pp. 737-745.
- MATTHIAE G., *S. Liberatore alla Maiella e le origini dell'architettura romanica abruzzese*, in "Abruzzo", 1, 1963, pp. 115-129.
- MELCHIORRE A., *L'Abruzzo cristiano dopo Roma*, in *L'Abruzzo nel medioevo*, Pescara 2003, pp. 37-47.
- MENICALI U., *I materiali dell'edilizia storica*, Roma 1992.
- MIARELLI MARIANI G., *Monumenti nel tempo. Per la storia del restauro in Abruzzo e nel Molise*, Roma 1979.
- MICCADEI E., *Geologia dell'area Alto Sagittario-Alto Sangro (Abruzzo, Appennino centrale)*, in "Geologica Romana", 29, 1993, pp. 463-481.
- MILIZIA F., *Principi di architettura civile*, II ed Bassano 1813.
- MONACI A., *Notizie e documenti per l'abbazia di Casanova nell'Abruzzo*, Roma 1894.
- MONACHINO V., *La prima diffusione del Cristianesimo in Abruzzo*, in "Abruzzo", VI, 1, 1969, pp. 79-102.
- MONTANARI P., *Frane dell'Appennino italiano con particolare riferimento all'Abruzzo e Carta delle frane in Abruzzo*, Milano 1941.
- MORETTI M., *Restauri d'Abruzzo: 1966-1972*, Roma 1972.
- MUÑOZ A., *I monumenti del Lazio e degli Abruzzi danneggiati dal terremoto*, in "Bollettino d'arte del Ministero della Pubblica Istruzione", IX, 1915, n. 2-4, pp. 61-112, pp. 29-80.
- ORTOLANI M., *La cordigliera abruzzese orientale*, in "Bollettino Società Geologica Italiana", s. VII, v. VII, Roma 1942, pp. 315-330.
- ORTOLANI M., *La casa rurale in Abruzzo*, Firenze 1961.
- ORTOLANI M., *Memoria illustrativa della carta della utilizzazione del suolo degli Abruzzi e Molise*, Napoli 1964 (II ed., Roma 1973).
- PACE V., *Ancora sulla tutela del patrimonio artistico. Restauri ai monumenti dell'Abruzzo*, in "Paragone", 261, 1971, pp. 71-82.
- PACE V., *Profilo di Storia dell'arte dal Medioevo ai giorni nostri nel Molise*, Milano 1980.
- PALLOTTINO E., *"Incrostature" romane tra Cinquecento e Seicento*, in "Ricerche di Storia dell'Arte", 41-42, 1990, pp. 77-108.
- PANI ERMINI L., *Decorazione architettonica e suppellettili liturgica in Abruzzo nell'Alto Medioevo*, in *Atti del XIX Congresso di Storia dell'Architettura* (L'Aquila 1975), I, L'Aquila 1980, pp. 67-76.
- PANNUZI S., *Edilizia abitativa nell'Abruzzo nord-*

