

Re - HUB

Pettorano sul Gizio



POLITECNICO DI MILANO

Scuola di Architettura Urbanistica Ingegneria delle Costruzioni - AUIIC
Corso di laurea magistrale in Progettazione tecnologica e ambientale - T12
a.a. 2017-2018

Re - HUB
Sicurezza, tradizione e sviluppo:
un progetto pilota per Pettorano sul Gizio

RELATORE

Prof.ssa Barbara Croce

CORRELATORI

Alessandro Trevisan

Riccardo Pollo

AUTORI

Alessandro Pedrazzini 873817

Natasha De Santis 875008

Susanna Olivo 862760

“Contro ogni apparenza, i luoghi abbandonati non muoiono mai. Si solidificano nella dimensione della memoria di coloro che vi abitavano, fino a costituire un irriducibile elemento di identità.”

Vito Teti, *Il senso dei luoghi*, 2004

INDICE

ABSTRACT	P. 7
CAPITOLO 1 - IL TEMA	P. 13
1.1 Indagine del fenomeno in Italia	P. 15
1.2 Rischio sismico	P. 17
1.3 Spopolamento	P. 20
1.4 Sintesi dell'analisi preliminare	P. 22
CAPITOLO 2 - ABRUZZO	P. 25
2.1 Spopolamento e rischio sismico in Abruzzo	P. 27
2.2 Lettura del contesto "Abruzzo"	P. 29
2.3 Contesto storico del territorio	P. 31
2.4 Indagine geologica	P. 35
CAPITOLO 3 - VALLE PELIGNA	P. 39
3.1 La Valle Peligna	P. 41
3.2 I comuni della valle Peligna	P. 43
3.3 Individuazione dell'area	P. 94
CAPITOLO 4 - PETTORANO SUL GIZIO	P. 101
4.1 Evoluzione dei fatti urbani e assetto urbanistico	P. 105
4.2 Orografia del territorio - i versanti	P. 106
4.3 La fortezza - il castello dei Cantelmo	P. 114
4.4 Palazzi storici e religiosi	P. 117
4.5 La riserva naturale Monte Genzana Alto Gizio	P. 120
CAPITOLO 5 - STRATEGIA	P. 127
5.1 Obiettivi	P. 134
5.2 Introduzione all'albergo diffuso	P. 136
5.2.1 La storia	
5.2.2 Requisiti	
5.2.3 Alcuni esempi di albergo diffuso in Italia	

CAPITOLO 6 - INTRODUZIONE AL PROGETTO	P. 141
6.1 Area d'intervento	P.143
6.2 Analisi preliminare	P.145
CAPITOLO 7 - IL PROGETTO	P. 153
7.1 L'albergo diffuso come azione preventiva	P.155
7.1.1 Sicurezza: muri	
7.1.2 Viabilità: percorsi percettivi	
7.1.3 Risorse economiche: albergo diffuso e servizi	
7.1.4 Recupero delle tradizioni: botteghe e modulo	
7.2 Finiture e materiali	P.166
7.3 Masterplan	P.167
7.4 Le fasi di progetto	P.172
CAPITOLO 8 - L'ALBERGO DIFFUSO	P. 175
8.1 Re-HUB	P.177
CAPITOLO 9 - APPROFONDIMENTI TECNOLOGICI	P. 221
9.1 Reticolatus	P.223
9.2 Intonaco Armato	P.231
9.3 Intonaco EDCC	P.241
CAPITOLO 10 - CAMPAGNA DI RILIEVO E SOPRALLUOGHI	P. 243
CONCLUSIONI	P. 247
SITOGRAFIA	P. 251
BIBLIOGRAFIA	P. 255
ICONOGRAFIA	P. 259
RINGRAZIAMENTI	

ABSTRACT

ABSTRACT

L'analisi conoscitiva svolta in primo luogo sui macrotemi di rischio sismico e spopolamento, due tra i temi che ad oggi risultano essere al centro dei dibattiti di attualità, ha portato allo sviluppo dell'idea del progetto di tesi considerando l'aspetto sociale oltre a quello puramente architettonico. Alla base dei ragionamenti progettuali è stata individuata la regione Abruzzo, e nello specifico la Valle Peligna, come una delle aree nazionali maggiormente soggetta sia ai rischi di spopolamento che a quello sismico.

Il progetto quindi si pone l'obiettivo di pensare ad un luogo sismicamente sicuro, che possa però al tempo stesso scaturire nuove realtà economico/sociali necessarie per la valorizzazione di un territorio caratterizzato, come si è potuto osservare nei recenti terremoti in Abruzzo e Marche, da molteplici emergenze locali e architettoniche. Nel momento dell'immediato post-terremoto infatti risulta necessario l'abbandono dei centri urbani danneggiati da parte dei suoi abitanti e la realizzazione di campi di accoglienza eccentrici rispetto agli insediamenti urbani con una conseguente perdita identitaria del luogo.

A fronte di un abbandono dei paesi per diversi motivi, tra i quali economici, lavorativi e rischio sismico, si è sperimentata l'idea di progettare una porzione limitata di paese, rendendola innanzitutto sismicamente sicura in prevenzione di un eventuale terremoto e capace in un secondo momento di innescare processi economici che possano essere motivo di attrazione per la popolazione più giovane.

Secondo questi ragionamenti è nata l'idea di realizzare un albergo diffuso, costituito da più unità abitative, che possa essere occasione di ospitalità per la riscoperta di un territorio eccezionale, ma anche luogo di raccolta e accoglienza della popolazione in caso di emergenze naturali. Si tratta quindi di un'opera di prevenzione, di interesse pubblico e strategica, che funge come attività di natura economica e in caso di necessità come luogo sicuro di accoglienza della popolazione presente all'interno del borgo.

Il progetto più prettamente urbanistico ed architettonico si sviluppa attraverso una serie di interventi strategici e funzionali:

La zona sismicamente sicura si traduce nella progettazione di elementi murari in calcestruzzo armato che contribuiscono alla messa in sicurezza degli edifici che insistono sull'area di progetto in collaborazione con altri

interventi di irrigidimento strutturale interno quali l'utilizzo di intonaci armati. Al tempo stesso ai fini di migliorare la riconoscibilità dei percorsi interni all'area, si è reso necessario l'intervento sulle pavimentazioni, adottando materiali che nella forma richiamino le preesistenze ma con proprietà innovative, come un basso costo del prodotto e l'attenzione verso una produzione ecosostenibile.

Il tema dell'albergo diffuso si pone centrale sia per quanto riguarda l'aspetto economico, che per quello sismico: vengono individuati all'interno dell'area tutti gli edifici che risultano essere ruderi o abbandonati per riconvertirli in nuove abitazioni utilizzabili sia nel breve periodo (come nel caso del turismo), che per periodi più dilatati, ad esempio il cittadino terremotato. Per questo motivo ogni appartamento è stato attrezzato con una zona cottura che possa garantire l'autosufficienza delle famiglie in qualsiasi momento.

Oltre al modello dell'albergo diffuso sono stati pensati una serie di botteghe e di altri servizi legati al commercio che possano garantire l'autosufficienza sia economica durante la normale attività ricettiva, che abitativa nel momento del bisogno con attrezzature e prodotti di prima necessità.

Non da ultimo si vuole sottolineare la grande tradizione nelle lavorazioni della farina, delle ramiere e delle piccole realtà artigianali strettamente radicate con il territorio stesso che forniscono l'identità abruzzese radicata, come nel caso dei tappeti, e della lavorazione della lana.

Capitolo 1

IL TEMA

1.1 Indagine del fenomeno in Italia

1.2 Rischio sismico

1.3 Spopolamento

1.4 Sintesi dell'analisi preliminare

1.1 INDAGINE DEL FENOMENO IN ITALIA

Il tema affrontato in questo lavoro di tesi è strettamente connesso al territorio nazionale, per gli aspetti naturali, culturali e architettonici: infatti dalle ricerche che sono state compiute risulta evidente che nella realtà italiana è presente una percentuale estremamente elevata di territori che con il passare del tempo vengono investiti dal rischio di trasformarsi in paesi fantasma, fermi al tempo passato con le tradizioni e le culture che con loro vengono lentamente persi.

Questo rischio viene incrementato da alcuni fattori concatenati che portano all'abbandono dei centri storici minori verso le grandi aree urbane, di solito lontane e apatiche nei confronti di alcuni fondamentali aspetti naturali e culturali tipici di ogni singola zona e regione del Bel Paese. I borghi che presentano maggiormente questi pericoli sono principalmente concentrati nelle zone interne, in corrispondenza delle alture, senza distinzione alcuna tra nord, centro e sud Italia. Un fattore che accentua la rapidità di questa tematica è sicuramente il terremoto: infatti da alcuni studi risulta evidente che nelle aree in cui si sono concentrati negli ultimi anni la maggior parte dei terremoti distruttivi, risultano anche quelle dove l'emergenza spopolamento diventa più grave.

Negli ultimi anni l'argomento dei borghi è diventato sempre più trattato e si cerca sempre di più di sensibilizzare la popolazione verso un atteggiamento sempre meno passivo nei confronti di questa importante tematica, che dovrebbe essere cara ad ogni cittadino italiano.

Questo stesso tema è stato introdotto nel padiglione Italia dal curatore della Biennale di Architettura di Venezia 2018, Mario Cucinella, dove è stato esposto il problema del vastissimo patrimonio italiano che si sta perdendo a causa appunto dello spopolamento ("Arcipelago Italia"). "Vogliamo dar voce a quel ricco e prolifico mondo dell'architettura empatica che si esprime in piccole azioni di miglioramento e di dialogo, capaci di affrontare il rapporto, ovviamente mai completamente risolto, tra la storia, il contemporaneo e il paesaggio. Soltanto così il lavoro degli architetti può tornare ad un ruolo di responsabilità sociale" Con questa citazione Mario Cucinella apre la il tema dell' "Arcipelago

Italia”, inteso come l’insieme dei territori lontani dai grandi centri urbani sparsi sul territorio italiano che presentano diverse emergenze, quali lo spopolamento, il rischio sismico elevato, la mancanza di servizi, di risorse economiche, ecc.

L’indagine conoscitiva preliminare svolta attraverso ricerche a larga scala sul territorio si propone l’obiettivo di individuare le principali problematiche che affliggono il Paese. Si tratta di uno studio volto a mettere in risalto il ruolo che l’architettura contemporanea potrebbe svolgere a fronte di problematiche complesse.

La nostra ricerca si sviluppa quindi lungo due binari paralleli: un’analisi oggettiva del grave spopolamento che colpisce in modo piuttosto omogeneo il suolo italiano, e la sismicità di alcune aree del nostro Paese.

RISCHIO SISMICO



Fig. 1.1 Fotografia terremoto L'Aquila.

SPOPOLAMENTO



Fig. 1.2 Borgo i spopolamento

1.2 RISCHIO SISMICO

Per la sua particolare situazione geodinamica, il territorio italiano è frequentemente soggetto a terremoti, tanto da possedere il primato europeo per questi fenomeni: l'analisi dei movimenti focali indica che essi sono per lo più distribuiti lungo le aree interessate dalla tettonica alpina e appenninica, nella parte centro-meridionale della Penisola, in Calabria e Sicilia e in alcune aree settentrionali, come il Friuli, parte del Veneto e la Liguria occidentale, a causa del movimento delle faglie che attraversano in questi punti il territorio Italiano.

La previsione di un evento sismico è la valutazione sulla probabilità che accada un evento tellurico. Tale valutazione si basa sulla sismicità storica e sulla periodicità degli eventi sismici in una determinata zona che permette quindi di individuare le aree più a rischio in cui è prevedibile che si verifichi un sisma.

Considerando la mappa dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 2006, è facile notare che i terremoti spesso avvengono in zone già colpite in passato. Gli eventi storici più forti si sono verificati in Sicilia, nelle Alpi orientali e lungo gli Appennini centro-meridionali, dall'Abruzzo alla Calabria. In particolare, dal 1900 ad oggi si sono verificati 30 terremoti molto forti (cioè con una magnitudo superiore a 5,8), alcuni dei quali rivelatisi catastrofici.

Più nello specifico il rischio sismico dipende principalmente dall'interazione di 3 fattori: Pericolosità (P), Vulnerabilità (V) ed Esposizione (E) messe a sistema con la formula

$$R = P \times V \times E$$

Analizzando i singoli fattori che intervengono nella valutazione di questo tema si ha la pericolosità intesa come la probabilità che si verifichi un terremoto di magnitudo superiore alla soglia di picco fissata. È un fattore che dipende unicamente dalla natura del territorio che si sta analizzando.

L'esposizione indica invece la possibilità che un'area subisca un danno in termini economici, di vite e di beni culturali.

Infine la vulnerabilità è più specificatamente inserita nel tema architettonico in quanto identifica la predisposizione di un edificato a subire danneggiamenti o crolli.

E' palese che maggiore sarà la vulnerabilità tanto maggiori saranno le probabilità che l'edificio venga danneggiato, o che addirittura crolli, durante un sisma.

Modificare la pericolosità sismica o l'esposizione al rischio sismico non è chiaramente possibile, ma si può e si deve agire sulla vulnerabilità, in quanto risulta essere l'unico parametro antropico, sul quale si può agire attraverso differenti interventi legati alla PREVENZIONE, atti che possano assicurare una maggiore sicurezza degli edifici che fanno parte del patrimonio storico e architettonico di cui l'Italia è ricca.

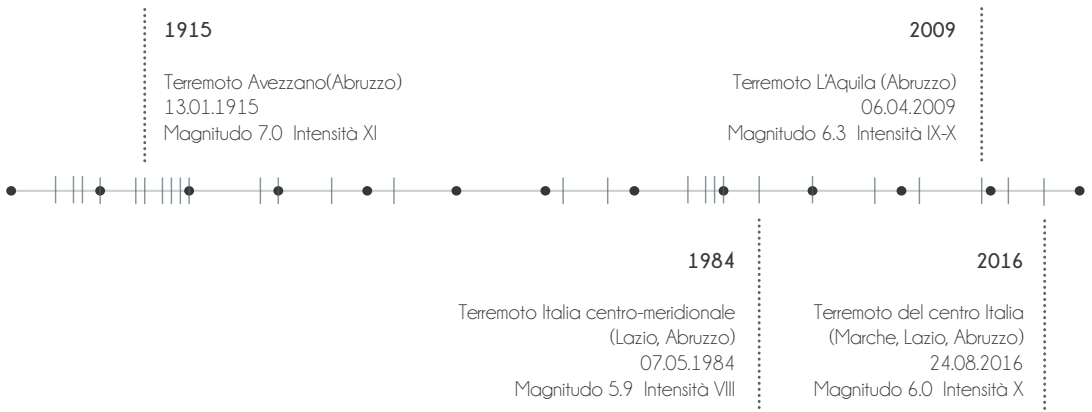


Fig. 1.3 Timeline terremoti in Italia negli ultimi 100 anni.



Fig. 1.4 Mappa rischio sismico in Italia.

1.3 SPOPOLAMENTO

Il fenomeno dello spopolamento in Italia è ormai noto da anni, ma al di fuori della città c'è un mondo incontaminato, antiche comunità urbane dalle dimensioni equilibrate circondate dall'ambiente più sano. Esperienze storiche diverse che costruiscono un paesaggio umano identitario. Un ambiente protetto dagli eccessi del consumo di suolo, ma minacciato dall'oblio delle grandi opere metropolitane, che inevitabilmente non considerano nelle loro prospettive i centri abitati più lontani e piccoli che però nella loro complessità rappresentano più di quattromila comuni, ovvero circa il 60% del territorio nazionale e il 20% della popolazione.

Queste sono aree soggette ad un più grave invecchiamento della popolazione e ad una maggiore tendenza all'abbandono da parte dei giovani dei borghi nativi in cerca di fortuna lavorativa e pratica nei grandi centri urbani maggiori. Nell'ultimo periodo rilevato, la popolazione italiana è diminuita dello 0,3%, ma all'interno delle zone individuate è diminuita del 2,3% nelle aree ultra periferiche, dell'1,5% nelle aree periferiche, del 1,2 % nelle aree intermedie.

Le zone periferiche del nostro Paese risultano quindi essere le più colpite, e le cause sono sempre le medesime: muoiono più abitanti di quanti ne nascano, e i pochi giovani fuggono verso le città o verso la costa, dove è più facile trovare un posto di lavoro e pensare a un futuro. L'assenza di nuove famiglie scatuisce una reazione a catena con la conseguente chiusura degli edifici scolastici, dei servizi ed infine delle attività commerciali. Secondo una recente rilevazione dell'Istat, i paesi italiani fantasma sono addirittura 6000, "sparsi" in maniera tutto sommato omogenea da nord a sud, ma strettamente legati alle aree montuose.



Fig. 1.5 Percentuali spopolamento



Fig. 1.6 Mappa rischio spopolamento in Italia.

1.4 SINTESI DELL'ANALISI PRELIMINARE

Andando poi a sovrapporre questi due fenomeni si può facilmente notare che le aree in evidenza sono sicuramente le aree interne della penisola, e si concentrano nelle regioni della Calabria e del Centro Italia: Marche, Molise e Abruzzo. Risulta così evidente che le aree maggiormente interessate siano le zone interne della nostra penisola. Questi luoghi hanno il potere di poter riacquistare centralità nel dialogo tra nuove esigenze, stratificazione storica e paesaggio.

Un altro elemento che ha spinto la ricerca verso la regione Abruzzo sono l'insieme degli ultimi eventi catastrofici, lo stesso Stato Italiano ha deciso di prendere dei provvedimenti normativi per tutelare questo territorio ultimamente martoriato sotto questo punto di vista: infatti è stato istituito con il decreto legge n. 39 del 28 aprile 2009 un fondo per la prevenzione del rischio sismico specifica dell'Abruzzo. L'articolo 11 della legge n. 77 del 24 giugno 2009 di conversione del decreto sopra citato, prevede che vengano stanziati finanziamenti per gli interventi di prevenzione del rischio sismico su tutto il territorio nazionale, grazie ad un fondo istituito nello stato di previsione del Ministero dell'economia e delle finanze.

L'attuazione di questo decreto è affidata al Dipartimento della Protezione Civile e regolata attraverso ordinanze del Presidente del Consiglio dei Ministri. La cifra complessiva, che ammonta a 965 milioni di euro risulta essere del tutto inadatta alla quantità di interventi che dovrebbero essere effettuati ma quantomeno questa operazione consentirà la messa in sicurezza di altre strutture pubbliche proseguendo nei programmi già avviati.

Un altro degli obiettivi della tesi è quello di cercare di risolvere i problemi di dialogo con il contesto, con le necessità e realtà locali per il rilancio dei territori, ricchi come in nessun altro paese di indubbe ricchezza da differenti punti di vista.

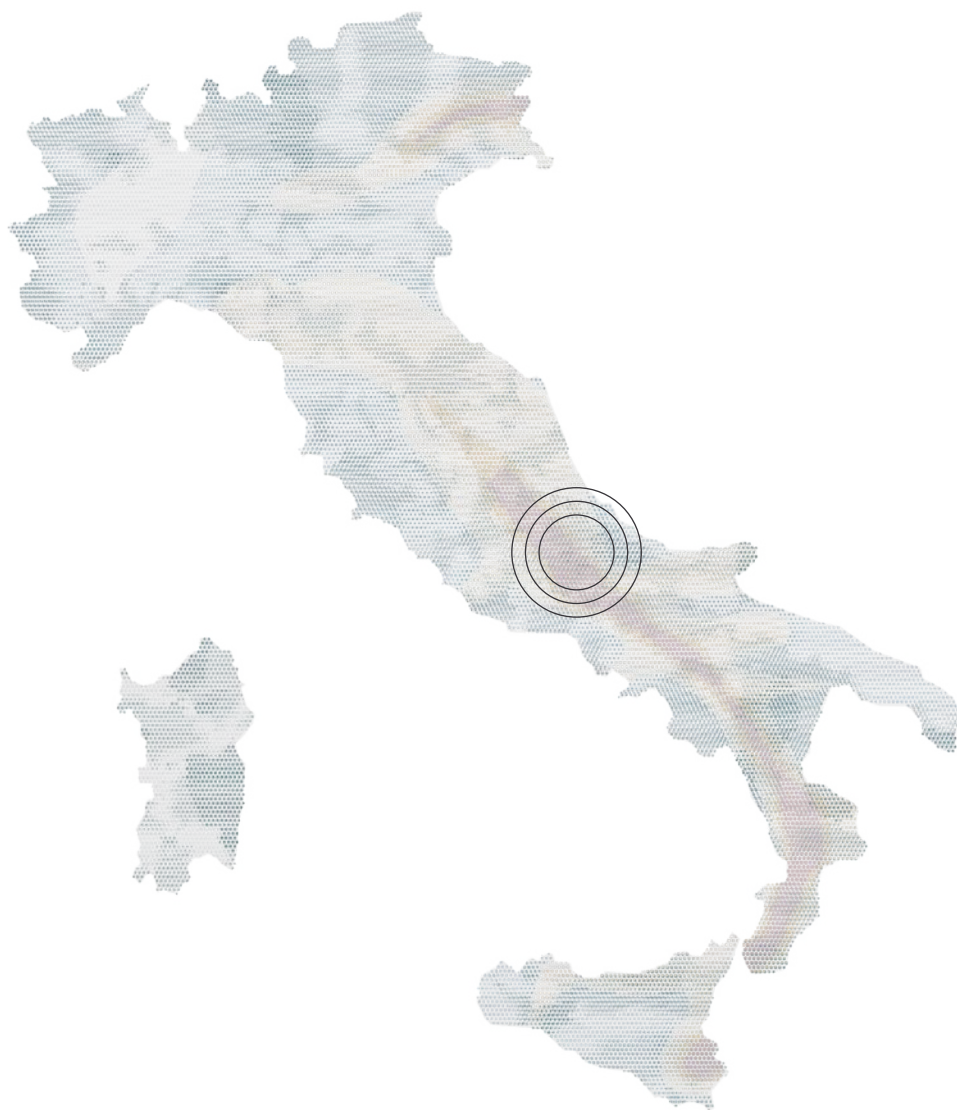


Fig. 1.7 Unione mappa rischio sismico e spopolamento. Individuazione dell'area più a rischio.

Capitolo 2

ABRUZZO

2.1 Spopolamento e rischio sismico in Abruzzo

2.2 Lettura del contesto "Abruzzo"

2.3 Contesto storico del territorio

2.4 Indagine geologica

2.1 SPOLAMENTO E RISCHIO SISMICO IN ABRUZZO

• SPOPOLAMENTO

Come già ampiamente discusso l'Abruzzo è una delle regioni italiane più soggetta al fenomeno dello spopolamento, in linea con quello nazionale, ma il fattore dell'invecchiamento nei piccoli comuni abruzzesi è più evidente rispetto al dato nazionale. Questo porterà nel corso degli anni ad una repentina decrescita demografica: in totale in Italia i piccoli comuni sono 5.544 e di questi 250 nel territorio abruzzese; inoltre questi piccoli comuni, caratterizzati dal fatto di avere meno di 5000 abitanti, risultano essere l'82% dei 305 comuni della regione Abruzzo, il 26% della popolazione regionale.

I dati Istat possono aiutare a comprendere a fondo l'importanza del tema, in quanto la popolazione abruzzese è passata dai 1.333.939 abitanti del 2013 ai 1.315.196 del 2017, registrando dunque una perdita di 18.743 abitanti in soli quattro anni. In valori percentuali la flessione è dell'1,41%, di gran lunga superiore alla decrescita italiana media calcolata al -0,49%.

Una delle aree interne più colpite a livello regionale è la Valle Peligna, che ha registrato una decrescita demografica in valori percentuali del -1,20% contro il -0,21% del valore medio nazionale, corrispondente a una decrescita pari 5 volte e mezzo quella nazionale.

• RISCHIO SISMICO

Come è ben noto l'Abruzzo è poi classificato in zona sismica 1, ovvero quella con il più elevato livello di pericolosità: infatti è stata assegnata questa zona sismica al 33% del territorio abruzzese e le aree maggiormente interessate comprendono la Valle Peligna e la Piana del Fucino, cioè la provincia aquilana. Ad aggravare questa situazione è il fatto che i grandi eventi sismici degli ultimi anni si sono concentrati in questa specifica area.

Per quanto riguarda la Valle Peligna il rischio sismico particolarmente elevato è dato dal fatto che, come dimostrato dal quaderno di geofisica n 118 dell'INGV, risulta essere l'area in cui la probabilità di un terremoto catastrofico risulta estremamente elevata.



Fig. 2.1 Grafico spopolamento regione Abruzzo

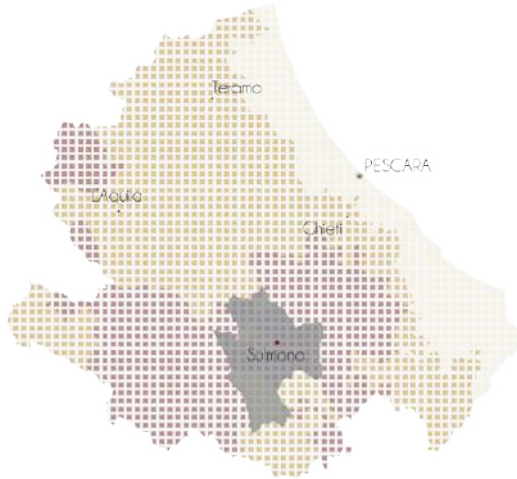


Fig. 2.2 Grafico rischio sismico regione Abruzzo

2.2 LETTURA DEL CONTESTO “ABRUZZO”

La regione Abruzzo risulta essere un complicato insieme di etnie, depositarie di tradizioni proprie e di una forte autonomia che ha costituito per molti secoli l'identità dell'odierno territorio abruzzese e dei suoi abitanti. Questi ultimi, unificati variamente dalla potenza romana e frammentati dopo la caduta dell'impero, vennero riuniti in sette gastaldati in epoca longobarda e in seguito ripartiti in due principati nello Iustitieratus Aprutii da Federico II, per arrivare finalmente al 1272 che segna l'inizio di un lungo periodo di dominazione borbonica e alla definizione quasi finale di “Abruzzo”.

Il territorio regionale abruzzese, racchiuso tra l'Appennino e il mare Adriatico, è delimitato a nord e a sud da solchi vallivi, ad est dall'Adriatico mentre a ovest è caratterizzato dalla presenza di diversi complessi montuosi. Dal punto di vista geografico e amministrativo l'Abruzzo interno corrisponde alla provincia dell'Aquila, coprendo tutto il versante occidentale abruzzese a ridosso della linea appenninica. La regione è infatti contrassegnata dalla presenza di grandi rilievi, che si delineano secondo tre principali catene nella direzione nord-ovest sud-est, tendendo a convergere a sud verso i sistemi montuosi campano-molisani; questi tre risultano essere intervallati da ampie conche e valli, che definiscono il territorio tra zone collinari a oriente e montuose e degli altipiani a occidente. Questa struttura geografica, a causa del notevole dislivello, rappresenta un condizionamento sia morfologico che climatico e di conseguenza una componente determinante nel differente sistema produttivo e quindi insediativo.

Il sistema Laga-Gran Sasso-Maiella, che delimita in larga parte l'area di studio ad oriente, determina i due maggiori gruppi montuosi, e svolge la funzione di barriera nella direzione del versante adriatico. Fra la catena orientale e l'allineamento mediano Velino-Sirente-Marsicano è racchiusa l'area degli altipiani abruzzesi, con le conche vallive di L'Aquila e Sulmona, mentre fra la catena mediana e l'allineamento occidentale dei monti Carsolani-Simbruini-Ernic, si trovano la piana del Fucino e i Piani Palentini. A sud-ovest invece il territorio è chiuso dal massiccio della Meta che delimita, assieme alla Maiella ad occidente,

i cosiddetti altipiani maggiori, che delimitano anche il confine amministrativo con il Molise.

Dal punto di vista idrologico ed idrogeologico, l'area si compone anche di numerosi corsi d'acqua, che determinano alcuni bacini che si trovano a quote altimetriche tra le più basse dell'Abruzzo interno che, essendo originarie dagli appena descritti complessi montuosi, scorrono in profonde incisioni e gole prima di versarsi nell'Adriatico. Il bacino più importante a nord dell'area in esame è quello formato dall'unione del fiume Aterno e del fiume Sagittario che si uniscono a formare il fiume Pescara; successivamente in quest'ultimo confluisce il Tirino che invece è fortemente caratterizzante del territorio orientale della piana di Navelli. A Sud invece, lungo i monti Marsicani, nel gruppo della Meta si forma il bacino del Sangro, che con i relativi affluenti si immette nel bacino artificiale di Barrea e si dirige nella Valle Sangritana verso l'Adriatico.

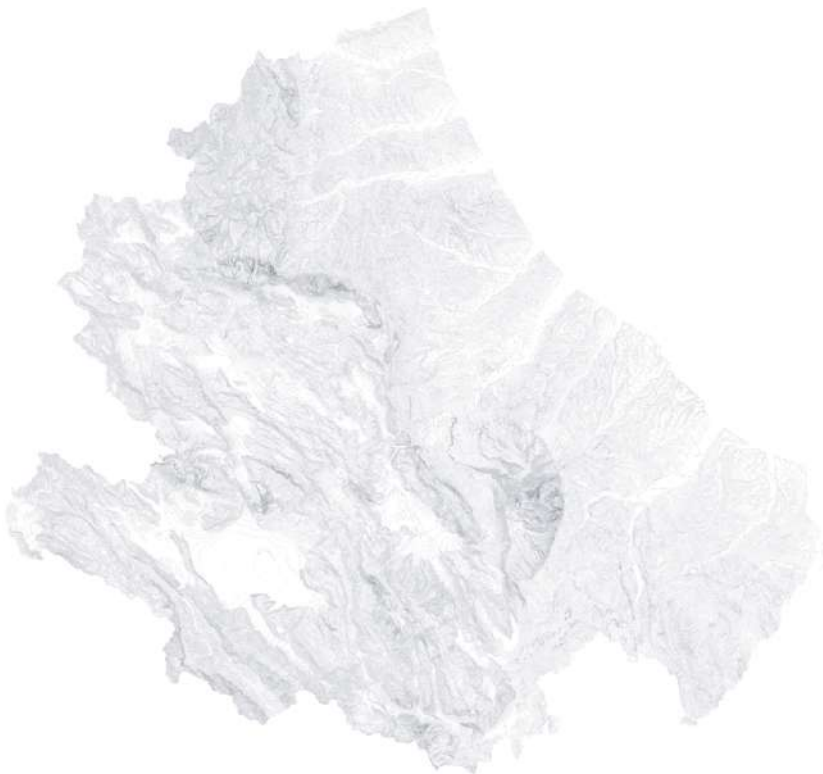


Fig. 2.3 Orografia regione Abruzzo

2.3 CONTESTO STORICO DEL TERRITORIO

I territori dell'odierno Abruzzo erano abitati in epoca italica dalla Genus Sabellica, la cui presenza nell'area era legata alla limitrofa popolazione sabina. In particolare, nei territori dell'Abruzzo interno si stabilirono a nord i Vestini ed a sud i Peligni, secondo un processo insediativo suddiviso in due fasi temporali: in un primo periodo tutte le diverse popolazioni di origine sabellica o medio-italiche erano unite, ma successivamente si assistette ad un momento in cui le popolazioni si scisero in gruppi etnici diversamente organizzati: si trattava di entità statali paragonabili al modello repubblicano.

Questi due popoli avevano in comune la strategia legata all'aspetto produttivo agricolo e pastorale, e per questo motivo sembrerebbe che le poche vie percorse erano solamente quelle legate alla transumanza, di certo già presenti al tempo dell'epoca italica. Tra gli insediamenti Corfinium era di certo il centro pelino di riferimento per tutta la regione interna, fortemente caratterizzata dal tratturo appenninico proveniente dal Nord. Inoltre era indubbiamente di particolare importanza il collegamento di questo centro con il Sannio, attraverso gli altipiani maggiori, che costituivano un percorso mercantile e strategico rimasto invariato nei secoli.

La colonizzazione romana dei territori iniziava quindi sin dal III secolo a.C. con le prime presenze romane, ma è in particolare durante tutto il II secolo a.C., che si riscontrava nella totalità degli insediamenti la presenza romana ed i forti cambiamenti apportati. Tutta l'area conobbe quindi un importante riordino poiché sottoposta pesantemente alle notevoli trasformazioni economiche e sociali derivanti dal confronto con la presenza romana conclusasi solamente agli inizi del I sec. d.C. Durante la dominazione romana, infatti, si predisponeva e si consolidava un sistema territoriale che collegava una serie di antichi villaggi e nuovi centri coloniali, attraverso le viae publicae, che di norma procedevano lungo tracciati naturali di fondovalle, contrariamente ai collegamenti di crinale tipici del periodo italico. Nel caso dei territori vestino-peligni, le viae publicae spesso si sottoponevano al già consolidato sistema tratturale, privilegiando i collegamenti est-ovest che uniscono Roma

con l'Adriatico, rispetto ai percorsi nord-sud. Questi percorsi che attraversavano l'odierno territorio dell'Abruzzo interno erano la Valeria, la Claudia Valeria, la Caecilia, la Claudia Nova e probabilmente la Minucia o Numicia, legate tra loro da numerosi percorsi secondari spesso preesistenti ma non meno importanti.

Dopo un lungo periodo che comprendeva l'epoca tardo-imperiale fino agli inizi del VI secolo, contraddistinto dalla disgregazione dell'Impero romano e quindi da una profonda crisi amministrativa e demografica, si giunse ad un nuovo assetto territoriale nell'alto medioevo ad opera dei Longobardi. Tra il 571 ed il 574 d.C. i Longobardi invasero la provincia Valeria e costruirono il Ducato di Spoleto comprendente anche i territori di Marsi, Equi, Vestini e Peligni; assieme a Spoleto, sorge anche il ducato di Benevento, con i territori Marrucini, Sanniti, Pentri e Frentani.

Il nome Abrutium o Aprutium compare ufficialmente verso la fine del VI secolo in uno dei sette gastaldi o governatorie di provincia, costituiti dalla potenza longobarda a sud del fiume Tronto, e precisamente riferito ai territori teramani. Dei sette gastaldi non è possibile conoscere i confini precisi, ma il loro nome è indicativo delle aree sottese.

Nella seconda metà dell'VIII secolo, dapprima con l'annessione del Piceno al ducato di Spoleto, e dopo con la conquista da parte dei Franchi dei territori fino al Trigno ed al Sangro si ricostituì l'unità dei territori abruzzesi fino all'avvento dei Normanni. Con l'avvento dei Normanni ci fu un ulteriore cambiamento amministrativo nei territori finora in mano ai numerosi feudatari: l'autorità centrale sostituì alle contee i giustizierati, dando inizio ad un lungo processo di unificazione dei territori che si concluderà durante il regno di Federico II di Svevia.

In area peligna, vennero poi fondati dal vescovo a scopo difensivo i castelli di Popoli e Pentima; dai diversi feudatari, in primo luogo i conti di Valva (poi Di Sangro), gli antichi loci, divenuti villae, e poi i castelli di Pratola, Prezza, Pacentro, Pettorano, successivamente Introdacqua, Bugnara, Anversa e Raiano. In area subequana Castel di Ieri, Castelvecchio, Goriano e Secinaro sono di incerta fondazione, invece per concessione abbaziale viene fondato dal popolo stesso il castello di Gagliano Aterno.

Nella zona dell'altopiano di Navelli fino alle pendici del Gran Sasso,

la presenza di molteplici insediamenti italici e romani semplificava il riconoscimento dei successivi centri, nati spesso dalla fusione di più villae. Per il territorio di Carapelle e la valle Tritana diversi insediamenti sparsi vennero a costituire successivamente i nuovi centri insediativi.

Dopo il breve dominio Svevo, caratterizzato in Abruzzo dagli scontri risolutivi tra guelfi e ghibellini, la storia dei territori abruzzesi dall'età angioina fino all'unità d'Italia, si può identificare con la storia dell'Italia meridionale. Avvenne una uniformazione a livello politico e di conseguenza insediativo che determinò per circa sei secoli la difficoltà da parte di questi territori di assimilare i passaggi storici da comune a signoria. La monarchia angioina continuò il processo di unificazione intrapreso dai Normanni, l'unico cambiamento rilevante dal punto di vista grafico-amministrativo fu quello che operò nel 1273 Carlo I d'Angiò, dividendo l'ampio giustizierato abruzzese fondato da Federico II in Abruzzo citra ultra flumen Piscariae.

Tra il XIII e il XIV secolo lo Stato Pontificio esercitò una forte influenza politica ed economica all'interno delle strutture cittadine, soprattutto nei territori confinanti; l'autorità della Chiesa si manifestò soprattutto attraverso gli ordini religiosi (ormai insediati stabilmente in tutti i centri della diocesi). Il vescovo-feudatario, all'interno del potere costituito, riuscì ad organizzare uno status, che divenne fondamento e struttura delle forze sociali, economiche e politiche; forza che controllava e coordinava esigenze di diversa provenienza nell'ambito della città e del territorio pertinente. Il rapido passaggio dal dominio angioino a quello aragonese lasciò immutate le situazioni politiche ed amministrative.

Il periodo del vicereame spagnolo nei territori del regno coprì circa due secoli; in seguito, dopo la breve parentesi del dominio austriaco, si arrivò al 1738, anno in cui Carlo di Borbone ottiene il Regno di Napoli. Il governo spagnolo, cercò in ogni modo di indebolire in tutti i territori la potenza dei baroni, accordando concessioni e titoli ai borghesi ed agli ordini religiosi nelle città. In questa situazione furono avvantaggiati i liberi comuni e le loro Universitas; si consolidarono i possedimenti e le acquisizioni di ampi territori, favorendo la formazione di uno stato patrimoniale a svantaggio dell'istituzione feudale ormai in disgregazione.

Il potere temporale dei vescovi si rafforzò grazie ai legami di parentela con i regnanti a discapito dei monasteri ormai in decadenza; infatti, proprio all'inizio del Seicento, Sulmona riuscì a risolvere a suo favore la millenaria disputa con la cattedra di Corfinio, imponendo definitivamente la cattedra di Sulmona come titolare della diocesi. Durante l'invasione francese il territorio della diocesi, con tutto l'Abruzzo, subì una ulteriore redistribuzione; nel 1807, Giuseppe Bonaparte suddivise l'Abruzzo in Ulteriore I, Ulteriore II e Citeriore. Altri due elementi determinanti per l'evoluzione dei sistemi insediativi e dei complessi ecclesiastici in questo periodo, furono l'abolizione della feudalità e la soppressione degli ordini religiosi. Nel 1806 Giuseppe Bonaparte emanò la legge eversiva della feudalità, ordinando la revoca delle promiscuità dei diritti feudali sia del feudatario che delle popolazioni sui territori del demanio feudale, che fu nuovamente concesso in parte ai comuni ed in parte agli ex feudatari; questo segnò per molti territori infeudati la fine del vassallaggio e la costituzione di nuovi comuni in quasi tutti i centri della diocesi. La soppressione degli ordini religiosi tra il 1806 ed il 1810 determinò la fine di istituzioni che per diversi secoli avevano favorito la crescita e l'espansione dei centri abitati, la loro ricchezza economica e culturale: in particolare, la soppressione portò all'incameramento di tutti i beni e quindi l'inevitabile dispersione di archivi, biblioteche, patrimoni mobili ingenti ma soprattutto degli edifici degli ordini, che entrando a far parte del patrimonio edilizio del regno, subirono continui rimaneggiamenti e riuì molto spesso irreversibili.

La prima metà dell'Ottocento fu contraddistinta dalla presenza napoleonica che stabilì le basi del nuovo assetto territoriale, amministrativo ed economico del regno di Napoli, poi consolidatosi solo dopo l'unità d'Italia. Tra la seconda metà dell'Ottocento e per tutto il Novecento vennero realizzate alcune importanti opere infrastrutturali nell'area della diocesi: come la cosiddetta via Napoleonica. Inoltre vennero costruiti due importanti collegamenti su rotaia: la ferrovia che collega Pescara con Napoli e quella che collega Sulmona con L'Aquila e Rieti attraverso la piana di Navelli.

2.4 INDAGINE GEOLOGICA

Il sistema insediativo tipico è caratterizzato dalla costruzione a ridossi di crinali che si appoggiano ad un altro centro urbano a fondo valle per quanto riguarda i servizi al territorio, come l'istruzione. Nel complesso, tutta l'area della diocesi attuale è contraddistinta da una diffusa presenza antropica, supportata da una complessa ma estesa rete di collegamenti viari consolidati nei secoli che sono costituiti da strade carrabili piuttosto che su ferro. In particolare sono presenti alcune vie ferroviarie storiche molto suggestive che si inerpicano nel territorio montuoso tra gallerie, valli e scorci maestosi.

In generale si possono distinguere due differenti tipologie di Abruzzo: quello montano e quello marittimo che sono costituite da rocce sostanzialmente diverse. Mentre le masse montuose sono dominio del calcare variamente permeabile, le zone collinari e costiere sono principalmente composte da argille compatte. Fra le due frazioni montuose principali, che coprono superfici indicativamente della stessa dimensione, si inserisce una fascia di rocce marmoso-arenacee che si appoggia dal lato del versante adriatico sulle formazioni calcaree. La zona più settentrionale della catena appenninica è costituita dal sistema montuoso della Laga, unità orografica singolare, perché composta prevalentemente da rocce marmoso-arenacee di origine miocenica stratificate tra i calcari dei Sibillini, del Terminillo e del Gran Sasso. Il fiume Vomano contraddistingue il limite della Laga verso il Gran Sasso: questo gruppo montano si estende nel vasto territorio che dall'aquilano lambisce il pescarese all'altezza del fiume Pescara nei pressi di Popoli. Il massiccio, costituito da calcari e da calcari-marmosi di natura pelagica, si configura secondo due catene principali longitudinali collegate da tre formazioni trasversali, tali disposizione orografica determina quattro bacini in cui è visibile il modellamento glaciale ed i depositi morenici.

Sono invece formazioni calcaree i due gruppi centrali del Morrone e della Maiella. Fra la catena orientale e quella centrale sono racchiuse le depressioni che formano le zone degli altipiani: le conche vallive dell'Aquila e di Sulmona. Nelle due valli, in particolare nella conca

sulmonese, si sviluppano dei bacini lacunosi con sedimenti di limi, torba e sabbie, che colmati nel corso dei millenni, sono stati nel tempo nuovamente erosi dai corsi d'acqua, determinando la formazione e l'accumulo di grossi depositi di detriti e brecce calcaree, materia di base per le quasi totalità del patrimonio insediativo della zona.

La descrizione appena svolta della tipologia litografia regionale contribuisce anche ad illustrare l'ambiente stesso nella sue specificità riconoscendo le risorse naturali che hanno determinato la costituzione degli insediamenti umani e le connesse attività costruttive per quanto riguarda in particolare sia le scelte relative ai materiali che alle tecniche costruttive impiegate.

I sistemi montuosi dell'Abruzzo interno, composti di rocce carboatiche, subiscono ancora oggi, anche se attraverso movimenti lentissimi, quegli eventi tettonici che hanno portato alla formazione degli Appennini. Il passaggio fondamentale avvenuto circa 5 milioni di anni fa, ha generato il sollevamento di grandi masse di origine pelagica, dopo una serie di eventi successivi di compressione e distensione delle faglie; i principali fronti hanno sede proprio nel territorio in analisi e seguono due direzioni principali diverse: una faglia delimita il massiccio del Morrone in direzione nordovest-sudest, l'altra percorre il Velino-Sirente verso la Marsica in direzione nord-sud. Faglie minori sono collocate lungo l'alveo di due fiumi, l'Aterno in direzione nordovest-sudest e il Vella da ovest ad est.

I movimenti tettonici e le deformazioni progrediscono in importanza ed in numero di eventi in modo crescente dal centro delle depressioni (conche dell'Aquila e di Sulmona) verso i margini delle grandi catene montuose.

Dalla storia tettonica del territorio si deduce quindi che la sismicità dell'area risulta estremamente elevata e tutto il territorio abruzzese è fra le regioni più sismiche d'Italia e del bacino del Mediterraneo; tenendo conto della distribuzione degli eventi negli ultimi cinquecento anni, le zone sismiche principali sono quelle dell'Aquila, della piana del Fucino e di Sulmona. Questo fatto determina principalmente delle importanti ripercussioni d'ordine umano ed economico; per quanto concerne la nostra ricerca, individua invece motivi di approfondimento di natura specialistica rispetto agli edifici, alle tecniche costruttive adottate, alla natura dei materiali e soprattutto alla stratificazione ed alla conservazione dei manufatti stessi.

Capitolo 3

I VALLE PELIGNA

3.1 La Valle Peligna

3.2 I comuni della valle Peligna

3.3 Individuazione dell'area

3.1 LA VALLE PELIGNA

La scelta dell'area di intervento è quindi ricaduta sulla Valle Peligna, di cui il centro maggiore è Sulmona e comprende i borghi di Popoli, Raiano, Vittorito, Corfinio, Roccacasale, Pratola Peligna, Prezza, Sulmona, Introdacqua, Bugnara, Pacentro, Pettorano sul Gizio, Cansano e Campo di Giove. Ad esclusione di Popoli, gli altri risultano essere compresi nella Comunità Montana Peligna e per la maggior parte sono considerati all'interno del club "Borghi più belli d'Italia". Come già anticipato il nome deriva dall'antica popolazione di italici insediatasi in questo territorio che si ribellò a Roma nel 91 a.C.

La Valle deve il suo nome dal greco peline - pelagus - pelagio ovvero fangoso, limaccioso: infatti in età preistorica, la conca di Sulmona era occupata da un vastissimo lago.

Ad oggi è attraversata dai fiumi Aterno e Sagittario che confluiscono nel Pescara. Confina ad nord-ovest con la conca del Fucino, a sud con la valle del Sagittario e a sud-ovest con i Monti Marsicani.

La città principale della valle è Sulmona che con i suoi servizi soprattutto scolastici riesce a far fronte alle richieste dei vicini borghi; la valle comprende in realtà anche i borghi di Scanno, Villalago e Anversa degli Abruzzi, che però risultano essere fisicamente ostacolati dal centro di Sulmona dal monte Genzana con il suo parco naturale che caratterizza fortemente l'area.

3.2 I COMUNI DELLA VALLE PELIGNA

I comuni della Valle Peligna risultano essere in tutto 14, ma sono stati analizzati strategicamente solamente i borghi che risultano essere nel programma dei Borghi più belli d'Italia in quanto per un futuro progetto si pensa che potrebbero essere maggiormente interessanti ed economicamente con una maggiore spinta anche grazie all'aspetto turistico.