- adriatico: le case di Atri nel Medioevo*, in E. DE MINICIS, E. GUIDONI (a cura di), *Case e torri medievali I*, Roma 1996, pp. 63-75.
- PANSA G., *Il castello di Ortona e l'architetto Luca di Manoppello*, in "Buletto della Società di Storia Patria Abruzzese", XVI, 1904, pp. 96-97.
- PARATORE E., *La viabilità in Abruzzo nell'alto medioevo*, in U. ROSSO, E. TIBONI (a cura di), *L'Abruzzo nel Medioevo*, Pescara 2003, pp. 63-68.
- PARENTI R., *La lettura stratigrafica delle murature in contesti archeologici e di restauro architettonico*, in "Restauro e città", I, 2, 1985, pp. 55-68.
- PARENTI R., *Una proposta di classificazione tipologica delle murature post-classiche*, in G. BISCONTIN, R. ANGELETTI (a cura di), *Conoscenze e sviluppi teorici per la conservazione di sistemi costruttivi tradizionali in muratura*, Atti del Convegno (Bressanone 1987), Padova 1987, pp. 49-61.
- PAROTTO M., PRATURLON A., *Geological Summary of Central Apennines*, in "Structural Model of Italy", 90, 1975, pp. 257-311.
- PECE M., *La tecnologia antica di Campobasso nelle fonti d'archivio*, in L. MARINI (a cura di), *Materiali da costruzione e tecniche edili antiche. Indagini e rilievi nell'ottica della conservazione*, Firenze 1991, pp. 71-76.
- PELLICCIOTTI A., *Terra Gypsi. Gessopalena: memorie e figure*, Chieti 1964.
- PEZZI A. G., *Tecniche e materiali tradizionali nei cantieri di restauro abruzzesi*, in G. FIENGO, L. GUERRIERO (a cura di), *Atlante delle tecniche costruttive tradizionali. Lo stato dell'arte, i protocolli della ricerca, l'indagine documentaria*, Atti del I e II Seminario Internazionale (Aversa, 22 gennaio 2001; Agerola-Amalfi, 21-23 settembre 2001), Napoli 2003, pp. 180-185.
- PIACENTINI T., SCIARRA M., MICCADEI E., URBANO T., *Near-surface deposits and hillslope evolution of the Adriatic piedmont of the Central Apennines (Feltro Stream basin and minor coastal basins, Abruzzo, Italy)*, Journal of Maps, 10, 2014, pp. 1-15.
- PICCIRILLI P., *Monumenti abruzzesi e l'arte teutonica a Caramanico*, in "L'Arte", XVIII, 1915, pp. 258-271, pp. 392-404.
- PIRAINO C., *Un esempio di sovrapposizione in Abruzzo: il monastero di S. M. dello Spineto presso il santuario italico-romano di Quadri (CH)*, in "Archeologia Medioevale", XIX, 1992, pp. 523-547.
- PEROGALLI C., *Tipologia dell'architettura castellana*, in *Le opere di fortificazione nel paesaggio e nel contesto urbano*, Atti dell'VIII tavola rotonda, Napoli 1971, pp. 33-42.
- PEROGALLI C., *Castelli dell'Abruzzo e del Molise*, Milano 1975.
- PEROGALLI C., *Le tipologie delle fortificazioni abruzzesi*, in *Abruzzo dei castelli. Gli insediamenti fortificati abruzzesi dagli Italici all'unità d'Italia*, Pescara 1988, pp. 176-221.
- RICCARDI M. (a cura di), *Collana di Bibliografie Geografiche delle Regioni d'Italia, Abruzzo e Molise. Studi geologici*, v. VIII, Napoli 1965.
- RIGHETTI TOSTI-CROCE M., *La chiesa di Santa Maria Maggiore a Lanciano: un problema dell'architettura italiana del Duecento*, in *I Cistercensi e il Lazio*, Roma 1978, pp. 187-211.
- RIGHETTI TOSTI-CROCE M., *Architettura e economia: "strutture di produzione" cistercensi*, in "Archeologia Medioevale", I, 1983, pp. 109-128.
- RIGHETTI TOSTI-CROCE M., *Architettura monastica: gli edifici. Linee per una storia architettonica*, in *Dall'eremo al cenobio. La civiltà monastica in Italia dalle origini all'età di Dante*, Milano 1987, pp. 486-575.
- RECCHINI F. P., *Appunti cronologici per la storia di Ortona a Mare*, Ortona 1909.
- RENN A., *L'illusione e i cristalli*, Roma 1984.
- RICCI M., *Abruzzo. Verso una nuova immagine*, Roma 1996.
- ROCKWELL P., *Lavorare la pietra. Manuale per l'archeologo, lo storico dell'arte e il restauratore*, Roma 1989.
- RODOLICO F., *Le pietre delle città d'Italia*, Firenze 1953 (II Ed., Firenze 1965).
- RUBINI A., *Il Contrado di S. Valentino in A.C.*, Penne 1992.
- RUSSO M., *Apparecchi murari "a cantiere" del XVI secolo in Napoli*, in S. DELLA TORRE (a cura di), *Storia delle tecniche murarie e tutela del costruito. Esperienze e questioni di metodo*, Atti del Convegno (Brescia 1995), Milano 1996, pp. 83-96.
- RUSSO M., *Magisteri murari a "cantiere" nell'età del vicereame spagnolo*, in G. FIENGO (a cura di), *Murature tradizionali napoletane. Cronologia dei paramenti tra XVI ed XIX secolo*, Napoli 1999, pp. 71-152.
- SABATINI F., *Statuti, capitoli, Ordini e Comuni abruzzesi dal 1102 al 1806*, in "Bollettino Deputazione Abruzzese di Storia Patria", 3, 38-40, 1947-49, p. 91-176.
- SACCO F., *Gli Abruzzi. Schema geologico*, in "Bollettino della Società Geologica Italiana", a. XXVI, 1907, pp. 377-461.
- SANTEUSANIO F., *Per un recupero funzionale dell'antico abitato di Musellaro*, in "Quaderni del Museo delle Genti d'Abruzzo", 27, 1999, pp. 19-105.