Per questo motivo i borghi analizzati risultano essere: Sulmona, Pettorano sul Gizio, Pacentro, Scanno, Introdacqua, Bugnara, Villalago e Anversa degli Abruzzi.

I COMUNI DELLA VALLE PELIGNA

Anversa degli Abruzzi

Bugnara

Introdacqua

Pacentro

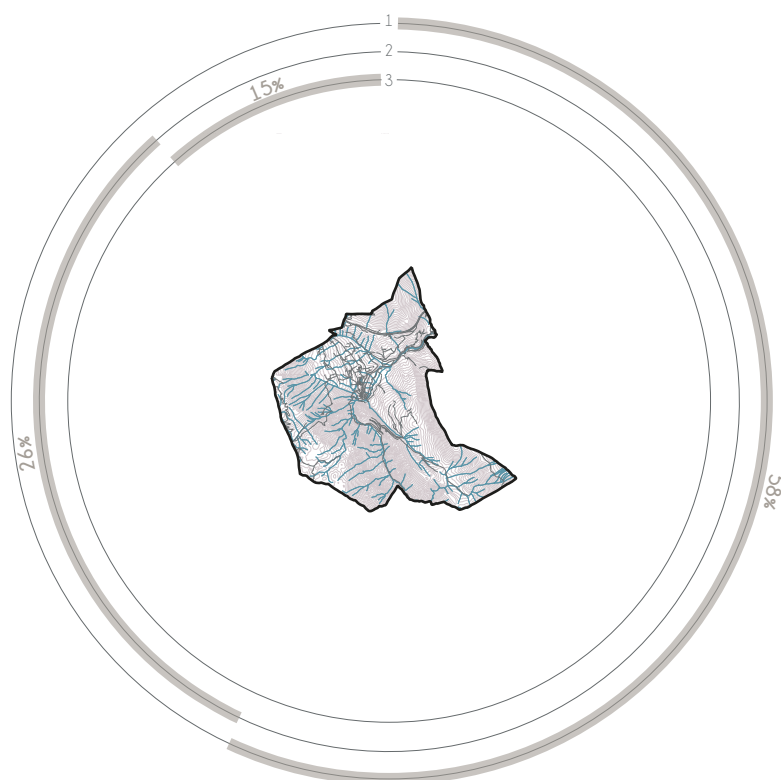
Pettorano sul Gizio

Scanno

Sulmona

Villalago

ANVERSA DEGLI ABRUZZI



1. Popolazione che lavora e vive all'interno del comune
2. Popolazione che lavora nei centri limitrofi
3. Popolazione che studia nei centri limitrofi

Dati generali:

Provincia:	L'Aquila	Codice Istat:	066004
Regione:	Abruzzo	Codice catastale:	A318
		Zona sismica:	1
Popolazione:	317 ab	Zona climatica:	E
Superficie:	32,43 Km ²	Zona protetta:	Oasi del WWF
Densità:	9,77 ab/Km ²		Gole del Sagittario

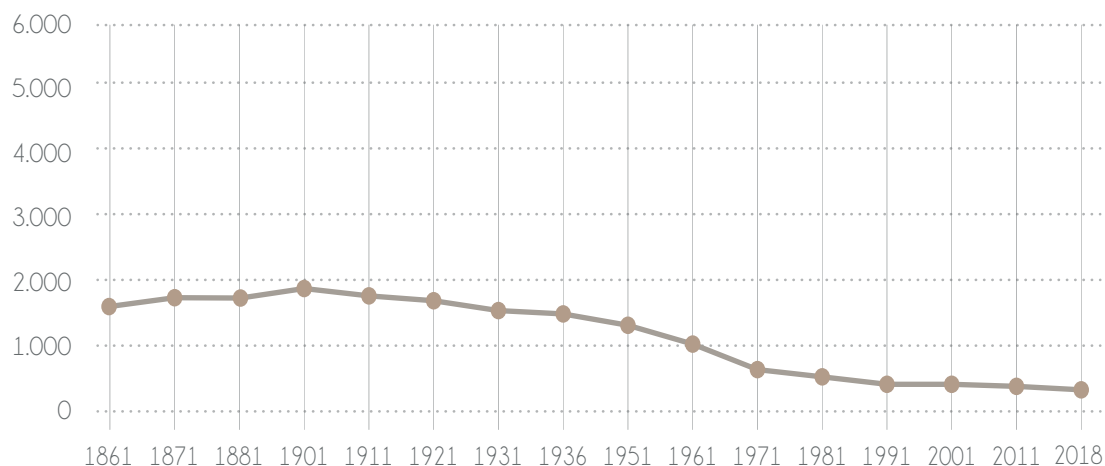
Descrizione:

Anversa degli Abruzzi sorge a 604 m. s/m nella valle superiore del Sagittario, adagiata su uno sperone che domina lo sbocco delle gole del fiume, il cui primo tratto è detto "La Foce". Ai suoi piedi sgorgano le sorgenti di Cavuto, ricche di acque pure.

Qui il Sagittario, l'antico e medievale Flarnus, che le lambiva l'altura alla sua destra raddoppiava la sua portata fino a quando nel 1927 viene costruita una diga che sbarrò il suo corso per alimentare la centrale idroelettrica situata a valle del borgo.

A seguito della costruzione di questa diga con il successivo sbarramento del fiume cessarono la loro attività una piccola fabbrica di carburo di calcio ubicato nel sito di fronte alla centrale idroelettrica a valle di Anversa, la centralina di Cavuto, un mulino da grano, due mulinelli per la produzione di vernici per stoviglie prodotte dai vasai del paese, ed il mulino da grano ubicato nelle gole, sotto Castrovalva.

Andamento della popolazione:



Storia:

- **1150** nel “Catalogo dei Baroni” del re normanno Ruggero II, la terra di Anversa, insieme al feudo di Castrovalva, appare come proprietà del conte Simone di Sangro. Nel 1187 è già corte di cause civili e penali. I feudi di Simone vengono in un secondo momento ereditati da Raynaldo di Sangro che li perde per essersi schierato contro l'imperatore Federico II. Le terre di Anversa con il castello tornano nelle mani di questa famiglia solo nel 1250.
- **1431** la contea passa sotto la signoria dei Caldora di Pacentro e circa 50 anni dopo sotto quella di Niccolò da Procida, che arricchisce la chiesa di San Marcello dello splendido portale. Nel 1493 viene venduta alla famiglia dei Belprato fino al 1631. Con questa famiglia raggiunge il suo massimo splendore.
- **1500** l'Accademia letteraria degli Addormentati, fondata da Gianvincenzo Belprato, richiama nel palazzo di Anversa umanisti, scienziati e artisti da molte parti d'Italia.
- **1656** il borgo viene decimato dalla peste e il violento terremoto del 1706 completa l'opera di devastazione, tanto che in un documento del 1754 il castello normanno è descritto come “*distretto e di nessuna rendita*”.
- **XVIII sec.** Anversa appartiene ai Recupito, fino all'estinzione del feudo nel 1806.
- **1817** il borgo di Castrovalva è unito ad Anversa. Dopo l'Unità d'Italia, il territorio è interessato dal fenomeno del brigantaggio.
- **1905** Gabriele D'Annunzio vi ambienta *La fiaccola sotto il moggio*, che definisce “la perfetta tra le mie tragedie”.

Da vedere

Il paese sorge a circa 600 metri su di un ampio sperone che domina lo sbocco delle gole scavate dal fiume Sagittario. Uno degli edifici di maggiore rilevanza è la chiesa di Santa Maria delle Grazie (sec. XVI) con il portale rinascimentale in pietra calcarea datato 1540, unico nel suo genere in Abruzzo per il raro motivo iconografico, e un magnifico rosone del 1585. Inoltre sono di notevole importanza il Belvedere sulle Gole del Sagittario e la chiesa di San Marcello; quest'ultima presenta un impianto romanico, un portale tardo gotico impreziosito da una lunetta contenente un affresco della Madonna con Bambino e due Santi.

Un'altra attrazione è la porta Pazziana, una delle poche superstiti della cinta muraria medievale.

A valle si trovano i resti della chiesa di Santa Maria ad Nives con l'annesso monastero, che già nel sec. IX risultava in possesso dei monaci Benedettini.

RISORSE

La principale risorsa della zona è chiaramente la vicina oasi del WWF che grazie ai suoi fondi ha ristrutturato un vecchio mulino ai piedi del centro abitato per farne il punto d'inizio della visita faunistica.

RISCHIO SISMICO

La zona sismica assegnata al territorio del comune di Anversa è la zona 1, considerata a pericolosità sismica elevata.

Indica la zona più pericolosa dove possono verificarsi terremoti distruttivi.

SERVIZI

Anversa degli Abruzzi non presenta servizi sanitari. Per i principali servizi al cittadino i villalaghesi devono rivolgersi ai centri vicini maggiori di Scanno e la più lontana Sulmona.

ISTRUZIONE

Nel comune di Anversa degli Abruzzi è presente unicamente una scuola primaria e per questo motivo i bambini e ragazzi del borgo si devono spostare nei centri vicini di Bugnara, Villalago, Prezza, Gioia dei Marsi, Lecce dei Marsi e Sulmona.

INFRASTRUTTURE

Il paese si trova nelle vicinanze di uno degli svincoli della strada europea E80 (Cocullo) ed è poi raggiungibile attraverso una piccola strada che si arrampica sull'altura.

Non sono presenti vie di collegamento su rotaia.

MUSEI

Tra i luoghi culturali che si possono trovare ad Anversa degli Abruzzi:

- Centro di Documentazione Archeologica
- Giardino Botanico Gole del Sagittario.

Divertimenti

Le principali attività che vengono svolte sono escursioni nella valle del Sagittario, trekking e visite guidate.

Le caratteristiche rue del borgo poi sono il punto di partenza per la visita alla Riserva Naturale WWF Gole del Sagittario, che si estende fino ai pascoli di montagna di Pizzo Marcello, ai confini con il Parco Nazionale d'Abruzzo, ad una altitudine di 1500 metri.

All'interno della Riserva vi sono numerose fonti di acqua con proprietà terapeutiche (le sorgenti di Cavuto) e una rigogliosa flora che comprende specie rare come il "fiordaliso del Sagittario" (centaurea scannensis), pianta endemica presente solo qui. Tra le alte pareti rocciose nidificano l'aquila reale, il falco pellegrino e il gracchio cordellino; tra i mammiferi sono presenti l'orso bruno e il lupo.

Eventi

Giornata delle Riserve Naturali e delle Oasi:
organizzata nel mese di aprile dal WWF Italia, che qui ha un importante presidio.

Anversa Classica;

È il cartellone estivo delle manifestazioni che si svolgono nei luoghi del Parco Letterario Gabriele D'Annunzio. Comprende eventi musicali e teatrali, itinerari e passeggiate dannunziane, letture di poesia, mostre di ceramica popolare ad Anversa e Castrovalva, nella seconda metà di agosto.

Festa patronale:

dedicata alla Madonna della Consolazione, che si festeggia la prima domenica di settembre.

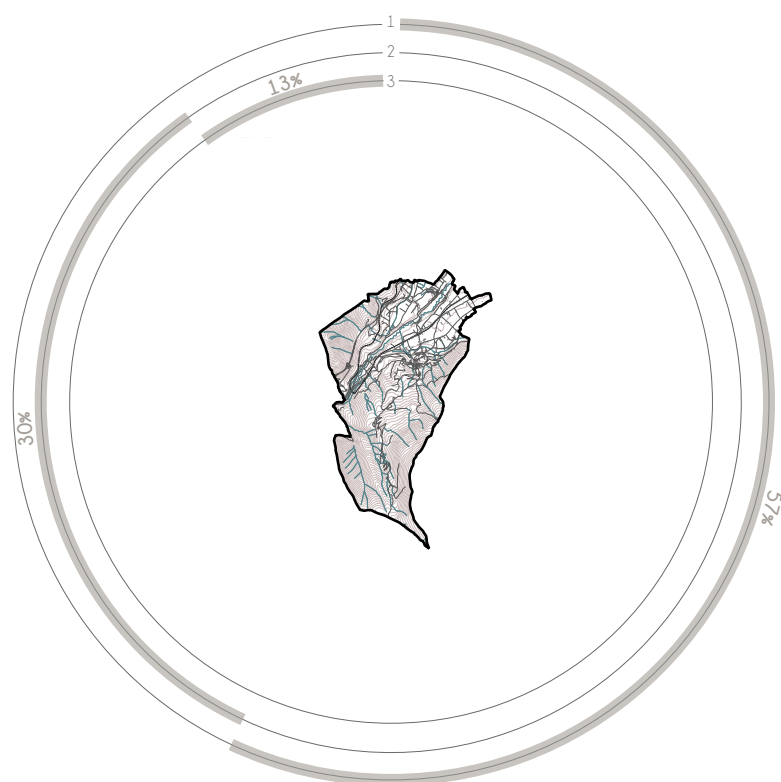
I prodotti del borgo

La "pignata", il recipiente in terracotta usato per la cottura dei legumi, è simbolo di Anversa tanto che gli abitanti venivano chiamati "pignatari"; un altro prodotto tipico è il "cucù", il fischietto d'argilla dal caratteristico suono. La ricotta affumicata di Anversa è uno dei celebri profumi e sapori della terra d'Abruzzo, medaglia d'oro alle Olimpiadi del formaggio di montagna del 2002.

Il piatto del borgo

Tra i piatti locali meritano una menzione speciale i quagliatelli e fagioli, una minestra a base di pasta con acqua e farina ma senza uova; il capretto "cacio e uovo"; le pizzelle cotte con il "ferro" artigianale e i dolci natalizi come le pizze fritte e i ceci ripieni.

BUGNARA



1. Popolazione che lavora e vive all'interno del comune
2. Popolazione che lavora nei centri limitrofi
3. Popolazione che studia nei centri limitrofi

Dati generali:

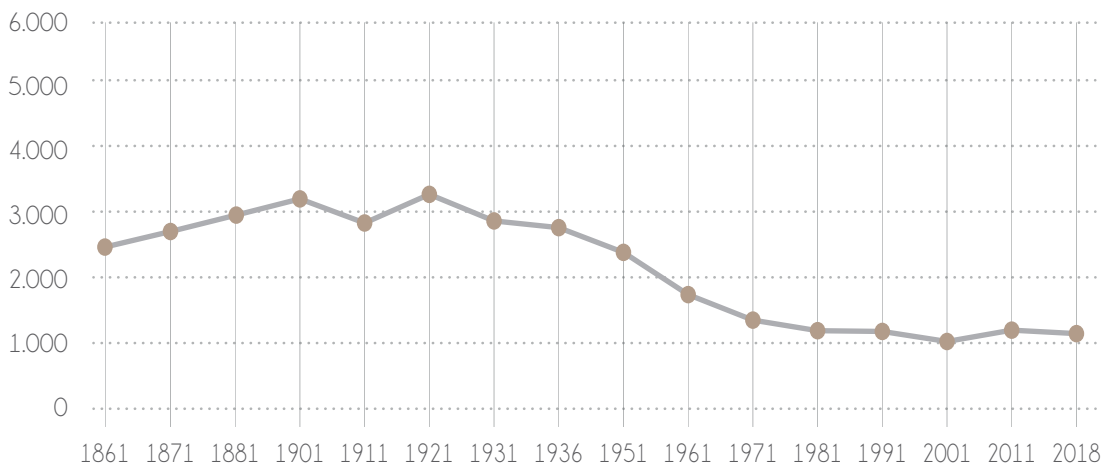
Provincia:	L'Aquila	Codice Istat:	066012
Regione:	Abruzzo	Codice catastale:	B256
		Zona sismica:	1
Popolazione:	1.106 ab	Zona climatica:	E
Superficie:	25,12 Km ²	Zona protetta:	-
Densità:	44,03 ab/Km ²		

Descrizione:

Il borgo medievale fortificato di Bugnara si trova su una collina a 580 m. sul mare, ai piedi del Colle Rotondo nei pressi del fiume Sagittario e domina dall'alto tutta la Valle Peligna. Il nome deriva, secondo alcuni da Bonae Ara, ossia luogo sacro alla dea Bona (o Cerere), antica divinità delle messi e dell'abbondanza, mentre secondo altri da Vignae Ara, ovvero un luogo ricco di coltivazioni di viti.

Con il terremoto del 2009 si sono registrati interi crolli di abitazioni secolari. Camminando per le strade di Bugnara si notano gli elementi di un borgo medievale, portoni, balconi, architravi, ringhiere, tutti piccoli indizi di un lontano passato, per arrivare infine alla cima cioè al Palazzo Ducale. Il paese, infatti, ha la tipica forma a triangolo caratteristica del Medioevo. La zona in cui sorge Bugnara è circondata da tre delle quattro aree protette che hanno fatto attribuire all'Abruzzo il nome di "Regione Verde d'Europa": il Parco Regionale Sirente-Velino a nord, il Parco Nazionale della Majella ad est e il Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise.

Andamento della popolazione:



Storia:

- **1000 ca** Viene costruita la chiesa della Madonna della Neve.
- **1079** Il conte Simone Di Sangro prende possesso del feudo di Bugnara dando avvio alla dinastia e, insieme, allo sviluppo urbanistico (con la costruzione del palazzo ducale) e demografico del paese.
- **1759** Fine del dominio dei Di Sangro in cui si sono susseguite vicende e aspre contese con i feudi circostanti. Di questo lungo dominio l'ultima discendente risulta essere la duchessa Vittoria Mariconda de Sangro.
- **1361** per mantenere buoni rapporti con il clero, i Di Sangro riedificano la chiesa della Madonna della Neve, facendone quasi la cappella privata in cui dare sepoltura ai defunti della famiglia.
- **1442** Viene istituita da Re Alfonso I di Aragona la Regia Dogana che rappresenta fonte di buone entrate per lo Stato Regio: Bugnara è infatti importante luogo di passaggio delle greggi che solcano le vie della transumanza e di conseguenza considerato fin dai primi tempi paese strategico e molto importante.
- **1706** Bugnara subisce il primo dei tanti terremoti che devastano buona parte del territorio; seguiranno quello del 1933 e, soprattutto, quello del maggio 1984, che scarica tutta la sua violenza sulle due maggiori chiese rendendole inagibili per più di un decennio.

Da vedere

Il paese si presenta all'apparenza quasi del tutto dimessa a causa dei crolli in seguito ad un susseguirsi di forti terremoti. La chiesa del Santissimo Rosario in stile tardo barocco presenta fregi, un pulpito in legno, dorature e stucchi.

Un altro elemento notevole è il palazzo Ducale, detto anche Rocca dello Scorpione che si denuncia per la sua forma architettonica soprattutto per l'aspetto di difesa che da qui risulta una caratteristica evidentemente di fondamentale importanza per questo piccolo borgo. Appena fuori dal borgo si trova la chiesa della Madonna della Neve in stile gotico con interni di grade pregio; in particolare la pavimentazione originaria del tempio romano a spina di pesce.

RISORSE

La zona in cui sorge Bugnara è circondata da tre delle quattro aree protette che hanno fatto attribuire all'Abruzzo il nome di "Regione Verde d'Europa". Non a caso il paese ospita "Romantica", il festival internazionale dedicato all'arte floreale.

RISCHIO SISMICO

La zona sismica assegnata al territorio del comune di Introdacqua è la zona 1, zona considerata a pericolosità sismica elevata. Indica la zona più pericolosa dove possono verificarsi terremoti distruttivi.

SERVIZI

Nel paese non sono presenti servizi sanitari di prima emergenza, data la vicinanza alla città di Sulmona dove fa riferimento all'ospedale della SS. Annunziata.

ISTRUZIONE

Le scuole presenti nel paese sono Scuola dell'Infanzia, Primaria di primo grado; mentre per la Primaria di Secondo grado la Secondaria di Secondo grado fanno riferimento alla vicina città di Sulmona.

INFRASTRUTTURE

La stazione di Bugnara è la stazione ferroviaria a servizio delle località di Bugnara lontana circa 2 km dal paese. La stazione è ubicata sulla linea ferroviaria Roma-Pescara. Dismessa dal 2011.

Rete stradale:

-Strada statale 479 Sannite

MUSEI

Nel borgo di Bugnara non sono presenti edifici museali

Divertimenti

Nel territorio comunale di Bugnara è molto sviluppato il trekking attraverso i sentieri montani, escursioni in mountain bike, visita all'area picnic Rifugio Fonte degli Uccelli e all'area attrezzata Sorgente dell'Oppio, ricca di acque oligominerali; Proprio le sorgenti sono al centro dell'escursione lungo il Percorso delle Sorgenti, che passa attraverso le 15 esistenti nella montagna di Bugnara.

Eventi

Sagra del Formaggio Pecorino, si svolge nel mese di giugno e prevede la degustazione dei prodotti dei pastori. Inoltre è possibile in questa occasione assistere all'intero processo di lavorazione del latte.

Romantica,

festeggiata in agosto ed è il festival internazionale dei fiorai con notte bianca per celebrare l'amore e ammirare l'arte floreale.

Festa della Madonna della Neve,

torre de' Nolfi, 5 agosto e vi si celebra anche la Sagra del Grano, a ricordo della vocazione agricola del luogo; le attività che vengono rappresentate sono connesse al lavoro dei campi, come la mietitura e la trebbiatura, che si collegano anche alle origini pagane di Bugnara, sede dell'altare della divinità romana del grano.

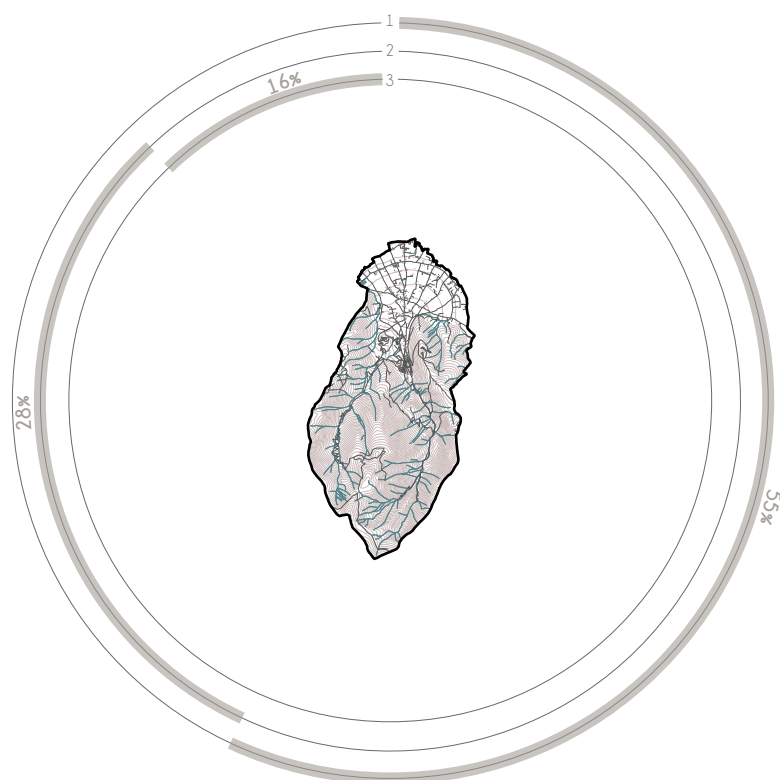
I prodotti del borgo

Il prodotto tipico di Bugnara è il formaggio pecorino, vino e olio che si contraddistinguono grazie al marchio D.E.C.O (Denominazione Comunale D'Origine) di recente istituzione da parte dell'amministrazione comunale.

Il piatto del borgo

Il dolce tipico del comune sono le pizzelle e un altro piatto tipico risulta essere pasta e fagioli.

INTRODACCQUA



1. Popolazione che lavora e vive all'interno del comune
2. Popolazione che lavora nei centri limitrofi
3. Popolazione che studia nei centri limitrofi

Dati generali:

Provincia:	L'Aquila	Codice Istat:	066048
Regione:	Abruzzo	Codice catastale:	E307
Popolazione:	2.101 ab	Zona sismica:	1
Superficie:	37,11 Km ²	Zona climatica:	E
Densità:	56,62 ab/Km ²	Zona protetta:	-

Descrizione:

Introdacqua è un paese situato nella Valle Peligna, in provincia di L'Aquila, sorge su un colle posto sulla confluenza di due valli che lo racchiudono, quella di Contra e Sant'Antonio.

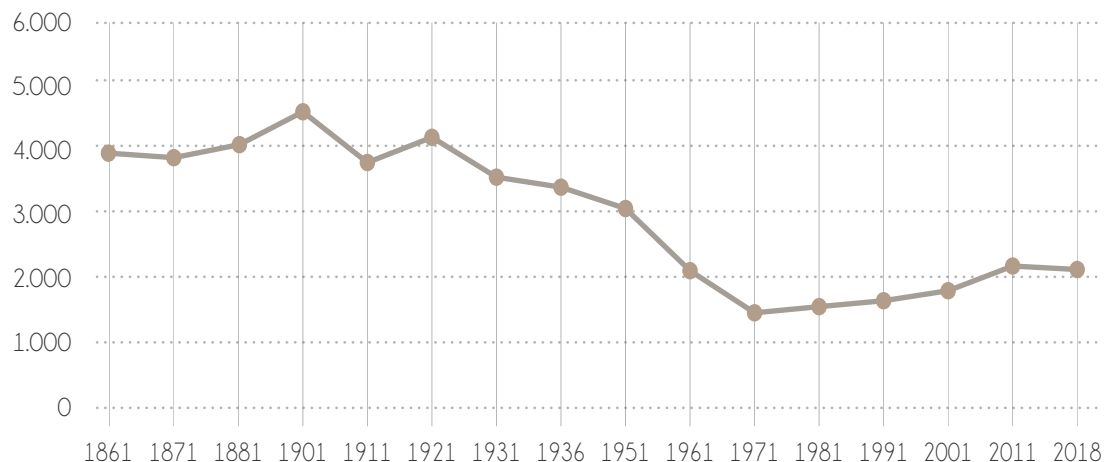
Il nome del paese (in dialetto "Naredàque") nel Medioevo è indicato come "Interaquas".

La zona presenta testimonianza di insediamenti italici, romani e longobardi. Il centro abitato attuale è sorto verso l'anno mille con l'incastellamento delle "ville". Fu tenuto in feudo da varie famiglie nobiliari tra le quali i Conti di Sangro, di Capua, i D'Aquino, i Marchesi d'Avalos e infine i Trasmondi, marchesi di Introdacqua.

Un detto popolare recita: "Ad Introdacqua si seminano cipolle e germogliano bandisti".

A Introdacqua sono presenti due bande musicali. Il paese celebra ogni anno la festa di Santa Cecilia, la santa protettrice della musica, radunando musicanti locali.

Andamento della popolazione:



Storia:

- **IX sec.** La grande disponibilità di acque utili per l'agricoltura, grazie alla presenza di numerose fonti in montagna e ruscelli che scorrono nelle colline situate tra le valli di Sant' Antonio e di Contra, inducono i monaci della potente abbazia di San Clemente a Casauria, a mandare coloni in questo luogo per coltivarvi le terre di loro proprietà. Nasce così una prima comunità organizzata che dipende dall'abbazia e sarà poi feudo di diverse nobili famiglie, tra le quali sono da ricordare i D'Aquino e i Trasmondi.
- **XIII sec.** Sorge il castello con funzioni difensive, per il fatto che il paese di trovava coinvolta nelle lotte interne sulmonesi.
- **1400 ca.** Viene eretto il palazzo marchesale.
- **1474** Inizia la costruzione della chiesa madre, che verrà terminata intorno al 1510.
- **1654** Si verifica il primo dei terremoti di cui si ha notizia; seguono quelli del 1703, 1704, 1706, 1915.
- **XIX-XX sec.** Tra gli ultimi decenni dell'Ottocento e gli anni '50 del Novecento, molti introdacquesi sono costretti dalle cattive condizioni di vita ad emigrare, soprattutto negli USA. Per tutti coloro che vivono all'estero, le feste d'agosto in onore dei Santi Protettori sono l'occasione per tornare nel borgo.

Da vedere

Il campanile seicentesco, costruito in pietra locale, ben simboleggia la solidità di Introdacqua: infatti ha resistito, senza nemmeno scalfirsi, a quattro o cinque terremoti.

La chiesa Madre è stata costruita intorno agli anni 1474-1510; il suo interno basilicale si compone di tre navate, con un altare in stile barocco. Qui sono custodite le spoglie di San Feliciano, protettore del paese.

Tra le innumerevoli chiese si possono trovare: la chiesa della Santissima Trinità, la chiesa campestre di San Giovanni Battista, la chiesa di Sant'Antonio e la chiesa dell'Addolorata.

Il palazzo marchesale, detto anche Trasmondi dal casato degli ultimi feudatari di Introdacqua, risale al 1400: si trova in una posizione centrale rispetto al paese e con la sua mole imponente è custode di segreti legati al potere feudale.

RISORSE

Come nella maggior parte dei paesi della Valle Peligna la risorsa più importante sono i prodotti tipici che vengono coltivati e prodotti secondo le antiche tradizioni locali.

RISCHIO SISMICO

La zona sismica assegnata al territorio del comune di Introdacqua è la zona 1, zona considerata a pericolosità sismica elevata. Indica la zona più pericolosa dove possono verificarsi terremoti distruttivi.

SERVIZI

Nel paese non sono presenti servizi sanitari di prima emergenza, data la vicinanza alla città di Sulmona dove fa riferimento all'ospedale della SS. Annunziata.

ISTRUZIONE

Le scuole presenti nel paese sono Scuola dell'Infanzia, Primaria di Primo grado; mentre per la Primaria di secondo grado l'Secondaria di secondo grado fanno riferimento alla vicina città di Sulmona. Nella valle è molto note le scuole di musica presenti nel paese.

INFRASTRUTTURE

La stazione di Sulmona Introdacqua è una fermata ferroviaria, posta sulla ferrovia Sulmona-Isernia, a servizio dei comuni di Sulmona. Leggermente disconnessa dal paese ne è stato sospeso il servizio.

Rete stradale:

-Strada statale 479 Sannite

MUSEI

Tra i luoghi culturali che si possono trovare a Introdacqua ci sono:

- Museo Regionale dell'Emigrante Pascal D'Angelo
- Galleria Senz'Arte Né Parte.

Divertimenti

Sono svariate le escursioni sul Monte Plaia (m. 950), alle sorgenti di Capolaia (m. 700), al sentiero Forma del Mulino, al Rifugio Pelino (m.1646) e alla cima del Monte Genzana (m. 2170). Inoltre, trekking, mountain bike e sport invernali nel comprensorio sciistico Roccaraso - Rivisondoli, a 38 km dal borgo.

L'aspetto naturale è molto presente nell'area di questo comune e le sue acque limpide e fresche, il verdeggiare di boschi e pinete, sono facilmente raggiungibili dal centro di Introdacqua.

La vegetazione intorno al borgo è costituita principalmente da macchie di querce e faggi e dal raro pino nero.

Eventi

Fuochi di Sant'Antonio Abate.

Festa del Sole,

24 giugno: è un'antica tradizione delle genti della Valle Peligna.

Muntagninjazz Festival:

Con svolgimento in agosto e risulta essere una manifestazione musicale che ha il fine di valorizzare il paesaggio abruzzese.

Feste Estive:

nel periodo compreso tra luglio e agosto vengono organizzati eventi vari accompagnati dalla banda musicale, dal coro e dalle donne in costume con il caratteristico copricapo (la mantrécchie in dialetto).

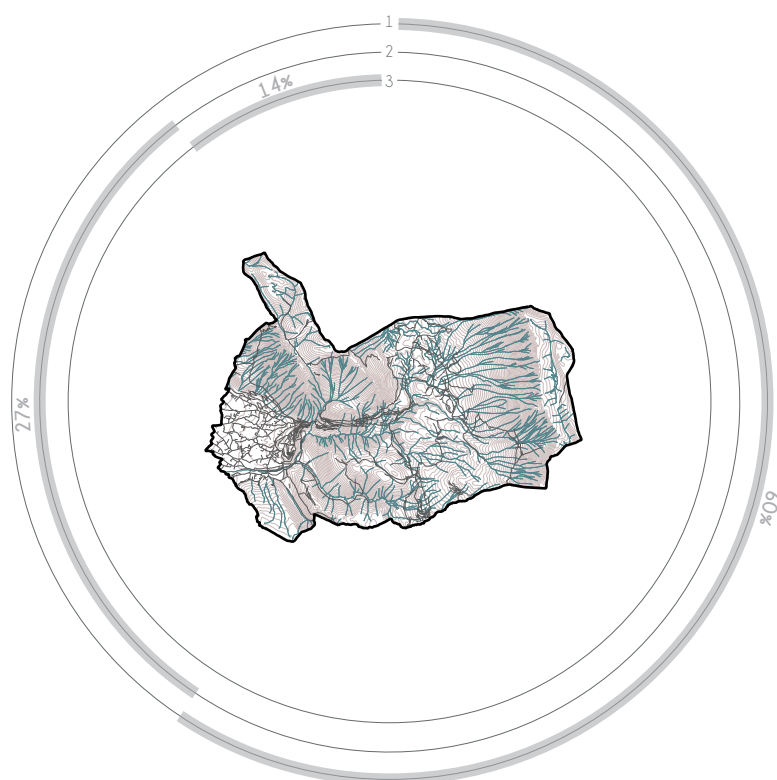
I prodotti del borgo

Tra i prodotti tipici di questa terra troviamo: olio extravergine d'oliva, salumi, formaggi, aglio rosso, ceci, cereali.

Il piatto del borgo

I frescheriëlle sono un impasto di farina di granturco e acqua, cotto in un paiolo di rame, che somiglia alla polenta, ma meno compatto. La sera dei fuochi di Sant'Antonio Abate si assaggiano i renèti (granturco bollito). Dolce tipico locale è la malterràte, un amalgama di cioccolato denso e mandorle dolci abbrustolite.

PACENTRO



1. Popolazione che lavora e vive all'interno del comune
2. Popolazione che lavora nei centri limitrofi
3. Popolazione che studia nei centri limitrofi

Dati generali:

Provincia:	L'Aquila	Codice Istat:	066066
Regione:	Abruzzo	Codice catastale:	G210
Popolazione:	1.140 ab	Zona sismica:	1
Superficie:	72,59 Km ²	Zona climatica:	E
Densità:	15,70 ab/Km ²	Zona protetta:	Parco nazionale della Majella

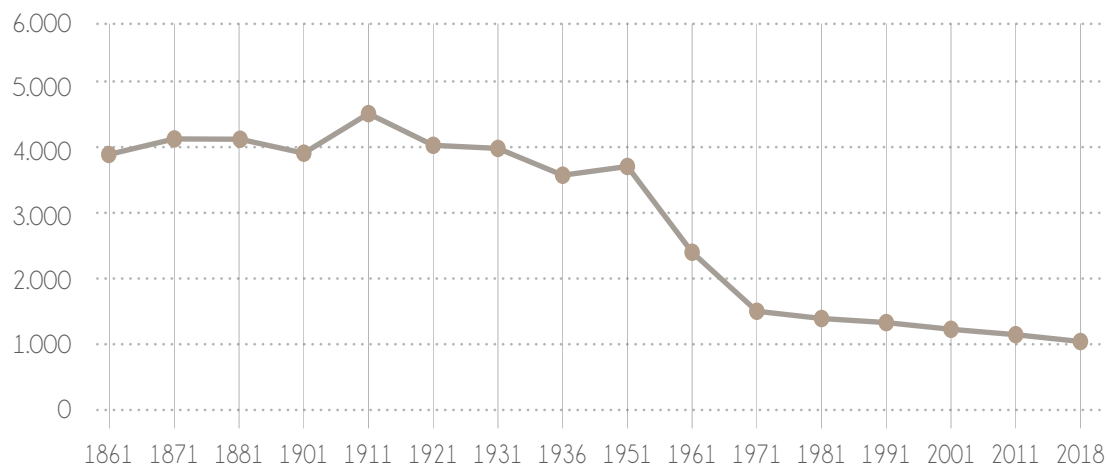
Descrizione:

Pacentro è un suggestivo borgo inserito all'interno del comprensorio del Parco Nazionale della Majella. Si rivela da lontano con le torri quadrate del Castello di Cantelmo - Caldora, antica fortificazione ad ovest rispetto al Monte Morrone. Edificato a protezione del paese e della sottostante valle Peligna, il castello domina dall'alto il borgo caratterizzato dal suo intricato susseguirsi di case e tetti.

Il borgo si raccoglie attorno alla Piazza del Popolo che si presenta con la sua monumentale fontana seicentesca, un tempo urna sepolcrale, e con la quattrocentesca chiesa di Santa Maria Maggiore o della Misericordia, con la meridiana sul portale e il campanile annesso. Del passato si possono ritrovare tutt'oggi anche alcuni palazzi signorili di notevole ricchezza architettonica.

Alla sommità del borgo si trova un'antica vasca in pietra somigliante allo scafo di un'imbarcazione usata molto probabilmente come lavatoio pubblico (i canaje).

Andamento della popolazione:



Storia:

- **VIII sec.** La prima menzione di Pacentro si verifica in corrispondenza con la donazione del monastero di S. Vincenzo al Volturmo, della chiesa di Sancti Leopardo in Pacentru da parte dei duchi di Spoleto Lupo e Ildebrando.
- **X-XI sec.** Viene innalzato il castello a difesa della popolazione della Valle Peligna, minacciata da Saraceni e Normanni. Intorno ad esso sorgono i primi edifici residenziali e religiosi, e si sviluppa l'economia del borgo.
- **1170 ca.** Il Catalogo dei Baroni del Regno di Napoli informa che il castello di Pacentro è abitato da 48 famiglie.
- **1270 ca.-1464** Periodo caldoresco. Con il ravvivarsi della contesa tra Aragonesi e Angioini per la successione al Regno di Napoli, Pacentro diviene uno dei perni della lotta angioina contro gli Aragonesi sostenuti da Sulmona. Sotto Giacomo Caldora Pacentro trova il modo di svilupparsi e conosce anche un periodo di benessere. A causa della sconfitta degli Angioini nel 1464 Antonio Caldora perde tutte le sue terre.
- **1483-1612** Il feudo entra in possesso del ramo di Napoli della famiglia Orsini. Con l'avvento della dinastia aragonese, i nuovi feudatari apportano modifiche importanti al castello.
- **1613-1624** Pacentro passa nelle mani del capitano Antonio Domenico De Sanctis.
- **1626-1648** Smembrato dai creditori, il feudo perviene ai Colonna, principi di Zagarolo.
- **1664** La Regia Corte di Napoli vende il castello a Maffeo Barberini, a cui subentrano poi i marchesi Recupito di Raiano, che lo tengono sino all'abolizione del feudalesimo.
- **XX sec.** Dopo essere stato interessato dal fenomeno del brigantaggio, il borgo è colpito nel corso del Novecento da due ondate di emigrazione, agli inizi del secolo e poi tra gli anni '40 e '60, che ne causano lo spopolamento.

Da vedere

I monti comprimono Pacentro tanto da ridurre il suo orizzonte, ma allo stesso tempo grazie ad essi riceve riparo dalla furia dei venti. I boschi ossigenano l'aria e le acque sgorgano fresche dalle numerose sorgenti della Majella.

Il borgo comprende differenti luoghi interessanti: si incontrano torri che presentano un'elegante merlatura con coronamento di beccatelli scolpiti con figure antropomorfe; torrioni circolari caratterizzati da feritoie; i Canaje è l'antico lavatoio pubblico, costruito con lastroni di pietra; la Preta tonna, o pietra dello scandalo, è una grossa pietra incavata utilizzata come antica unità di misura del grano.

Tra le chiese risulta essere di grande interesse la cinquecentesca chiesa Madre: la sua imponente facciata, ornata da un cornicione lavorato, è arricchita da una graziosa meridiana.

RISORSE

La principale risorsa del paese è racchiusa all'interno della sua orografia grazie alla quale vengono effettuate diverse escursioni e attività sportive. Per il futuro si sta predisponendo una zona per la partenza di una funicolare.

RISCHIO SISMICO

La zona sismica assegnata al territorio del comune di Pacentro è la zona 1, considerata a pericolosità sismica elevata.

Indica la zona più pericolosa dove possono verificarsi terremoti distruttivi.

SERVIZI

Nel territorio è presente una biblioteca intitolata a Pietro De Stephanis situata vicino al municipio. Per l'aspetto sanitario non è presente alcun servizio e i suoi abitanti si devono appoggiare ai comuni limitrofi (Sulmona, Campo di Giove, ecc.)

ISTRUZIONE

I presidi scolastici presenti all'interno del comune sono una scuola dell'infanzia, una primaria e una secondaria di primo grado. Per le scuole di ordine superiore vengono tenuti in considerazione prevalentemente i plessi scolastici di Sulmona.

INFRASTRUTTURE

Tra i luoghi culturali che si possono trovare a Pettorano ci sono:

- Castello Caldora;
- Antico pastificio Morrone;
- Museo della civiltà contadina.

MUSEI

Tra i luoghi culturali che si possono trovare a Pettorano sul Gizio ci sono:

- Castello Cantelmo;
- Sala dei Carbonai;
- Parco di Archeologia;
- Industriale Antichi.

Divertimenti

Vengono organizzate diverse escursioni montane nel Parco Nazionale della Majella, trekking e passeggiate.

Questo comune rappresenta la porta naturale e al tempo stesso il cuore del Parco Nazionale appena citato: si trova a 700 m d'altitudine, ed è dunque un borgo sostanzialmente montano dal quale le salite in quota permettono di assicurarsi le più belle vedute panoramiche e di ammirare una flora di grande valore naturalistico. Escursioni e passeggiate portano sempre in luoghi caratterizzati da una notevole bellezza, come la cascata del Vallone o il passo San Leonardo. Diverse sorgenti, limpide e fresche, solcano i sottoboschi dove volpi, scoiattoli, donnole, uccelli rapaci e anche qualche lupo, hanno ritrovato un habitat per loro perfetto.

Eventi

Festa di San Marco Evangelista, si festeggia il 25 aprile e la festa viene accompagnata da una piccola fiera dell'agricoltura.

Sagra della Polta,

durante la prima decade d'agosto e consiste in una fiera culinaria. La polta è un gustoso piatto contadino a base di verdure bollite e poi ripassate in padella con aglio e peperoncino.

L'Arrolamento della Gente d'Arme

di Antonio Caldora, 16-17 agosto consiste in una rievocazione storica in costume dell'arruolamento e dell'investitura dei cavalieri da parte del signore di Pacentro nell'Anno Domini 1450. Il corteo parte dal castello e si snoda attraverso i suggestivi vicoli del borgo antico.

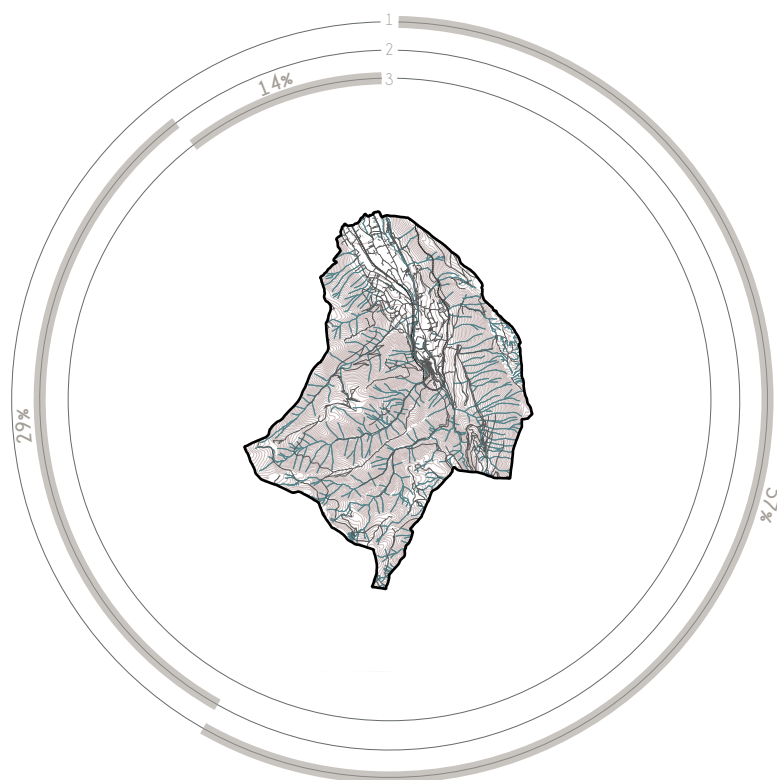
I prodotti del borgo

A Pacentro l'artigianato artistico vanta una tradizione secolare e consiste nella lavorazione della pietra bianca della Majella, in contrapposizione con la produzione delle statuine in terracotta per il presepe, dei filet all'uncinetto e dei costumi femminili abruzzesi. In particolare, la lavorazione della terracotta sta riprendendo vigore, grazie a validi artigiani.

Il piatto del borgo

Da una naturale armonia di colori, odori, sapori, è nata la voglia di riscoprire antiche ricette: come i maccheroni alla chitarra con sugo e polpettine di castrato spolverati da pecorino, la pecora bollita all'u cuttur, i ravioli alla ricotta, gli gnocchi con sugo di pecora ed infine la polta che è diventata il simbolo della sagra culinaria.

PETTORANO SUL GIZIO



1. Popolazione che lavora e vive all'interno del comune
2. Popolazione che lavora nei centri limitrofi
3. Popolazione che studia nei centri limitrofi

Dati generali:

Provincia:	L'Aquila	Codice Istat:	066071
Regione:	Abruzzo	Codice catastale:	G524
Popolazione:	1.414 ab	Zona sismica:	1
Superficie:	62,85 Km ²	Zona climatica:	E
Densità:	22,50 ab/Km ²	Zona protetta:	Monte Genziana Alto Gizio

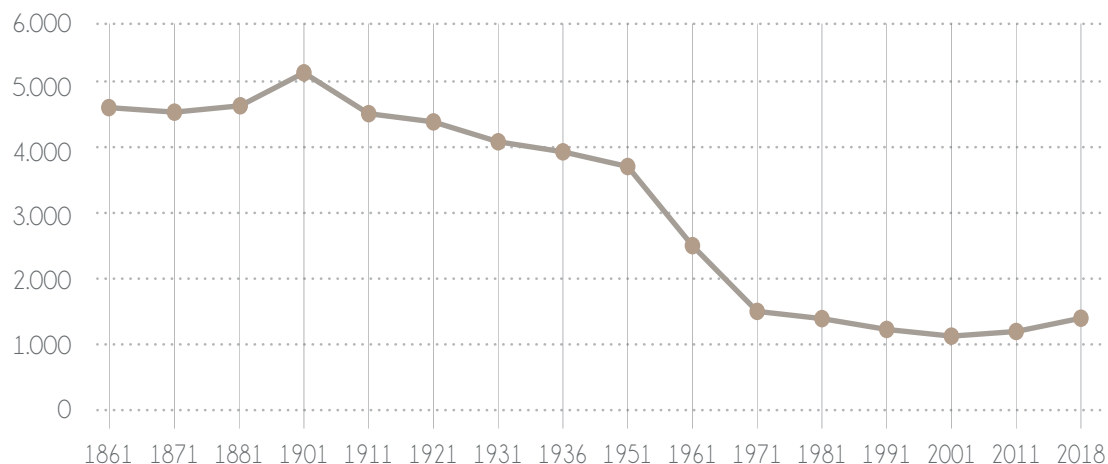
Descrizione:

Pettorano è considerato uno dei "Borghi più belli d'Italia" e si trova a pochi minuti da Sulmona; incorniciato dalle montagne, protetto in basso dal fiume Gizio e circondato da ripide pendici, ha conservato nei secoli veri tesori architettonici.