- SARGIACOMO F., *Lanciano fra Ottocento e Novecento*, in “Quaderni della Rivista abruzzese”, 28, Lanciano 1999.
- SARGIACOMO F., *Lanciano e le sue chiese*, in “Quaderni della Rivista abruzzese”, 33, Lanciano 2000.
- SCAVIZZI C. P., *Edilizia a Roma nei secoli XVII e XVIII. Ricerca per una storia delle tecniche*, Roma 1983.
- SEBASTIANO I., *Cenni storici su Ripa Teatina*, Chieti 1933.
- SERAFINI L., *Invenzione di una cattedrale: la fabbrica ottocentesca di S. Giuseppe a Vasto*, in M. CIVITA, C. VARAGNOLI (a cura di), *Identità e stile. Monumenti città, restauri tra Ottocento e Novecento*, Roma 2000, pp. 157-192.
- SERAFINI L., *La costruzione in laterizio: materiali forme, tecnologie in Abruzzo*, in G. FIENGO, L. GUERRIERO (a cura di), *Atlante delle tecniche costruttive tradizionali. Lo stato dell'arte, i protocolli della ricerca, l'indagine documentaria*, Atti del I e II Seminario Internazionale (Aversa, 22 gennaio 2001; Agerola-Amalfi, 21-23 settembre 2001), Napoli 2003, pp. 165-174.
- SERAFINI L., *Danni di pace, danni di guerra: ricostruzione e città storiche in Abruzzo nel secondo dopoguerra*, Villamagna 2008.
- SOCIETÀ GEOLOGICA ITALIANA (a cura di), *Abruzzo. Guide geologiche regionali*, Roma 2003.
- SOMMA M. C., *Cantieri e maestranze dei monasteri benedettini abruzzesi*, in IDEM (a cura di), *Cantieri e maestranze nell'Italia medievale*, Atti del Convegno (Chieti-San Salvo, 16-18 maggio 2008), Spoleto 2010, pp. 97-134.
- STAFFA A. R., *Lanciano e il suo territorio fra Preistoria ed Altomedioevo*, Lanciano 1992.
- STAFFA A. R., *L'Abruzzo in età romana*, Roma 1989.
- STRAPPA G., *Unità dell'organismo architettonico*, Bari 1995.
- SURIANI E., *Il castello di Montedorisio*, Montedorisio 1895.
- TALANCA P., *Tipologie dell'architettura minore. La media valle dell'Aterno*, L'Aquila 1987.
- TOMASELLI F., *Le tecniche murarie medioevali per i restauri “neo-medioevali” siciliani*, in G. FIENGO, L. GUERRIERO (a cura di), *Atlante delle tecniche costruttive tradizionali. Lo stato dell'arte, i protocolli della ricerca, l'indagine documentaria*, Atti del I e II Seminario Internazionale (Aversa, 22 gennaio 2001; Agerola-Amalfi, 21-23 settembre 2001), Napoli 2003, pp. 349-359.
- VARAGNOLI C., *Architetture di mattoni in Abruzzo*, in G. BISCONTIN, D. MIETTO (a cura di), *Le superfici dell'Architettura: il cotto. Caratterizzazione e trattamento*, Atti del Convegno (Bressanone 1992), Padova 1992, pp. 151-167.
- VARAGNOLI C., *La materia degli antichi edifici*, in G. CARBONARA (a cura di), *Trattato di restauro architettonico*, v. I, Torino 1996, pp. 303-470.
- VARAGNOLI C., (a cura di), *Materiali per un atlante della costruzione storica in Abruzzo*, “Contributi. Università degli studi di Chieti - Dipartimento di Scienze, Storia dell'Architettura e Restauro”, 7, num. mon., 2000.
- VARAGNOLI C., *Lo stato dell'arte in Abruzzo*, in G. FIENGO, L. GUERRIERO (a cura di), *Atlante delle tecniche costruttive tradizionali. Lo stato dell'arte, i protocolli della ricerca, l'indagine documentaria*, Atti del I e II Seminario Internazionale (Aversa, 22 gennaio 2001; Agerola-Amalfi, 21-23 settembre 2001), Napoli 2003, pp. 54-66.
- VARAGNOLI C., *Ruderi e restauro: sperimentazioni in Abruzzo*, in IDEM (a cura di), *Conservare il passato. Metodi ed esperienze di progettazione e restauro nei siti archeologici*, Atti del convegno (Chieti-Pescara 2003), Roma 2005, pp. 53-78.
- VARAGNOLI C., *Centri storici: il ruolo del restauro e il caso dell'area pescarese*, in F. NUVOLARI, *Recupero e valorizzazione del territorio e del patrimonio storico*, Pescara 2005, pp. 153-167.
- VARAGNOLI C. (a cura di), *Abruzzo da salvare/1*, Villamagna (Ch) 2008.
- VARAGNOLI C. (a cura di), *Muri parlanti. Prospettive per l'analisi e la conservazione dell'edilizia storica*, Atti del Convegno (Pescara 2008), Firenze 2009.
- VARRASSO A., *Il territorio di San Valentino nell'alto Medioevo*, Chieti 1992.
- VERLENGIA F., *Taranta Peligna e la chiesa di S. Biagio*, in “Rassegna Abruzzese di Scienze, Lettere e Arti”, IX, 1958, pp. 105-109.
- VERLEGIA F., *I resti dell'antica Trebula e la badia di Santa Maria dello Spineto presso Quadri*, in “Rivista Abruzzese”, a. XI, 1958, 3, pp. 93-98.
- WHITTEN D. G. A., BROOKS J. R. V., *Dizionario di geologia* (ed. it. a cura di L. POGGI, E. FOIS), Milano 1978.
- VIVARELLI G., *L'arte di costruire*, Milano 1913.
- ZOCCA M., *La formazione dei centri storici in Abruzzo*, in *Atti del XIX Congresso di Storia dell'Architettura* (L'Aquila 1975), vol. II, L'Aquila 1980, pp. 403-418.
- ZULLO E., *La costruzione tradizionale ad Isernia nelle fonti ottocentesche*, in G. FIENGO, L. GUERRIERO (a cura di), *Atlante delle tecniche costruttive tradizionali. Lo stato dell'arte, i protocolli della ricerca, l'indagine documentaria*, Atti del I e II Seminario Internazionale (Aversa, 22 gennaio 2001; Agerola-Amalfi, 21-23 settembre 2001), Napoli 2003, pp. 175-185.