Percorrendo le strette vie si giunge alla piazzetta Zanelli, un tempo cortile del palazzo ducale a cui si accede attraverso due porte ad arco contrapposte. Oggi è la sede del municipio e al centro del cortile si trova una piccola fontana seicentesca in pietra. Il lato est di quest'ultimasi propone come vista privilegiata sulla valle del Gizio e sul monte Genzana che fanno parte della "Riserva Naturale Monte Genzana Alto Gizio", importante elemento unificatore del Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise con il Parco Nazionale della Majella.

Gli accessi al paese sono caratterizzati da porte, e tra tutte la Porta del Mulino è la più piccola e conduce al letto del fiume Gizio dove i Cantelmo costruirono i mulini.

Andamento della popolazione:



Storia:

- **1093** Compare per la prima volta negli atti con il nome di “castellu qui Pectorianu bocatur”.
- **XII sec.** con i Normanni il castello risulta già essere una consolidata realtà politica ed economica, sede di un feudo che ha una notevole estensione che comprende la valle del Gizio fino al Piano delle Cinquemiglia e al Sangro. A capo dello stesso si trova Oddone della famiglia dei conti del Molise.
- **1229** L'esercito di Papa Gregorio IX riesce ad allontanare il duca di Spoleto dalla Marca e assedia Sulmona e conquistando anche il castello di Pettorano; solo in un secondo momento, Federico II tenta di ripristinare il controllo nominando titolare del feudo il figlio Federico.
- **1269** Oderisio de Ponte regala il feudo alla figlia Giovanna che sposa il figlio di Amiel de Courbain.
- **1310** Il feudo viene trasmesso ai Cantelmo, probabili discendenti dei reali di Scozia, giunti in Italia al seguito di Carlo I D'Angiò, fino al 1750; i principali interventi edilizi ed urbanistici realizzati nel paese arroccato sono riconducibili a Fabrizio Cantelmo (1611-1658); di quel periodo sopravvivono le mura di cinta, 5 delle 6 porte di accesso e numerosi edifici religiosi e civili.
- **1706** Un forte terremoto causa ingenti danni al paese, distruggendolo quasi totalmente.
- **1750** I Montemiletto, che possiedono il feudo fino all'abolizione del regime feudale nel 1806.
- **XX sec.** Il borgo è interessato da svariati fenomeni di emigrazione, prima verso le Americhe, poi verso l'Europa e il Nord Italia.

Da vedere

Il panorama che si può osservare dal punto più alto di Pettorano è uno dei più belli d'Abruzzo, con il suo versante lungo il percorso delle antiche mura. La problematica dell'emigrazione ha portato alla formazione di veri e propri vuoti nel tessuto urbano, ma questo viene in parte sovrastato dalla bellezza delle antiche stradine o “rue” che scendono verso le mura tra scalette, cortili e antichi edifici arricchiti da iscrizioni. All'interno della cinta muraria molti sono gli edifici di pregio antecedenti al XV secolo. Tra quelli religiosi, sono importanti la piccola chiesa extramuraria di San Nicola, già esistente nel 1112, e la chiesa della Madonna della Libera, da cui si dipartono le caratteristiche stradine in discesa che conducono alla vallata del fiume Gizio passando per interessanti stratificazioni architettoniche.

RISORSE

La principale risorsa del comune è la vicina "Riserva Naturale Monte Genzana Alto Gizio" in cui è immersa. L'area comprende anche una rete di corsi e canali idrici sfruttati fin dall'inizio grazie a una serie di mulini.

RISCHIO SISMICO

La zona sismica assegnata al territorio del comune di Pettorano sul Gizio è la zona 1, che corrisponde quindi a pericolosità sismica elevata: indica la zona più pericolosa dove possono verificarsi terremoti distruttivi.

SERVIZI

Nel territorio è presente una biblioteca intitolata a Pietro De Stephanis situata vicino al municipio. Per l'aspetto sanitario non è presente alcun servizio e i suoi abitanti si devono appoggiare ai comuni limitrofi (Sulmona, Campo di Giove, ecc.)

ISTRUZIONE

L'unica struttura scolastica presente nel comune di Pettorano sul Gizio è una scuola dell'infanzia. Per questo motivo per i livelli di istruzione successivi gli alunni sono costretti a spostarsi nei comuni limitrofi.

INFRASTRUTTURE

La rete infrastrutturale che connette il comune al territorio circostante è principalmente una strada statale (SS 17). Inoltre è presente un vecchio tracciato ferroviario, oggi in funzione solo in particolari manifestazioni (Transiberiana).

MUSEI

Tra i luoghi culturali che si possono trovare a Pettorano sul Gizio ci sono:

- Castello Cantelmo;
- Sala dei Carbonai;
- Parco di Archeologia;
- Industriale Antichi.

Divertimenti

A Pettorano sul Gizio si possono trovare: un complesso sportivo con piscina e differenti passeggiate e percorsi lungo il fiume Gizio in corrispondenza dell'area dei mulini e in tutto il Parco fluviale; vengono poi organizzate escursioni nella Riserva Naturale Monte Genzana attraverso percorsi naturalistici e nell'area archeologica del Vallone di Santa Margherita. Altri punti di interesse possono essere la Riserva Naturale Regionale Monte Genzana Alto Gizio: questa rappresenta un corridoio ecologico tra i due Parchi Nazionali d'Abruzzo e della Majella e comprende al suo interno numerosi ambienti naturali e specie animali. Tra la fauna, l'orso – simbolo del Parco – e il lupo sono i padroni di un ambiente incontaminato.

Eventi

Testamento di Carnevale:

l'evento viene organizzato il martedì grasso ed è la ripresa di una tradizione medievale secondo la quale il Re Carnevale leggeva nella piazza il suo testamento burlesco, enunciando le malefatte compiute dalla comunità nell'ultimo periodo.

Sagra della Polenta:

la preparazione della polenta è basata su una tecnica legata a ritmi e riti antichi e si svolge l'ultima domenica di dicembre.

Concertino di Capodanno: serenata augurale, ogni anno diversa, eseguita coralmente per le strade del comune. Durante l'evento i cittadini si vestono con i costumi originali; quello di Pettorano è uno dei più antichi e originali dell'Abruzzo.

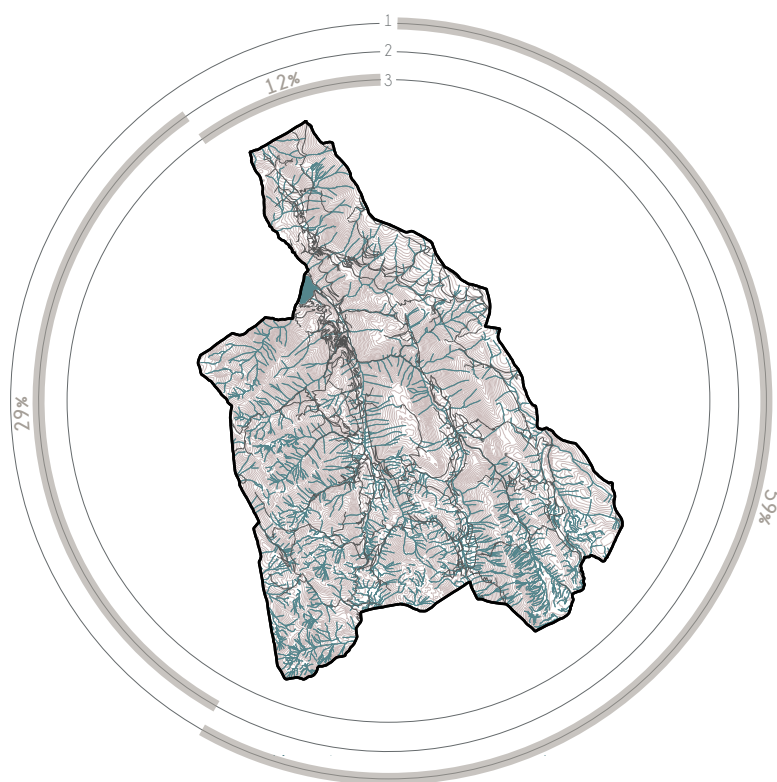
I prodotti del borgo

Fino agli anni '50, la polenta ha rappresentato il piatto unico per tutti i pettoranesi che estraevano carbone muniti di roncole e asce e che di conseguenza passavano lunghi periodi lontano da casa. Per gli umili carbonai, la polenta, appena insaporita con qualche aringa, era l'unica pietanza che era possibile consumare.

Il piatto del borgo

Il piatto tipico è la polenta rognosa cotta nel tradizionale paiolo di rame e tagliata a fette con un filo. Sono tipici del luogo anche mugnoli e cazzarielli, gnocchetti lavorati con farina e acqua, conditi con verdura.

SCANNO



1. Popolazione che lavora e vive all'interno del comune
2. Popolazione che lavora nei centri limitrofi
3. Popolazione che studia nei centri limitrofi

Dati generali:

Provincia:	L'Aquila	Codice Istat:	066093
Regione:	Abruzzo	Codice catastale:	I501
Popolazione:	1.780 ab	Zona sismica:	2
Superficie:	134,68 Km ²	Zona climatica:	F
Densità:	13,22 ab/Km ²	Zona protetta:	Parco nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise

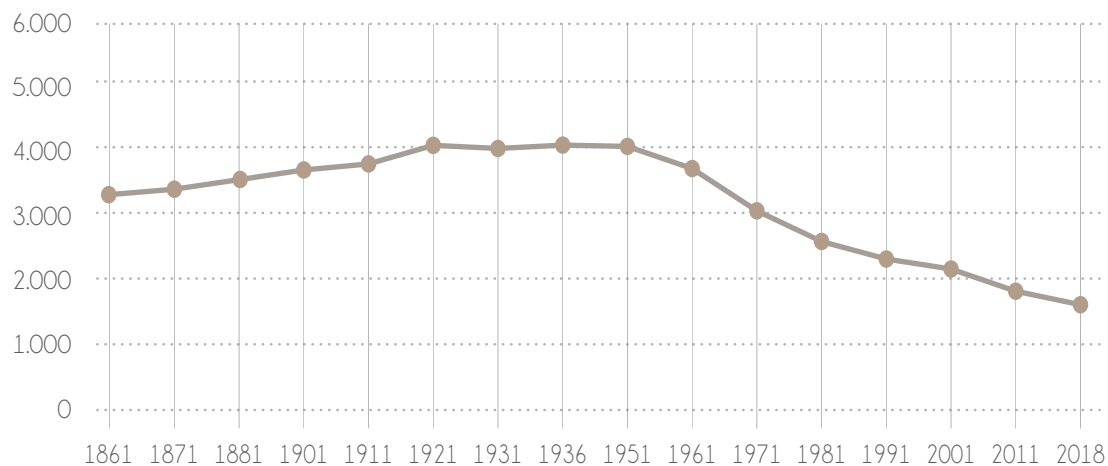
Descrizione:

Scanno, uno dei borghi più affascinanti del Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise, si raggiunge percorrendo da Sulmona l'altrettanto bella e selvaggia Valle del Sagittario.

Il XVIII secolo ha lavorato molto sul rinnovamento architettonico ed urbanistico del borgo, ma ancora oggi si intuiscono chiaramente l'originale struttura medievale ed il periodo rinascimentale con le logge ariose e decorate. I vicoli scuri e bui, gli archi, le strettissime finestre tipiche del posto ci raccontano di un'architettura che dovette assecondare i rigidi inverni abruzzesi: le case vennero costruite a "schiera", appoggiandosi, per resistere al vento e al gelo.

Interessante soffermarsi nella passeggiata verso la Fontana Sarracco, il cui uso originario era quello di abbeveratoio. Più che una fontana è uno dei simboli del paese, e ci racconta con la sua architettura e scultura di una singolare tradizione.

Andamento della popolazione:



Storia:

- **Età romana.** Le statue di Ercole con la clava trovate lungo il corso del fiume Carapale testimoniano la presenza di un abitato già in epoca preromana.

- **1067** È conservato nell'abbazia di Montecassino il primo documento che attesta l'esistenza di Scanno.

Il borgo passa, nei secoli, da un feudatario all'altro: è sottomesso ai Conti di Valva, ai Di Sangro, ai D'Aquino, ai D'Avalos, ai De Pascale, ai D'Afflitto e infine ai Caracciolo.

- **XVII - XVIII sec.** Grazie allo sviluppo delle attività legate al commercio degli armenti e allo sfruttamento del bosco, il borgo raggiunge il suo massimo splendore. Nasce tra '600 e '800 quello che è forse il più bel vanto di Scanno: il costume femminile, ancora oggi motivo di lustro per chi lo indossa. La diffusione del costume è contemporanea all'affermarsi dell'industria della lana e dell'arte della tintoria: l'abilità delle donne di Scanno nell'orditura e nella tessitura era nota in tutto il Regno di Napoli.

- **XIX sec.** Il paese vive le vicende della storia nazionale, dal Risorgimento al fenomeno del brigantaggio. A quest'ultima piaga si aggiunge, nei primi decenni del '900, quella dell'emigrazione.

Ne consegue l'abbandono della pastorizia: gli ovini, dalle decine di migliaia che erano nel '700, si riducono all'inizio del secolo scorso a poche migliaia di capi.

In tempi più recenti, però, il contro-esodo degli emigrati ha consentito lo sviluppo dell'industria turistica, sorta grazie ai risparmi da loro accumulati all'estero.

Da vedere

Scanno è uno dei borghi più belli dell'Abruzzo soprattutto per la sua peculiare struttura urbana caratterizzata da vicoli molto stretti per ripararsi dai venti gelidi dell'inverno. Il paese, seppur di piccole dimensioni, ospita numerose chiese religiose e palazzi e portali, che donano fascino ed eleganza all'architettura locale realizzata principalmente in pietra.

E' noto anche per essere stato oggetto di studio tra i fotografi più importanti del XX secolo.

Passeggiando per il paese è possibile vedere molte donne che indossano ancora il vestito tradizionale del luogo.

Incantevole, per la sua forma a cuore, il lago di Scanno ai piedi del paese è una delle mete più gettonate.

RISORSE

L'unica attività economica fino al secondo dopoguerra era la pastorizia (pecore) e il commercio della lana, ma, con la costruzione della seggiovia di Colleterotondo negli anni cinquanta è esploso il turismo, tuttavia nel centro storico sono presenti le botteghe di un tempo.

RISCHIO SISMICO

La zona sismica assegnata al territorio del comune di Scanno è la zona 2, zona considerata a pericolosità sismica media. Indica la zona dove possono verificarsi forti terremoti.

SERVIZI

Nel comune di Scanno è presente un servizio sanitario di guardia medica, mentre per i servizi ospedalieri fa riferimento all'Ospedale SS. Annunziata di Sulmona.

Inoltre è presente una ASL e varie farmacie.

Nel paese è presente una biblioteca comunale.

ISTRUZIONE

Le scuole presenti nel paese sono Scuola dell'Infanzia, Primaria e Secondaria di primo grado; mentre per la secondaria di Secondo grado fanno riferimento alla vicina città di Sulmona. Il Museo della lana ospita una mostra di arnesi ed attrezzi agricoli e della lavorazione della lana.

INFRASTRUTTURE

La Ferrovia Anversa - Villalago - Scanno, situata nel comune di Anversa, fa parte della linea ferroviaria Roma-Pescara, ormai dismessa dal 2017.

Rete stradale:

-Strada statale 479 Sannite.

MUSEI

Tra i luoghi culturali che si possono trovare a Scanno ci sono:

- Museo della Lana;
- Museo delle Immagini Sacre;
- Museo del Lago nel Parco Nazionale.

Divertimenti

Bagni nel lago, canoa, pesca, windsurf, mountain bike, cicloturismo, sci (di fondo, escursionistico ed alpino), equitazione, escursionismo guidato nel Parco Nazionale d'Abruzzo.

Il territorio di Scanno, compreso tra i 950 e i 2250 m di altitudine, è inserito in buona parte nel Parco Nazionale d'Abruzzo, la seconda riserva naturale più antica d'Italia, al cui interno vivono l'orso, il camoscio, il cervo e il lupo. Forse solo qui, tra questa natura e questi borghi, resiste il vero mondo appenninico. Il lago di Scanno, formatosi per sbarramento naturale, è circondato da monti aspri e selvaggi. Il suo recupero ambientale è previsto in tempi brevi. Dotato di un'ottima ricettività, Scanno ha avviato le pratiche per la certificazione EMAS del suo sistema turistico e ambientale.

Eventi

- Festa di Sant'Antonio Abate:
17 gennaio: distribuzione delle sagne (pasta fatta in casa con acqua e farina) con la ricotta salata.
- Festa di Sant'Antonio da Padova:
13 giugno: antico rito propiziatorio con offerta al Santo della legna, portata dai muli in processione.
- Ju Catenacce:
14 agosto: rievocazione di un antico corteo nuziale con i costumi tradizionali. Glorie di San Martino.
10 novembre: una sorta di Palio durante il quale, alle 18.30, si appicca il fuoco a cataste di legna alte 15 m.

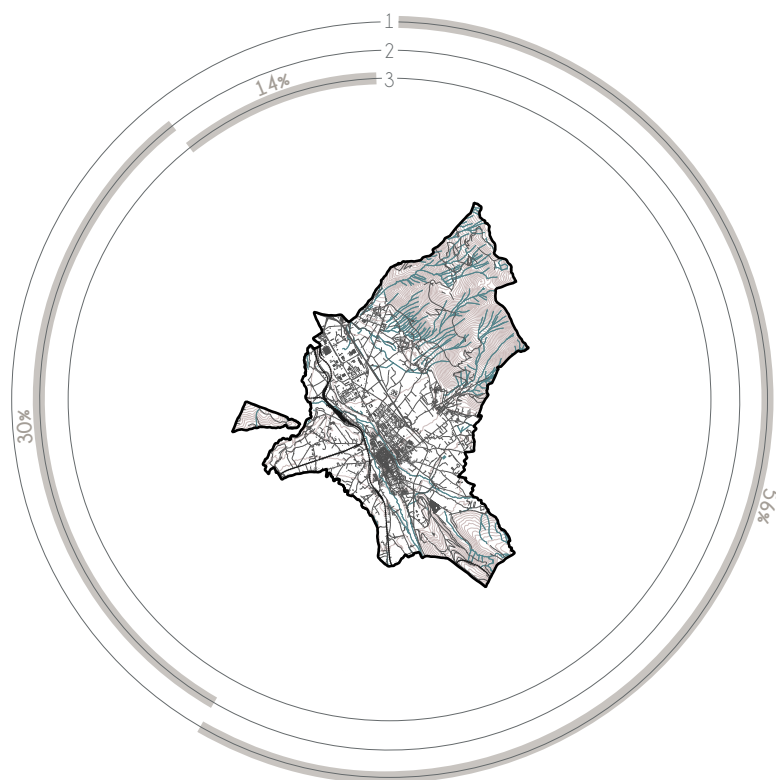
I prodotti del borgo

Il prodotto tipico di questa terra è il costume tradizionale delle donne.

Il piatto del borgo

D'obbligo, con i salumi e i formaggi di qui, gli antipasti, dove la ricotta prepara la bocca alle delizie successive. Tra i primi: sagne e fagioli, maccheroni alla chitarra oppure cazzellitti con le foglie. I secondi privilegiano le carni di agnello o di maiale. I dolci locali, infine, sono i mostaccioli, gli amaretti e il pan dell'orso (sorta di focaccia a base di frutta secca e ricoperta di cioccolato).

SULMONA



1. Popolazione che lavora e vive all'interno del comune
2. Popolazione che lavora nei centri limitrofi
3. Popolazione che studia nei centri limitrofi

Dati generali:

Provincia:	L'Aquila	Codice Istat:	066098
Regione:	Abruzzo	Codice catastale:	1804
Popolazione:	24.173 ab	Zona sismica:	1
Superficie:	57,93 Km ²	Zona climatica:	D
Densità:	417,29 ab/Km ²	Zona protetta:	Parco nazionale della Majella

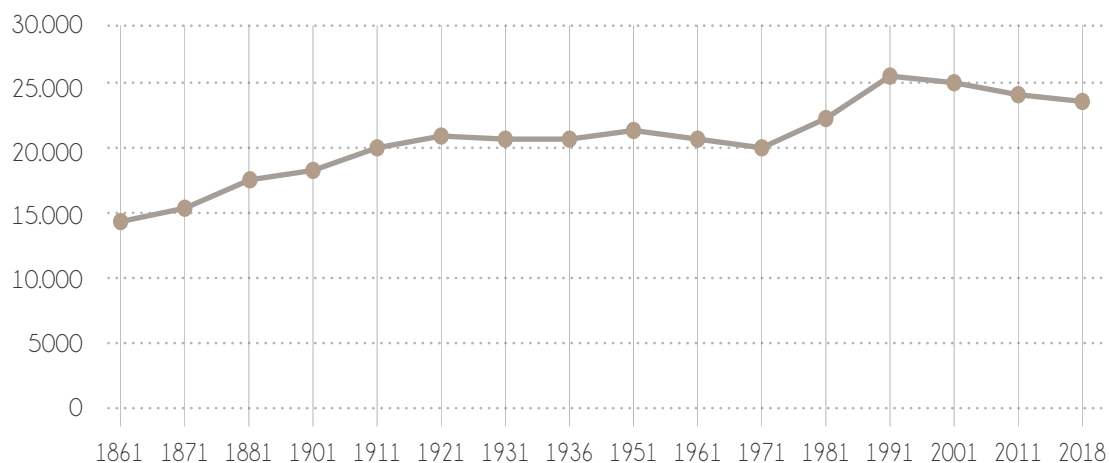
Descrizione:

La città di Sulmona è situata nel cuore dell'Abruzzo a ridosso del Parco nazionale della Majella, molto conosciuta per la produzione dei confetti. Sorge al centro della Valle Peligna, tra il torrente Vella ed il fiume Gizio, ad ovest delle montagne della Majella e del Morrone, che sovrastano la città.

Terra ricca di storia, durante l'epoca romana fu sede di uno dei tre municipi peligni assieme a Corfinium e Superaequum. Già città natale del poeta latino Ovidio, l'autore delle Metamorfosi, di ben due papi, Celestino V e Innocenzo VII, del letterato Giuseppe Capogrossi, la leggenda vuole che le sue origini siano addirittura legate ad uno dei compagni di Enea.

Situata nel distretto sismico della Majella, Sulmona fu duramente colpita dal terremoto del 3 novembre 1706 che provocò diverse distruzioni, la perdita di gran parte dell'antico patrimonio artistico oltre la morte di un migliaio di cittadini.

Andamento della popolazione:



Storia:

- **IV sec. a.C.** Viene fondata per mano degli Italici al tempo della colonizzazione del Sannio abruzzese. Sorge in corrispondenza di una conca che doveva essere un lago in età preistorica. Nel I sec. a.C. Alcuni storici romani tra cui Tito Livio cita la città in riferimento ai primi scontri di Roma e in un secondo momento per le guerre sannitiche. In questo stesso secolo nacque il famoso poeta Publio Ovidio Nasone.
- **147 - 148 d. C.** Grazie a una moneta di Antonio Pio si è risaliti al primo terremoto conosciuto che ha interessato la vallata dei Peligni. Nel III sec. d.C. Come tutto l'impero romano inizia a decadere e nel 569 entra a far parte del ducato di Spoleto. Amministrato dai conti Castaldi, in un secondo momento divenuti conti di Valva. Nell'881 tutta la valle e quindi anche Sulmona subisce saccheggi da parte dei Saraceni provenienti da Benevento; la città però a differenza dei vicini centri di Chieti e Penne, riesce a resistere e a non essere totalmente distrutta.
- **1220 ca.** Spodestati i conti di Valva, la città passa nelle mani di Federico II di Svevia e nel 1233 viene istituita come capitale del nuovo Giustizierato d'Abruzzo, una sorta di città satellite del Regno di Napoli e di Sicilia.
- **1610** la città viene infeudata con titolo principesco a Marcantonio II Borghese dal re di Spagna Filippo III. Nel 1656 viene dismessa la Giostra cavalleresca anche a causa della peste, e ripresa simbolicamente dal 1995.
- **1706** la zona di Sulmona viene colpita da un forte terremoto che distrugge gran parte degli edifici costruiti.
- **XIX sec.** Rappresenta un nuovo periodo di rinascita in cui il nodo ferroviario si sviluppa in modo consistente grazie alla sua posizione strategica e con esso coincide una grande crescita demografica.

Da vedere

Sulmona è una città densa di luoghi e architetture suggestive; tra di esse si possono trovare l'acquedotto medievale con la annessa piazza G. Garibaldi; la maestosa cattedrale di San Panfilio, dichiarato monumento nazionale nel 1902, con la sua facciata in stile gotico e le sue tre navate scandite da colonne romaniche; il Complesso dell'Annunziata, più famoso e rappresentativo monumento della città che si contraddistingue per la perfetta fusione di stili diversi, dal gotico del Rinascimento al barocco. Tra le 12 porte di Sulmona la più importante e maestosa è di certo Porta Napoli. Inoltre centralmente rispetto alla città si trova una antica domus romana visitabile attraverso il museo civico e archeologico.

Meritevole di nota anche l'eremo di Sant'Onofrio al Morrone da cui si può ammirare la vista privilegiata sulla valle Peligna.

RISORSE

Sulmona è un importantissimo centro di produzione artigianale e di oreficeria, ed è estremamente famosa per l'antichissima produzione di confetti. E' legata inoltre all'eccellenza dei prodotti ortofrutticoli, come aglio rosso, Montepulciano d'Abruzzo.

RISCHIO SISMICO

La zona sismica assegnata al territorio del comune di Sulmona è la zona 1, zona considerata a pericolosità sismica elevata.

Indica la zona più pericolosa dove possono verificarsi terremoti distruttivi.

SERVIZI

Sulmona è il centro principale della valle Peligna, dove sono presenti il maggior numero di servizi: ospedale, scuole, biblioteche, teatro, centri culturali, archivio di stato, sede della tv locale "ondatv" e radio ecc.

ISTRUZIONE

Hanno sede a Sulmona cinque scuole primarie e quattro scuole secondarie di primo grado. Gli istituti di secondo grado superiori sono: un liceo scientifico, un liceo classico, due istituti tecnici, un istituto magistrale e liceo artistico.

Il Polo Universitario occupa corsi di Economia ed Infermieristica.

INFRASTRUTTURE

Ferrovia -Roma-Sulmona-Pescara
-Ferrovia Sulmona-Isernia
-Ferrovia Terni-Sulmona

Autostrada -Roma-Pescara,
uscita Pratola Peligna - Sulmona

MUSEI

La città è ricca di musei e gallerie tra cui:

- Museo civico e archeologico;
- Museo dell'immagine;
- Museo di storia naturale;
- Museo dell'arte Confettiera.

Divertimenti

Le attività sportive risultano essere diverse e variegata: oltre ai classici sport praticati nel palazzetto e nella piscina comunale sono presenti sul territorio grazie alla sua orografia anche una serie di sport estremi dall'aria aperta. Questi sono il deltaplano, parapendio, quod, voli con piccoli aerei, parchi avventura, arrampicata, trekking, canoa, MTB, ippica, speleologia e piste da sci.

Da non dimenticare c'è anche la forte attrattiva dell'enoturismo e del turismo gastronomico che vede in Sulmona il centro di partenza per le escursioni e gite anche nei piccoli borghi che la circondano.

Di grande attrattiva è anche la famosa Giostra Cavalleresca che si tiene il 28 e 29 luglio nella suggestiva scenografia di piazza Garibaldi.

Eventi

Il Giovedì Santo:

Il ciclo sacro delle manifestazioni del periodo pasquale ha inizio il Giovedì Santo con la tradizione dei "Sepolcri".

Processione del Venerdì Santo:

Nel giorno in cui la comunità cristiana partecipa al comune dolore per la morte del Figlio di Dio, a Sulmona si svolge la Processione del Cristo Morto .

Sabato Santo:

il rituale si svolge all'interno degli spazi sacri, in una forma di raccoglimento e sacralità.

Madonna che scappa in piazza:

La Madonna che scappa in piazza è una delle manifestazioni più importanti che si tengono a Sulmona .

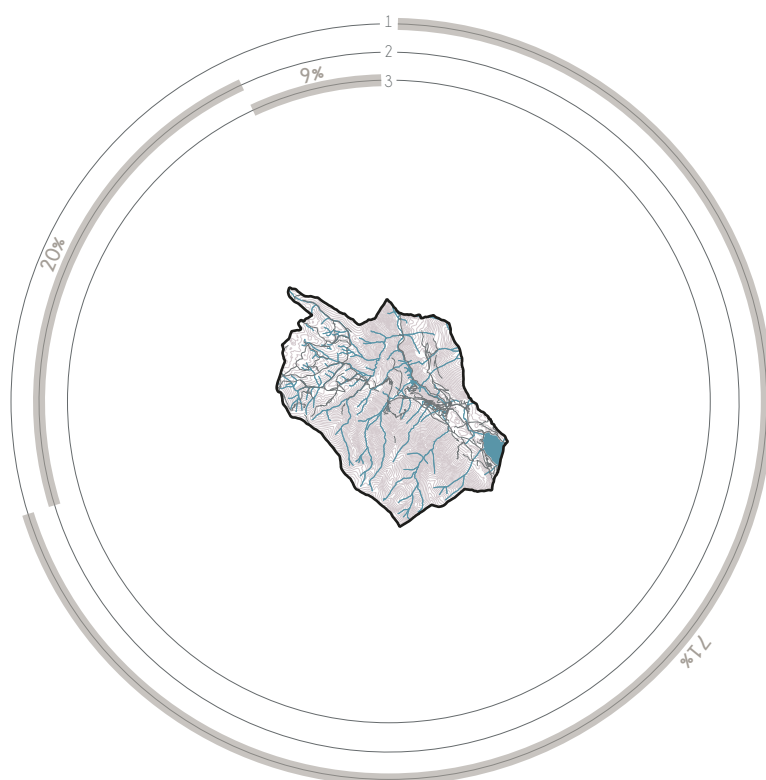
I prodotti del borgo

Sicuramente il prodotto che caratterizza maggiormente Sulmona è il confetto, ma anche l'aglio rosso, che risulta essere molto raro e prezioso per la valle Peligna, essendo l'unico luogo in cui si può trovare.

Il piatto del borgo

Sulmona è conosciuta come la bomboniera d'Abruzzo, capitale del confetto. Altri dolci tipici della città sono le tipiche feratelle, mostaccioli con mandorle tostate e cioccolato, i fiadoni, i rustici dolce-salati con formaggio. Il dolce più tipico della città è senza dubbio la Cassata Sulmonese.

VILLALAGO



1. Popolazione che lavora e vive all'interno del comune
2. Popolazione che lavora nei centri limitrofi
3. Popolazione che studia nei centri limitrofi

Dati generali:

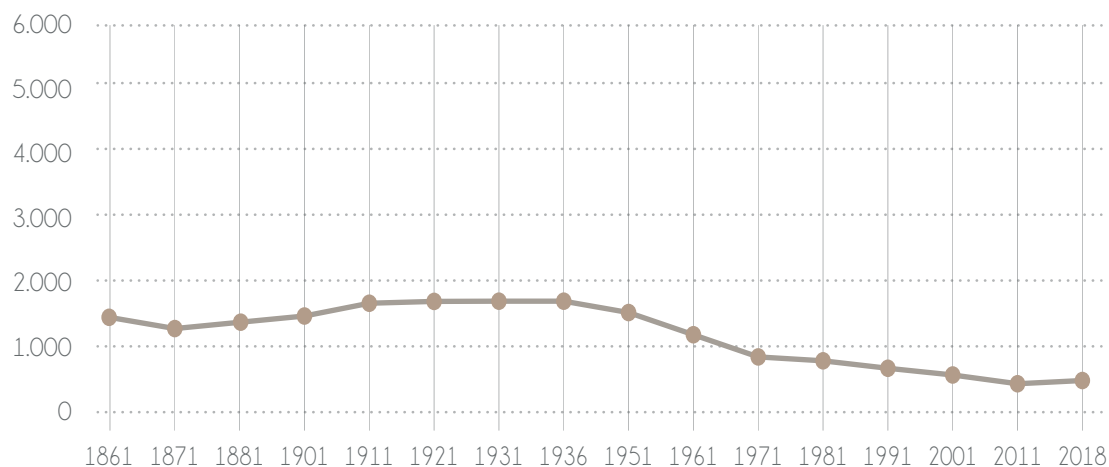
Provincia:	L'Aquila	Codice Istat:	066012
Regione:	Abruzzo	Codice catastale:	B256
		Zona sismica:	1
Popolazione:	551 ab	Zona climatica:	E
Superficie:	33,20 Km ²	Zona protetta:	-
Densità:	16,60 ab/Km ²		

Descrizione:

Villalago è un antico borgo fortificato, inserito nel prestigioso club de "I Borghi più belli d'Italia". Posto sulla sommità del Monte Argoneta, domina le Gole del Saggittario ed è racchiusa da una parte dal lago artificiale di S. Domenico e dell'altra da quello naturale di Scanno.

Il borgo si trova nel comprensorio della Riserva Naturale Controllata Lago di San Domenico e Lago Pio: per la posizione geografica e per le caratteristiche il territorio della Riserva Naturale del monte Argatone assume un ruolo centrale nel panorama delle aree protette abruzzesi. L'area della Riserva è formata da due porzioni complessivamente di 60 kmq comprese interamente all'interno dei confini del territorio comunale di Villalago. La prima porzione di territorio è composta dai bacini del fiume Saggittario e del lago di San Domenico, mentre la seconda è composta dal Lago Pio che si trova nei pressi di Villalago compreso tra il Monte Genzana e la Montagna Grande.

Andamento della popolazione:



Storia:

- **1010 ca.** la fondazione è da attribuire al monaco benedettino San Domenico Abate, del monastero di San Pietro de Lacu.
- **1067** i discendenti dei conti di Valva che avevano promosso la fondazione del monastero di San Pietro del Lago, lo donano a Montecassino insieme con le terre di sua pertinenza, le celle e l'eremo di Prato Cardoso.
- **1230** è documentata sul monte Argoneta l'esistenza della torre di avvistamento sulle Gole del Sagittario. Come entità civica. Villalago non appartiene a nessun feudatario: fino al 1474 si sviluppa all'ombra del monastero di San Pietro e nel 1568 diventa Università ribellandosi ai conti Belprato di Anversa, che cercano di inglobarla nei loro domini.
- **1806** Villalago perde lo status di Università e piomba nel feudalesimo mai conosciuto prima.
- **1892** la costruzione della Strada Statale 479 Sannite pone fine all'isolamento di Villalago; nel 1914 con la prima centralina elettrica arriva l'illuminazione.

Da vedere

Dalla piazza principale il borgo si arrampica ad anfiteatro sul versante orientale del monte, in una costante sequenza di gradinate, vicoli e piazzette. Una delle caratteristiche del luogo sono i suppuort, ovvero gli archi che supportano sopra di loro un'abitazione costruita in pietra e travi di legno. Uno degli edifici religiosi presenti degne di note è la chiesa parrocchiale in stile romanico abruzzese dove vengono conservati un dipinto su tela del 1521 raffigurante la Madonna del Rosario e l'altare di San Domenico, prezioso monumento del XII secolo scolpito in pietra.

Il palazzo della Cancelleria del XVI secolo, sede dell'antica Università e ora adibito ad abitazioni dove sono ancora visibili i resti di bifore e gli architravi in pietra risulta di fianco al vecchio Municipio della seconda metà dell'800. In generale tutti gli edifici religiosi meritano di essere visitati.

RISORSE

Una delle maggiori risorse del territorio di Villalago sono sicuramente le proprietà naturali con i suoi rigogliosi laghi e le gole. Il paese completamente arroccato sulla cima dell'altura crea un ambiente suggestivo.

RISCHIO SISMICO

La zona sismica assegnata al comune di Villalago è la zona 2, zona considerata a pericolosità sismica medio-alta.

Indica infatti una zona in cui c'è la possibilità che si verifichino ingenti terremoti.

SERVIZI

Villalago come gli altri borghi del territorio non presenta servizi sanitari. Per i principali servizi al cittadino i villalaghesi devono rivolgersi ai centri vicini maggiori di Scanno e la più lontana Sulmona.

ISTRUZIONE

Sul territorio sono presenti solamente una scuola dell'infanzia e una scuola primaria. Le scuole di categoria superiore sfruttate dagli abitanti di Villalago si trovano a Scanno, Lecce nei Marsi, Gioia dei Marsi e Sulmona. Quest'ultima è l'unica che offre la presenza di scuole secondarie di II grado.

INFRASTRUTTURE

La posizione strategica e isolata del comune è stato un fattore di valore ma anche un elemento negativo per i suoi abitanti. Infatti l'unica strada che porta all'ingresso del paese è la strada regionale 479 costruita solo nel 1892.

MUSEI

A Villalago si trovano:

- Torre civica;
- Mulino;
- Museo multimediale delle tradizioni del lavoro.

Divertimenti

Escursioni a cavallo o in mountain bike, nuoto, gite in barca, windsurf, pesca sportiva con la trota fario presso il bacino di San Domenico sono le principali attività che vengono svolte nel comune di Villalago. Alla certificazione di qualità ambientale I.S.O. 14001 si accompagnano la mappa dei sentieri che conducono ai rifugi di Montagna Grande e delle Cese Vecchie, e la possibilità di escursioni naturalistiche.

Un miglior approccio all'ambiente ha consentito la crescita di una fauna interessante (cervi, cinghiali, volpi, scoiattoli, tassi, faine e soprattutto l'orso).

Il lago Pio, infine, è diventato Riserva Naturale della Regione Abruzzo.

Eventi

Fanoglie si tiene il 20-22 gennaio e si svolge con cataste di legna accese in ogni rione in onore di San Domenico Abate nel giorno della sua morte.

Festa Patronale di San Domenico Abate tra il 21-22 agosto in corrispondenza del giorno della sua santificazione. In questa occasione si incontrano i pellegrini che arrivano dalla provincia di Isernia.

La festa della Madonna Addolorata è una festività che si celebra il sabato della prima settimana di settembre con una emozionante processione notturna.

Presepe Subacqueo: il 26 dicembre si svolge nell'invaso del lago di San Domenico nel tardo pomeriggio in collaborazione con i sub del Tortuga Club di Teramo.

I prodotti del borgo

Il piatto del borgo

Il piatto del borgo è costituito da cazzelliti e fagioli oppure sagne e fagioli; sono tipiche anche le pacchiarozze (una pasta simile alle fettuccine) con sugo di agnello e pecorino.

Tra i dolci, si possono citare i mostaccioli con mandorle, mosto e cioccolata ricoperti di glassa.

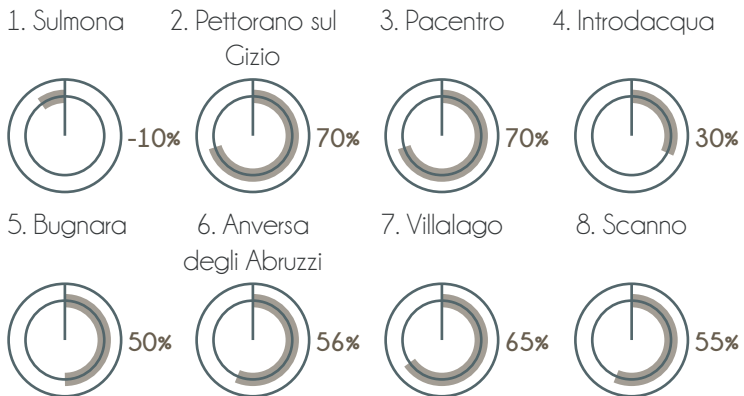
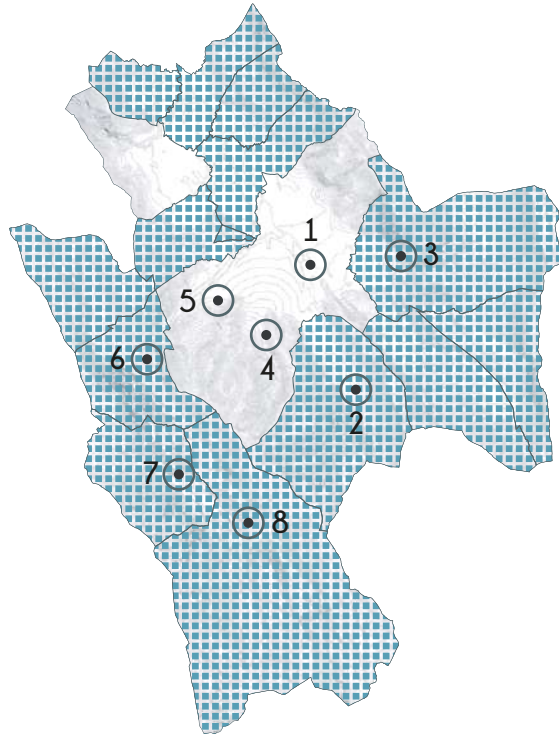
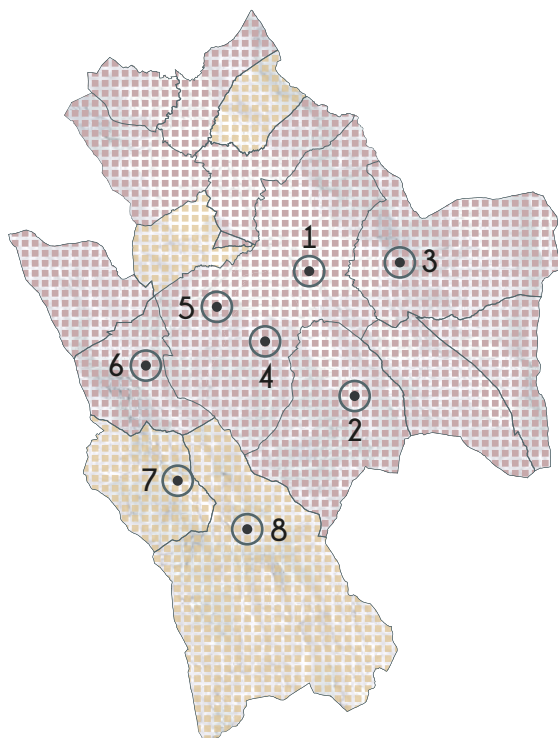


Fig. 3.1 Spopolamento nei paesi della Valle Peligna



- 1. Sulmona
- 2. Pettorano sul Gizio
- 3. Pacentro
- 4. Introdacqua



- 5. Bugnara
- 6. Anversa degli Abruzzi
- 7. Villalago
- 8. Scanno



Fig. 3.2 Rischio Sismico nei paesi della Valle Peligna

3.3 INDIVIDUAZIONE DELL'AREA

Dalle schede dei paesi che sono state effettuate è stato possibile evidenziare quali potevano essere i punti di forza e di debolezza della valle e in particolare è risultato che per il primo punto:

Il territorio della Valle si caratterizza per un ampio e diversificato paesaggio naturale, con i suoi paesaggi incantevoli e le splendide riserve naturali offre un territorio genuino

L'ampio valore paesistico e culturale dell'area rende inoltre questi territori mete turistiche di grande rilevanza; si può notare infatti la presenza di percorsi escursionistici e ciclopedonali di grande valore grazie alle differenti quote altimetriche che invoglia anche una tipologia di turismo esperienziale

Per quanto riguarda invece i punti di debolezza essi possono essere riassunti in:

forte presenza di eventi di dissesto e rischio idrogeologico

Il territorio della valle, oltre all'essere definito in base al rischio sismico, rappresenta anche le problematiche legate al fatto di essere aree dell'entroterra montuoso: ovvero la distanza in termini di mobilità dai centri abitati maggiori, una progressiva diminuzione demografica con una presenza di servizi specifici legati all'educazione e sanità. Il comune di Sulmona viene definito come un polo per le aree limitrofe anche se presenta anch'esso le medesime caratteristiche negative come la diminuzione demografica, la presenza di infrastrutture stradali deboli e in particolare la scarsa presenza di collegamenti su ferro. La forte decrescita demografica contribuisce poi al fenomeno dell'abbandono degli insediamenti minori e una progressiva riduzione del presidio umano nei territori. In particolare il fenomeno dello spopolamento giovanile genera uno scarso ricambio generazionale di questi borghi
Assenza di infrastrutture tecnologiche

Dalla medesima analisi si possono individuare anche alcuni punti di forza che risultano essere fondamentali ai fini della strategia di progetto: La valorizzazione delle risorse naturali del territorio rappresenta un'enorme potenzialità per individuare il valore di lungo termine del territorio attraverso: l'implementazione della rete sportiva, valorizzando

i percorsi ciclo-pedonali ed escursionistici; lo sviluppo di pacchetti di offerte integrate per incentivare il turismo nelle aree ad elevato valore storico e artistico; l'implementazione delle connessioni tra gli istituti tecnici professionali e il mondo del lavoro, considerando l'enorme valore di attivazione che potrebbe avere una rete ben strutturata di formazione di eccellenza produttiva locale; la valorizzazione delle multifunzionalità delle aziende agricole individuando alcuni prodotti specifici che risultano essere identitari, sviluppando quindi in questo senso un consumo e un turismo consapevole

L'incremento delle popolazione straniera interessata a questi luoghi rappresenta una grande opportunità ecologica e come modello di integrazione e sviluppo

La valorizzazione delle aree di pertinenza fluviale a favore di una continuità ecologica che connetta sempre più aree vaste del territorio. La presenza di infrastrutture tecnologiche per riuscire a richiamare anche un pubblico più giovane di visitatori, riuscendo così in qualche modo a sensibilizzare questa categoria di popolazione agli esempi di vita sana caratteristica dei borghi

I rischi che si corrono invece possono essere:

Il territorio della valle è costantemente sottoposto ai rischi sismici ed idrogeologici e in particolare il primo punto risulta essere molto elevato in quanto la Valle esaminata si trova esattamente su una faglia attiva che secondo l'INGV potrebbe innescare un forte terremoto distruttivo.

Il forte spopolamento giovanile rende complicato lo sviluppo futuro di questi borghi e il conseguente effetto di ottenere una grande quantità di paesi fantasma

L'abbandono di questi territori rappresenta anche un pericolo per quanto riguarda la dipendenza da imprese esterne per l'approvvigionamento di prodotti legnosi o comunque distanti, assecondando l'abbandono dei territori e la perdita di capitale; la perdita di maestranze locali e delle conoscenze tradizionali assecondano la perdita di capitale umano ed economico, nonché la specificità di un territorio unico.

La perdita delle tradizioni porta ad un impoverimento culturale allarmante anche a causa dell'invecchiamento generale degli abitanti residenti in queste zone, senza poter garantire il ricambio generazionale adatto e utile per non perdere questo grande patrimonio culturale e

dei saperi tipico proprio di quelle zone che ad oggi, come ampiamente discusso, rischiano di morire.

Un discorso più ampio si potrebbe fare cercando di mettere a sistema tutti i paesi della Valle Peligna analizzati, cercando di risolvere tutte le debolezze dei singoli paesi e cercando di evidenziare tutti gli aspetti positivi. Per fare questo è necessario però iniziare da un punto di partenza più ragionevole e dimensionato per un inizio di percorso che deve portare alla rivalutazione di tutta la valle.

Per questo motivo è stato scelto come punto di partenza il paese di Pettorano sul Gizio, in quanto risulta essere tra tutti i comuni analizzati quello che presenta il rapporto tra rischio sismico e di spopolamento più sfavorevole e inoltre risulta essere strategicamente connesso, sia come viabilità, che come tempistiche, al centro nevralgico di Sulmona, pur non abbandonando l'idea che il borgo debba necessariamente essere al centro della questione.

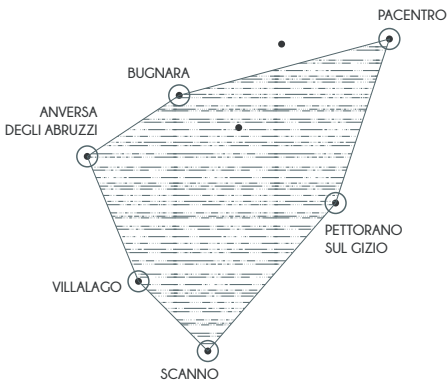


Fig. 3.3 I borghi più belli d'Italia nella Valle Peligna

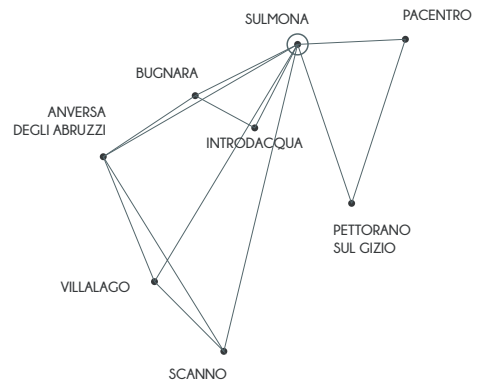


Fig. 3.4 Collegamenti e servizi tra i paesi della Valle Peligna

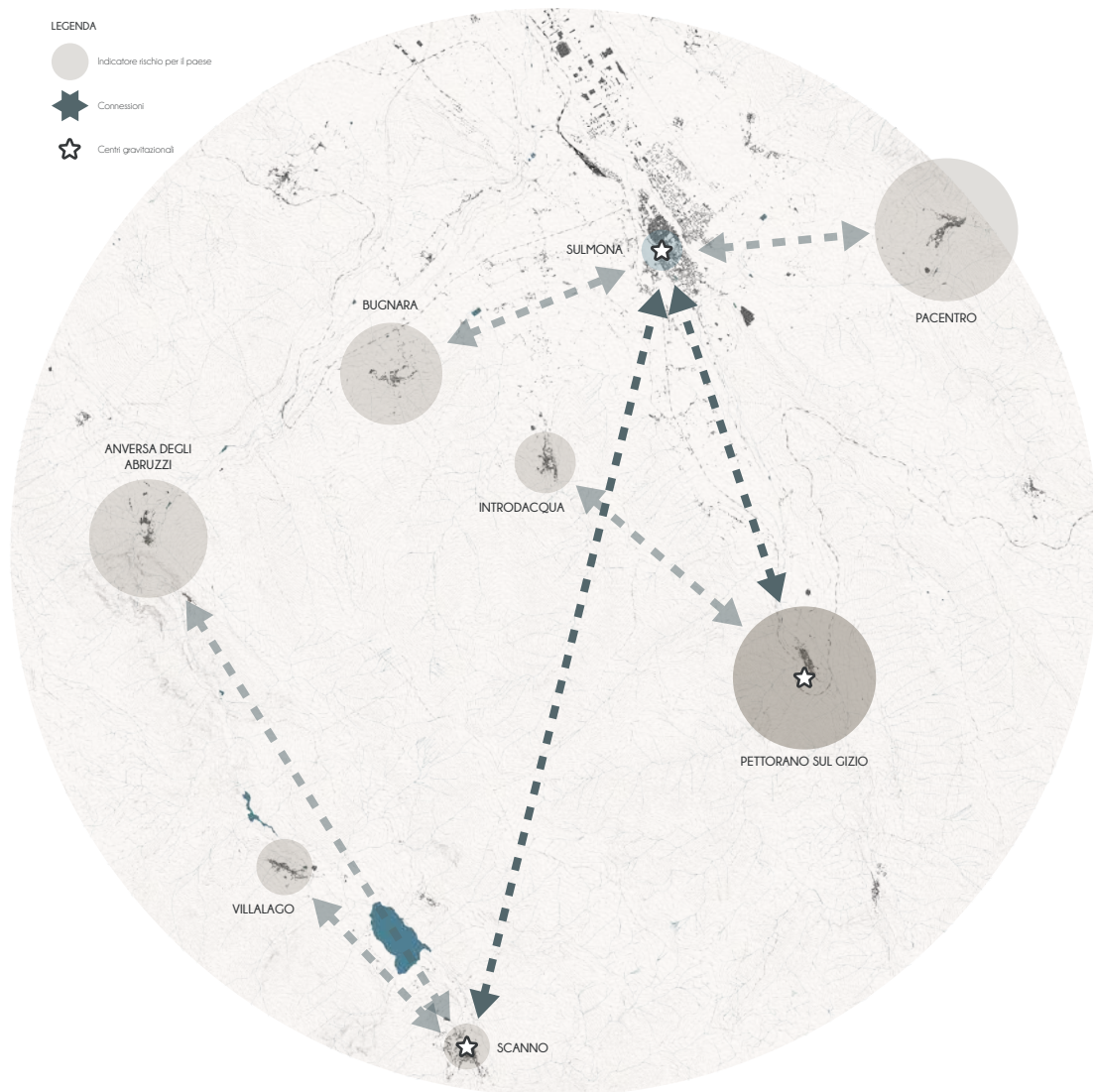
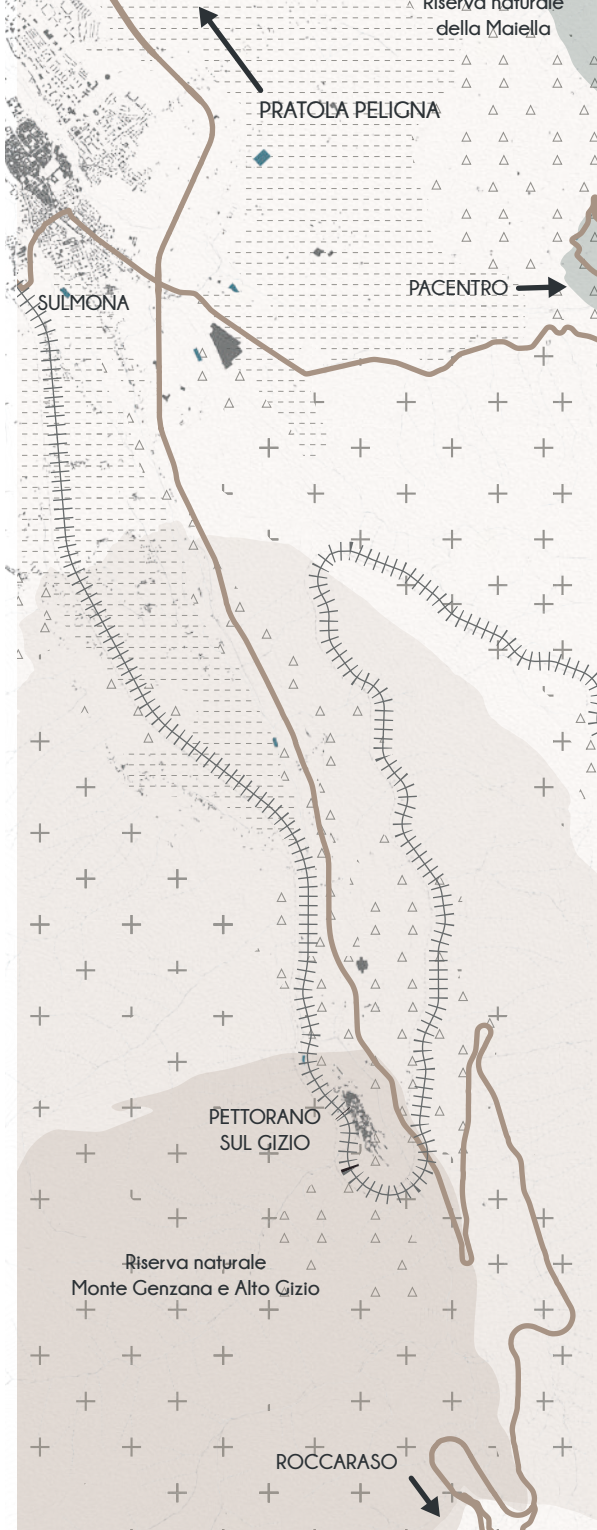


Fig. 3.5 Schema riassuntivo ed individuazione del paese d'intervento



LEGENDA

- | | | | | | | | |
|----|-----------------|---|------------|---|------------------|---|---------------------|
| HH | Ferrovia | ⊖ | Seminativi | ○ | Agricoltura | ● | Superficie comunale |
| — | Strade primarie | + | Boschi | ● | Riserva naturale | | |

<< Fig. 3.6 Mappa territoriale Pettorano sul Gizio - Sulmona

Capitolo 4

PETTORANO SUL GIZIO

4.1 Evoluzione dei fatti urbani e assetto urbanistico

4.2 Orografia del territorio - I versanti

4.3 La fortezza - il castello dei Cantelmo

4.4 Palazzi storici e religiosi

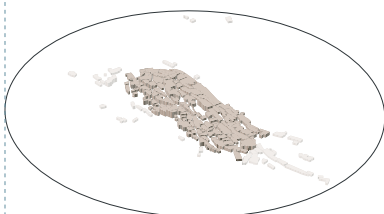
4.5 La riserva naturale Monte Genzana - Alto Gizio



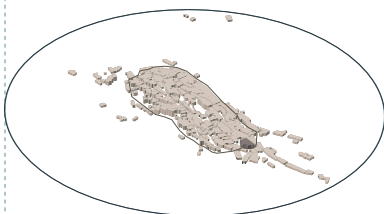




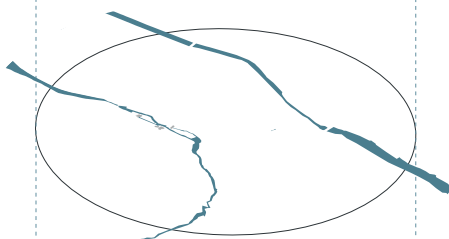
Edifici esterni alla cinta muraria



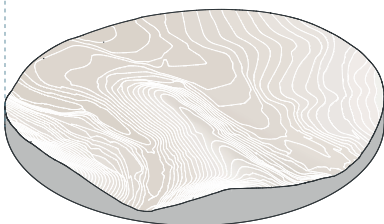
Edifici interni alla cinta muraria



Cinta muraria



Corsi d'acqua



Orografia del territorio

4.1 EVOLUZIONE DEI FATTI URBANI E ASSETTO URBANISTICO

Il centro abitato di Pettorano Sul Gizio è configurabile come “borgo fortificato” la cui struttura muraria difensiva, sebbene in gran parte caduta, risulta essere tutt’oggi leggibile in punti significativi e in particolare in corrispondenza del fronte sud occidentale. Sono altresì ancora visibili resti di due torrette difensive, una a fianco di Porta San Nicola e una sul lato orientale all’altezza di Palazzo Croce.

Nell’impianto urbano disposto longitudinalmente sull’asse NO-SE si nota una diversa conformazione nei due fronti: il versante occidentale composto di piccole case degradanti sul fiume Gizio e il versante orientale con un tessuto edilizio più compatto, anche in virtù di interventi di accorpamento di fabbricati preesistenti nei grandi palazzi gentilizi, avvenuti soprattutto nel corso del XVIII secolo.

Il duplice aspetto morfologico costruttivo è determinato anche da una distinzione di funzioni sociali ed economiche: nell’area occidentale-meridionale hanno sede essenzialmente attività produttive legate al fiume Gizio e al Monte Genzana (i mulini, la ramiera, i carbonai); il lato orientale invece è aperto su percorsi commerciali per secoli legati al controllo delle mandrie di bestiame in transumanza.

Il centro del paese si impernia sul complesso religioso e civile della Chiesa di San Dionisio e del Palazzo Ducale dei Cantelmo. Esso si caratterizza anche per un singolare sistema di piazze che, sebbene allineate longitudinalmente, in questo punto slittano tra loro sull’asse corto, consentendo l’affaccio su entrambi i versanti. Lo spazio di Piazza Umberto I si collega con un “broletto” alla Piazza interna della corte del Palazzo Ducale, anch’essa aperta sul Gizio e sul Monte Genzana. Cinque delle sei porte originarie sono anche ad oggi presenti e sono: le porte del Mulino, di Santa Margherita o delle Frascare, di San Marco o delle Macchie, di Cencio o Reale e di San Nicola. I nomi di alcune di esse indicano chiaramente accessi alle varie attività produttive storiche che un tempo erano di fondamentale importanza non solo per quanto riguarda il paese, ma per tutta la valle Peligna.

L’ubicazione delle porte offre buoni indizi in merito alla individuazione del primo impianto urbano fortificato.

La trasformazione urbanistica ottocentesca più rilevante è costituita dalla fontana monumentale addossata alla facciata laterale della Chiesa di San Dionisio.

Fig. 4.1 Foto a volo d’uccello Pettorano sul Gizio (pagina precedete)

<<Fig. 4.2 Rappresentazione grafica del paese attraverso un esplosivo.

4.2 OROGRAFIA DEL TERRITORIO - I VERSANTI

Pettorano si inserisce in una cornice paesaggistica di indiscutibile fascino. L'antichissimo borgo si staglia infatti contro il massiccio del Monte Genzana, che da lontano sembra quasi incombere sulle case. Per chi si avvicina dalla Valle Peligna la montagna gioca da scenografica "quinta", nascondendo in parte il lato occidentale del paese, mentre questo si eleva sull'ampia conca, che si apre a oriente rivelando i

due corsi d'acqua che cingono il paese: il fiume Gizio sul primo versante e il piccolo torrente Riaccio sul secondo.

Il paese è caratterizzato da due fronti contrapposti, quello occidentale e quello orientale, che si affacciano il primo sulla riserva naturale Monte Genzana alto Gizio e sulla zona storica produttiva, e l'altro sulla viabilità principale e sulla valle.



Fig. 4.3 Schema cinta muraria e porte storiche Pettorano sul Gizio.

• IL VERSANTE OCCIDENTALE

Lungo la stretta Via Piaia si possono trovare edifici che consistono nella cosiddetta "architettura minore": ovvero un tessuto edilizio popolare costituente la parte antica del borgo, che attraverso un sistema di scalinate degrada verso il fiume Cizio. Questi risultano essere edifici disposti "a cascata" lungo il versante e risultano essere alti pochi piani, fino ad un massimo di 4. Inoltre le finiture non sono curate e sono presenti diversi elementi con finitura pietra a vista proprio per il fatto che come già accennato, si tratta del quartiere più povero.

Inoltre nella porzione esterna alle antiche mura si possono osservare una categoria di edifici estremamente differente da quella presente all'interno del tessuto storico più gentile: le pagliare.

Le pagliare sono una rivisitazione delle più riconoscibili "capanne" e si possono definire come le tradizionali dimore dei pastori nei paesaggi rurali dei pascoli, spesso di carattere temporaneo. Nel caso di Pettorano sul Cizio queste dimore sono chiamate "pagliare" e si trovano alle quote più basse del paese, nei pressi del fiume.

Architettonicamente sono piccoli fabbricati elementari, a pianta rettangolare e tetto ad un solo spiovente. Le piccole costruzioni racchiudono in genere due vani adiacenti sullo stesso piano se il terreno è più meno pianeggiante e sovrapposti se il pendio è sensibile. La distribuzione in raggruppamenti parte di solito con uno schema molto diradato in cui ogni pagliata ha a disposizione uno spazio di terreno delimitato da muretti a secco per le bestie o anche per qualche coltivazione. Nel caso specifico di Pettorano, le pagliare sono localizzate all'esterno della cinta muraria, disposte lungo un terreno scosceso e quindi costituite da due accessi a monte per il pastore e a valle per il ricovero degli animali. La caratteristica importante di questi elementi architettonici era che l'ingresso degli animali e del pastore erano separati, spesso collegati internamente solo attraverso una piccola botola da cui si appoggiava la scala a pioli. Era quindi solamente un collegamento di necessità e non il principale percorso che i pastori intraprendevano per portare fuori il bestiame.

Oltre alle "pagliare" si possono osservare alcuni particolari edifici con la finitura in pietra a vista molto più alti della media, come la torre e gli edifici del comune vicini alla porta del mulino. Nel primo caso si tratta di un edificio ancora integro, mentre nel secondo di un rudere, come molti degli edifici della porzione descritta.

La caratteristica importante di questo fronte è appunto la presenza dei ruderi in una quantità elevata rispetto alle altre porzioni di paese e ciò per il fatto che probabilmente essendo edifici di carattere povero durante gli anni è venuta meno la loro cura e manutenzione da parte dei singoli proprietari. Si tratta però di edifici non di pregio economico, ma di grande valore architettonico-tipologico della zona, caratterizzando fortemente il fronte come tutto il paese.

In questo versante sono poi presenti alcune strutture religiose, come la Chiesa della Madonna della Libera. Un altro elemento caratteristico del paese sono le piccole e strette vie caratterizzate da un fronte continuo che si interrompe solamente nel momento in cui si dirama una piccola strada o uno spiazzo.

Sul fianco destro dalla Porta di San Marco (già delle Macchie) si innesta un edificio settecentesco, restaurato alcuni anni or sono, con un articolato portale barocco, archivolto a fastigi ed una meridiana in pietra in corrispondenza della porta urbana, sotto cui è incastonata una lapide romana del secondo secolo d.C., rinvenuto nel 1788 in località "Le Piscine".

All'imbocco dell'antica Via Napoleonica trovasi la cosiddetta Locanda (denominata anche "Taverna", "Locanda Ducale", "Locanda della Posta"), luogo di sosta nel quale i viaggiatori trovavano il ristoro e il cambio dei cavalli. Al centro dell'edificio vi è un ampio portale ad arco ribassato con lo stemma dei Cantelmo, che immette in una corte dalla quale una scalinata sale al piano superiore. Quest'ultima era situata in posizione strategica sulla Via Napoleonica, l'importante asse viario ricalcante l'antica Via Consolare "Numicia" che, prima dell'apertura della Strada Statale 17 e conduceva attraverso il Piano delle Cinque Miglia alla capitale del Regno. Costituiva cioè un tratto della "Real Strada degli Abruzzi", fondamentale via di collegamento con Napoli. Attualmente essa è riconvertita in percorso naturalistico di grande suggestione.



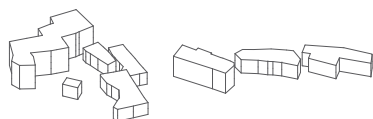
Fig. 4.4 Foto versante Occidentale

LE PAGLIARE

Le dimore dei pastori nei paesaggi rurali dei pascoli sono spesso di carattere temporaneo, le capanne. Le capanne degli agricoltori-pastori che si trovano a quote più basse sono le "pagliare". Sono casette elementari a pianta rettangolare e tetto ad un solo spiovente. Le piccole costruzioni racchiudono in genere due vani adiacenti sullo stesso piano se il terreno è più meno pianeggiante, sovrapposti se il pendio è sensibile. La distribuzione in raggruppamenti

parte di solito con uno schema molto diradato in cui ogni pagliata ha a disposizione uno spazio di terreno delimitato da muretti a secco per le bestie o anche per qualche coltivazione. Nel caso specifico di Pettorano, le pagliare sono localizzate all'esterno della cinta muraria, disposte lungo un terreno scosceso e quindi costituite da due accessi a monte per il pastore e a valle per il ricovero degli animali.

Nella parte nord-ovest del paese sono presenti aggregazioni di pagliare dislocate, mentre lungo tutta la fascia ovest esterna delle mura sono disposte a stecca, lungo il perimetro esterno del paese.



tipologia pagliare a "gruppo" (lato Nord-ovest)

Tipologia pagliare a "stecca" (lato ovest)

Schema abitativo di una pagliara



Ogni pagliata ha a disposizione uno spazio esterno delimitato da muretti a secco per le bestie o anche per qualche coltivazione

Prospetto di pagliare disposte a stecca

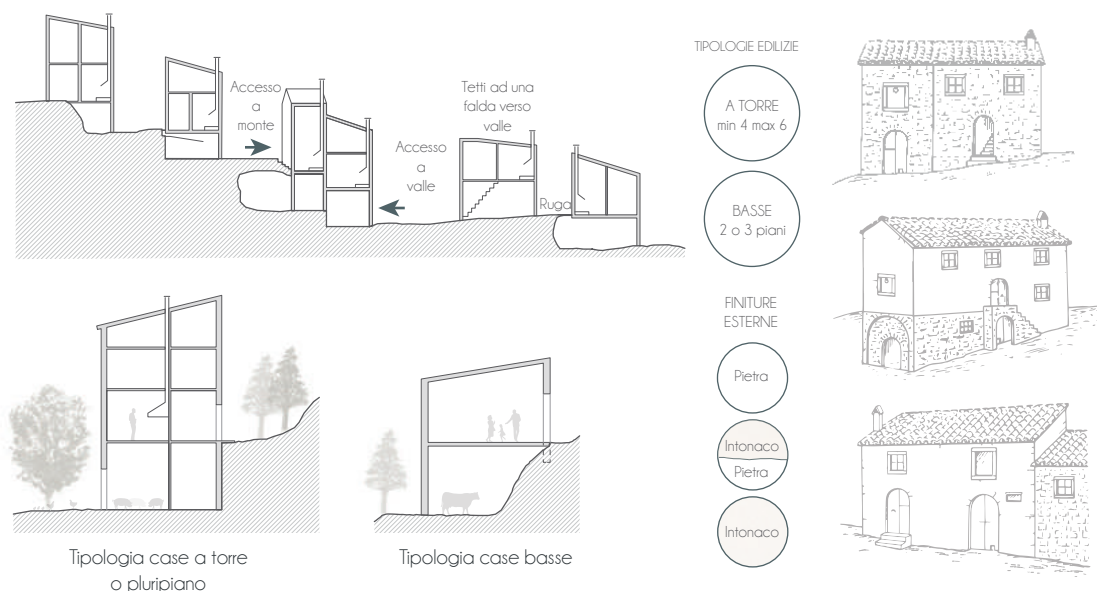


LE CASE

La costruzione della casa abruzzese, come nelle altre regioni d'Italia, nasce dallo stretto rapporto con il territorio. Il primo rapporto della casa con il territorio è dunque quello che ne condiziona, anche se solo in parte, lo sviluppo formale e ne determina le possibilità dimensionali. La casa tende quindi ad assumere connotati diversi in relazione al diverso rapporto che stabilisce con il territorio e alle possibilità dallo stesso fornitore per costruzione. Dunque, la costruzione tende ad assumere connotati diversi per l'uso del

materiale e per l'uso del territorio. La costruzione della casa in Abruzzo si caratterizza generalmente su tutto il territorio con l'uso della struttura massiccia e di materiali pesanti (pietra). Nel paese di Pettorano sul Gizio, il materiale prediletto per le costruzioni è sicuramente la pietra locale, assemblata in modo casuale con diverse pezzature. Il paese è costruito su un o sperone di rocca calcarea, quindi i piani terra sono dotati di grotte, utilizzate come cantine o stalle.

Schema della disposizione degli abitati a "cascata" con doppio accesso a monte e a valle.



• IL VERSANTE ORIENTALE

Sulla parte orientale del borgo insistono le consistenze architettoniche, religiose e civili di maggiore rilievo. È la parte relativamente nuova di Pettorano, affacciata sulle grandi vie di comunicazione, con chiese e palazzi nobiliari che si susseguono in un'alternanza di spazi aperti, allineati sull'asse longitudinale dell'abitato.

La porta settentrionale del Palazzo Ducale dà sulla Piazza Umberto I, oggetto a fine ottocento di un importante intervento di arredo urbano con la realizzazione della Fontana monumentale, che ancora oggi caratterizza e qualifica la Piazza, addossata alla facciata occidentale della Chiesa Parrocchiale di San Dionisio.

Una iscrizione fusa nel bronzo ricorda l'avvenimento della inaugurazione della fontana (31 ottobre 1897), rendendo onore al suo propugnatore il Cavalier Rosario Zannelli.

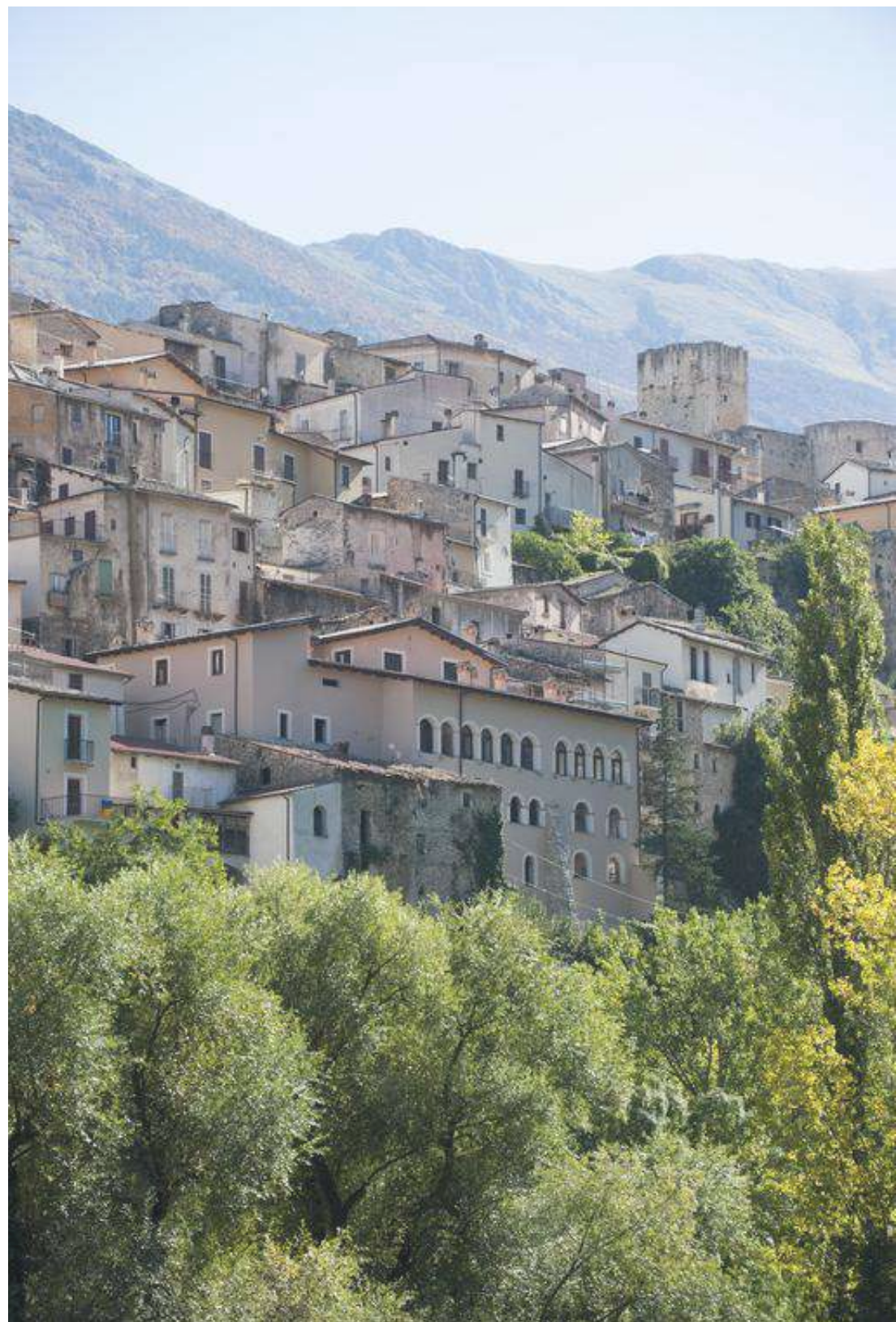
La quinta settentrionale della piazza è chiusa dalla Casa Comunale, sobrio edificio amministrativo ottocentesco, nel cui atrio è stata collocata una interessante iscrizione risalente al 1594 avente ad oggetto la "Tassa di pedaggio".

Su via Panatica si trova l'elegante facciata del palazzo "Castaldina", uno dei più importanti edifici nobili di Pettorano sul Gizio.

A fianco di quest'ultima prospetta la piccola chiesa di San Giovanni Battista, esistente fin dal 1183, che, dopo la devastazione causata dal terremoto del 1706, è stata a lungo utilizzata come fondaco e privata degli abbellimenti artistici.

Questo versante si caratterizza quindi di edifici meglio conservati o restaurati o di nuova costruzione probabilmente per il fatto che è il versante più visibile dalla strada statale principale. I ruderi in questa area sono quasi assenti e l'unica strada carrabile che arriva fino alla porzione più alta del paese è qui presente.

Fig. 4.5 Foto versante Orientale Pettorano sul Gizio. >>



4.3 LA FORTEZZA - IL CASTELLO DEI CANTELMO

Il Castello di Pettorano si inserisce in un organico sistema difensivo con altre fortificazioni della Valle (Pacentro, Introdacqua, Brugnara, Anversa, Popoli, Roccacasale). Tali fortificazioni, attestati lungo gli assi di collegamento o di spostamento delle greggi, davano luogo ad una fitta rete di "collegamenti ottici", cioè ad un complesso sistema di comunicazioni visive a scopo difensivo da parte della famiglia dei Cantelmo al fine di coordinare il controllo del territorio sei loro dominazione.

Il Castello di Pettorano, restaurato di recente, presenta una pianta irregolare, ben caratterizzata dalla sua compatta cortina muraria. Agli spigoli Nord ed Est si innestano due torri circolari di diverso diametro; la punta di Sud Est invece presenta una più modesta torre prismatica. Un mastio interno a forma di pentagono irregolare costituisce il primo nucleo fortificato, intorno al quale è stata successivamente edificata l'attuale struttura perimetrale.

Le strutture murarie sono realizzate con sistema cosiddetto "a sacco": le cortine murarie esterne infatti sono eseguite con pietre appena sbazzate legate con malta di calce e solo gli spigoli sono formati da conci ben squadriati.

Il primo impianto fortificato risale ben più addietro nel tempo rispetto all'epoca dei Cantelmo: la prima precisa citazione dell'esistenza di un nucleo fortificato si rileva in un manoscritto del 1093, conservato nell'Archivio Capitolare di San Panfilo a

Sulmona. Successivamente è documentata, durante la dominazione Normanna negli anni 1154 - 1161, la reggenza di Oddo figlio di Oddone di Pettorano. Il Castello fu baluardo strategico all'epoca di Federico II di Svevia, che lo affidò al figlio naturale Federico di Antiochia. Solo con gli Angioini, tuttavia il Castello assunse la sua maggiore importanza e in particolare con Amelio di Corbano, parente diretto di Carlo D'Angiò, e con il figlio Agoto.

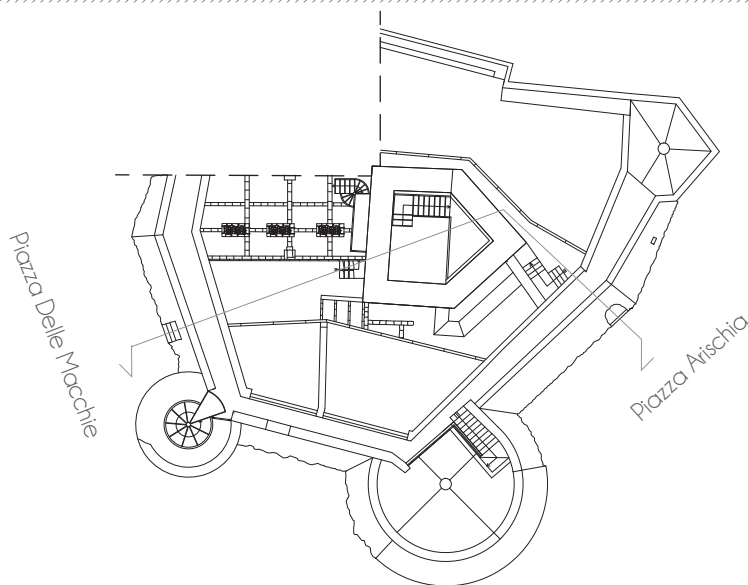
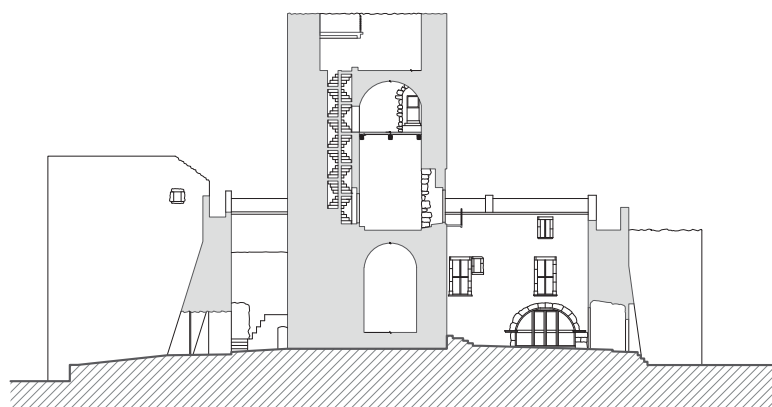
Margherita "De Agoto", sposa di Restaino II Cantelmi, morto nel 1310, portò in dote il Castello alla Famiglia dei Cantelmo, di origine francese (Cantelme).

Il controllo dei Cantelmo si protrasse fino alla metà del Settecento, quando cioè il borgo passò sotto la giurisdizione dei Tocco.

Nel 1806, aboliti i privilegi feudali, il Castello passò alla Famiglia Zaumbi, venendo quindi ai primi del Novecento diviso tra i Del Prete, i Nola e i Pistolese.

Va specificato tuttavia che il Castello, già dalla fine del Cinquecento, nel momento in cui l'antico tratturo si avviava a trasformarsi in un percorso essenzialmente di trasporto di merci, aveva perso il suo ruolo di controllo del territorio e delle grandi vie di comunicazione verso il meridione.

Dal 1977 il Castello è di proprietà del Comune di Pettorano, che ha provveduto a lavori di restauro ricavando all'interno spazi espositivi, nei quali sono collocati fra l'altro reperti archeologici risalenti ad epoca romana e pre-romana.



Castello dei Cantelmo

Fig. 4.6 Pianta e Sezione Castello dei Cantelmo, Pettorano sul Gizio.



4.4 PALAZZI STORICI E RELIGIOSI

All'interno del tessuto urbano, in ordine sparso, si trovano alcuni edifici di importanza storico-artistica e strategica molto importanti per il paese anche a livello simbolico. Questi sono disposti sia nel versante occidentale che in quello orientale e in particolare sul crinale dell'altura su cui è costruito il paese di Pettorano sul Gizio. Sotto descritti si possono trovare alcuni delle architetture più rilevanti per il borgo: il palazzo ducale, la Castaldina e la Parrocchiale di San Dionisio.

• IL PALAZZO DUCALE

Come era già avvenuto nel caso del Castello, anche la proprietà del Palazzo Ducale era passata nel 1749 dalla dinastia dei Cantelmo ai nuovi feudatari, i Tocco, alla morte dell'ultimo duca di Popoli Giuseppe Cantelmo. Dal 1806 il Palazzo divenne per breve tempo proprietà della famiglia Valente fino alla cessione, a metà Ottocento, agli Zannelli. Solo nel 1951 il Palazzo fu acquisito dal Comune di Pettorano (con l'esclusione dell'ala di collegamento con la chiesa di San Dionisio), il quale lo ha destinato a sede municipale, non prima di una lunga serie di utilizzi provvisori (scuole elementari) e di consistenti alterazioni e adattamenti degli spazi.

Nella corte dell'edificio si trova una notevole fontana tardorinascimentale, fatta costruire da Fabrizio VI Cantelmo, alla quale fa da scenografica quinta il prospetto principale interno del palazzo. La facciata è movimentata da due scalinate, ricomposte in epoca successiva alla edificazione originaria. La scalinata di sinistra conduce agli ambienti amministrativi attraverso un elegante portale rinascimentale, caratterizzato da una fascia architravata al cui centro è posto lo stemma dei Cantelmo. Tra due finestre rinascimentali della facciata è stato sistemato un affresco staccato raffigurante una meridiana.

<<Fig. 4.7 Foto Castello dei Cantelmo, Pettorano sul Gizio (sopra)

<<Fig. 4.8 Palazzo la Castaldina, Pettorano sul Gizio (sotto)

• LA CASTALDINA

Il palazzo deve la sua denominazione ai "Castaldi" (o "Gastaldi", figura della tradizione longobarda), incaricati dai Cantelmo dell'amministrazione dei beni della casata a partire dalla metà del XVI secolo.

La facciata, tripartita orizzontalmente, presenta tre ingressi. Quello centrale è sormontato dal balcone principale, cui corrispondono due balconcini secondari. Sulla sinistra, in corrispondenza del primo piano del palazzo, si innesta un corpo di fabbrica discendente sotto il livello stradale, presumibilmente aggiunto successivamente alla sua originale conformazione e coperto a terrazzo con una balaustra che richiama visivamente lo stile barocco.

L'atrio d'ingresso, riccamente decorato da stucchi dorati e tempere, è caratterizzato da una scenografica distribuzione degli spazi, con una scalinata chiusa ai lati che conduce al piano superiore. La soluzione più interessante è costituita da un largo vaso centrale ovaliforme, che collega i due livelli e consente di illuminare almeno in parte l'atrio, altrimenti buio.

Le stanze al primo piano sono distribuite separatamente sui due lati, comunicanti l'una con l'altra secondo l'uso dell'epoca. La luminosa sala centrale è caratterizzata dalla ringhiera in ferro che protegge l'apertura ogivale appena descritta.

Ad oggi tutti i locali sono privi di arredi e versano in grave stato di degrado, che si aggiunge ad un generale dissesto strutturale, parzialmente ovviato con vistosi tiranti.

• LA CHIESA PARROCCHIALE DI SAN DIONISIO

La costruzione della parrocchiale si fa risalire al XXIV secolo per opera dei Cantelmo. L'impianto rinascimentale andò distrutto a seguito di un incendio nel 1694 (o, secondo altre fonti, nel 1649). I primi tentativi di risistemazione della Chiesa furono resi vani dal disastroso sisma del 1706, che sconvolse tutta la zona. Questi due tragici eventi sono ricordati in una iscrizione posta sul portale d'ingresso a monito dell'accaduto.

Nei primi anni del '700, precisamente fino al 1728, si ebbe la definitiva ricostruzione della Chiesa, secondo un uno stile tardo barocco definibile "di necessità", nel senso che si affermava il linguaggio barocco imperante nel tempo, agendo essenzialmente in termini "decorativi" conservando però in gran parte l'impianto planimetrico medioevale.

Nel 1842 fu creato un ingresso sul lato occidentale della Chiesa, sormontato all'esterno da un portale recante bassorilievi con figure di animali marini e terrestri. Nella chiave di volta venne apposto l'emblema di Pettorano, ovvero una corazza con una P, in sostituzione del più antico stemma dei Cantelmo.

Sul finire degli anni '60 del 900 un intervento di "ammodernamento" ha menomato l'apparato decorativo settecentesco, coprendo con una uniforme tinteggiatura grigiastra i preesistenti marmi policromi ed eliminando parte degli stucchi.



Fig. 4.9 Foto Chiesa Parrocchiale di San Dionisio >>

4.5 LA RISERVA NATURALE MONTE GENZANA ALTO GIZIO

Con la legge Regionale n. 116 del 28/11/1996 viene istituita la Riserva naturale regionale Monte Genzana Alto Gizio, estesa per 3164 ettari attorno al massiccio dell'omonima altura.

Dalla larga vetta del monte (2170 m di quota), si ammira un eccezionale panorama comprendente il Monte Amaro, la Montagna Grande, il Morrone, il Monte Marsicano e il Sirente, mentre verso Nord appaiono le cime più elevate del Gran Sasso.

L'aspro versante meridionale scende verso il Lago di Scanno, con le evidenti tracce della gigantesca frana, di alcune migliaia di anni fa, che ha sbarrato la valle e creato il bacino.

La Riserva Naturale, interamente in territorio di Pettorano sul Gizio, tutela i profondi valloni boscosi che scendono dalla montagna verso oriente, in direzione del borgo di Pettorano e della antichissima strada che sale da Sulmona verso l'altopiano delle Cinque Miglia. Il notevole dislivello che separa il fondo valle (m 520 s.l.m.) dalla cresta sommitale fa sì che la Riserva comprenda ambienti e paesaggi molto diversi fra loro.

Il Monte Genzana è una elevazione essenzialmente calcarea, caratterizzata però da una geologia molto varia: nella parte più bassa si trovano soprattutto dolomie grigie e calcari detritici, mentre salendo di quota compaiono argille, marne e marne calcaree, con presenza di ammoniti. Proseguendo ancora si notano calcari biancastrì, calcari detritici, calcari organogeni e altri materiali.

La morfologia della montagna oltre i 1700 m è stata determinata soprattutto dalle variazioni di temperatura che hanno disgregato le rocce; più in basso le forze principali sono stati lo scorrimento delle acque e il disgelo. A sud est della vetta, infine, circhi glaciali e depositi di tipo morenico testimoniano la presenza di ghiacciai durante la glaciazione di Wurm. Come la gran parte delle montagne dell'Appennino centrale, il massiccio è povero di acque superficiali. Il



Fig. 4.10-4.11 Foto Parco Archeologico Industriale, Mulino e Ramiera.

Gizio sgorga a 583 m di quota presso lo sbocco del vallone di Santa Margherita e sono presenti una decina di altre sorgenti, sfruttate per lo più per l'allevamento del bestiame.

Anche la flora varia con l'altitudine: dai querceti delle quote inferiori, alle faggete, alla fascia degli arbusti contorti e infine alle praterie in quota.

Sul Monte Genzana è particolarmente abbondante il cosiddetto cavolo di Gravina, specie endemica dei ghiaioni appenninici, che deve il nome a Pasquale Gravina, medico di Pettorano e appassionato botanico.

I boschi delle quote inferiori sono formati soprattutto da roverella e carpino nero. Si trovano inoltre l'acero campestre, l'ornello e il bosso (utilizzato tradizionalmente a Pettorano nelle celebrazioni pasquali).

Nelle aree coltivate, accanto a magnifici ulivi, sono presenti la solina (varietà di grano tenero) e alcuni legumi tipici dell'agricoltura tradizionale, ormai scomparsi altrove mentre lungo le rive del fiume Gizio crescono notevoli esemplari di salice.

Tra i 1000 e i 1800 m.s.l.m., prevale nettamente il faggio, tradizionalmente utilizzato per il taglio. Nella parte bassa della faggeta crescono l'agrifoglio e il tasso, le cui bacche sono molto gradite dall'orso marsicano che lo abita.

Per quanto concerne la fauna, all'interno della Riserva vivono o transitano i due grandi predatori dell'Appennino: l'orso bruno marsicano, che ne è anche il simbolo, e il lupo. Quest'ultimo è tornato dagli anni '80 ad avere una presenza numericamente rilevante.

Altre specie in ripresa sono il capriolo e il cervo. Il cinghiale, tempo addietro liberato a scopi venatori, è ormai onnipresente.

Altri mammiferi segnalati, che attestano le ottime condizioni ambientali della montagna, sono la martora, il gatto selvatico, la volpe, la faina, il tasso, il ghio ed altri. Nel corso delle migrazioni sorvolano la Riserva l'airone cenerino, l'airone rosso, l'oca selvatica e il germano reale.

Interessante presenza è quella delle farfalle: ben 119 specie censite, tra le quali spiccano migratrici come la vanessa del cardo e la vanessa atalanta che si spostano dal Nord Africa verso il Nord Europa.

Per quanto riguarda l'aspetto sportivo il Monte Genzana è una magnifica palestra di escursionismo, con molte aree accessibili anche in mountain bike.

Il notevole dislivello tra i punti di accesso e la cresta sommitale rende la salita alla vetta consigliata solo a camminatori allenati.

Sono presenti tre rifugi, accessibili agli escursionisti e il territorio offre ben 22 itinerari escursionistici segnati, in buona parte realizzati dalla sezione di Sulmona del C.A.I.

• GLI OPIFICI IDRAULICI NELLA VALLE DELL'ALTO GIZIO

Ad Ovest del centro storico di Pettorano, a poche centinaia di metri dalle sorgenti del fiume Gizio, sorgono le strutture di alcuni antichi opifici idraulici. Questi sono una delle principali risorse storico-culturali di grande valenza oltre che per Pettorano, per tutta la valle. Infatti questi manufatti risultano essere una unicità in tutta la valle e per questo motivo risultano essere di notevole importanza.