Indice dei nomi e dei luoghi

n = nota; in grassetto le immagini

- A**
 Abbate E., 59n
Abbateggio, 74
Abruzzo, 7, 8, 11-13, **16**, 17-18, **19**, 20-22, **23**, 24-25, 27, 29, **30**, 31, **32**, 33, 35, 38, 41-43, 45, 47, 50-57, 59n, 60n, 61n, 62n, 66-67, 75, 80, 97, 100, 103-104, 113, 117, 118n, 121n, 122n, 127, 129-130, 138n, 139n, 141, 144, 148, 150, 155-157, 159-161, 163-166
 Aceto F., 63n
 Accordi B., 60n
 Acquaviva, 74
 Adam J.P., 139n
 Adenulfo, 53
Adriatico (mare), 17, 19-20, **23**, 48, 51, 61n, 99
Agnone, 60n
Ariolfo II, duca di Spoleto, 50
Albe, 56, 63n
 Alberti L. B., 116, 121n, 122n
 Aldemario, 68
Alessandro IV, papa, 50
Alfedena, 26, 51, 60n, 61n
Alfonso V d'Aragona, sovrano, 44, 47-48, 145, 154n
Allosa (torrente), 43
 Almagià R., 59n, 60n, 120n, 138n
Amiterno, 50-51
 Annetchino R., 49
 Antinori A.L., 60n, 122n, 154n
Appennino, 20, **23**, **27**, 41-42
Aquino,
 – *S. Maria della Libera*, 63n
Arazzecca (monte), 26
Archi,
 – *castello*, 9, **73**, **90**, **108**, 121n, **133**, 156, **158**, **164**, **166**, 173-174, 187
 Archivio Arcivescovile di Chieti, 119n
 Archivio Comunale di San Valentino, 119n
 Archivio di Stato di Chieti, 119n, 120n
 Archivio di Stato di Pescara, 119n
 Archivio Notarile Distrettuale di Lanciano, 119n, 122n
 Archivio Storico di Vasto, 122n, 139n
 Artese G., 61n
Assisi, 55-56
Aterno (fiume), 20-22
Atessa,
 – *porta S. Giuseppe*, **125**, 161, 163, 172, 176
 – *porta S. Michele*, 129
 – *S. Croce*, **130**, **140**, 172, 176, 178, 181
 – *S. Giusta*, **135**, 181
 – *S. Leucio*, 181
Atri, 24, 55
Attone, conte dei Marsi, 50
Aveia, 51
Aventino (fiume), 17, **18**, 21, 26, 29, 45, 49, 61n, 71, 75, 87, 91, 119n, 128, 132, 162
Avezzano, 56
- B**
 Baratta M., 59n
 Barbolani A., 120n
 Barbolani R. U., 120n
Barletta, 54
 Bartolini Salimbeni L., 118n, 154n, 196n
 Battistella F., 122n, 139
 Bedini B.G., 64, 154
Benevento, 50, 60n
 Berardo, conte dei Marsi, 50
 Berardo, conte di Loreto e Conversano, 141
 Bernini G. L., 58
 Bertario, abate, 63n
 Bertaux E., 63n
 Bertoldi M., 122n
 Bianchi G., 138n
 Biondo F., 60n
 Biscontin G., 118n, 120n, 138n
 Bologna F., 64n
 Bonamico S., 120n
 Bonora F., 118n, 120n
Bomba,
 – *Sant'Antonio al ponte*, 9, **42**, **43**, **70**, 87, **89**, 91, 94, 118n, 119n, **129**, 132, 148, **162**, 173-174, 176
Bominaco,
 – *S. Maria*, 63n
 Bonanni T., 59n
 Bonaparte Giuseppe, sovrano, 28, 31
 Bonelli R., 120n
Borrello, 61n,
 Brooks J.R.V., 59n, 60n, 139n
Bucchianico,
 – *S. Urbano*, 144
 Buccolini M., 59n
Bussi sul Tirino, 25
- C**
 Caldora A., 48, 119n
 Caldora G., 48, 146
 Caldora J., 49
Camerino, 50
 Caniggia G., 61n
 Caniglia G., 119n
Castrano,
 – *S. Maria della Pace*, 57
 – *S. Pietro ad Oratorium*, 63n
Capua, 50, 60n
 Caracciolo, 152
Caramanico Terme,
 – *S. Maria delle Grazie*, **71**, **117**, 162, **163**, 174, 176
 – *S. Tommaso*, 85, 115, **124**, 127, **128**, 160, **161**