Al centro dell'area sono situati i tre mulini a pianta rettangolare con le ruote orizzontali e una gualchiera/ramiera anch'essa appartenente alla medesima famiglia feudale.

Già nel 1577 questa area del fiume era denominata con il toponimo di "Molino" e con il passare del tempo essa si arricchì di opifici idraulici. Filippo De Stephanis iniziò la costruzione del Mulino nel 1793, portata a compimento sei anni dopo quando anche l'Università di Pettorano ne costruì uno di proprietà; tra il 1859 e il 1860 la famiglia De Stephanis ampliò l'impianto dell'edificio e costruì l'attuale canale per convogliare l'acqua del fiume che azionava le macine, a loro volta sistemate nella grande sala quadrata costruita in un secondo tempo. Soltanto una macina è stata interamente recuperata attraverso il restauro del palmento superiore (o molazza) e la ricostruzione di quello inferiore, della tramoggia, del farinaio (o letto) e del ritrecine.

I mulini sono stati oggetto di complesse vicende storiche; si ricordano in particolare le proteste e i tumulti del luglio 1871, susseguenti alla introduzione da parte del Governo Italiano della c.d. "tassa sul macinato".

Tra il 1859 e il 1865 uno dei tre mulini, quello appartenente alla Famiglia Destephanis, fu ampliato fino ad occupare gran parte della strada di accesso all'area fluviale, realizzando anche un nuovo canale di alimentazione, tutt'ora esistente, per prelevare l'acqua direttamente dal fiume.

Oltre ai mulini ed alla sopravvissuta ramiera vi sono tracce di altri opifici che utilizzavano l'acqua del fiume per la fabbricazione di polvere da sparo e per il trattamento di filati e tessuti. In particolare, per quanto riguarda la produzione di polvere da sparo, vi sono documenti attestanti che alcuni "imprenditori" di Pettorano nella seconda metà del XVII secolo riuscirono a ottenere la concessione della produzione di "polvere nera" per tutte le provincie d'Abruzzo. La produzione di polvere da sparo risulta essere cessata intorno alla metà del XVIII secolo.

All'inizio del XVII secolo sono documentati anche alcuni filatoi per la seta, di proprietà privata, rimasti attivi sino a tutto il XVIII secolo.



Fig. 4.12 Foto Parco dei Mulini

Capitolo 5

STRATEGIA

5.1 Obiettivi

5.2 Introduzione all'Albergo diffuso

5.2.1 La storia

5.2.2 Requisiti

5.2.3 Alcuni esempi di albergo diffuso in Italia

A seguito dell'identificazione del paese d'intervento, vi è la necessità d'identificare quali sono le strategie d'azione da seguire. In primo luogo vanno identificati quali sono i principali attori che potrebbero essere coinvolti per la realizzazione di una rete sociale ed economica: enti, istituzioni e figure specializzate che operano in scala nazionale, regionale, provinciale e locale. Un punto cardine per la fattibilità di questo progetto è la cooperazione con le comunità locali attraverso un processo partecipato.

Per identificare le scelte progettuali c'è bisogno di una chiara visione su chi saranno poi i futuri finanziatori oppure gli utenti finali di questo intervento.

- ATTORI COINVOLTI

Per un processo di ricostruzione efficace risulta fondamentale la realizzazione di un solido network tra gli attori coinvolti. Dagli enti pubblici e privati alle associazioni e alla comunità, ognuno dei protagonisti coinvolti nella ricostruzione preventiva agisce secondo un determinato interesse che può essere di natura economica, sociale, umanitaria o di qualsiasi altro genere. In questo senso, è importante che interessi diversi riescano a convergere secondo un'unica comune visione. La collaborazione e l'interconnessione tra i vari attori a vari livelli risulta un aspetto essenziale affinché un processo di ricostruzione possa essere nel tempo e nelle sue fasi, un processo trasparente efficace e di qualità.

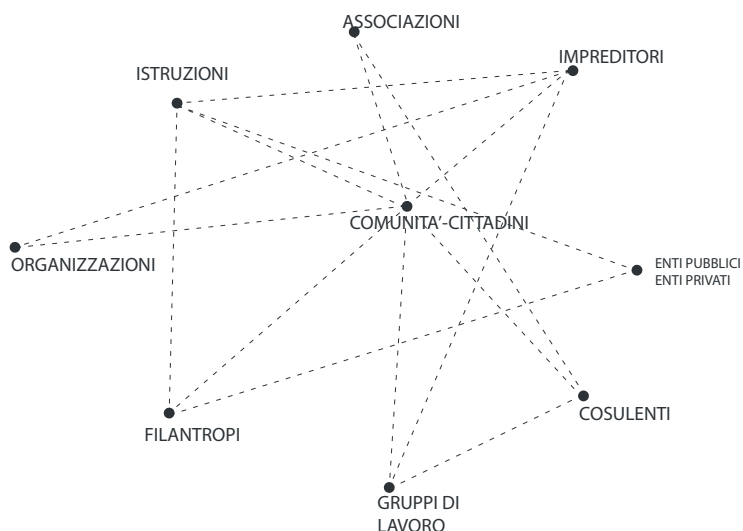


Fig. 5.1 Schema attori coinvolti >>

- METODO E PILASTRI

Partendo dalla matrice di conoscenza dei luoghi e attraverso l'integrazione tra ricerca applicata sul territorio possiamo così identificare quali sono le principali caratteristiche del paese:

PUNTI DI FORZA E DEBOLEZZA



• PUNTI DI FORZA

Il territorio della Valle Peligna si caratterizza per un ampio e diversificato paesaggio naturale. Con i suoi paesaggi incantevoli e le splendide riserve naturali offre un territorio genuino perfetto.

L'ampio valore paesistico e culturale dell'area rende inoltre questi territori delle mete turistiche. La presenza di percorsi escursionistici e percorsi ciclabili, di valore per la differenza di quota altimetrica invita anche ad un turismo esperienziale.

• PUNTI DI DEBOLEZZA

Il territorio della valle oltre ad essere definito in base al rischio sismico raggruppa anche le aree interne e i conseguenti criteri: distanza in termini di mobilità,

diminuzione demografica e presenza dei servizi specifici legati all'educazione e alla sanità. Il comune di Sulmona è definito come polo delle aree interne limitrofe presenta in ogni modo delle caratteristiche simili:

- Progressiva diminuzione demografica
- presenza di infrastrutture stradali deboli, in particolare assenza di trasporti su ferro (in disuso).

La forte decrescita demografica contribuisce al fenomeno di abbandono degli insediamenti minori e progressiva riduzione del presidio umano nei territori seminatura

- Il fenomeno di spopolamento giovanile in particolare, genera lo scarso ricambio generazionale delle popolazioni rurali e montane.

Crescita spontanea di specie forestali su seminativi e pascoli con conseguente diminuzione di biodiversità

- Assenza di infrastrutture tecnologiche.

• OPPORTUNITA'

-valorizzare le risorse naturali del territorio rappresenta un'enorme potenzialità per individuare il valore di lungo termine del territorio:

-implementare la rete sportiva valorizzando i percorsi ciclo-pedonali ed escursionisti

-sviluppo di pacchetti di offerta integrata per incentivare il turismo nelle aree ed elevato valore artistico e storico

Implementare la connessione tra gli istituti tecnici professionali e il mondo del lavoro considerando l'enorme valore di attivazione che potrebbe avere una rete ben strutturata di formazione di eccellenza applicata.

- valorizzazione delle multifunzionalità delle aziende agricole individuano i prodotti specifici che sono indennitari . Sviluppare in questo senso un turismo e consumo consapevole

L'incremento della popolazione straniera rappresenta un'opportunità ecologica e come modello di integrazione e sviluppo

Valorizzazione delle fasce di pertinenza fluviale a favore della continuità ecologica.

Creare infrastrutture tecnologiche per richiamare i giovani nel territorio

• MINACCE

Il territorio della Valle è costantemente a rischi sismico ed idrogeologico. In particolare il rischio sismico è molto elevato nella zona per la faglia della Majella. Forte spopolamento giovanile con conseguente rallentamento di sviluppo del territorio.

L'abbandono dei territori dell'area del cratere rappresenta un pericolo per diversi motivi:

aumento della dipendenza da imprese eterne per l'approvvigionamento di prodotti legnosi o comunque distanti assecondando l'abbandono di territori e la perdita di capitale economico locale.

Perdita di maestranze locali e conoscenze tradizionali assecondano la perdita di capitale umane ed economico nonché la specificità del territorio.

L'insieme di considerazione, elencate precedentemente, sono realizzate attraverso la ricerca applicata sul territorio con un processo partecipativo calato nel contesto di Pettorano sul Gizio. Dunque si è arrivati alla definizione di una strategia adattiva ed incrementale basata su quattro pilastri: SICUREZZA, INFRASTRUTTURE, ABITARE E RISORSE.

Sicurezza: Assicurare un elevato livello di vivibilità e sicurezza attraverso l'adeguamento ed il miglioramento sismico del tessuto urbano.

Abitare: Assicurare la riqualificazione dell'abitato.

Infrastrutture e servizi: assicurare una ricostruzione preventiva del territorio in funzione della densità e della complementarietà delle infrastrutture.

Risorse: assicurare le ripresa socio economica.

I pilastri sono il quadro generale della strategia che poi verrà applicata al progetto. Ogni pilastro è indispensabile per l'altro, infatti tutti i punti devono essere soddisfatti per la buona cooperazione tra le parti.

I 4 PILASTRI

Sicurezza:

Assicurare un elevato livello di vivibilità e sicurezza attraverso un miglioramento sismico del tessuto urbano.

Infrastrutture e servizi:

Assicurare una ricostruzione preventiva del territorio in funzione della densità e dello complementarietà delle infrastrutture.

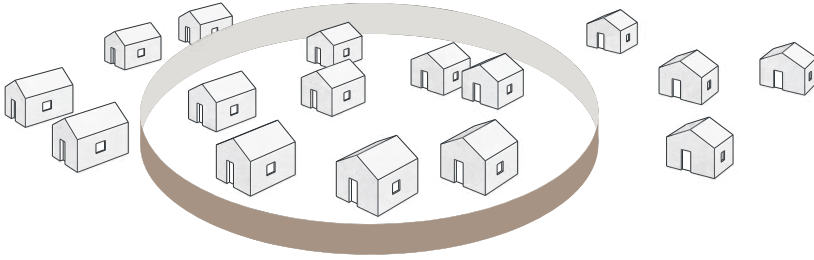
Risorse:

Assicurare le ripresa socio economica del luogo e il recupero delle tradizioni locali.

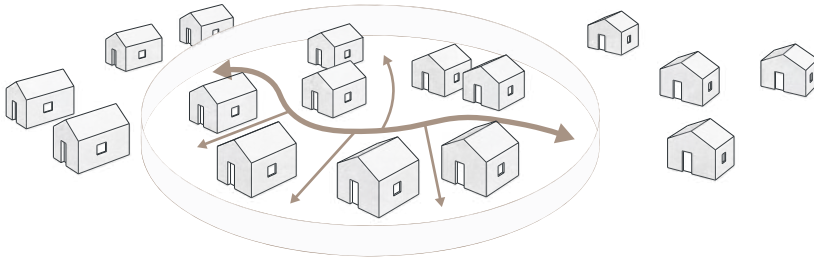
Abitare:

Assicurare la riqualificazione dell'abitato.

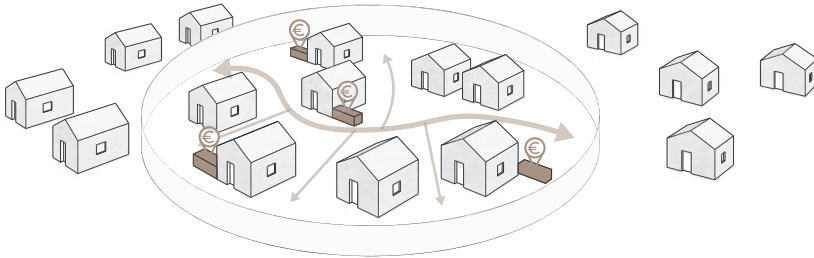
Individuare una zona sicura



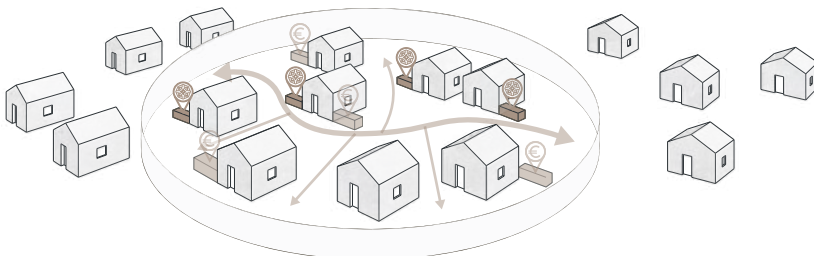
Migliorare la viabilità



Realizzare una strategia economica



Recupero delle tradizioni

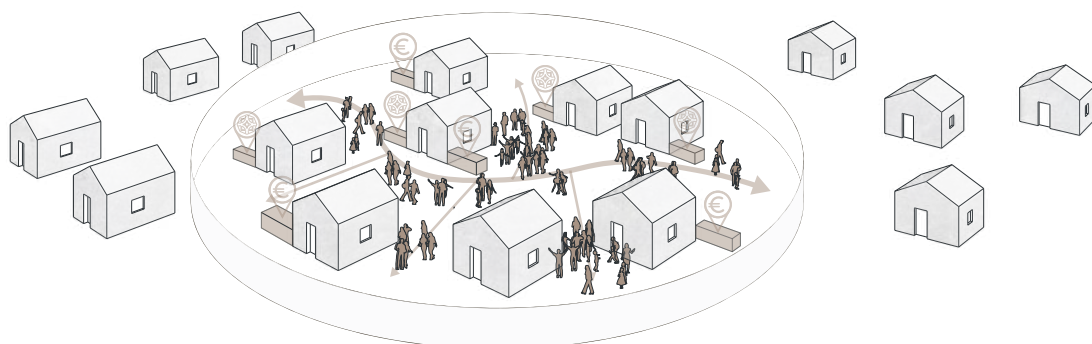


In fine questi pilastri porteranno alla definizione delle **5 AZIONI STRATEGICHE**:

- IDENTIFICARE UNA ZONA SICURA
- RIATTIVARE IL BORGO
- REALIZZARE UNA STRATEGIA ECONOMICA
- MIGLIORARE LA VIABILITA'
- RECUPARARE LE TRADIZIONI

La risposta alla richiesta del soddisfacimento dei pilastri viene attuata attraverso le cinque azioni strategiche, che andranno poi a definire l'effettivo intervento su un'area di paese.

Riattivare il borgo



Tutte queste azioni si possono tradurre infine come "riattivazione del borgo", ma ognuna di esse è strettamente necessaria al funzionamento del sistema. Solo con la cooperazione di diversi attori sarà possibile attivare una rete economica e sociale, che garantisca un'efficace ripresa di queste aree. L'albergo diffuso diventa quindi non solo una necessità, ma anche un'opportunità.

<< Fig. 5.2 Strategia d'intervento

Fig. 5.3 Scenario riattivazione del borgo (sopra)

5.1 OBIETTIVI

L'obiettivo principale del progetto è la definizione di un'area all'interno del paese da rendere sicura sismicamente, dove una serie di interventi riporteranno in auge un borgo che ormai da anni è in completo declino. Per riattivare il commercio locale verranno riattivate le antiche botteghe per il recupero delle tradizioni locali e la ristrutturazione di alcuni abitati per la realizzazione residenze.

Vengono identificati due scenari per la realizzazione del progetto.

Il primo scenario è l'albergo diffuso, in cui viene recuperato il borgo e vengono riattivate tutte le attività commerciali nelle vecchie cantine. (scenario economico)

Il Secondo scenario invece è la zona sicura, in caso di sisma l'area potrà essere identificata come zona sicura e potranno essere ospitate gli abitanti del paese all'interno delle residenze. (scenario sicurezza)

Questo progetto può essere identificato come un progetto pilota, che va a colmare le lacune di questi luoghi riavvicinandoli alle nuove esigenze sia abitative che commerciali senza mai tralasciare le proprie origini.

Per garantire la cooperazione dei due scenari verranno così approfonditi i seguenti obiettivi:

- **SICUREZZA:** in un contesto urbano così delicato, come un borgo storico, è necessario intervenire sugli edifici esistenti per un miglioramento sismico efficiente, che garantisca la tutela del patrimonio storico ed artistico.
- **VIABILITÀ:** il posizionamento del paese su uno sperone roccioso rende la sua viabilità molto complessa, in quanto la pendenza del terreno porta ad una viabilità caratterizzata da scale molto ripide ed irregolari. Perciò la viabilità pedonale è garantita seppur con difficoltà. Invece, la viabilità carrabile è garantita su alcune strade principali, ma non per tutti i veicoli, in quanto le dimensioni ridotte delle strade non permettono a tutti i veicoli di attraversarle.

• **RISORSE ECONOMICHE:** il territorio ha grandi potenzialità economiche, che spaziano dalle attrazioni turistiche, alle bellezze naturali delle montagne circostanti, ai rigogliosi campi che sono sul lato est del paese. I sentieri che partono dal borgo fino alle vette del Monte Genzana. Il Borgo con il suo castello e i palazzi storici, le pagliare sono sicuramente un punto fondamentale da valorizzare in un piano di ripresa economica, riattivandoli si può pensare ed un loro nuovo utilizzo, in linea con le esigenze del nostro tempo.

• **RECUPERO DELLE TRADIZIONI:** le antiche tradizioni locali, come la macinazione del grano e del mais, la produzione dell'olio, ma anche le carbonaie, che lo hanno reso per secoli un pilastro all'interno della valle Peligna.

Inoltre il Pese di Pettorano sul Cizio vanta una grande risorsa idrica, che da secoli viene utilizzata per i mulini ad acqua.

5.2 INTRODUZIONE ALL'ALBERGO DIFFUSO

Il miglior modo per valorizzare tutti i punti elencati sopra è sicuramente la progettazione di un albergo diffuso. Per questo è bene capire cosa si intende per albergo diffuso e qual'è la sua storia.

5.2.1 LA STORIA

La prima idea di albergo diffuso prende origine in Carnia, a seguito del terremoto del 1976, dalla necessità di utilizzare a fini turistici case e borghi disabitati, e ristrutturati a fini abitativi. Il termine "albergo diffuso" viene utilizzato per la prima volta nel 1982 all'interno del "progetto pilota Comeglians" portato avanti da un gruppo di lavoro che si avvale della consulenza di Giancarlo Dall'Ara. Nel corso degli anni il concetto di albergo diffuso ha preso diverse declinazioni. In quei primi tentativi l'obiettivo principale è quello di utilizzare edifici vuoti, case abbandonate, di animare centri storici disabitati, di valorizzare turisticamente un sito, in una logica che il marketing definirebbe "product oriented", piuttosto che quello di dare risposta alle esigenze di una domanda interessata a fare esperienze in qualche misura autentiche, legate allo spirito dei luoghi.

In quei primi tentativi dunque, era ancora assente l'idea di costruire un modello ospitale distinto, per molti versi alternativo e diverso rispetto a quelli tradizionali, e frutto di una elaborazione teorica originale. In altre parole per diversi anni al termine "albergo diffuso" non ha corrisposto un modello ed una cultura dell'ospitalità con le radici nel territorio, in grado di guardare alle esigenze più profonde della domanda. Ma è proprio alla fine degli anni ottanta che l'idea dell'albergo diffuso assume contorni più chiari e comincia ad essere concepita non tanto come una rete di appartamenti, quanto piuttosto come un'impresa in sintonia con la domanda, un albergo orizzontale, situato in un centro storico di fascino, con camere e servizi dislocati in edifici diversi, seppure vicini tra di loro. L'albergo diffuso è una struttura ricettiva unitaria, gestita in forma imprenditoriale, che si rivolge ad una domanda interessata a

soggiornare in un contesto urbano di pregio, autentico, a contatto con i residenti, usufruendo dei normali servizi alberghieri.

Tale formula si è rivelata particolarmente adatta per borghi e paesi caratterizzati da centri storici di interesse artistico ed architettonico, che in tal modo possono recuperare e valorizzare vecchi edifici chiusi e non utilizzati, ed al tempo stesso possono evitare di risolvere i problemi della ricettività turistica con nuove costruzioni.

5.2.2 REQUISITI

Ogni regione italiana, nelle proprie differenti normative, ha stabilito i propri criteri e requisiti per nuovi alberghi diffusi. Questi i requisiti di un albergo diffuso secondo il modello messo a punto da Giancarlo Dall'Ara:

- **Gestione unitaria** – Struttura ricettiva gestita in forma imprenditoriale nel centro
- **Servizi alberghieri** – Struttura ricettiva alberghiera gestita in forma professionale
- **Unità abitative dislocate in più edifici separati e preesistenti** – Centro storico abitato
- **Servizi comuni** – Presenza di locali adibiti a spazi comuni per gli ospiti (ricevimento, sale comuni, bar, punto ristoro)
- **Distanza ragionevole degli stabili** – massimo 200 metri tra le unità abitative e la struttura con i servizi di accoglienza (i servizi principali)
- **Presenza di una comunità viva** – Comunità ospitante, integrazione nel territorio
- **Presenza di un ambiente autentico** – Integrazione con la realtà sociale e la cultura locale
- **Riconoscibilità** – Identità definita e uniforme della struttura; omogeneità dei servizi offerti
- **Stile gestionale integrato nel territorio e nella sua cultura.**

5.2.3 ALCUNI ESEMPI DI ALBERO DIFFUSO IN ITALIA

Le prime parziali esperienze di albergo diffuso nascono nel 1994 a Sauris a seguito del Progetto Turismo dello stesso comune del 1982, nel 1995 a Bosa in Sardegna e successivamente ad Alberobello, in Puglia. Oggi vi sono alberghi diffusi anche nelle Marche e in altre regioni del centro e nord Italia. Nel Lazio a Trevignano Romano sulle rive del Lago di Bracciano l'albergo diffuso Borgo Vistalago nato nel 2012. In Molise, l'albergo diffuso Residenza Sveva è nato nel febbraio 2005 nel Borgo marinaro di Termoli. In Abruzzo, l'albergo diffuso Sextantio è nato nel 2001 dall'idea di un giovane imprenditore italo-svedese Daniele Elow Kihlgren che ha recuperato antiche abitazione nell'antico borgo di Santo Stefano di Sessanio e il progetto si estenderà anche nei borghi di Castel del Monte e Rocca Calascio nonché in altri borghi. Sempre dell'imprenditore italo-svedese in Basilicata l'albergo diffuso Sextantio Le Grotte della Civita (Sassi di Matera) del Gruppo Sextantio nasce con l'intento di recuperare il centro storico di Matera celebre per le famose grotte dove sono state ricavate diciotto camere d'albergo.

Il Friuli-Venezia Giulia resta la regione dove essi sono più diffusi (se ne contano 15 a fine 2009, di cui 11 hanno la forma di società cooperativa). Altre forme giuridiche prescelte sono la ditta individuale, la società di persone e la società di capitali in base all'entità degli investimenti richiesti.

Fig. 5.4 Albergo diffuso Sauris - Friuli Venezia Giulia >>

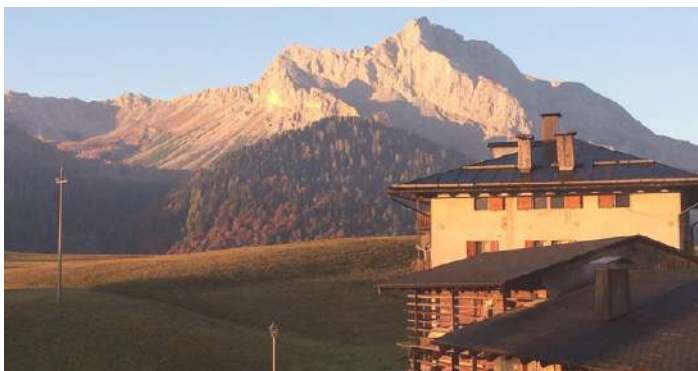
Fig. 5.5 Albergo diffuso Locorotondo - Puglia >>

Fig. 5.6 Albergo diffuso Orosei - Sardegna >>

Fig. 5.7 Santo Stefano di Sessanio - Abruzzo >>

Sauris - Friuli Venezia Giulia

L'albergo diffuso di Sauris, in Friuli Venezia Giulia, è il primo esempio di tale struttura ricettiva in Italia. Grazie al progetto dell'albergo diffuso, un antico borgo delle Alpi Carnie è tornato a vivere in un contesto di sostegno allo slow tourism ed alla mobilità sostenibile. Si alloggia in appartamenti o camere ubicati nel cuore del borgo, quasi come se ci si trovasse a casa, potendo però usufruire di tutti i servizi alberghieri, compresa la ristorazione tipica locale, l'accoglienza e gli spazi comuni situati a pochi metri dagli alloggi.



Locorotondo - Puglia

Nella località di Locorotondo, in provincia di Bari, trova spazio l'albergo diffuso Sotto le Cummerse. È costituito da dieci appartamenti con cucina collocati nel centro storico del borgo ed arredati in arte povera. L'alloggio nella struttura è comprensivo di pernottamento e di prima colazione in bar convenzionato. Il progetto è nato per valorizzare il centro storico ed allo stesso tempo per offrire agli ospiti alloggi dotati di ogni comfort ed all'insegna della tranquillità e della ricercatezza.



Orosei - Sardegna

Anche in Sardegna non mancano gli alberghi diffusi. Ad Orosei troviamo l'Albergo Diffuso Mannois, che offre camere dislocate in tre differenti edifici del centro storico. Oltre al pernottamento, è possibile noleggiare biciclette, cenare o pranzare nei ristoranti convenzionati e ricevere consulenza riguardo ad attività ed escursioni da svolgere sul territorio, tra gite in canoa e visite ai villaggi nuragici. L'albergo diffuso è nato dalla ristrutturazione di immobili di pregio, antiche dimore storiche e tipici edifici a corte.



Santo Stefano di Sessanio - Abruzzo

A Santo Stefano di Sessanio, località abruzzese in provincia dell'Aquila, l'albergo diffuso si è trasformato in uno strumento di sviluppo sostenibile. Alcuni edifici del centro storico del borgo sono stati ristrutturati con scrupolosa attenzione e trasformati in alloggi turistici. L'albergo diffuso stesso e l'attento progetto di recupero architettonico e culturale ha portato ad una crescita dell'interesse turistico verso questo borgo da parte dei viaggiatori più attenti e desiderosi di scoprire una realtà unica nel suo genere.



Capitolo 6

INTRODUZIONE AL PROGETTO

6.1 Area d'intervento

6.2 Analisi preliminare

Il progetto verte quindi sulla realizzazione di un progetto pilota che segue le linee guida dell'albergo diffuso tradizionale, ma tratta particolarmente un aspetto significativo: "la prevenzione".

La prevenzione sismica è un tema importante per la salvaguardia di questi luoghi, per questo il fulcro del progetto è realizzare un nuovo modello di Albergo diffuso che faccia principalmente riferimento all'aspetto della prevenzione che servirà poi per identificare tutte le scelte progettuali.

6.1 AREA D'INTERVENTO

In primo luogo viene identificata l'area d'intervento. La struttura urbanistica di Pettorano sul Gizio è divisa lungo la dorsale della collina, su cui è arroccato. Si determinano così due versanti diversi tra loro dal punto di vista dell'edificato: il lato est è quello che si affaccia sulla principale arteria di comunicazione e sul quale insistono i principali palazzi signorili; il lato ovest è quello rivolto verso il fiume e i boschi, storicamente zona di residenza popolare. Per riportare in auge il lato più vivo e caratteristico delle vecchie popolazioni contadine del luogo viene preso in considerazione il versante ovest. La scelta è anche dettata dalla spettacolarità della vista verso le montagne, il fiume ed il parco archeologico industriale. Essendo il parco dei mulini una delle principali caratteristiche, che lo rendono unico nel suo genere, viene selezionata l'aria sovrastante il parco archeologico. Possiamo definire l'area come un grande rettangolo che si estende da Via Pettoranello, alle pendici del paese, fuori dalla cinta muraria fino all'arteria di collegamento principale del versante ovest: Via Piaia.



6.2 ANALISI PRELIMINARE

L'analisi preliminare verte in un attento studio dell'area d'intervento, non semplice per la sua conformazione e per i dislivelli che interessano l'intera area.

Per progettare un intervento architettonico è necessario quindi lo studio dello stato di fatto degli edifici, viabilità e accessi, studio del verde.

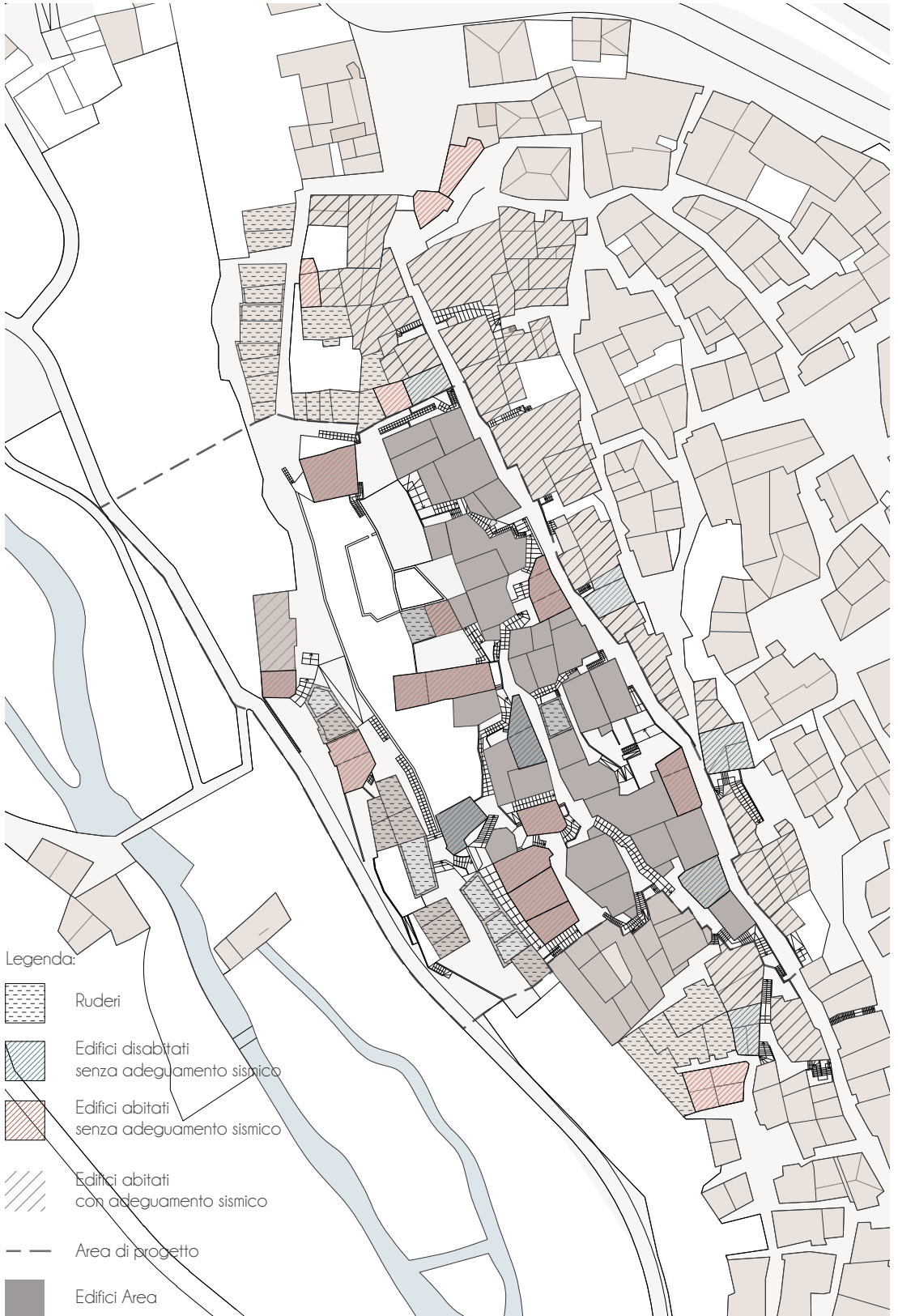
- **STATO DI FATTO DEGLI EDIFICI**

Lo studio dei fabbricati consente la comprensione del tessuto urbano esistente. Per questo lo studio è stato affrontato schedando ogni singolo edificio per la comprensione e l'individuazione di quali siano in uno stato di conservazione con elevato degrado, quindi ruderi, edifici disabitati senza adeguamento sismico, edifici abitati con e senza adeguamento sismico. E' da tenere presente che "l'adeguamento sismico", che si intende in queste zone, è pressoché inesistente se non per la presenza di tiranti.



Fig. 6.2 Fotografie dello stato degli edifici (sopra)

Fig. 6.3 Mappa dello stato di fatto degli edifici
(nella pagina a fianco)



Legenda:



Ruderi



Edifici disabitati
senza adeguamento sismico



Edifici abitati
senza adeguamento sismico



Edifici abitati
con adeguamento sismico



Area di progetto



Edifici Area

• VIABILITA' E ACCESSI

Avere più accessi che garantiscano una buona fruizione ed attraversabilità dell'area: sia pedonale che carrabile. Per questo le strade più esterne, Via Piaia e Via Pettoranello, mantengono una doppia circolazione, sia pedonale che carrabile, mentre quelle più interne solamente la pedonale.





-  Area di progetto
-  Principali percorrenze
-  Principali ingressi carrabili
-  Parcheggi esistenti





Fig. 6.4 Fotografie della viabilità allo stato di fatto (sopra)

<< Fig. 6.5 Schema della viabilità allo stato di fatto

• VERDE

Il verde è l'elemento predominante del paese, non a caso è l'unico paese in Italia ad essere localizzato all'interno di una riserva naturale. Come possiamo notare le aree verdi sono presenti laddove finisce l'edificato. Negli edifici fuori dalla cinta muraria, ormai in completo abbandono la vegetazione ha avuto la meglio.





Ognuno dei temi sopra descritti, rispecchiano le principali caratteristiche che hanno permesso di identificare l'area strategica d'intervento. Bisogna però prendere sempre in considerazione gli aspetti morfologici, storici e ambientali del luogo.



Fig. 6.6 Fotografie delle aree verdi allo stato di fatto (sopra)

<< Fig. 6.7 Schema delle aree verdi allo stato di fatto

Capitolo 7

IL PROGETTO

7.1 L'albergo diffuso come azione preventiva

7.1.1 Sicurezza: Muri

7.1.2 Viabilità: Percorsi percettivi

7.1.3 Risorse economiche: Albergo diffuso e servizi

7.1.4 Recupero delle tradizioni: botteghe e modulo

7.2 Finiture e materiali

7.3 Masterplan

7.4 Le fasi di progetto

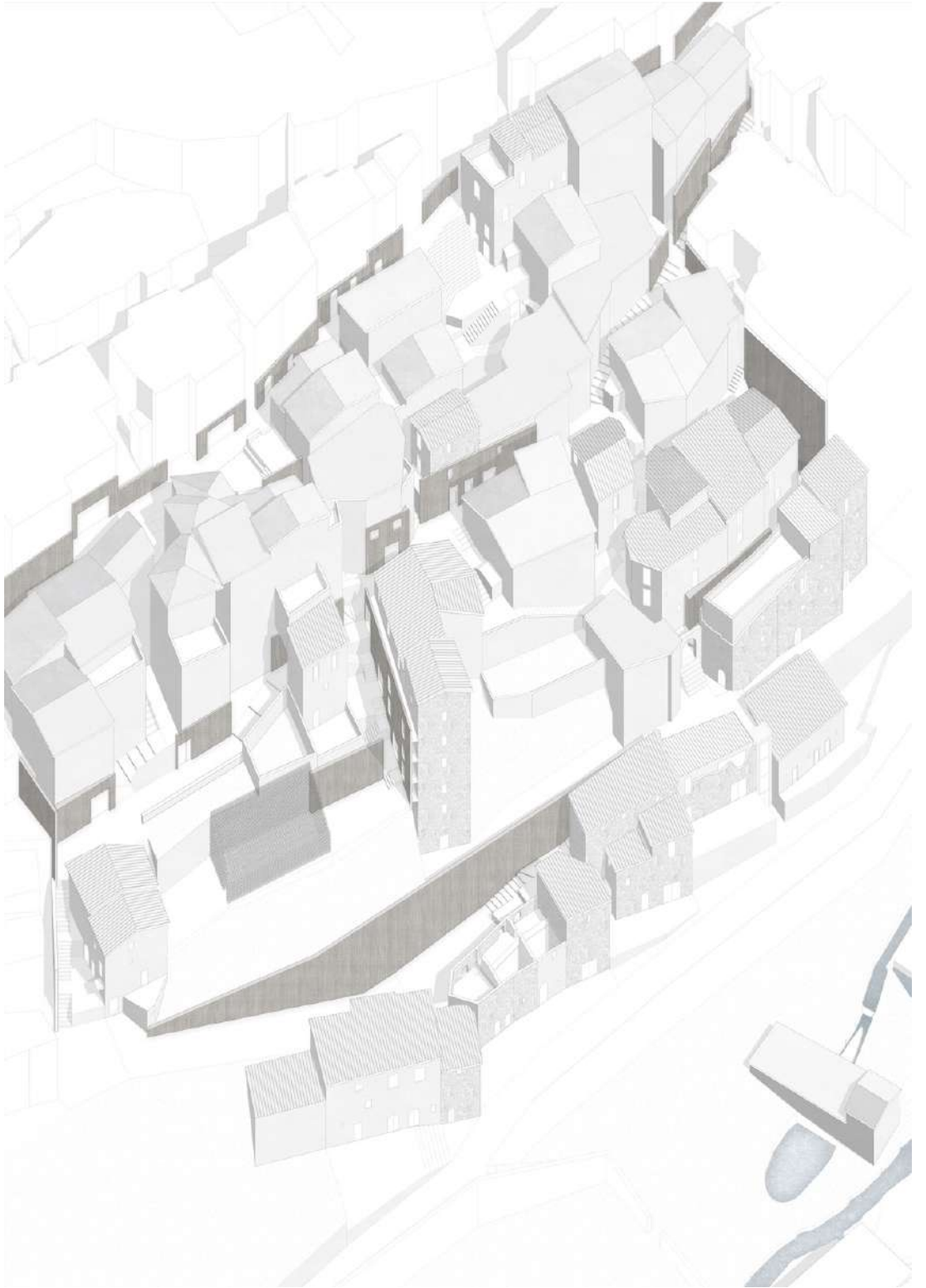
7.1 L'ALBERGO DIFFUSO COME AZIONE PREVENTIVA

Il progetto vuole essere un momento di sperimentazione, un progetto pilota, per i borghi italiani a rischio di spopolamento e sismico. La scelta di Pettorano sul Gizio, come si evince dai precedenti capitoli, è il risultato di un'attenta ricerca, essa ricade su uno dei borghi più belli d'Italia, famoso per la sua storia e per le sue bellezze naturalistiche che lo circondano. Il progetto pilota quindi cerca di soddisfare i requisiti di miglioramento sismico degli edifici, rendendoli sicuri all'interno dell'area scelta. La rete di servizi che caratterizza l'intervento permetterà quindi il sostentamento economico dello stesso, attraverso il recupero delle tradizioni locali, la realizzazione di residenze ed attività commerciali culinarie. Per definire gli interventi finali dobbiamo prendere in considerazione tutti gli obiettivi e le cinque azioni strategiche. L'intervento può essere così descritto nel dettaglio seguendo le risposte alle esigenze descritte nei capitoli precedenti.

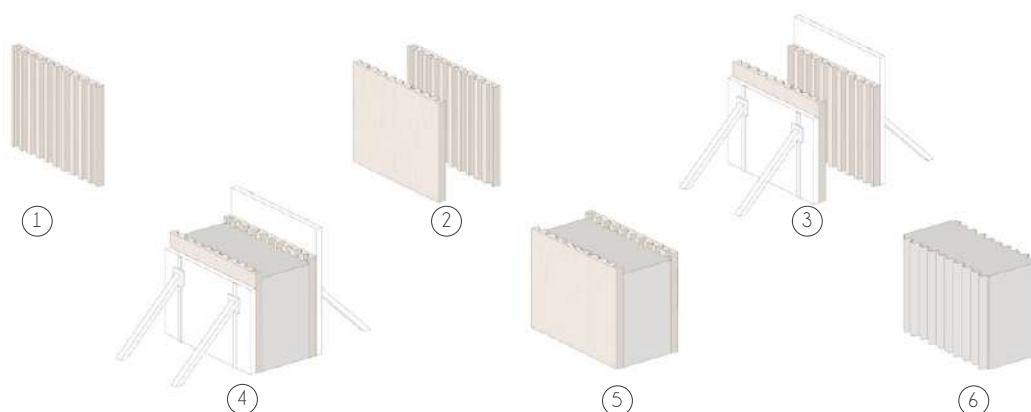
7.1.1 SICUREZZA: MURI

I muri sono l'elemento di rinforzo strutturale delle murature esistenti. Vengono posizionati nella parte inferiore degli edifici nei prospetti verso valle, essi garantiscono una maggiore stabilità all'edificio. Sono realizzati in cemento armato con una trama che richiama la roccia viva. Al fine di ottenere una superficie maggiormente lavorata e in linea con alcuni degli altri elementi pensati all'interno del progetto, è stato pensato un particolare trattamento del calcestruzzo gettato in opera con faccia a vista.

Essendo un elemento fortemente caratterizzante del progetto esso doveva risultare imponente come a tradurre la sua reale funzione di miglioramento strutturale. È stata quindi scelta una finitura ruvida, che in qualche modo dialogasse, sia con la roccia naturale, che con la finitura in listelli verticali di legno bruciato, utilizzato come completamento nei ruderi a valle del progetto.



Il modello della matrice viene realizzato attraverso la fresatura di un pannello (1) che viene poi applicato all'interno del cassero stesso (2). Una volta preparata la cassaforma con preventivamente inserite le armature e fissata la matrice (3), viene eseguita la colata di calcestruzzo (4/5); una volta completato l'indurimento si procede con la rimozione prima di una poi di entrambe le sponde della cassaforma (6). L'elevata elasticità del materiale di cui è costituita la matrice rende possibile una riproduzione dettagliata della texture e il grande vantaggio della possibilità di riutilizzo della stessa, limitando gli sprechi.



• MATERIALE

Le matrici sono prodotte con un elastomero di poliuretano, simile alla gomma; l'alta flessibilità ed elasticità di questo materiale permettono un disarmo facile e senza danni alla superficie del calcestruzzo, garantendo una riproduzione fedele e a spigoli vivi della finitura. Una delle caratteristiche particolari di questi stampi è la modularità: con un senso del disegno sono costruite in modo tale da combaciare l'una con l'altra così da ottenere una continuità in parallelo, senza che siano visibili sul getto eccessivi segni di giunzione sul prospetto del muro.

<< Fig. 7.1 Schema assonometrico dei muri

Fig. 7.2 Schema di realizzazione della superficie del muro con l'utilizzo delle matrici (sopra)

7.1.2 VIABILITÀ: PERCORSI PERCETTIVI

Uno dei punti deboli dell'area era la disomogeneità delle pavimentazioni esterne. La complessità del comparto urbano rendeva lo spazio come se fosse un labirinto. Si perde facilmente il senso dell'orientamento, proprio perché i vicoli stretti e i pochi punti di slargo tra le vie principali non permettono l'identificazione di punti di riferimento.

Per questo vengono progettati tutti i percorsi orizzontali, seguendo le direttrici delle tre strade principali per l'identificazione delle stesse lungo i quali si snodano gli accessi delle residenze ma anche delle botteghe.

La riconoscibilità dei percorsi avviene attraverso l'inserimento di nuove pavimentazioni ponendo particolare attenzione all'aspetto del mantenimento delle tradizioni e al tempo stesso dell'innovazione. Vengono scelte tre tipi di pezzature diverse, che corrispondono ai differenziano gli spazi aggregativi da quelli di percorrenza o di accesso.

Infatti per quanto riguarda le pavimentazioni delle strade posizionate internamente alla cinta muraria è stato scelto un materiale estremamente innovativo sia dal punto di vista dell'aspetto economico che ecologico. Si tratta dell'azienda produttrice Saxa Gres che ha brevettato un particolare tipo di rivestimento in gres porcellanato per esterni che richiama nell'aspetto il sanpietrino tradizionale ma estremamente economico e in particolare è composto da Gres porcellanato e fino al 30% di materiali inerti provenienti da rifiuti urbani. Oltre a questo innovativo materiale per la viabilità interna alla cinta muraria è stato pensato un materiale più tradizionale come la ghiaia stabilizzata per richiamare l'aspetto rurale dell'area fuori le mura.

Fig. 7.3 Schema assonometrico della viabilità >>



• LE PIAZZE

Nel progetto urbanistico dell'area sono state pensate pavimentazioni differenti a seconda dell'importanza della zona in questione; nel caso delle piazze sono state utilizzate le pezzature di maggiori dimensioni per garantire la riconoscibilità delle piazze stesse.

Le dimensioni del rivestimento risultano essere 200x400 mm (A), 200x200 mm (B) e 200x100 mm (C).

La disposizione in sequenza dello stesso schema compositivo dei singoli elementi ha permesso un disegno complesso ma unitario dell'area interessata.

• LE STRADE PRINCIPALI

La viabilità principale interna all'area è segnalata da una pavimentazione caratterizzata da un'unica pezzatura di rivestimento, lunga e stretta, che permetta di rendere riconoscibile una certa direzione privilegiata consentendo così ai clienti e visitatori di avere maggiormente chiara la direzione principale, altrimenti poco riconoscibile.

Le dimensioni del rivestimento risultano essere 100x200 mm (A).

In particolare questa pavimentazione è stata scelta per le tre principali arterie che suddividono l'area in tre fasce, ad altezze altimetriche differenti.

• ACCESSI

Lungo le strade principali, tutti gli accessi agli edifici sono evidenziati con un cambio di pavimentazione. È stata così pensata una soluzione diversa, considerando in particolar modo lo stato di fatto dell'area interessata: infatti per la maggior parte della superficie pavimentata in questa porzione di borgo è stata rilevata durante le campagne di rilievo la pavimentazione a sanpietrini di dimensioni standard.

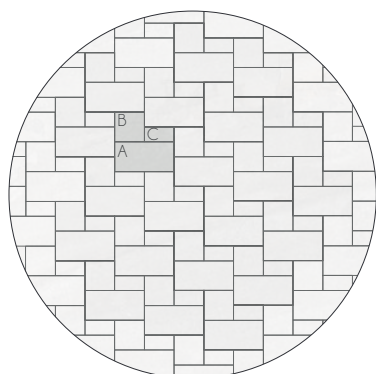
Per questo motivo si è voluto riprendere l'elemento tradizionale, rivisitato

Fig. 7.4 Schema delle pezzature >>

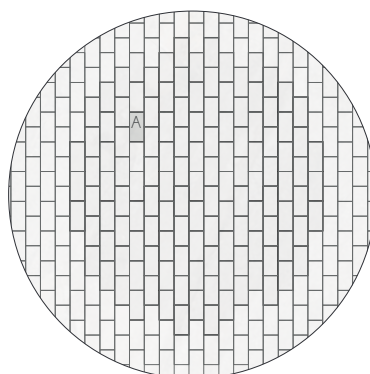
in chiave moderna seppur mantenendo la medesima misura.
La misura del singolo elemento è 100x100 mm (A).

• LE STRADE "ESTERNE" ALLA CINTA MURARIA

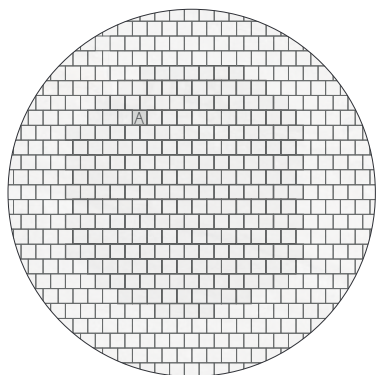
Le strade che risultano essere esterne alla cinta muraria storica di Pettorano sul Gizio sono state trattate con un materiale diverso rispetto alle precedenti alternative: infatti si tratta di una pavimentazione adirezionale, costituita da uno strato di ghiaia stabilizzata, per riprendere l'aspetto rurale che fin dai tempi antichi doveva caratterizzare la zona considerata e dove si trovano le pagliare e le stalle del bestiame. Come già anticipato questa pavimentazione è adirezionale e quindi non riconducibile ad alcuna misura.



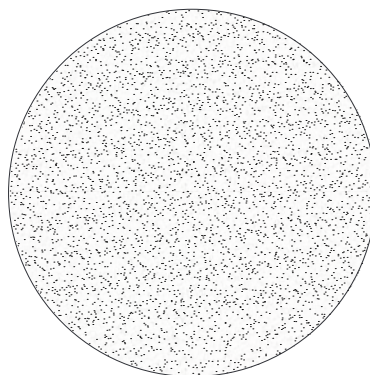
LE PIAZZE



LE STRADE PRINCIPALI



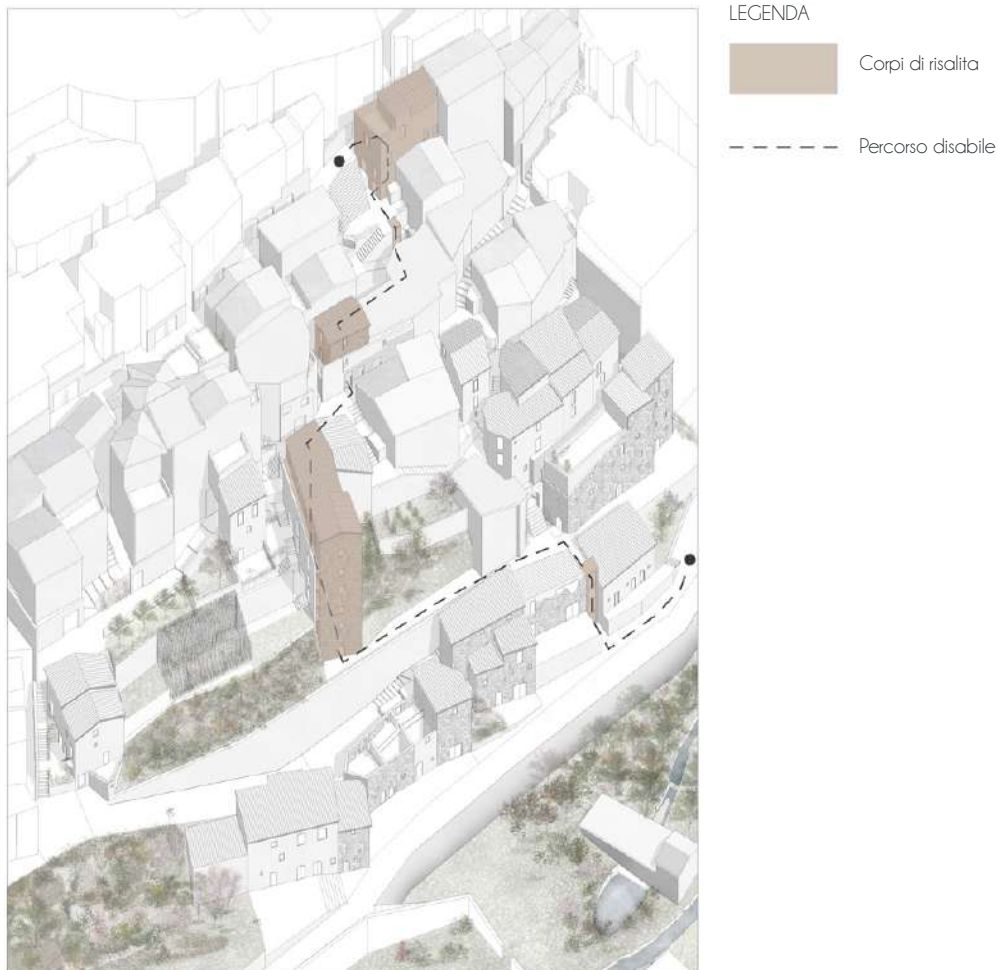
GLI ACCESSI



LE STRADE ESTERNE ALLA
CINTA MURARIA

• PERCORSO DEL DISABILE

La particolare orografia del terreno non permette il libero movimento all'interno del borgo per un disabile, quindi vengono inseriti una serie di sistemi di risalita all'interno degli edifici, ma anche negli spazi esterni. Il percorso del disabile quindi si articola lungo le strade principali permettendo anche agli stessi di vivere lo spirito del luogo attraversandolo senza barriere architettoniche.



7.1.3 RISORSE ECONOMICHE: ALBERGO DIFFUSO E SERVIZI

Il progetto prende vita partendo dall'idea di albergo diffuso, che però avrà un valore aggiuntivo, "la prevenzione". Ogni edificio verrà progettato con sistemi costruttivi che garantiscano il miglioramento sismico. Ognuno di essi è pensato per ospitare i fruitori dell'albergo diffuso, ma anche per ospitare i residenti del paese in caso di sisma. Quindi verrà posta attenzione allo studio degli spazi interni, attraverso degli arredi flessibili che graniscono di ospitare il maggior numero di persone possibili all'interno di metrature molto piccole. Prendendo anche in considerazione lo studio degli abitanti storici del luogo il progetto si prefissa di seguire la distribuzione interna a più funzioni in un unico ambiente. Per questo possiamo considerare questi spazi "flessibili".

Il piano economico dell'albergo diffuso è garantito quindi dall'affitto degli appartamenti per brevi o lunghi periodi, ma anche per la presenza delle botteghe e delle attività che verranno svolte all'interno del paese per garantire una maggiore attrazione a livello di turismo esponenziale.

7.1.4 RECUPERO DELLE TRADIZIONI : BOTTEGHE E MODULO

• LE BOTTEGHE

Le botteghe si articolano all'interno dell'area lungo le strade principali, esse accompagnano il visitatore lungo tutto il percorso. La selezione delle tipologie di botteghe sono state individuate dopo un'attenta ricerca dei mestieri tipici abruzzesi e nello specifico quelle Pettoranesi. Esse sono state disposte in modo coerente in base alla tipologia di bottega. Possiamo così distinguerle partendo alla strada più a valle, dove sono presenti le botteghe culinarie, che vanno dalla lavorazione del pane, alla bottega di salumi e formaggi ed in fine la casa dell'olio. Inoltre nella fascia inferiore vengono inserite le aree benessere. Uno degli obiettivi prefissati con il progetto di albergo diffuso è quello del recupero e salvaguardie delle tradizioni ancora oggi radicate ma che con il tempo rischiano di perdersi.

<< Fig. 7.5 Schema assonometrico del percorso per il superamento delle barriere architettoniche

• IL MODULO

All'interno dell'area quindi sono stati pensati alcuni elementi che richiamino grazie alla loro geometria con la cultura abruzzese, legati ovvero alla memoria e all'identità del luogo. Si tratta di oggetti che prendono ispirazione dalla geometrica trama delle coperte tipiche abruzzesi: considerando la matrice della trama più ricorrente, è stato effettuato un processo di semplificazione delle forme in modo tale da poter tradurre il disegno bidimensionale in un modulo. La semplificazione che è stata effettuata ha portato a considerare il negativo del disegno base e arrivando a definire un modulo che rappresenti un elemento caratteristico e riconoscibile del luogo.

Tale trama è risultata utile per la progettazione di tutti quegli elementi come parapetti o profili degli ingressi di accesso agli alloggi dell'albergo diffuso così da rendere maggiormente riconoscibile l'intero progetto. Sono stati quindi pensati sia elementi bidimensionali che tridimensionali, traducendo i moduli in un padiglione che è stato pensato grazie alla possibilità di una serie di incastri tra i singoli elementi riuscendo a caratterizzare anche il terrazzamento verde ad oggi presente.

Il padiglione si presenta con un concept flessibile e ripetibile all'infinito, pensata per l'autocostruzione semplice e senza il bisogno di una manodopera formata. In particolare il risultato seppur ispirandosi alla tradizione risulta ugualmente in grado di parlare un linguaggio contemporaneo fatto di materiali e tecniche innovative. In questo senso il materiale di cui sono costituiti questi elementi è stato pensato con una lamina in acciaio interna, ricoperta poi di uno strato di plastica di riciclo colata in stampi.

Il risultato è un micro ambiente che garantisce la nascita di nuove relazioni tra persone, architettura e natura.



Fig. 7.6 Moduli base

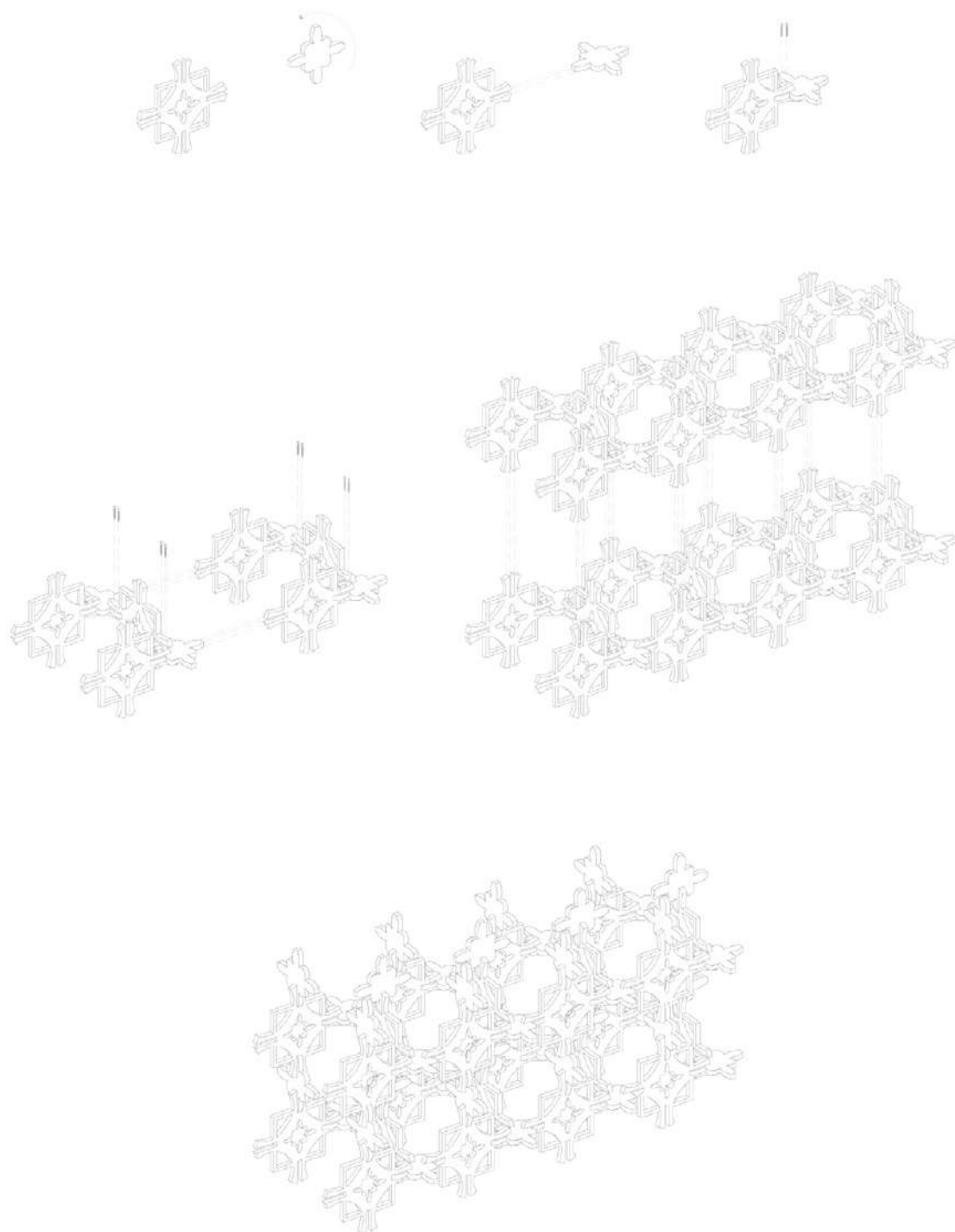


Fig. 7.7 Schema di incastro dei moduli

7.2 FINITURE E MATERIALI

L'affascinante ambientazione naturalistica su cui si colloca l'area d'intervento permette di poter affrontare un discorso assai arduo nella scelte architettoniche. La disomogeneità e differenza di materiali utilizzati, per le finiture dei prospetti, portano alla distinzione delle tre diverse azioni progettuali che possono essere così riassunte: preservare, migliorare e aggiungere. L'azione della "conservazione" dei materiali esistenti in facciata ricade, su quegli edifici in pietra; in elevato stato di degrado. L'intervento si determina nel recupero delle murature attraverso due interventi di consolidamento: reticolatus e intonaco armato.

Per gli edifici con finiture in intonaco, si prevede un'azione di "miglioramento", che in questo caso sarà l'intonaco armato, per quanto riguarda l'aspetto strutturale. Mentre per l'esterno il completamento con una nuova finitura che vada a richiamare cromaticamente le colorazioni del luogo, ma rendendolo identificabile dal contesto.

Questo avviene attraverso un'attenta selezione del

colore, in cui vengono selezionate diverse sfumature di una stessa gamma, proprio per rievocare la policromia esistente delle finiture, garantendo sempre la distinzione dell'intervento dal contesto.

"L'aggiunta" viene realizzata per diversi motivi: il primo è il miglioramento sismico di questi edifici, che nella forza evocativa della pietra risultano fragili a fronte di un evento sismico, per questo vengono inseriti dei muri in cemento armato verso i prospetti a valle. Il materiale dei muri cerca di rievocare la pietra, elemento tipico del luogo, attraverso la sua finitura incisa realizzata con delle scanalature, esse creeranno dei giochi di luce ed ombra sui prospetti nelle diverse ore della giornata. La stessa terna viene poi ripresa anche per le aggiunte interne di quei ruderi che però vengono realizzate in legno bruciato per richiamare uno dei mestieri storici di Pettorano: i carbonai.

In fine per inserire un'elemento di design che richiami le tipiche decorazioni delle coperte abruzzesi. Viene così realizzato un modulo si innesterà nelle varie aggiunte o elementi di arredo urbano.



PIETRA LOCALE



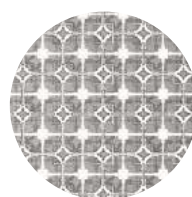
INTONACO



CEMENTO



LEGNO BRUCIATO



MODULO

Fig. 7.8 Assometria Isometrica >>

7.2 MASTERPLAN





Sezione A-A'



Sezione B-B'





Sezione C-C'



Fig. 7.9 Sezioni territoriali

7.3 LE FASI DEL PROGETTO

All'interno dell'area di progetto sono presenti alcuni nuclei famigliari tutt'oggi insediati. Nell'ottica di progettare una zona sicura risulta di fondamentale importanza rendere sismicamente sicuri anche questi edifici. Per questo motivo si è reso necessario un ragionamento per fasi che riesca a portare avanti il nuovo progetto di albergo diffuso, alternandosi con la sistemazione degli edifici abitati, in modo tale che i nuclei insediati non si trovino costretti ad abbandonare la propria zona di residenza seppur per brevi periodi.

Le fasi individuate sono quindi le seguenti:

FASE I - La messa in sicurezza dell'area viene garantita grazie alla progettazione di due tipologie di interventi: 1. A protezione delle fasce a nord e a sud dell'area interessata vengono sfruttati i due blocchi di ruderi che, una volta messi in sicurezza, non possono essere utilizzati e fungono da elementi di protezione per il nuovo intervento. 2. La fascia rivolta ad est che segue il tracciato di via Piaia, invece, l'intervento consiste nel rendere maggiormente stabile gli edifici di bordo attraverso la costruzione di una seconda pelle in calcestruzzo armato o in intonaco armato che renda questi edifici sicuri e adatti ad essere vissuti.

FASE II - Una volta garantita la sicurezza all'interno dell'area di progetto grazie ad interventi sui confini



della stessa le prime realizzazioni devono essere effettuate sugli edifici abbandonati che ad oggi risultano completamente disabitati in modo da renderli da subito sfruttabili. Una volta conclusi i lavori riguardo questi edifici gli appartamenti disponibili sarebbero 14.

FASE III - L'obiettivo è quello di spostare i nuclei famigliari insediati nell'area di progetto all'interno degli appartamenti ultimati nella fase precedente con il fine di iniziare ad adeguare sismicamente gli stessi. La priorità viene data ai nuclei che si trovano all'interno di edifici che vengono considerati nel progetto con una parte della nuova destinazione funzionale in modo da rendere attivo l'intervento quanto prima. Gli appartamenti terminati nella seconda fase sono 14, e per questo sono dello stesso numero le famiglie interessate dagli spostamenti.

FASE IV - Durante l'ultima fase di progetto ai nuclei famigliari precedentemente spostati con il fine di adeguare sismicamente gli edifici degli stessi vengono riassegnati i propri appartamenti. Nel frattempo si deve proseguire nella medesima maniera allo spostamento degli ultimi inquilini degli edifici ancora non adeguati negli spazi precedentemente assegnati ai loro predecessori. Contemporaneamente vengono realizzati negli edifici dell'ultima fascia i servizi come ristorante, spa, botteghe, ecc.



FASE 1 - MESSA IN SICUREZZA DELL'AREA



-  Area di progetto
-  Fascia interessata dalla costruzione della struttura in cls o intonaco armato






FASE 2 - PROGETTAZIONE DI ALCUNI DEI NUOVI APPARTAMENTI



-  Area di progetto
-  Edifici a rudere o abbandonati trasformati in alloggi

FASE 3 - ADEGUAMENTO SISMICO E PRIMO SPOSTAMENTO DEGLI ABITANTI



-  Area di progetto
-  Edifici con appartamenti di progetto terminati nella fase 2
-  Edifici con presenza di inquilini che sono interessati dall'intervento della fase 3
-  Nuclei familiari interessati in questa fase del progetto
-  Edifici abitati interessati dall'intervento della fase 3

FASE 4 - ADEGUAMENTO DEGLI ULTIMI EDIFICI E REALIZZAZIONE DEI SERVIZI









-  Area di progetto
-  Edifici con appartamenti di progetto terminati nella fase 2
-  Edifici adeguati e terminati nella fase 3
-  Edifici adeguati sismicamente nella fase 4
-  Nuclei familiari interessati in questa fase del progetto
-  Edifici con funzioni pubbliche interessati nella fase 4 di progetto

Fig. 7.10 Fasi di progetto

Capitolo 8

L'ALBERGO DIFFUSO

8.1 Re-HUB

8.1 Re-HUB

Il progetto di albergo diffuso si compone per sua natura, come già ampiamente anticipato, di differenti edifici sparsi all'interno di un tessuto urbano consolidato. Anche nel caso del progetto per Pettorano sul Gizio questo aspetto viene sviluppato con la progettazione di 13 edifici che al loro interno ospitano funzioni diversificate, come il semplice abitare, i servizi di ristorazione e botteghe di rivendita di diverse tipologie di prodotti tipici locali.

Di seguito verranno presentate quindi le piante di tutti gli edifici progettati con una breve descrizione e una documentazione fotografica dello stato di fatto.



LEGENDA

<p> Appartamenti</p> <p>1. 3 appartamenti - 130,44 mq 2. 2 appartamenti - 65,68 mq 3. 2 appartamenti - 77,22 mq</p> <p> Appartamenti + ristorante</p> <p>4. 7 appartamenti - 226,24 mq 1 bar /rooftop - 116,96 mq</p> <p> Appartamenti + negozi</p> <p>5. 4 appartamenti - 167,04 mq 2 botteghe - 57,31 mq 6. 1 appartamento - 42,80 mq 1 erboristeria - 17,72 mq</p> <p> Appartamenti + negozi + ristoranti</p> <p>7. 8 appartamenti - 205,71 mq 1 enoteca - 66,93 mq 1 tisanderia - 72,89 mq 8. 1 appartamento - 41,19 mq 1 bar - 35,01 mq 1 lavanderia - 57,70 mq</p>	<p> SPA e showcooking</p> <p>3. 1 SPA - 295,98 mq 1 showcooking - 102,98 mq</p> <p> Negozi</p> <p>4. 3 negozi - 273,20 mq 1 reception - 33,26 mq</p> <p> Ristorante</p> <p>1. 1 bar pasticceria - 175,78 mq 2. 1 ristorante - 297,51 mq</p> <p> Casa delle erbece</p> <p>5. 1 giardino sensoriale - 66,92 mq</p>
--	--

Fig. 8.1 Schema funzionale

Fig. 8.2 Schema assonometrico del masterplan >>







Fig. 8.3 Masterplan di progetto dei piani terra
Fig. 8.4 Assonometria di progetto

Le piante degli edifici progettati dell'albergo diffuso che seguono sono state suddivise a seconda della funzione ad essi assegnata:

S - Servizi

A - Appartamenti

M - Misto (servizi + appartamenti)



S1

L'edificio è situato nella parte inferiore dell'area di progetto, in corrispondenza dell'arrivo dell'unica strada carrabile da cui è possibile raggiungere l'albergo diffuso.

Si tratta di edificio che ospita servizi, tra cui si trovano al piano terra un percorso SPA, con zone relax, vasche idromassaggio in corrispondenza delle grotte esistenti, una parte dedicata a sauna e bagno turco. Nella parte dedicata ai servizi nella porzione più a nord si trovano un bagno adatto anche per le persone diversamente abili, un desk che regola gli ingressi e la sala macchine/deposito, accessibile quindi solamente dagli addetti.

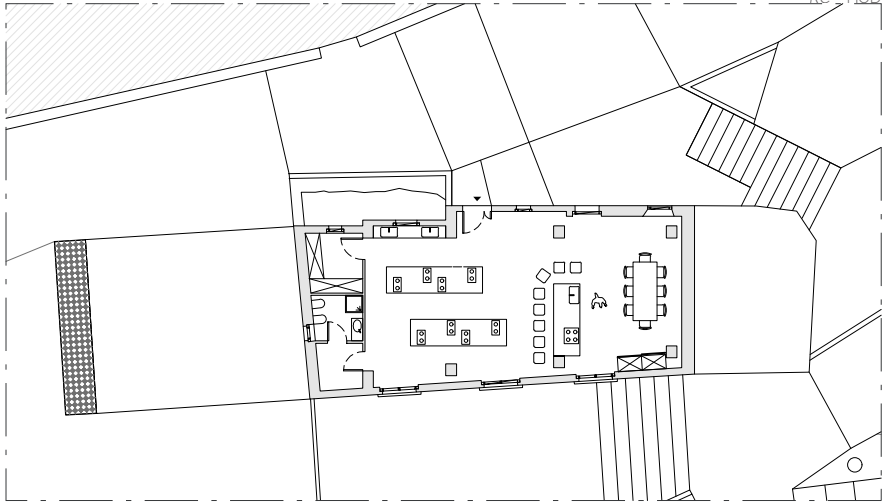
Al piano superiore si trovano invece gli spogliatoi per i clienti e una zona massaggi che grazie ad un'ampia vetrata si può osservare la parte della SPA in corrispondenza dell'ampia zona a doppia altezza. Per concludere, all'ultimo piano, con un ingresso separato rispetto alla porzione appena descritta, si trova una sala dedicata cooking class della tradizione e showcooking.



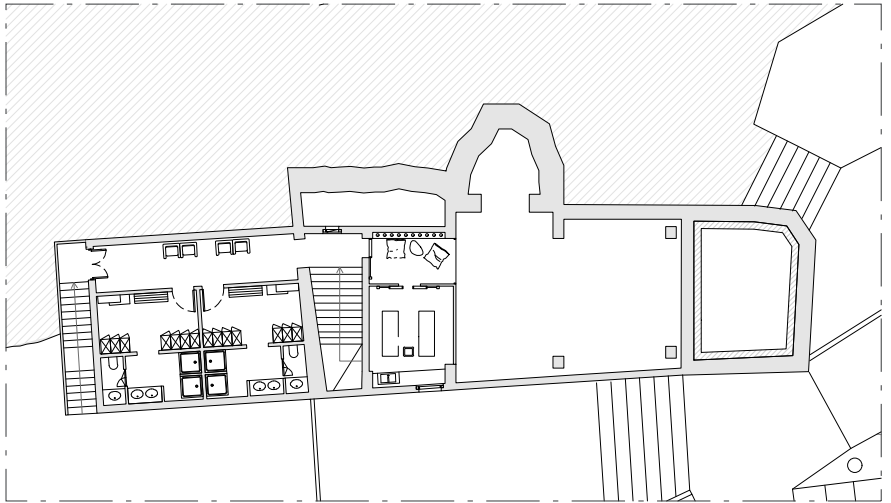
Sopra: K-map

Sotto: Fig. 8.5 e 8.6 Fotografie dello stato di fatto dell'edificio S1





Pianta piano secondo



Pianta piano primo



Pianta piano terra

S2

L'edificio in questione presenta tre piani fuori terra e una finitura per la maggior parte della superficie in pietra a vista.

Al suo interno ospita essenzialmente tre botteghe che vendono prodotti locali legati all'aspetto gastronomico: a partire da sinistra si trovano al piano terra un infopoint/reception per fornire le informazioni di base per i visitatori e i clienti dell'albergo diffuso; a seguire si trova una riproduzione di un frantoio per le olive a testimoniare la grande tradizione di Pettorano sul Gizio per la produzione di un particolare olio; una macelleria e infine un laboratorio per la produzione di pane. La vendita di questi prodotti è stata posizionata nei piani superiori, insieme ad un ampio terrazzo dove è possibile trovare un luogo di riposo, accessibile direttamente dalla strada sul verso monte.

Su parte della facciata sono applicati i moduli che richiamano il tema dei tipici tappeti abruzzesi.

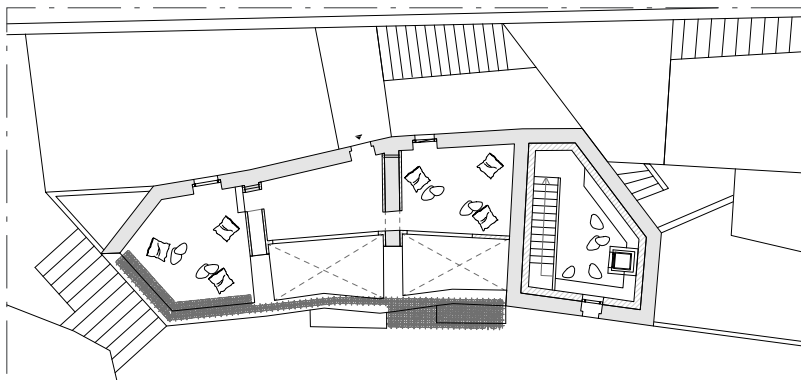


Sopra: K-map

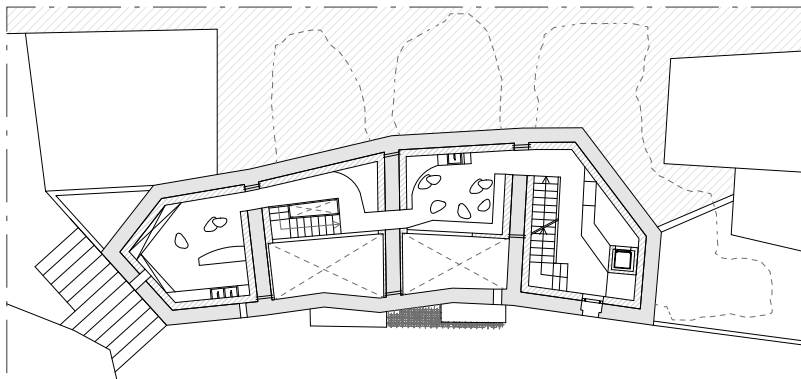
Sotto: Fig. 8.7 Fotografia dello stato di fatto dell'edificio S2 del fronte ovest



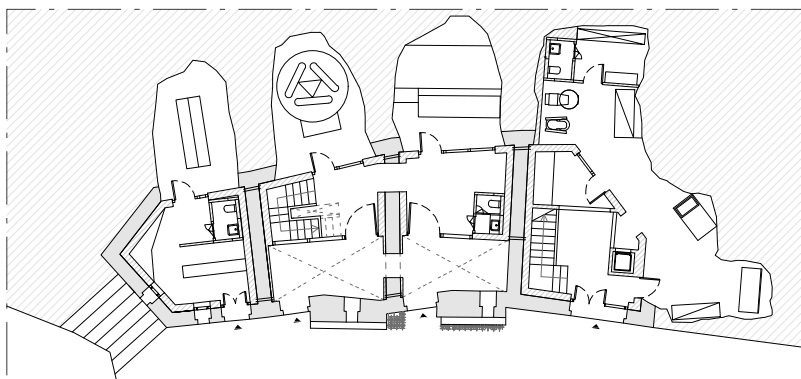
Pianta piano secondo



Pianta piano primo



Pianta piano terra



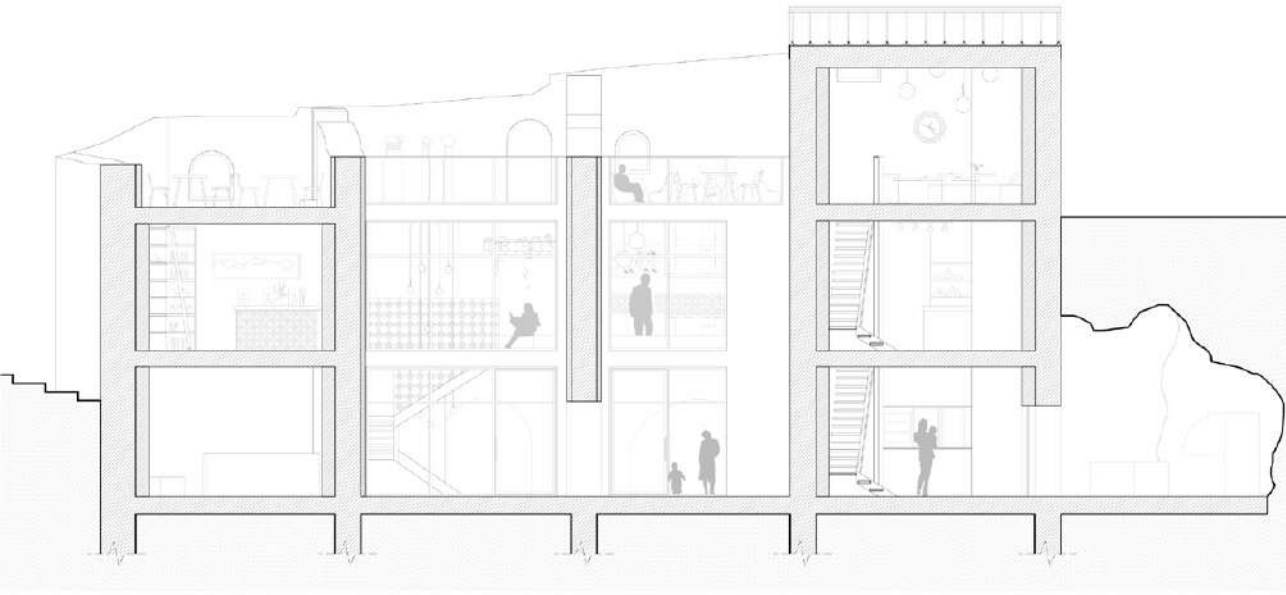


Fig. 8.8 Sezione e prospetto di progetto
Fig. 8.9 Fotografia dello stato di fatto dell'edificio S2



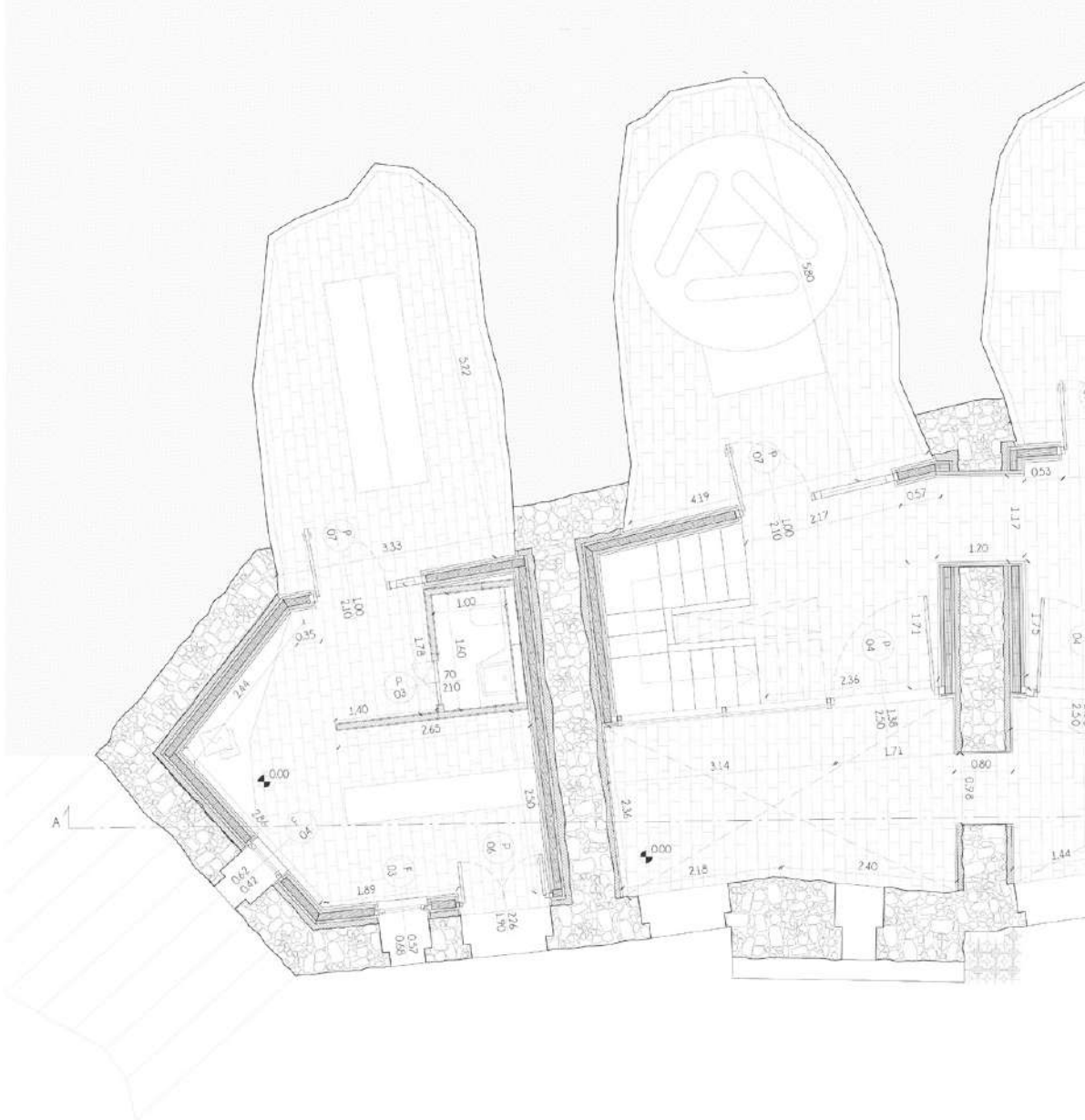
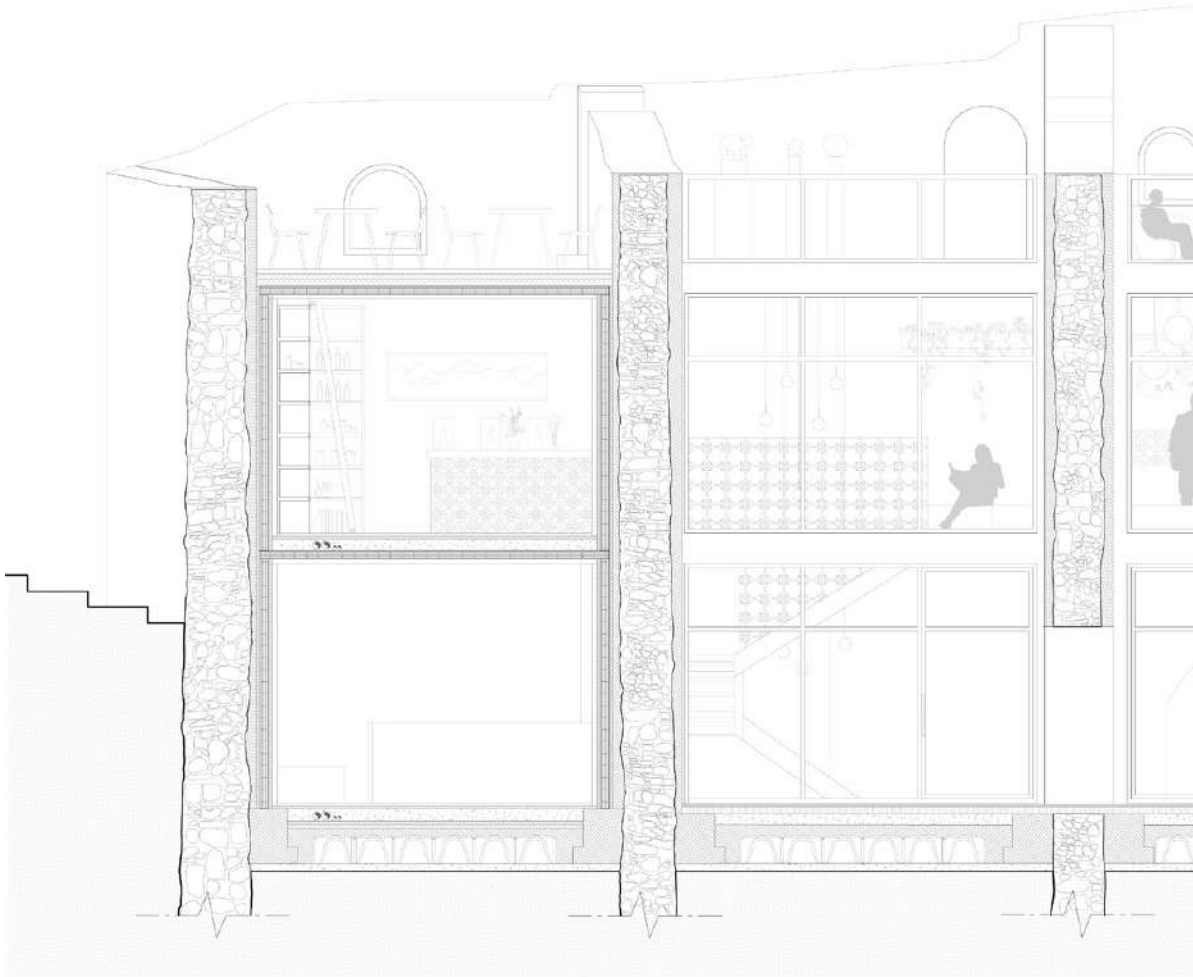




Fig. 8.10 Pianta di dettaglio



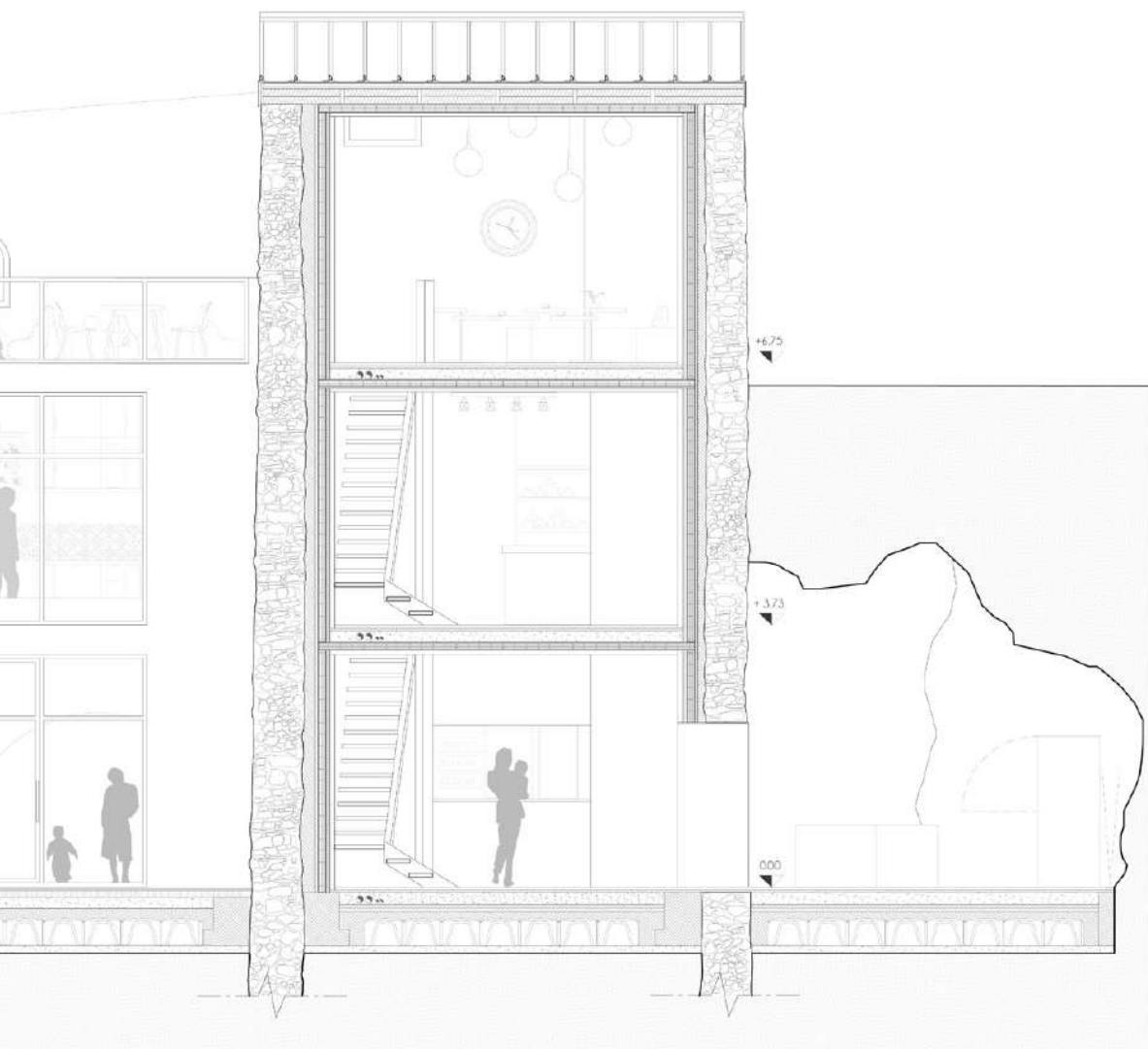


Fig. 8.11 Sezione di dettaglio

S3

Il ristorante è stato pensato in questa posizione grazie all'ampiezza dei suoi spazi interni e alla posizione strategica: infatti si trova nei pressi del parcheggio di progetto ed è in una posizione molto ravvicinata rispetto ai negozi di generi alimentari a fianco e dei mulini a cui si appoggia per la produzione della farina. Dal punto di vista della planimetria si trova al piano terra l'ingresso sia per i clienti che per coloro che lavorano in questa attività ed è presente semplicemente una piccola dispensa. Al piano superiore è stata posizionata una parte della sala e la cucina; proseguendo ancora sono stati posizionati gli ultimi tavoli con i servizi per i clienti, mentre al piano inferiore si trovano un piccolo spogliatoio e i servizi per i lavoratori. Dalla strada superiore è stato pensato un ingresso secondario in modo tale che anche i diversamente abili possano usufruire del servizio al pari degli altri clienti.