- Carabba F., 123n
 Carafa, 49
 Carandini A., 139n
 Carbonara G., 63n, 118n, 139n
 Carbone F., 60n
 Carlo Magno, imperatore, 63n
 Carlo I d'Angiò, sovrano, 12, 28, 30, 60n
 Carlo III di Borbone, sovrano, 12, 31, 60n
 Caronica G., 104
Carseolani (catena montuosa), 19
Carunchio, 34, **35**
 – *palazzo Castelli*, 76, 173-174, 176
 Casiello S., 167n
Casoli, 9, 33, **34**, **93**, 108, 111, **161**, 164, 172, 174
 – *castello*, 45, **46**, 73
 Cassi Ramelli A., 62n
Casalbordino,
 – *S. Stefano in Rivo Maris*, 63n, **102**, 173
Casamari, 55, 142
Casanova, 54-55, 141-142
Castel di Sangro, 26, 31, 61n
 Castenetto S., 59n
Castiglione a Casauria,
 – *S. Clemente a Casauria*, 51-52, 54, 61n, 63n, 154n
 Cataldi G., 61n
 Cecchelli Trinci M., 63n
Cecilia (via), 51
Celenza sul Trigno, 44, 72
 – *torre della Fara*, **44**, **72**
 Cerasani E., 59n
 Chiarizia G., 62n, 119n, 121n
 Chierici U., 60n
Chieti, 7, 9, 17, 28-30, 32, 34, 50, 55, 60n, 67, 81, 100-101, 103, 136, 144, 152
 – *palazzo in Largo Carbonari*, 180
 – *S. Agata*, 52
 – *S. Francesco e S. Lorenzo*, 56
 – *Seminario Diocesano*, 105, 180
 Chiocchino G., 122n
Città Sant'Angelo,
 – *S. Chiara*, 58
 – *S. Michele Arcangelo*, 52
 Cicchetti A., 119n
 Cicchitti M., 122n
Cinquemiglia (altopiano e valico), 60n
 Civita M., 121n, 122n
Civitaluparella, 61
Civitella del Tronto, 24
Claudia Nova (via), 51
Claudia Valeria (via), 51
 Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), **27**, 59n
 Colanzo A., 62n
 Colapietra R., 60n
Colledimacine,
 – *palazzo Barbolani*, 77, 176, 178
 Colletta P., 61n
Colonnella, 24
 Coniglio G., 61n
 Conti A., 122n
 Conti G., 122n
Corfinio,
 – *S. Pelino*, 53
 Corradino di Svevia, 60n
 Casciato M., 121n
 Costantini B., 59n
 Costantini M., 60n
 Croce B., 60n, 61n
- D**
 D'Alessandro L., 59n, 60n, 120n
 D'Aloisio N., 152
 D'Alonzo G., 119n
 D'Andrea G., 62n
 D'Andrea M., 60n
 D'Anelli V., 62n
 D'Anselmo M., 121n
 D'Aprile M., 7, 118n, 120n, 139n, 154n
 D'Avalos F. F., 48
 D'Avalos G. B., 46
 Dalla Negra R., 31n, 61n
 Dalmazia, 143
 Dau C. L., 46
 De Angelis A., 154n
 De Angelis D'Ossat G., 120n
 De Bernardis, 44
 De Laurentis C., 119n
 De Meo M., 120n, 139n
 De Minicis E., 118n, 200n
 De Nino A., 59n
 De Riseis, 102
 Del Sordo L., 59n
 Della Torre S., 118n, 120n, 121n, 154n
 Delogu R., 63n
 Demangeot J., 59n, 138n
 Desiderio, abate, 52
 Di Capua, 119n
 Di Chiacchio A., 50n
 Di Diego E., 122n
 Di Fulvio G., 63n
 Di Jacopo M. (Tàccola), 48, 146
 Di Lizio L., 62n
 Di Lullo P., 62n
 Di Nanno N., 169
 Di Nucci A., 118n
 Di Paolo E., 139n
 Di Pierdomenico M., 139n
 Di Russo M., 120n
 Diacono P., 53
 Diocleziano, imperatore, 62n
- E**
 Esposito D., 118n
Europa, 135, 144
- F**
Fallo,
 – *Pietra Antica*, 87, 94, 121n, 128, 132, **158**, 173, 176
 Fantoni P., 151
 Fanzago C., 58, 151
Fara Filiorum Petri,
 – *S. Eufemia*, 69, **70**, **128**, **130**, 144, 156, 162, 172-174, 178, 154n
Fara San Martino, **38**, 41
Farfa, 51, 63n
 Farnese, 74
 Federico II, imperatore, 17, 28-29
 Felice C., 60n, 61n, 118n
 Feller L., 60n
Fermo, 60n
 Ferdinando I d'Aragona (Ferrante I), sovrano di Napoli, 31, 48
 Ferdinando il Cattolico, sovrano di Napoli, 31, 60n
 Fiadone F., 122n
 Fiengo G., 8-9, 12n, 88, 118n, 120n, 122n, 123n, 154n, 167n
 Finò J.F., 120n
 Fiorani D., 118n, 120n, 139n
Firenze, 51
 – *S. Maria del Fiore*, 142