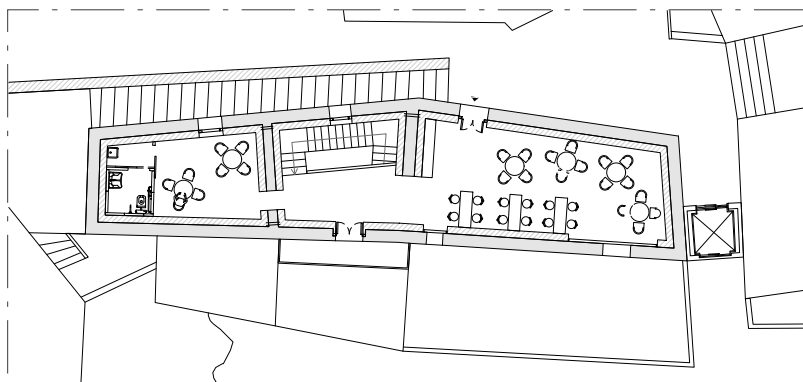


Sopra: K-map

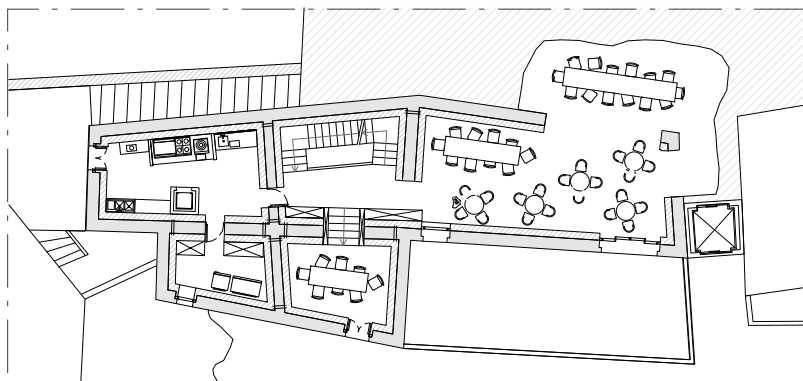
Sotto: Fig. 8.12 e 8.13 Fotografie dello stato di fatto dell'edificio S3



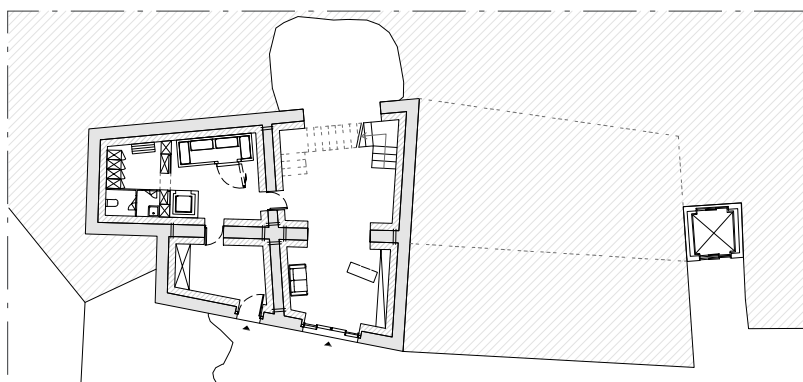
Pianta piano secondo



Pianta piano primo



Pianta piano terra



S4

Nel piccolo edificio situato nei pressi della "Torre" si trova una piccola pasticceria, che comprende un laboratorio per la produzione interna e un piccolo terrazzino attrezzato con tavolini e sedie.

In particolare l'accesso principale per il pubblico è al piano secondo, in quanto è direttamente connesso ad una delle strade principali dell'area e comprende uno spazio vendita con pochi posti d'appoggio per i clienti. Al piano inferiori si trovano poi i servizi per il pubblico e uno spogliatoio con annessi servizi riservato allo staff e a cui è stato riservato un accesso diretto dall'esterno sfruttando i terrazzamenti che costeggiano l'edificio. Infine al piano più basso si trova il laboratorio, anch'esso accessibile direttamente dall'esterno. Posizionato di fianco all'edificio si trova un rudere da cui si accede dalla strada principale e che è stato dedicato a spazio verde accessibile da tutti.



Sopra: K-map

Sotto: Fig. 8.14 Fotografia dello stato di fatto del fronte ovest di cui fa parte l'edificio S4



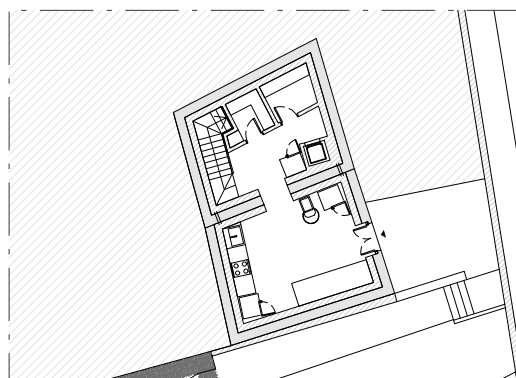
Pianta piano secondo



Pianta piano primo



Pianta piano terra



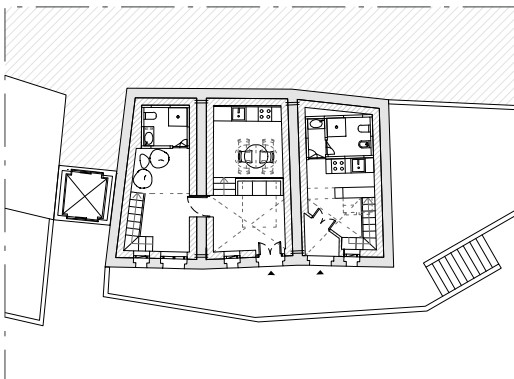
A1

Nel piccolo edificio situato nei pressi della "Torre" si trova una piccola pasticceria, che comprende un laboratorio per la produzione interna e un piccolo terrazzino attrezzato con tavolini e sedie.

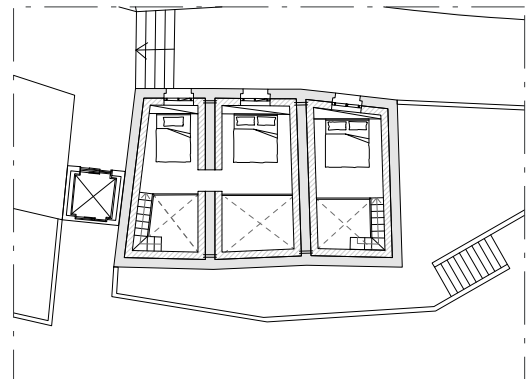
In particolare l'accesso principale per il pubblico è al piano secondo, in quanto è direttamente connesso ad una delle strade principali dell'area e comprende uno spazio vendita con pochi posti d'appoggio per i clienti. Al piano inferiori si trovano poi i servizi per il pubblico e uno spogliatoio con annessi servizi riservato allo staff e a cui è stato riservato un accesso diretto dall'esterno sfruttando i terrazzamenti che costeggiano l'edificio. Infine al piano più basso si trova il laboratorio, anch'esso accessibile direttamente dall'esterno. Posizionato di fianco all'edificio si trova un rudere da cui si accede dalla strada principale e che è stato dedicato a spazio verde accessibile da tutti.



K-map



Pianta piano terra



Pianta piano primo

A2

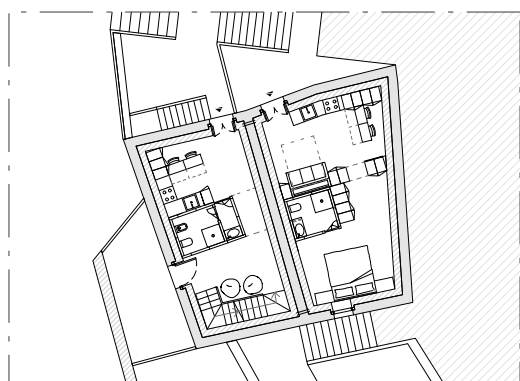


K-map

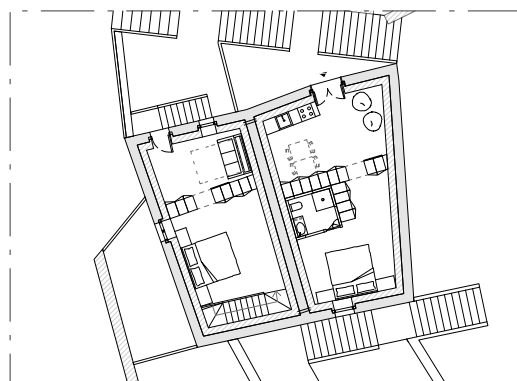
L'edificio in questione risulta particolarmente isolato rispetto agli altri e al suo interno sono stati previsti semplicemente tre appartamenti: un duplex e due su unico piano.

Il duplex si compone di un piccolo salottino in ingresso e una cucina con zona pranzo da cui si accede ai bagni passando per un piccolo antibagno. Prendendo le scale si passa al piano superiore dove si trova la zona notte con un letto matrimoniale e separato con una parete attrezzata si trova un piccolo salottino con un divano letto che all'occorrenza permette di ospitare due ospiti in più.

Gli altri due appartamenti, pressocchè simili, si compongono invece di due locali in cui sono suddivisi una zona giorno con la cucina e una zona notte con un letto matrimoniale. Anche in questo caso la divisione degli spazi è stata pensata attraverso il mobilio, in modo tale che tutti gli spazi possano essere sfruttati al meglio.



Pianta piano terra



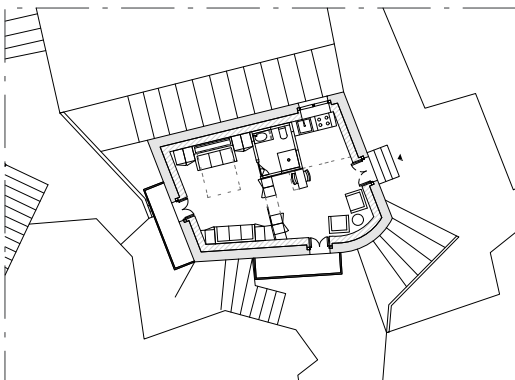
Pianta piano primo

A3

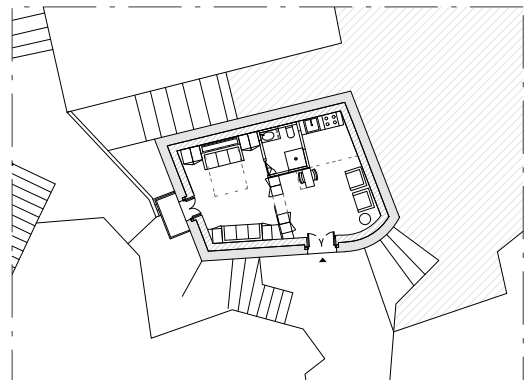
Il piccolo edificio in questione presenta al suo interno solamente due appartamenti uguali tra loro e sono rispettivamente due bilocali, con ingressi indipendenti e una piccola zona giorno con cucina e una zona notte che durante le ore diurne può essere utilizzata come soggiorno grazie al fatto che è stato pensato un divano letto. Entrambi gli appartamenti possono ospitare un massimo di due persone.



K-map



Pianta piano terra



Pianta piano primo

M1



L'edificio in questione è uno dei più grandi ed è l'unico che si affaccia sulla strada principale più a monte. Presenta in linea con gli altri manufatti che lo circondano una finitura in intonaco che però è scrostato. Presenta quattro piani fuori terra e sono stati pensate tre tipologie di funzioni: residenziale, bar e lavanderia.

La lavanderia è posizionata nel piano più basso e in corrispondenza di esso vi è anche l'accesso per l'ascensore che porta direttamente dal piano terra al secondo piano sulla strada principale. Al piano superiore la lavanderia prosegue con gli ambienti di stiratura e lavaggio effettivo.

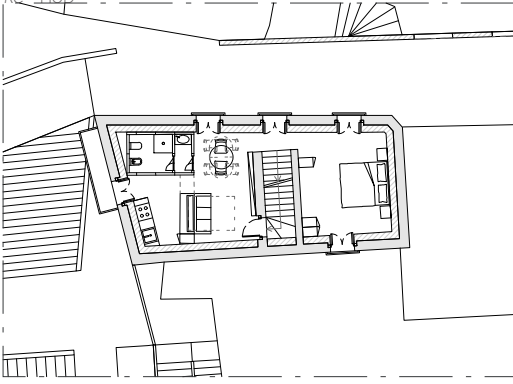
Proseguendo ancora si raggiunge il bar che presenta, oltre che lo spazio vendita, anche un piccolo spogliatoio e una cucina annessa.

Al piano terzo, con l'accesso direttamente dalla strada, vi è un appartamento per due persone che comprende due ambienti principali.

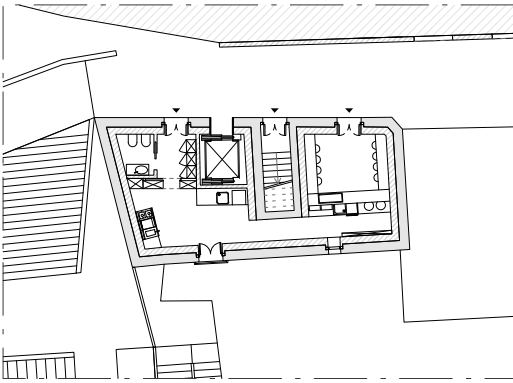
Sopra: K-map

Sotto: Fig. 8.15 e 8.16 Fotografie dello stato di fatto dell'edificio M1

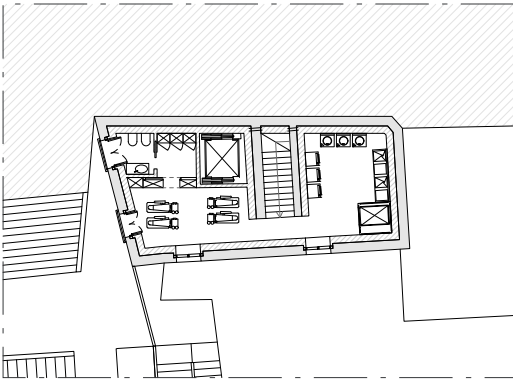




Pianta piano terzo



Pianta piano secondo



Pianta piano primo



Pianta piano terra

M2



K-map

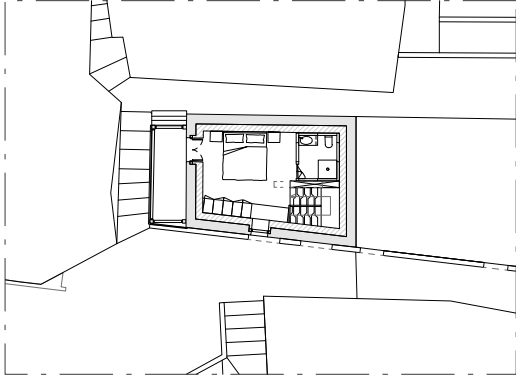
È uno degli edifici più ridotti a livello di metratura ma molto interessante grazie alla sua finitura pietra a vista e comprende al piano terra un'erboristeria, strettamente legata a tutti quei rimedi naturali omeopatici e non caratteristici della zona e delle tradizioni contadine. Al piano superiore poi è stato previsto un appartamento duplex, che presenta al piano terra una cucina e una piccola zona giorno, mentre al piano superiore si trova la camera da letto matrimoniale da cui si accede al bagno.

Al piano terra inoltre è presente l'ascensore che permette di arrivare al livello superiore anche per tutte quelle persone che risultano essere impossibilitate per salire le scale presenti in grande quantità a Pettorano sul Gizio.

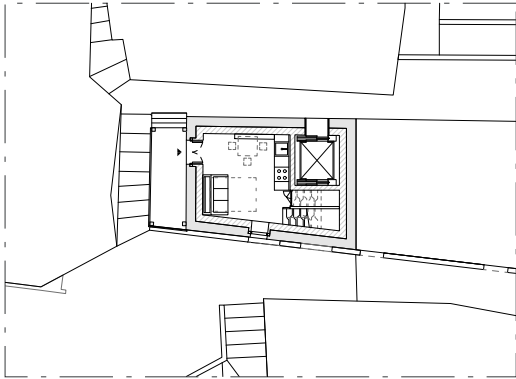
Il fronte nord è caratterizzato da una terrazza caratterizzata dai moduli che richiamano il disegno dei tappeti tipici abruzzesi, richiamando così anche questa tradizione.

Sotto: Fig. 8.17 e 8.18 Fotografie dello stato di fatto dell'edificio M2

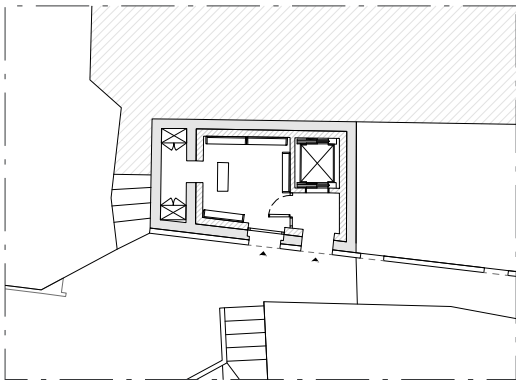




Pianta piano secondo



Pianta piano primo



Pianta piano terra

M3

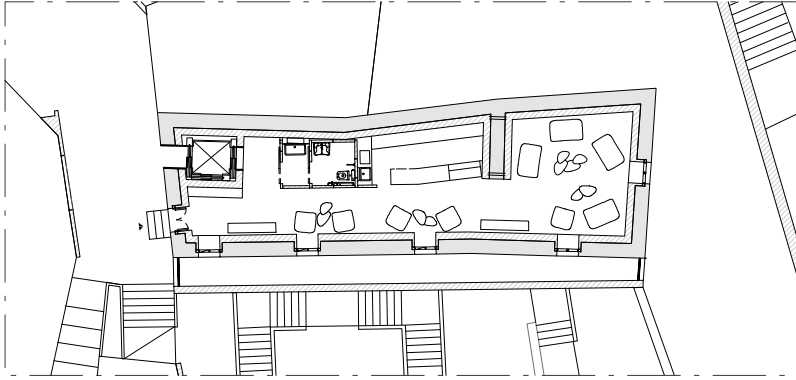


Sopra: K-map

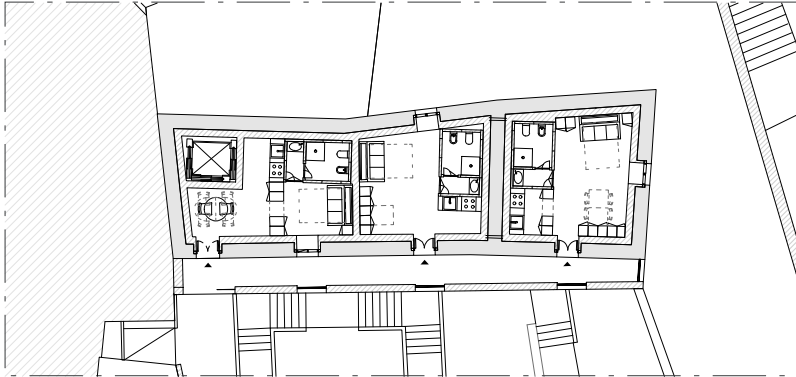
La torre è l'elemento più imponente dell'area, facilmente riconoscibile con i suoi sei piani fuori terrae la finitura con la pietra faccia a vista. Al suo interno sono stati predisposte diverse tipologie di funzioni come le residenze, una tisaneria e una rivendita di vini locali. Accedendo dal piano più basso si entra direttamente all'interno della vineria, concepita non solamente come rivendita, ma anche come un luogo di passaggio per arrivare all'ascensore. I piani secondo, terzo e quarto contengono le abitazioni, tra cui un appartamento adatto per ospitare una persona diversamente abile. Gli appartamenti restanti risultano essere molto più ridotti a livello di metratura. All'ultimo piano, accessibile direttamente dalla strada principale è stata concepita una tisaneria che occupa tutto il piano. Gli accessi agli appartamenti avvengono attraverso ballatoi posizionati a ridosso del prospetto nord.

Sotto: Fig. 8.19 Fotografia dello stato di fatto dell'edificio M3 (fronte ovest)

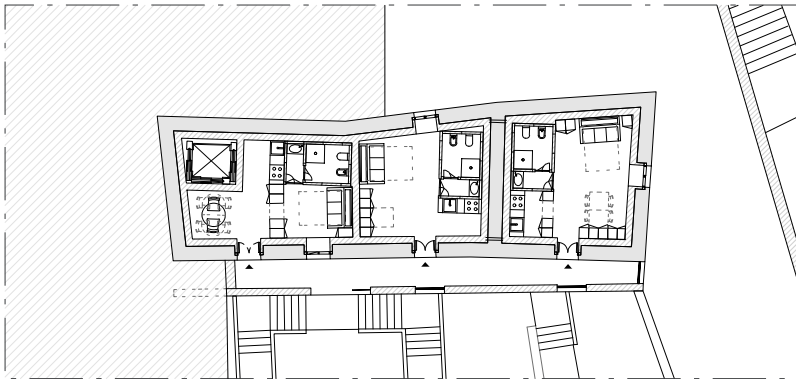




Pianta piano quinto

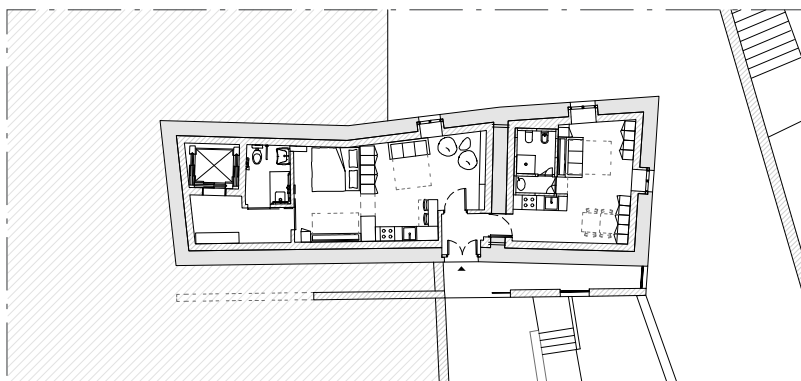


Pianta piano quarto

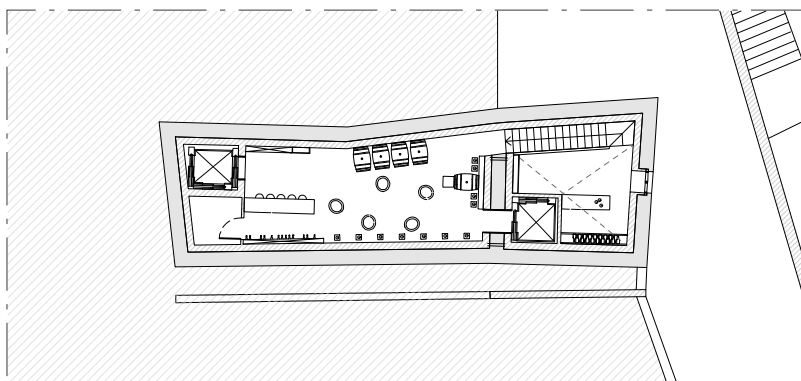


Pianta piano terzo

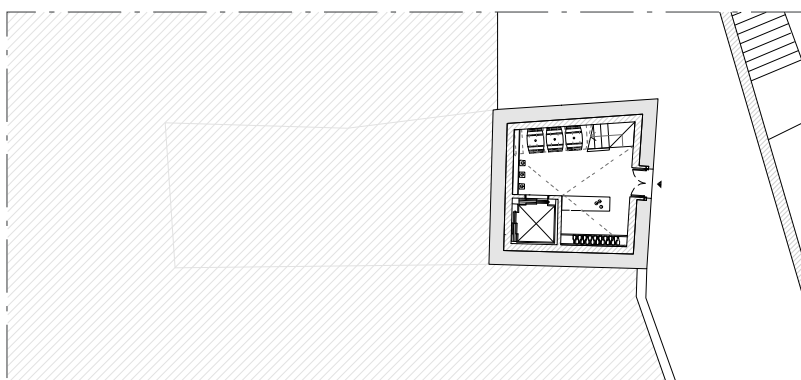
Pianta piano secondo



Pianta piano primo



Pianta piano terra



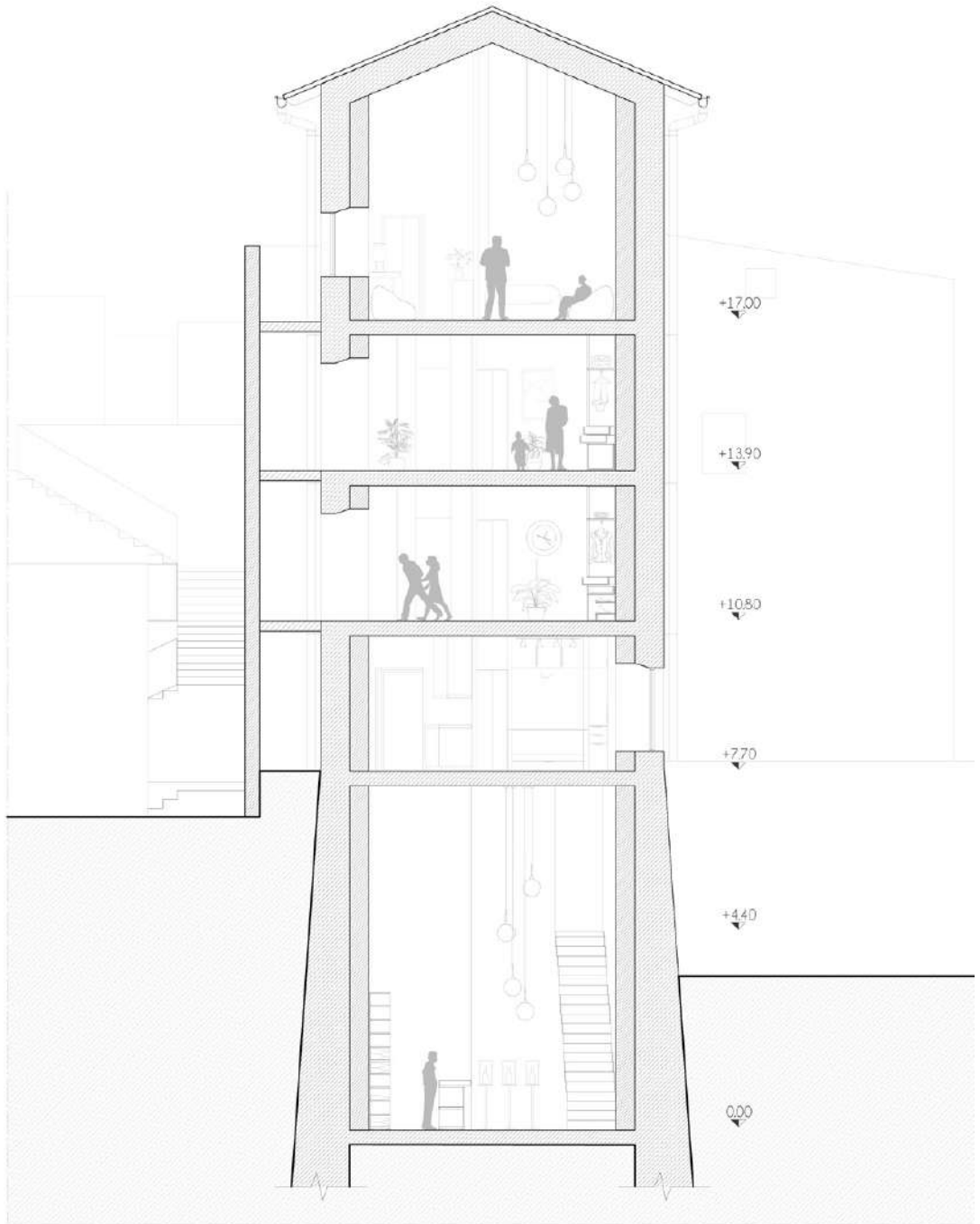


Fig. 8.20 Sezione trasversale di progetto

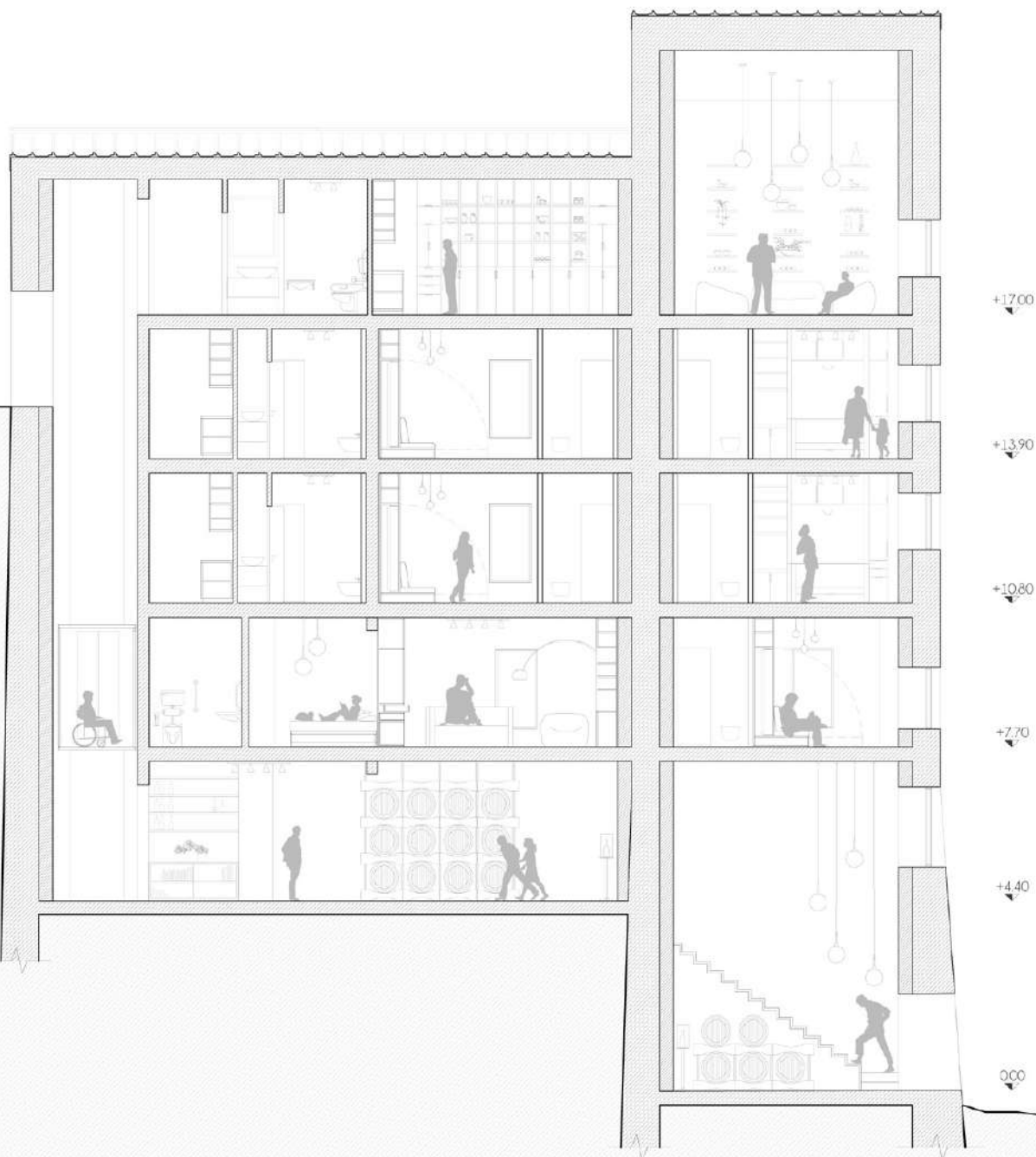


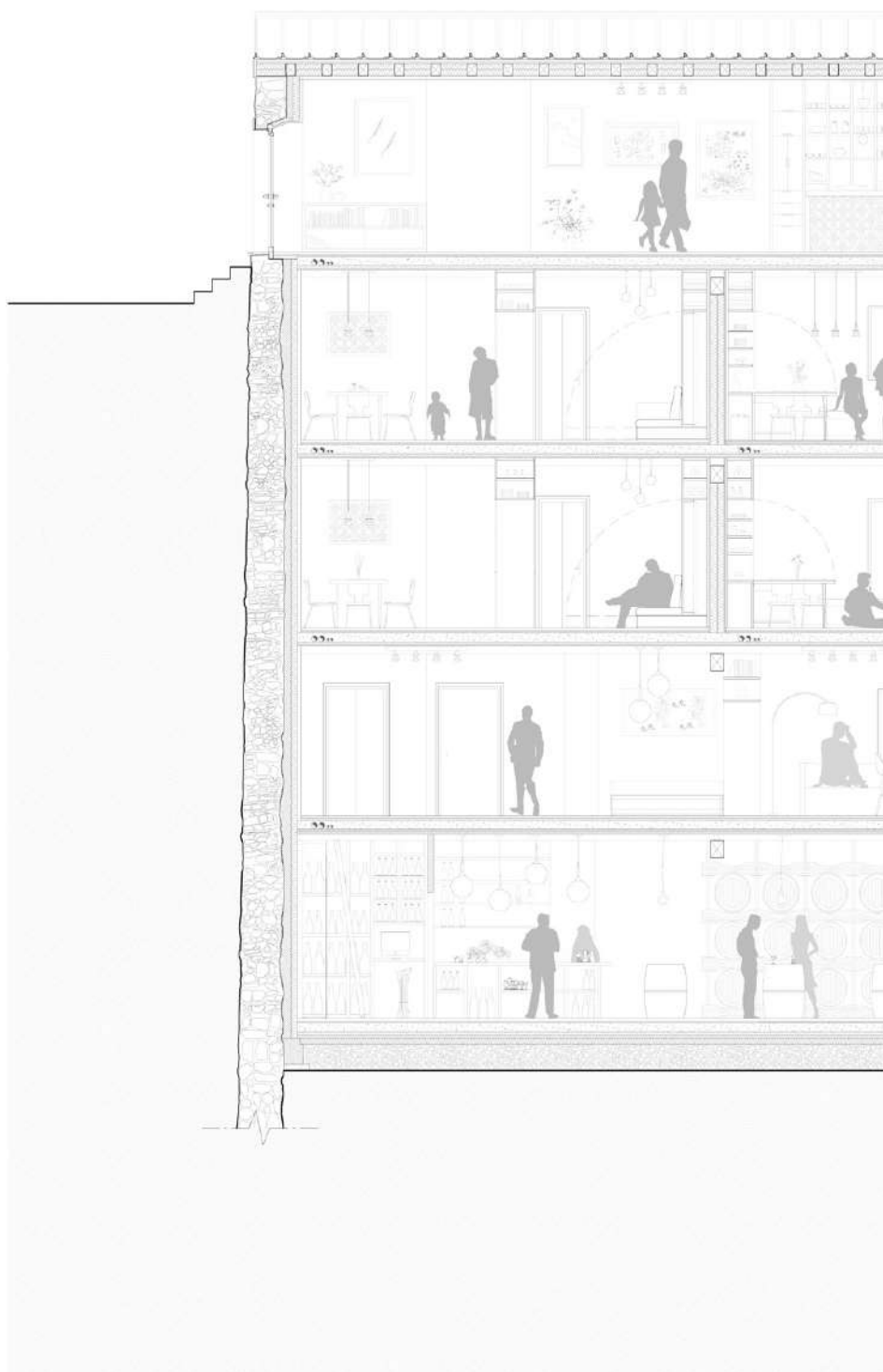
Fig. 8.21 Sezione longitudinale di progetto



Fig. 8.22 Prospetto ovest di progetto



Fig. 8.23 Prospetto nord di progetto



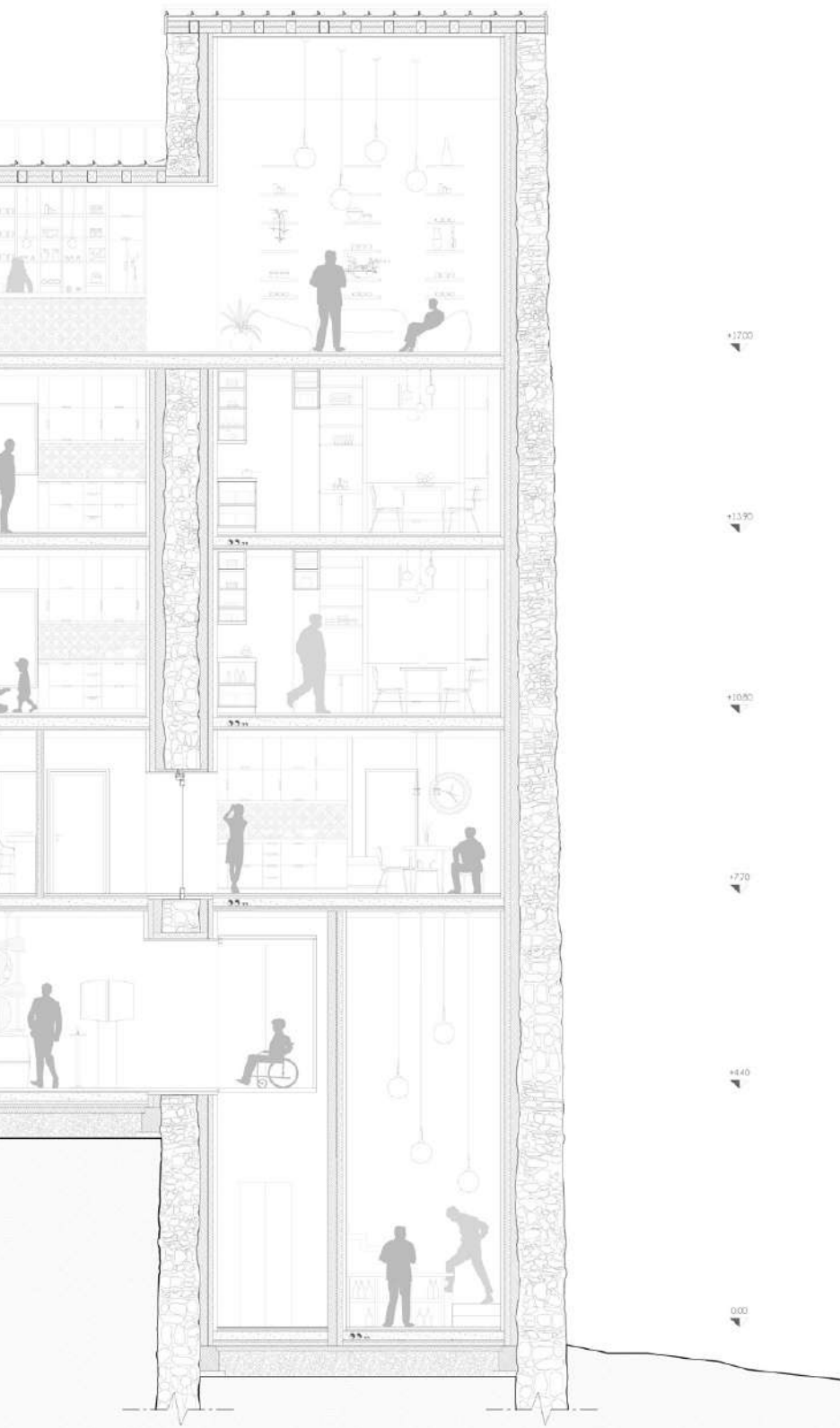


Fig. 8.25 Sezione di dettaglio

M4

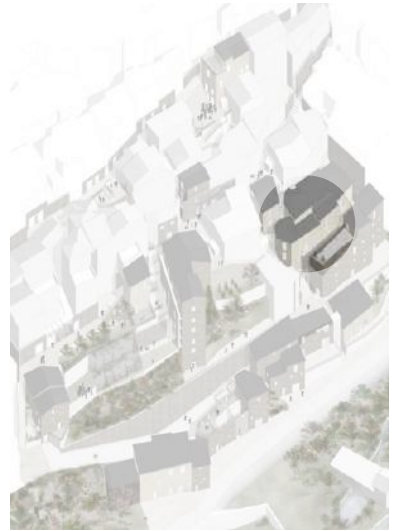
L'edificio dedicato al piano terra a diverse botteghe e ai piani superiori ad appartamento risulta essere congestionato all'interno del tessuto urbano, seppur essendo caratterizzato da due androni di ingresso che in qualche modo garantiscono uno spazio un po' più ampio che segnna gli ingressi principali.

Nello specifico al piano terra sono presenti due botteghe dedicate alla vendita di oggettistica in ceramica e una oreficeria, tipica in generale dell'area abruzzese.

Proseguendo e spostandosi di un livello si entra negli appartamenti, tre al piano primo e uno al piano secondo.

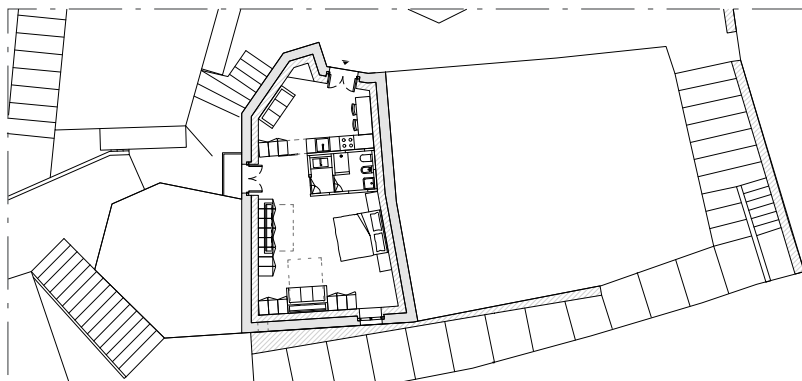
Questo è uno dei pochi edifici di progetto che al suo interno ospita ancora dei nuclei familiari ancora insediati.

Gli appartamenti sono per la maggior parte bilocali per un massimo di quattro persone per appartamento.

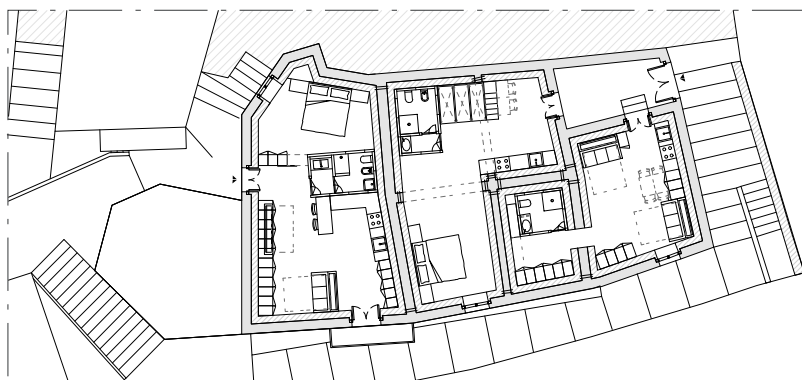


K-map

Pianta piano secondo



Pianta piano primo



Pianta piano terra



M5

Questo edificio è ad oggi un rudere, di proprietà del comune di Pettorano sul Gizio. Risulta essere in parte crollato, in parte intatto e ha una finitura con la pietra a vista. Si tratta di un edificio molto alto e si presenta con in media tre piani fuori terra e nella porzione più a sud ne ha uno in più. Le funzioni inserite sono per la maggior parte appartamenti di metratura molto limitata e una terrazza panoramica che possa funzionare anche la sera grazie ad un piccolo bancone e un bar.

L'accesso a questo rooftop è garantito dalla strada sul retro attraverso un ingresso e una scala dedicata.

La funzione della terrazza panoramica è data dal fatto che la vista sulla parte dei mulini e sul parco naturale Monte Genzana Alto Gizio è tra le più belle dell'area, grazie anche al fatto che si tratta di uno degli edifici più alti riscontrati.



K-map

Sotto: Fig. 8.26 Fotografia dello stato di fatto dell'edificio M5 (fronte ovest)



Pianta piano terzo



Pianta piano secondo



Pianta piano primo



Pianta piano terra



Capitolo 9

APPROFONDIMENTI TECNOLOGICI

- 9.1 Reticolatus
- 9.2 Intonaco Armato
- 9.3 Intonaco EDCC

Le tecnologie utilizzate all'interno del progetto sono riconducibili a tre grandi gruppi di materiali: il legno, l'acciaio e il calcestruzzo armato. La traduzione di questi stessi elementi all'interno delle nuove stratigrafie risultano essere il Crosslam, il Reticolatus e l'intonaco strutturale.

La scelta di utilizzo dell'uno rispetto all'altro è stato determinato dalla posizione e dalla tipologia dell'edificio oggetto dell'intervento: infatti ad esempio il progetto dell'ultimo edificio nella porzione più alta dell'area di progetto non poteva essere pensata in Crosslam in quanto sarebbe stato molto complicato il trasporto e l'inserimento degli elementi monolitici tipici di questa soluzione tecnologica all'interno di un edificio non isolato e con aperture molto piccole; è risultato invece l'intervento ideale per tutte quei fabbricati che sono posizionati nella parte basse dell'area, in corrispondenza della strada carrabile, grazie anche al fatto che la maggior parte di questi risultano ad oggi non avere la copertura intatta.

Secondo questi ragionamenti sono stati realizzati gli interventi progettuali tecnologici adattati caso per caso.

E' da specificare che sono stati approfonditi solamente due dei dodici edifici totali di progetto in quanto lo studio delle tre tipologie poi sarebbe potuto essere replicato in tutti gli altri casi.

9.1 RETICOLATUS

E' un intervento che risulta essere una delle opere maggiormente utilizzate in questo genere di progetti, dove nel caso della pietra faccia a vista si voglia mantenere l'estetica dell'apparato murario pur garantendo un adeguato livello di protezione dal rischio sismico.

Il Reticolatus consiste essenzialmente in un intervento che permette di non perdere le qualità architettonico ed estetiche delle murature storiche, in particolare modo se si tratta di paramenti murari in pietra non lavorata, come nel caso delle pagliare di Pettorano sul Gizio. La tecnica, in sintesi, consiste nella realizzazione di una rasatura armata in corrispondenza dei giunti di malta grazie all'applicazione di cavi in acciaio inox, disposti in modo sistematico per formare una griglia

vagamente regolare. In questo modo c'è la possibilità di poter avere una struttura resistente ma flessibile ed esteticamente quasi invisibile.

Le operazioni da eseguire per un intervento di Reticolatus sono la scaritura dei giunti di malta per una profondità di 5 o 6 cm, e successivamente viene posizionata la maglia di funi in acciaio inox fissati al paramento murario grazie ad alcune barre trasversali sempre nel medesimo materiale presenti in una quantità di circa 5 al mq.

Le funi devono essere posizionate in modo tale che risulti leggibile la griglia verticale/orizzontale a formare maglie di 30 o 50 cm, a seconda della dimensione degli elementi lapidei. La configurazione dei connettori è stata progettata in modo tale che le funi possano essere mantenute attive grazie al fatto che le funi stesse non vengono rigidamente unite alle barre passanti.

L'applicazione del sistema avverrà secondo le seguenti fasi:

Deve essere eseguito uno studio preliminare sulla tessitura muraria in modo tale che si possa decidere il tracciato che con cui poi dovranno essere posizionati i cavi e dove la parete deve essere tagliata.

Viene eseguita la scarifica dei giunti di malta per una profondità di circa 6 cm e viene eseguita la manovra di idropulizia dell'apparato murario.

Viene effettuata l'applicazione di un primo strato di malta di rinforzo nei corsi scarificati e in seguito la perforazione nei punti in cui devono essere inserite le barre di acciaio grazie all'utilizzo del trapano. La profondità dei fori deve essere di circa 2/3 dello spessore murario e una volta concluse le forature si deve eseguire nuovamente la pulizia a secco con l'utilizzo di aria.