- Floridi V., **30**, 62n, 63n
 Fobelli M.L., 63n
 Fois E., 59n
 Fontana D., 58, 151
 Forcellino A., 122n
Forcona, 50-51
Foro (fiume), 17, **18**, 24, 91, 118n, 128, 139n
Fossacesia,
 – *S. Giovanni in Venere*, 52, 54-55, 97, 120n, **141**, 142, 160, **161**, 178
Fossanova, 55, 142
 Franchi R., 118n, 120n
 Francovich R., 118n, 120n
 Fucinese D.V., 63n,
Fucino (piana), 19, 29
 Fuga F., 58, 151
 Furlani M.C., 122n
- G**
- Gaetani M., 59n
 Galadini F., 59n
Garigliano (fiume), 61n
 Gasparinetti P., 63n
 Gasparini C., 59n
 Gattula E., 63n
 Gavini I.C., 33, 59n, 61n, 63n, 70, 103, 118n, 122n, 136, 139n, 144, 154n
 Genefri, 56
 Gentile P., 122n
Genzana (monte), 26
Gessopalena, 25, 61n, 67, 70, 75, 119n, 120n, 126, 136
 – *Pietra Lucente*, 2, 9, **75**, 84, 128, 132, **133**, 156, **159**, 172
 – *S. Egidio*, **70**, 94, **132**, 148, **159**, **168**, 173, 176
 Ghisetti Giavarina A., 63n, 64n, 154n
 Giaccò C., 169
 Giancristoforo E., 139n
 Giannantonio R., 62n
 Giorgetti E., 59n
 Giosaffatti G., 58
 Giovanetti F., 118n
 Giovanni da Capestrano, 31
Giovenco (fiume), 26
Gissi, 67, 120n, 126, 136
 Gizzi S., 118
 Gonzaga I., 48
- Gran Sasso (catena montuosa)*, 19, 21, 22, 54, 141
 Gracco G., 60n
 Granata G., 169
Greco (monte), 26
 Gregorio I (detto Magno), papa, 27, 50
Guardiagrele, 56, 61n, 62n, 99,
 – *S. Francesco*, 56
 – *S. Maria Maggiore*, **144**, 160
 Guerriero L., 7, 12n, 120n, 122n, 123n, 154n
 Guglielmo I, re di Sicilia, 50
 Guidoni E., 118n
 Gustav, 32, 61n, 120n, 149
- I**
- Iezzi G., 138n
 Impicciatore L., 169
Inghilterra,
 – *Ely*, 142
Isola Liri,
 – *S. Domenico*, 63n
- J**
- Juvanum*,
 – *S. Maria del Palazzo*, 119n
- K**
- Kesselring A., 61n
 Kitzinger E., 63n
- L**
- Labrot G., 120n
L'Aquila, 12, 21, 28-29, 57-58, 63n, 124, 150
 – *S. Agostino*, 57
 – *S. Domenico*, 56
 – *S. Giusta*, 56
 – *S. Maria del Soccorso*, 56
 – *S. Maria di Collemaggio*, 56
Laga (catena montuosa), 19-21
Lama dei Peligni, 126
Lanciano, 13, 55, 67, 81, 99-101, 104-106, 108, **110**, 114, 119n, 123n, 135
 – *S. Annunziata*, 102, 180
 – *S. Biagio*, 101-102, 180
 – *S. Francesco*, 101, 180
 – *S. Lucia*, 101-102, 180
 – *S. Nicola*, 102, 180
 – *S. Maria del Pozzo*, 102, **103**, 180
- *S. Maria Maggiore*, 55, 102, **142**, 180
 – *S. Spirito*, **100**, 129, 173, 180
 Lannutti, 73, 119
 Lannutti A., 169
 Lanzoni F., 62n
 Latini M.L., 62n
Lazio, 51
 Lehmann-Brockhaus O., 63
 Leomporri G., 58, 151
 Leonate, abate, 54
Leonessa, 31
Lettopalena, 61, 71
 – *S. Maria*, **93**
 – *S. Nicola*, **71**, 85, **86**, 119n, 128, 173
 Liberatoscioli G., 154
 Liberatoscioli L., 169
Liri (fiume), 22
Lombardia, 11
Loreto Aprutino, 143
 Ludovico II, imperatore, 52
- M**
- Maffei G.L., 61, 197
Maiella (catena montuosa), 8, 13, 17, **18**, 19-20, **21**, 22-24, 29, 38-39, 43, 48, 59n, 63n, 66-67, 75, 81, 95, 108, 110, 121n, 125, **126**, 139n
Mainarde (catena montuosa), 26
 Mammarella L., 59n
 Mancino N., 57
 Mancini R., 118n, 120n
 Mannoni T., 118n, 120n, 154n
Manoppello
 – *S. Maria in Arabona*, 55, **141**
Marche, 12
 Marciani C., 122n
 Marconi P., 118n
 Marino A., 123n
 Marino L., 122n, 167n
 Maritozzi M.C., 122n
 Marshall, 154n
Marsica, 20, 22, 50
Marsicani (monti), 19, 22, 60
 Martorella T., 119n
 Masciari Genovese A., 121n
 Mattei M., 60n
 Matthiae G., 63n, 118n
 Melchiorre A., 60n
 Menicali U., 138n, 139n

- Meta (monti)*, 21-22, 26
Mezzana (monte), 60n
 Miccadei E., 23, 59n, 60n
 Mietto D., 118n
Milano, 100, 143
 Milizia F., 121n
Molise, 28-29, 32, 60n
 Monachino V., 62n
 Monaci A., 64n, 154n
Monreale,
 – *Beato Andrea*, 57
Montagna Grande (monte), 60n
 Montanari P., 120n
Montazzoli, 43, **44**
Monteccassino, 51, 53, 63n, 64n,
 68, 118n, 119n
Montebello sul Sangro
 – *Buonanotte*, 39, **40**, 84, **85**, 90,
92, 94, **95**, 96, 111, **114**, 120n,
 121n, **129**, 132-133, **134**, **137**,
 156, **157**, 162, 172, 174, 176
Monteferrante, 61n
Montenerodomo, 63n
Montedorisio, 46, **44**, 73, 180
Montepiano (monte), 24
Montreale, 54
Montorio Vomano, 116
 Morandi M., 122n
 Moretti M., 48, 167n
 Mornati S., 121n
Morrone (catena montuosa), 19,
 21-24, 26, 31, 59n
 Muñoz A., 59n
Musellaro, 74, 93-94, 96, 121n,
 128-129, 132, 174
 – *palazzo Tabassi*, 95, 108, 121n,
 125, **129**, **132**, 133, 174
- N**
 Naccarella G., 62n
Napoli, 7, 11, 31-32, 47, 51, 57-
 58, 61n, 73, 77, 118n, 122n,
 143-145, 150
Navelli (piana), 21
Notaresco,
 – *S. Clemente al Vomano*, 63n
 – *S. Maria di Properzano*, 52
Numicia (via), 51
- O**
Ofena, 51
 Odorisio I, 63
 Odorisio II, 64
Orfento (fiume), 21
Orsogna, 61n
Orta (fiume), 17, **18**, 21, 74, 91,
 93, 127, 132, 136, 162
 Ortolani M., 33, 41, 59n, 61n,
 121n, 123n, 139n
Ortona, 27, 48,
 – *Castello*, 47, **48**, 73
 – *Madonna della Pace*, 71, **72**, **91**
 – *S. Marco*, 156, 162, 174
 – *S. Martino*, **130**, 156, 174
 – *torre Baglioni*, 44, **45**
 – *torre Mucchia*, 102
 – *palazzo Farnese*, 104
- P**
 Pace V., 63n, 64n
 Pacichelli G. B., 47
 Paggi L., 59n
 Pagliarone M., 119n
Palena, **126**
 – *S. Falco*, 149, **150**
Palermo, 51
Palombaro, 26, 126
 Pallottino E., 122n
 Pani Ermini L., 63n
 Pansa G., 62n
 Pantalone E., 120n
 Paratore E., 63n
 Parenti R., 118n, 120n, 138n,
 139n
Parma, 61n
 Parotto M., 59n, 60n
 Palena, 9, 37, **38**
 – *S. Francesco*, 56
Peligna (valle), 60n
 Pellicciotti A., 121n
Penne, 50, 58, 150
Pennadomo,
 – *S. Nicola di Bari*, **151**, 152
 Pannuzi S., 118n
Perano, 26
 Perogalli C., 61n, 62n
Pescara, 9, 16, 32, 83, 136
 – *Madonna dei Sette Dolori*, 57,
 149
 – *S. Francesco e S. Lorenzo*, 56
 – *fiume*, 8, 12, 17, 19, 20-21, 24,
 25, 27-29, 50, 59n, 60n, 66,
 75, 99
Pescasseroli, 56
- Pescocostanzo*, 58
Pescopennataro, 61
 Pezzi A.G., 123n
 Piacentini T., 23, 59n, 60n
Piacenza, 61n
 Piazzola C., 151
 Piccirilli P., 119n
 Pietro del Morrone, papa Celesti-
 no V, 31
 Pietrocola N. M., 10, 48, 107,
 153
Pitino, 51
Pizzoferrato, 61n
Popoli, 21, 25, 60n
Porrara (monte), 23, **126**
 Pracchi V., 154n, 198n
 Praturlon A., 60n
Profluo (valle-fiume), 26
 Properzi P., 62
Puglia, 50, 60n, 143
- Q**
Quadri, 61, 68
 – *S. Maria dello Spineto*, **68**, **156**,
158, 172-173, 176, 178
- R**
Rapino,
 – *torre del Colle*, 43, **44**, 72, 73
 Recchini F. P., 119n,
 Renna A., 12n, 118n
 Riccardi M., 138n
Rieti, 28-29, 50
 Righetti Tosti-Croce M., 64n,
 154n
Rio Secco (torrente), 49
Ripa Teatina,
 – *torre aragonese*, **45**, 181
 – *torre Bucciarelli*, 45
 Rizzi Zannone G. A., 46
Rocca Calascio, 45
Roccacaramanico, 154
 – *S. Maria delle Grazie*, 147,
149
Roccamontepiano, 85, 121n, 128,
 159
 – *S. Pietro*, 68, **69**, 98, **132**, 172,
 174, 176, 178
Roccaraso, 61
Roccascalegna, 48-49
Rocchetta a Volturno
 – *S. Vincenzo al Volturno*, 61n

- Rockwell P., 138n, 139n
 Rodolico F., 139n
Roio del Sangro, 61
Roma, 12, 29, 57-58, 60, 91
 – *chiesa del Gesù*, 57, 149
 – *palazzo Farnese*, 104
Roccamorice,
 – *S. Spirito a Maiella*, 52
Rosello, 61
Rosciolo, 56
 – *S. Maria in Valle Porclaneta*,
 63n
 Rossi M.G., 62n
Rotella (monte), 26
 Rubini A., 119n
 Russo M., 154n
 Russo U., 62n, 63n
- S**
 Sabatini F., 60n
 Sacco F., 59n
Sagittario (fiume), 26, 60n
Salaria (via), 51
Salinello (fiume), 24
Salle Vecchia, 75, **76**, **86**, 96, **99**,
108, 128, 132, 133, 148, 156,
157, 162, **163**, **164**, **165**, 173,
 176, 178
Salto (fiume), 20, 22
San Buono, 33, **34**
 – *S. Lorenzo*, **151**, 152
 – *Palazzo Caracciolo*, **77**, **151**,
 174, 178, 180
Sangro (fiume), 17, 20, 22, 25-27,
 29, 41, 58, 60n, 61n, 87, 118,
 121n, 128, 132, 150
San Pio delle Camere, 75
Sant'Eufemia a Maiella, 154, 172,
 174, 176
Sant'Eusanio del Sangro, 26
 Santeusanio F., 121n
Sant'Omero
 – *S. Maria a Vico*, 63
San Valentino in Abruzzo Citeriore,
 73, **74**, 83, **84**, 128, 158-159,
 162, 172-173, 176
 Sargiacomo F., 122n
Scanno, 58
 Scavizzi C. P., 121n
 Sciarra M., 23, 59n
 Scolari L., 122n
Scontrone, 61
- Sebastiano I., 62n
 Sebastiani C., 169
 Serafini L., 10, 61n, 122n,
Serra della Terratta (monte), 60n
Serralunga (catena montuosa), 19
Serramonacesca, 98, 128, 132,
 160, 178
 – *S. Liberatore a Maiella*, 53, **54**,
 63n, 64n, **67**, 79, 118n, 160,
 178
Silvi, 24
Simbruini (catena montuosa), 19
Sinello (fiume), 43
Sirente (catena montuosa), 19, 22
 Società Geologica Italiana, 59n
 Somma M.C., 118n
Sora
 – *S. Domenico*, 68
Spoletto, 50, 60n
 Staffa A.R., 60n, 123n
 Strappa G., 61n
Sulmona, 12, 19, 21, 28-29, 51,
 55, 58, 63n, 124, 150
 – *S. Panfilo*, 53
 Suriani E., 62n
 Suriani P., 48
- T**
Tagliacozzo, 56
 Talanca P., 118n
 Tanucci B., 61n
 Tamburini G., 120n
Taranta Peligna, 70, **126**, **127**
 – *San Biagio*, **70**, **87**, **88**, 97, **98**,
 108, 126, 128, 132, **137**, **163**,
166, 173, 178
Tasso (valle-fiume), 26
 Tatoli L., 169
 Teobaldo, monaco, 53
Teramo, 28, 30, 32, 50-51, 55,
 116
 Tesone M., 169
 Tiboni E.,
Tiburtina (via), 51
Traiana (via), 51
 Travaglini E., 62n
Trebula, 68
Tre Fontane, 54-55, 141
Trigno (fiume), 17, 44, 50, 61n
Tordino (fiume), 24
Torre dei Passeri, 25
Tortoreto, 24
- Toscana*, 11-12, 51, 118n
Tronto (fiume), 20, 28, 41, 60n,
 62n
Turano (fiume), 20
- U**
Umbria, 51
 Ugo d'Arles, re di Provenza, 50
 Urbano T., 59n, 201n
- V**
Valva, 50
 Vanvitelli L., 58, 151
 Varagnoli C., 7, 12n, 61n, 62n,
 118n, 119n, 120n, 121n,
 122n, 139n, 167n
Vasto, 17, 27, 58, 62n, 66, 99,
 101, 105, 114, 119n, 122n,
 146, 147, 150, 153
 – *Camposanto*, **101**, 106, 107,
 180
 – *Castello*, 48, **49**, 73, **100**, **110**,
146, **147**, **148**, **153**, 172, 181
 – *Maria Santissima del Carmine*,
 57, 149
 – *palazzo d'Avalos*, 101, 181
 – *palazzo Palmieri*, **105**, 152,
 180
 – *palazzo Genova Rulli*
 – *palazzo Genova Rulli fuori Porta Nuova*, **105**, **106**
 – *porta S. Maria*, 181
 – *S. Antonio*, 180
 – *S. Domenico*, 180
 – *S. Giuseppe*, 116
 – *S. Pietro*, **100**, 180
 Varrasso A., 119n
Velino (catena montuosa), 19, 22
 Verlegia F., 118n
 Verna M., 169
Vienna, 61n
 Vivarelli G., 138n
Volturno (fiume), 32, 51, 61n
Vomano (fiume), 21, 28
- W**
 Whitten D.G.A., 59n, 60n,
 139n
- Z**
 Zuccarini A., 169
 Zullo E., 122n

Copia Autore Clara Verazzo - Diffusione vietata salvo esclusivo uso valutazione accademica



GANGEMI EDITORE™
INTERNATIONAL PUBLISHING

FINITO DI STAMPARE NEL MESE DI DICEMBRE 2014
www.gangemieditore.it

CLARA VERAZZO è architetto, specialista in “Restauro dei monumenti” (2003), dottore di Ricerca in “Conservazione dei Beni Architettonici” (XIX ciclo, 2007), presso il Dipartimento di Architettura dell’Università di Chieti-Pescara, dove svolge attività di ricerca, e funzionario della Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio per le province di Brescia, Cremona e Mantova (2012). Ha pubblicato studi e articoli sulla conservazione del patrimonio architettonico e del paesaggio culturale.

Copia Autore Clara Verzazzo - Diffusione vietata salvo esclusiva valutazione accademica

Antico/Futuro

collana diretta da Claudio Varagnoli

Il patrimonio architettonico dell’Abruzzo meridionale, coincidente con l’attuale provincia di Chieti, in cui la presenza di centri urbani dominanti, a parte il capoluogo, si fa meno incidente e la diffusione del costruito storico sul territorio si rivela capillare, è spesso liquidato nei programmi di restauro e conservazione con una generica sentenza di inadeguatezza, ma in realtà sostanza e testimonianza dell’armatura urbana che innerva l’intero territorio regionale e che conferisce senso al paesaggio e alla stessa storia delle comunità locali. Molti di questi centri sono oggi soggetti all’abbandono, al sottoutilizzo, alle alterazioni abusive finalizzate quasi esclusivamente al consumo di suolo o all’affermazione di uno status sociale appariscente quanto effimero. È una condizione condivisa con tutte le aree montane interne, e che trova origine nei profondi disequilibri che hanno segnato la crescita economica dell’intero Paese. Il risultato finale è che tale patrimonio costruito, viene considerato come un impedimento ad una malintesa idea di sviluppo. Lo studio di Clara Verzazzo ha il grande merito di conferire dignità scientifica a questa realtà, ricostruendo con pazienza e acribia la sapienza costruttiva che è diffusa in questi esempi. Rispetto agli studi dedicati ad altre aree centro-meridionali, Clara Verzazzo punta ad una visione di sintesi, affidando alle illustrazioni il compito di approfondire dettagli tecnici e costruttivi, con una maggior presa sulla situazione attuale. Lo studio infatti si conclude con una rassegna dei principali restauri eseguiti nell’area, con considerazioni su possibili scenari di conservazione dei centri storici. Un altro tassello si aggiunge quindi alla conoscenza di un territorio, in cui si spera che questo lavoro possa essere una guida per interventi consapevoli e un fondamento di prospettive di sviluppo non incentrate sulla mera speculazione e sul consumo di suolo.