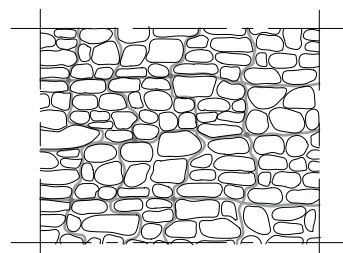
Il posizionamento delle barre viene accompagnato da iniezioni di resina e vengono posizionati rostri e dadi.

Vengono poi distribuite le funi in acciaio lungo le traiettorie precedentemente individuate facendole passare all'interno dei rostri ed infine avviene il tensionamento delle funi grazie all'utilizzo dei dadi.

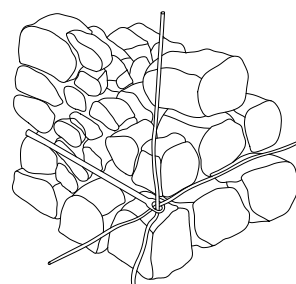
L'ultimo passaggio comprende la rasatura dei giunti fino a coprire le parti in acciaio.

Questa tecnica infine può essere utilizzata su entrambi i prospetti della muratura, oppure anche combinando Reticolatus e intonaco armato.

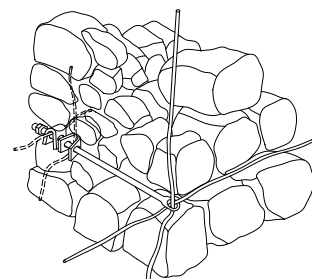
Nel progetto si possono trovare entrambe le soluzioni.



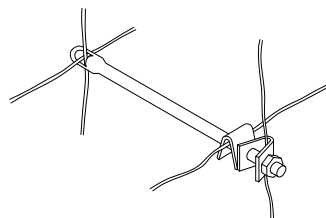
Schema di posa del Reticolatus



Posizionamento del connettore e dei primi cavi in acciaio



Fissaggio del connettore e inserimento degli altri cavi

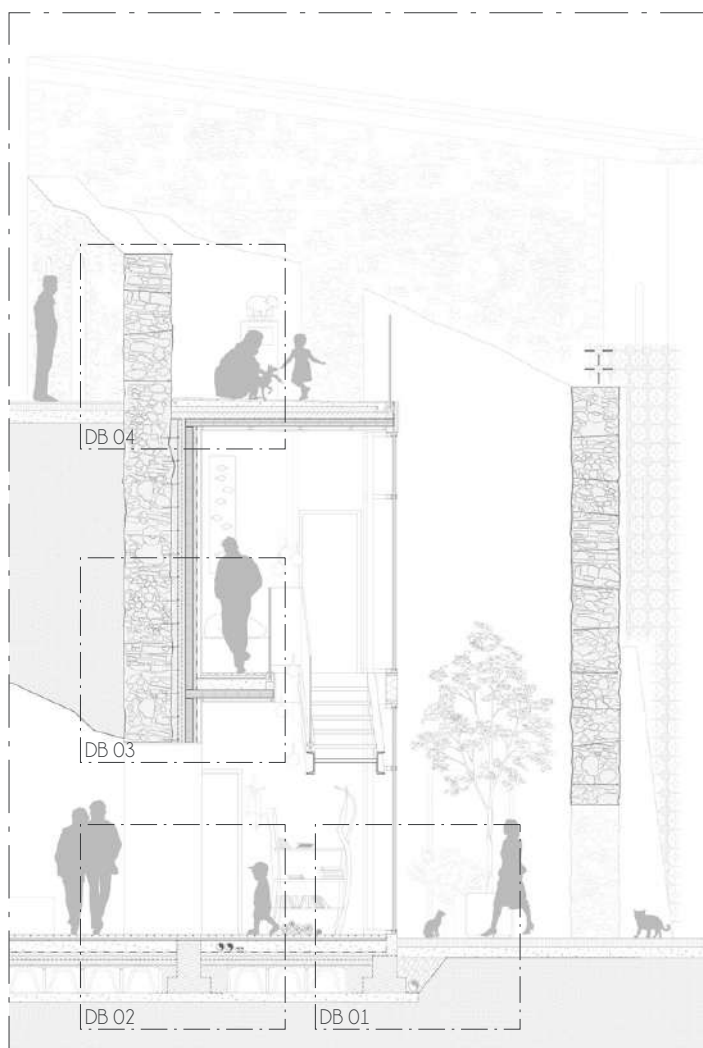


Connettore

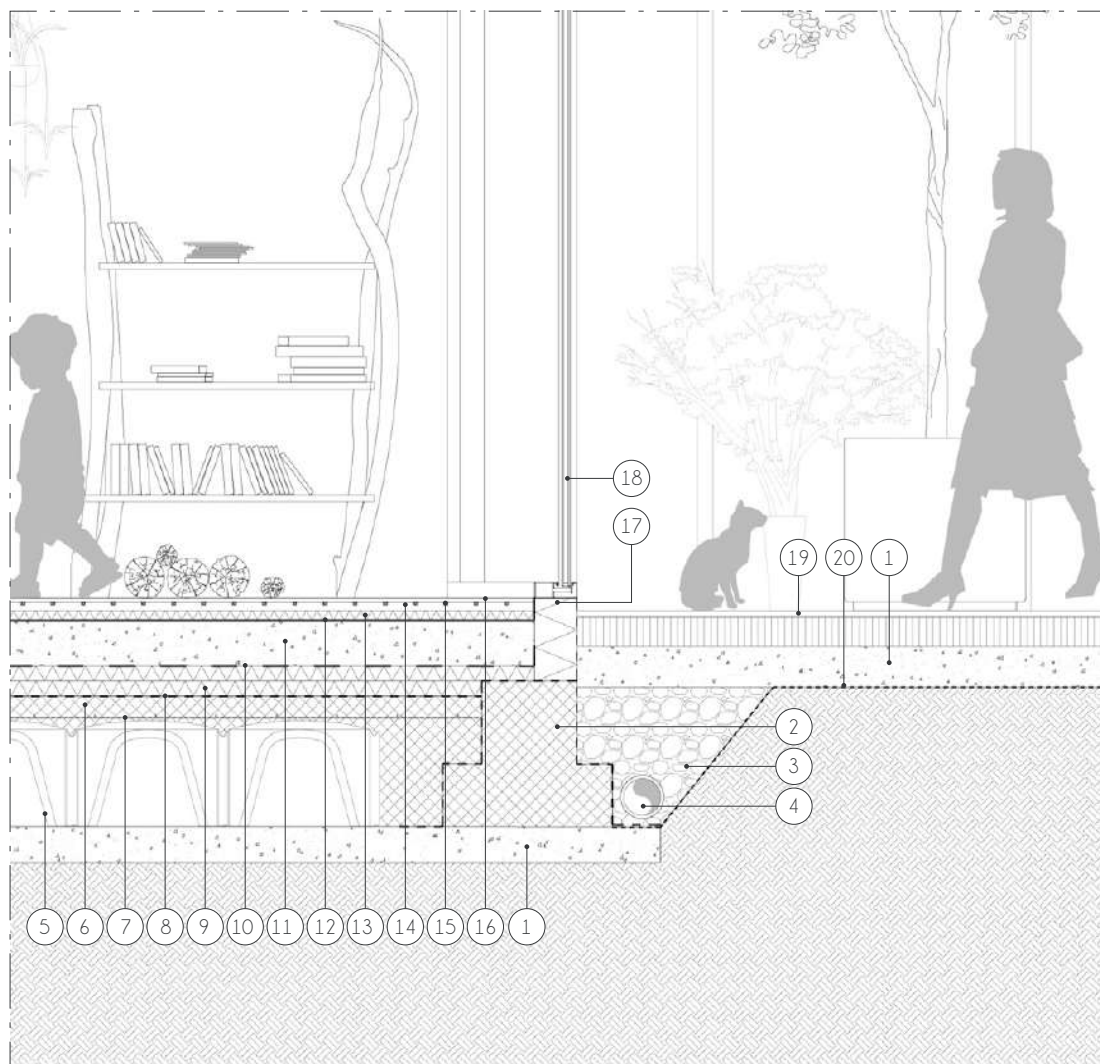
Fig.9.1 Schema costruttivo del Reticolatus

I vantaggi di questa tecnologia, oltre al fatto che permette di mantenere una parete pietra a vista esteticamente gradevole, risulta essere un intervento poco invasivo ma soprattutto reversibile.

Il Reticolatus su entrambi i lati è stato scelto solamente per piccole porzioni di parete verticale, in quanto sembrava evidente che la tecnica appena descritta unita all'intonaco armato potesse essere di gran lunga più vantaggiosa per l'aspetto di adeguamento sismico.



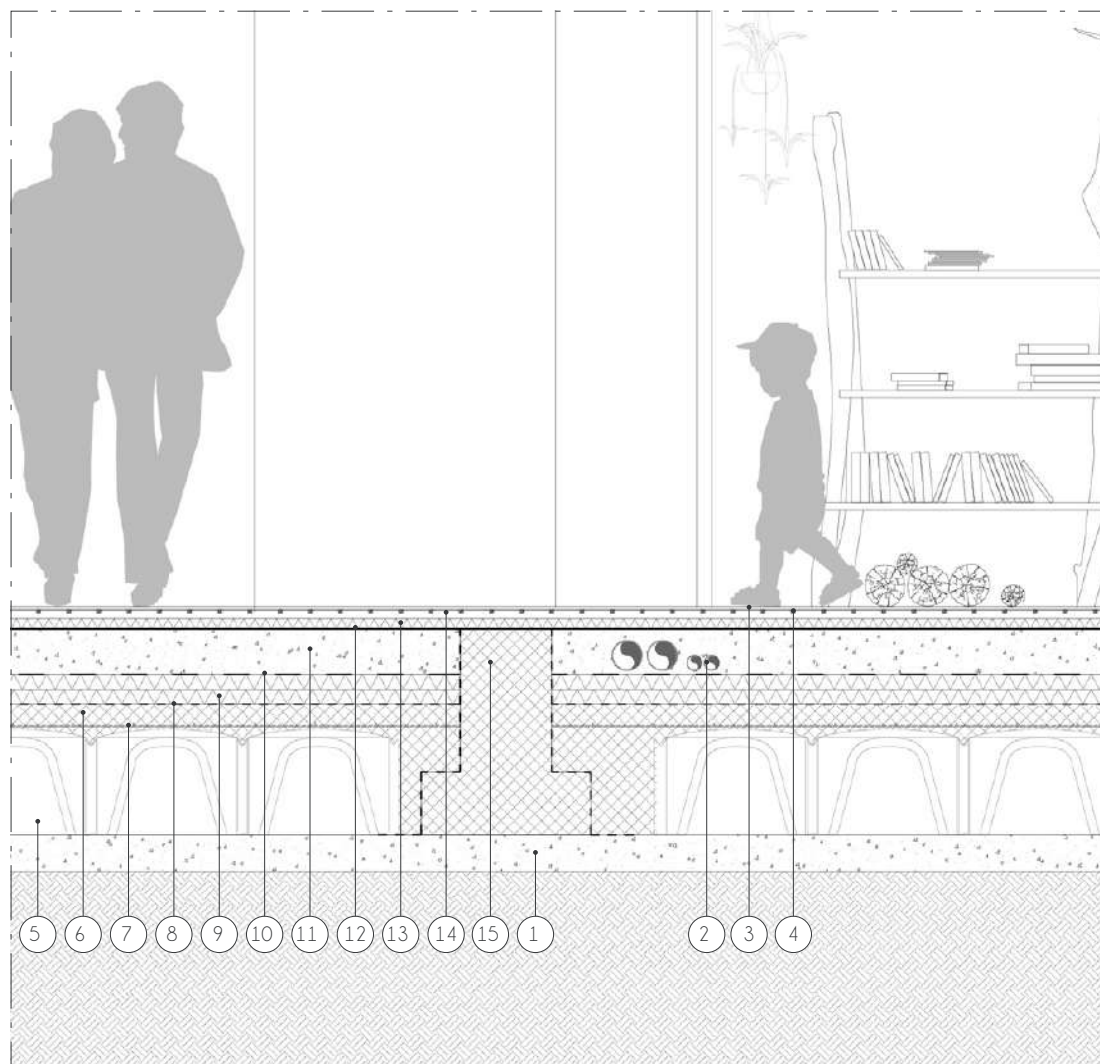
DB 01



LEGENDA

- | | |
|--|---|
| 1. Magrone, sp. 10 cm30. | livellamento e distribuzione impiantistica, sp. 15 cm |
| 2. Trave rovescia di fondazione in calcestruzzo armato | 12. Telo isolante e riflettente per pavimenti radianti |
| 3. Chiaione | 13. Pannello isolante in XPS, sp. 3 cm |
| 4. Tubo di drenaggio e allontanamento delle acque meteoriche, Φ 14 cm | 14. Pannello in gessofibra fresato per alloggiare i tubi del sistema radiante a pavimento, sp. 1,8 cm |
| 5. Casseri Igloo 350 | 15. Sistema radiante a pavimento |
| 6. Soletta in calcestruzzo gettata in opera | 16. Pavimentazione interna in pietra naturale, sp. 2,5 cm |
| 7. Rete elettrosaldata | 17. Pannello isolante in XPS, sp. 15 cm |
| 8. Guaina bituminosa impermeabilizzante | 18. Serramento strutturale in alluminio ALUK SL50 |
| 9. Doppio pannello isolante in XPS, sp. 5+5 cm | 19. Pavimentazione per esterni in pietra naturale, sp. 2,5 cm |
| 10. Barriera al vapore | 20. Tessuto non tessuto |
| 11. Massetto in calcestruzzo alleggerito con funzione di | |

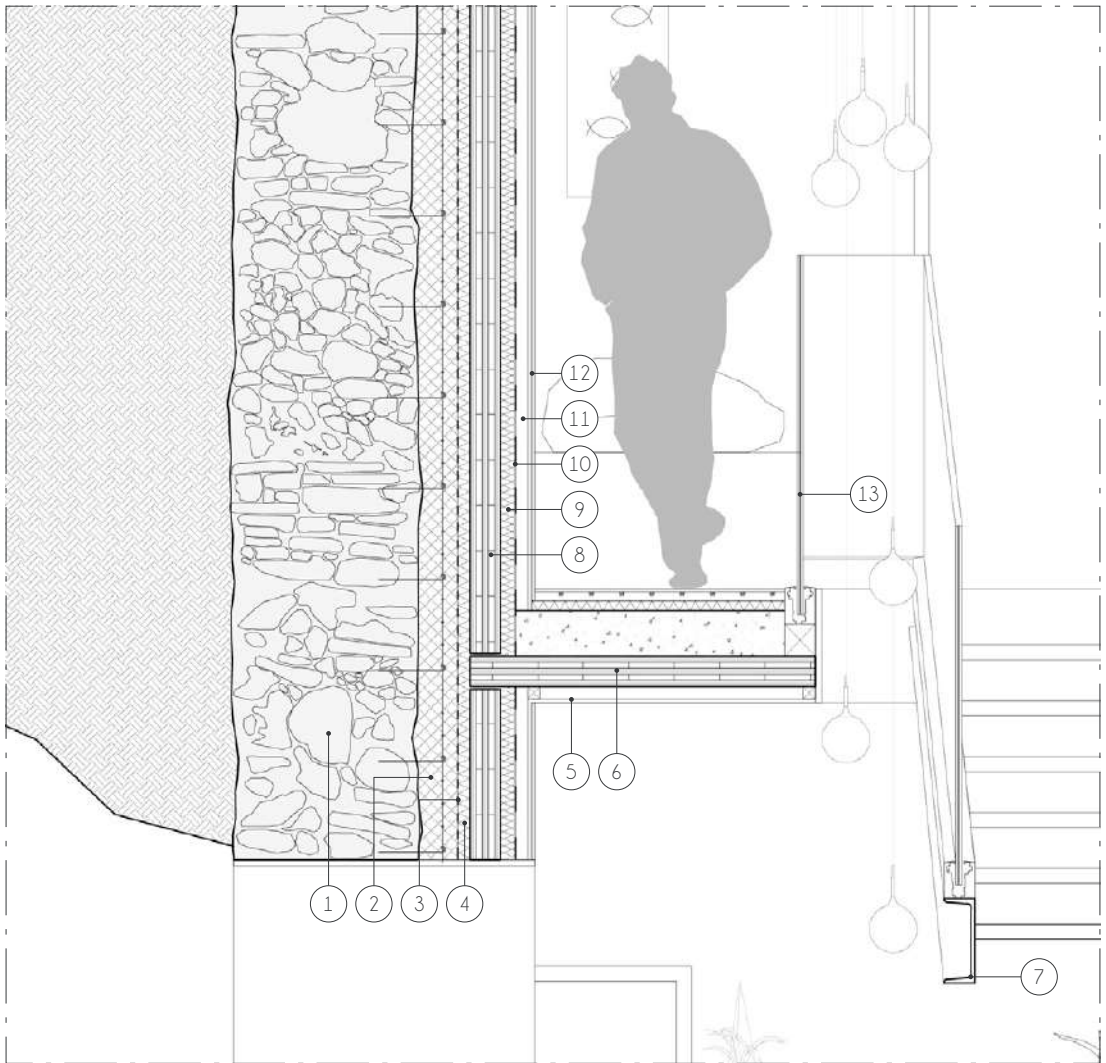
DB 02



LEGENDA

- | | |
|--|---|
| 1. Magrone, sp. 10 cm30. | livellamento e distribuzione impiantistica, sp. 15 cm |
| 2. Tubature, Φ 10 cm e Φ 5 cm | 12. Telo isolante e riflettente per pavimenti radianti |
| Trave rovescia di fondazione in calcestruzzo armato | 13. Pannello isolante in XPS, sp. 3 cm |
| 3. Pavimentazione interna in pietra naturale, sp. 2,5 cm | 14. Pannello in gessofibra fresato per alloggiare i tubi del sistema radiante a pavimento, sp. 1,8 cm |
| 4. Sistema radiante a pavimento | 15. Trave rovescia di fondazione in calcestruzzo armato gettato in opera |
| 5. Casseri Igloo 350 | |
| 6. Soletta in calcestruzzo gettata in opera | |
| 7. Rete elettrosaldata | |
| 8. Guaina bituminosa impermeabilizzante | |
| 9. Doppio pannello isolante in XPS, sp. 5+5 cm | |
| 10. Barriera al vapore | |
| 11. Massetto in calcestruzzo alleggerito con funzione di | |

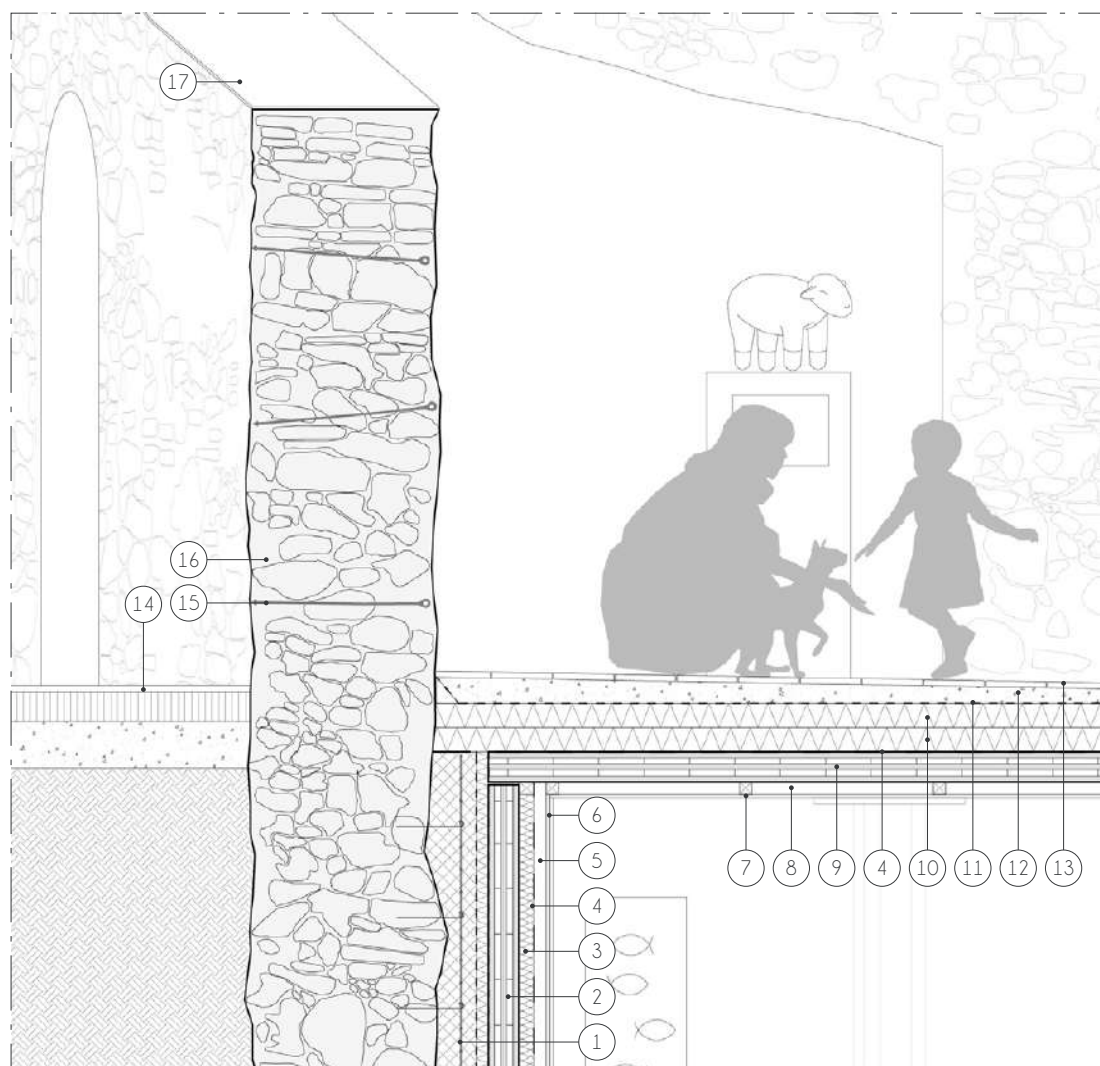
DB 03



LEGENDA

1. Muratura portante in pietra, sp. 60 cm
2. Intonaco armato, sp. 10 cm
3. Pannello isolante in XPS, sp. 4 cm
4. Guaina bituminosa impermeabilizzante
5. Controsoffitto in lastra in gessofibra, sp. 1,25 cm
6. Soletta portante in Crosslam 5 strati, sp. 10 cm
7. Scala autoportante in acciaio con profili UPN 280
8. Parete verticale portante in Crosslam 5 strati, sp. 10 cm
9. Pannello isolante in lana di roccia, sp. 5 cm
10. Barriera al vapore
11. Intercapedine per passaggio di impianti
12. Doppia lastra in gessofibra, sp. 1,25+1,25 cm
13. Parapetto in vetro temperato

DB 04



LEGENDA

- | | |
|--|---|
| 1. Intonaco armato, sp. 10 cm | 12. Massetto alleggerito con formazione di pendenza |
| 2. Parete verticale portante in Crosslam 5 strati, sp. 10 cm | 13. Pavimentazione da esterni in pietra naturale |
| 3. Pannello isolante in lana di roccia, sp. 5 cm | 14. Pavimentazione esterna |
| 4. Barriera al vapore | 15. Sistema di consolidamento "Reticolatus" |
| 5. Intercapedine per passaggio di impianti | 16. Muratura portante in pietra, sp. 60 cm |
| 6. Doppia lastra in gessofibra, sp. 1,25+1,25 cm | 17. Stilatura in malta cementizia, sp. 2 cm |
| Soletta portante in Crosslam 5 strati, sp. 10 cm | |
| 7. Controsoffitto in lastra in gessofibra, sp. 1,25 cm | |
| 8. Intercapedine per il passaggio di impianti | |
| 9. Soletta portante in Crosslam 5 strati, sp. 10 cm | |
| 10. Doppio pannello isolante in XPS, sp. 8+8 cm | |
| 11. Guaina bituminosa impermeabilizzante | |

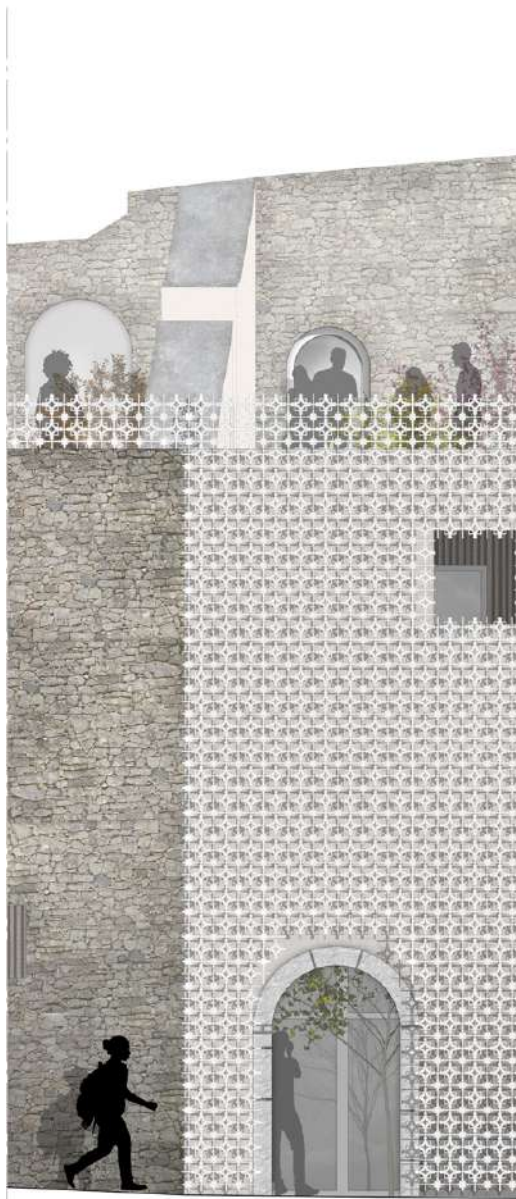


Fig. 9.2 Prospetto ovest in dettaglio

9.2 INTONACO ARMATO

L'altro sistema di miglioramento sismico più utilizzato nel progetto è l'intonaco armato. Di certo rispetto alla tecnica sopra analizzata è molto più conosciuto e risulta essere un intervento che si potrebbe definire "tradizionale", ma che presenta alcuni notevoli aspetti negativi. Andando con ordine l'intonaco armato è un particolare tipo di intonaco a cui viene annegata una rete in acciaio; si presenta diversamente dagli intonaci normali in uno strato molto più ingente (fino a 10 cm), e permette di ottenere sicuramente dei risultati a livello di miglioramento sismico molto evidenti. Dall'altro punto di vista però è necessario parlare del fatto che il rischio di utilizzare questa tecnica è quello di rendere la struttura troppo rigida e quindi fragile. In alcuni edifici del progetto la soluzione poteva essere però unicamente questa in quanto è facilmente trasportabile e non ha bisogno di macchinari complessi per essere posato.

Le fasi della posa risultano essere le seguenti:

Si deve iniziare con una preliminare eliminazione di tutti quegli strati di finitura (come un intonaco già preesistente) e degli elementi distaccati, sfarinati o comunque ammalorati che se presenti possono avere un effetto decisamente negativo per quanto concerne la buona riuscita della tecnica di consolidamento.

Una volta completata l'operazione di scarificazione dei fondi è necessario intervenire con un accurato idrolavaggio con acqua pulita e ad alta pressione e solo dopo questi fondamentali fasi è possibile passare ad eventuali interventi di ripristino dove necessario.

Una volta conclusa anche questa fase è necessario posizionare sull'intera parete una rete elettrosaldata avendo cura di ancorarla alle porzioni di muratura che sembrano le meno ammalorate.

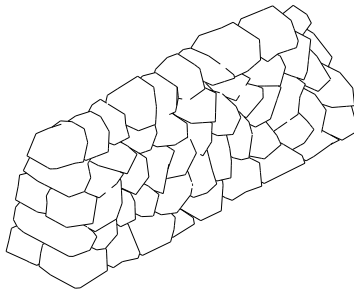
Il fissaggio della rete al muro esistente deve avvenire attraverso una sequenza di connettori metallici.

Una volta completata anche questa operazione è possibile applicare la malta cementizia fino ad ottenere una superficie omogenea applicando una seconda mano di malta quando ancora il primo strato non è indurito del tutto.

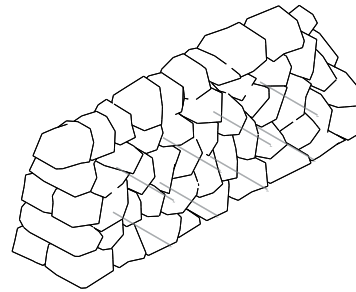
Con questo intervento è possibile intervenire su ogni tipologia di muratura sacrificando però eventuali finiture esistenti di pregio o eventuali apparati murari faccia a vista.

Di conseguenza questa è la tecnica che strutturalmente probabilmente a parità di spessori non ha eguali, ma dal punto di vista della conservazione dei beni architettonici è certamente da rivalutare in quanto si tratta di un intervento irreversibile.

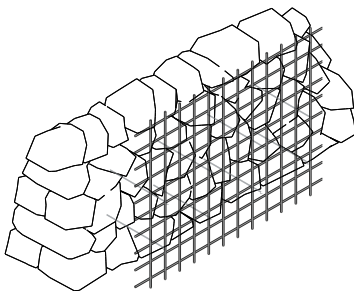
Ultimamente sono state fatte alcune sperimentazioni per quanto riguarda i cavi di acciaio, che possono essere sostituiti da prodotti plastici, lavorazione del vetro, ecc,



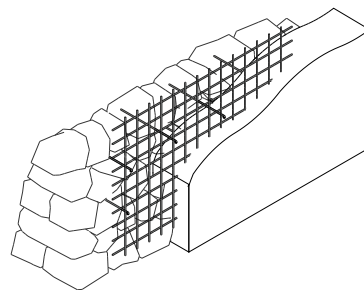
Stato di fatto, muratura in pietrame



Inserimento dei connettori

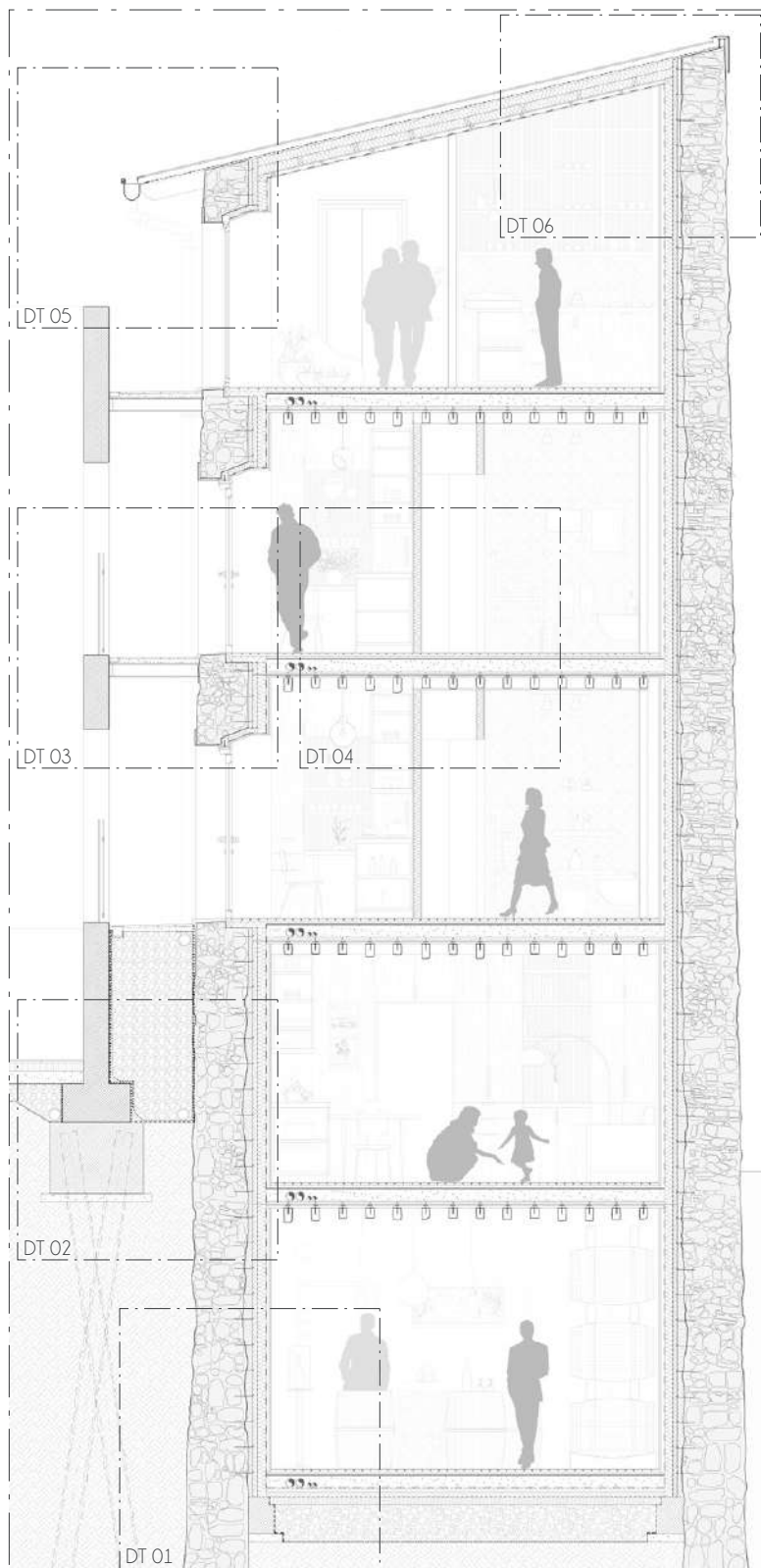


Posizionamento della rete elettrosaldata

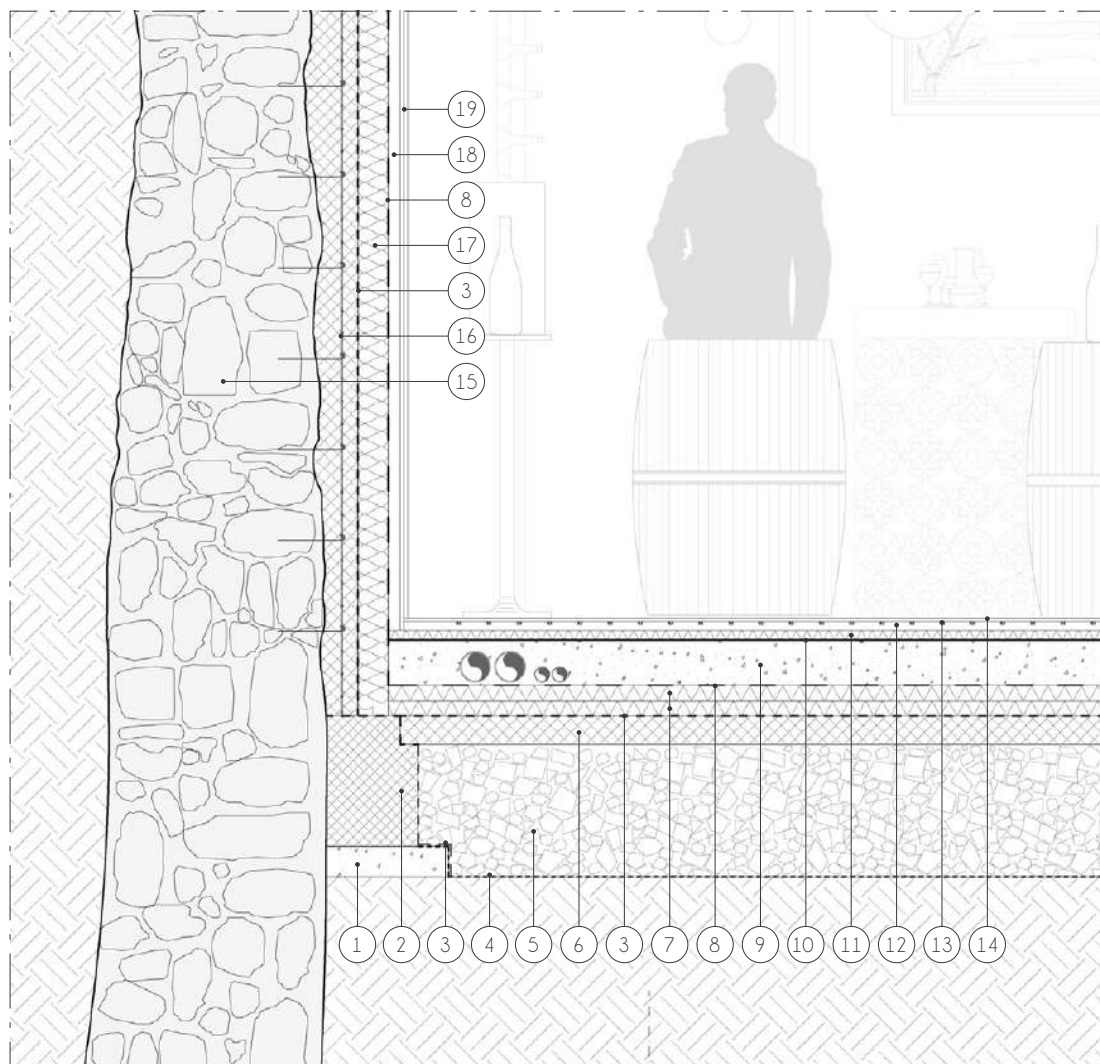


Getto della malta cementizia

Fig.9.3 Schema costruttivo dell'intonaco armato



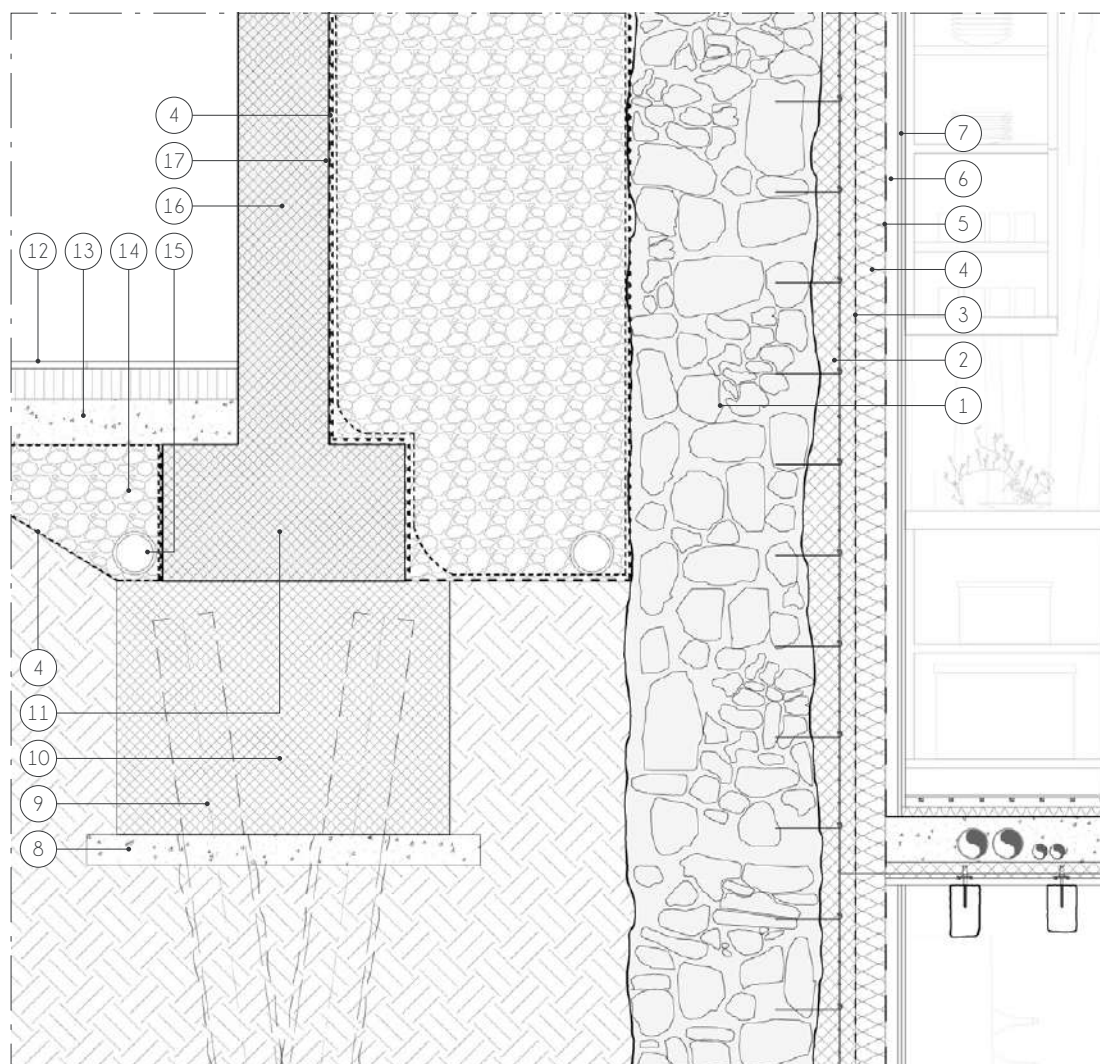
DT 01



LEGENDA

- | | |
|---|---|
| 1. Magrone, sp. 10 cm | 12. Pannello in gessofibra fresato per alloggiare i tubi del sistema radiante a pavimento, sp. 1,8 cm |
| 2. Trave rovescia di fondazione in calcestruzzo armato | 13. Sistema radiante a pavimento |
| 3. Cuaina bituminosa impermeabilizzante | 14. Pavimentazione interna in doghe di legno, sp. 2 cm |
| 4. Tessuto non tessuto | 15. Muratura in pietra esistente, sp. 50-70 cm |
| 5. Chiaia in vetro cellulare, sp. 45 cm | 16. Intonaco armato, sp. 10 cm |
| 6. Soletta in calcestruzzo armato, sp. 10 cm | 17. Pannello isolante in fibra di roccia, sp. 10 cm |
| 7. Doppio pannello isolante in XPS, sp. 5+5 cm | 18. Intercapedine per passaggio di impianti |
| 8. Barriera al vapore | 19. Doppia lastra in gessofibra, sp. 1,25+1,25 cm |
| 9. Massetto in calcestruzzo alleggerito con funzione di livellamento e distribuzione impiantistica, sp. 15 cm | |
| 10. Telo isolante e riflettente per pavimenti radianti | |
| 11. Pannello isolante in XPS, sp. 3 cm | |

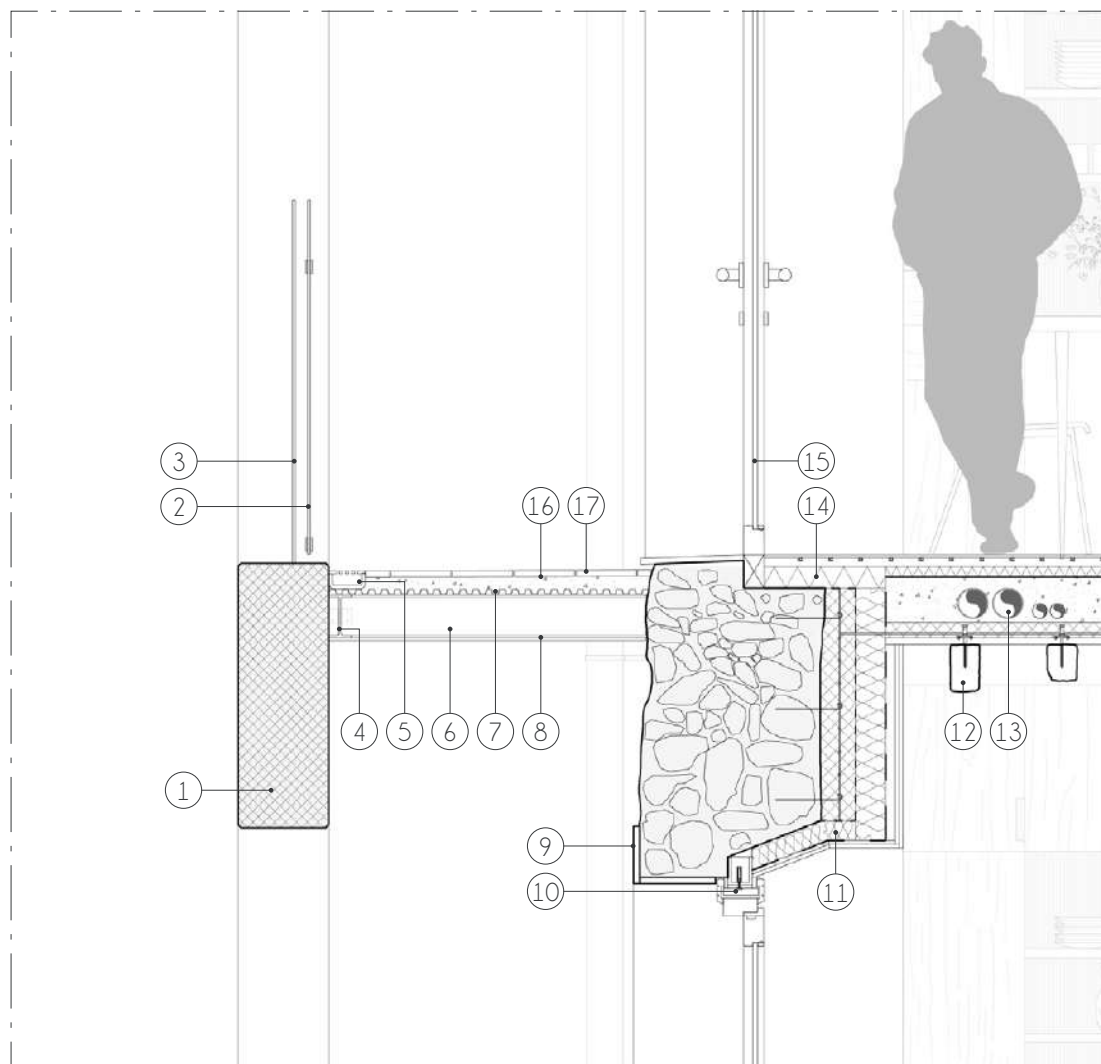
DT 02



LEGENDA

- | | |
|--|---|
| 1. Muratura in pietra esistente, sp. 50-70 cm | 11. Trave rovescia di fondazione in calcestruzzo armato gettato in opera |
| 2. Intonaco armato, sp. 10 cm | 12. Pavimentazione da esterni |
| 3. Cuaina bituminosa impermeabilizzante | 13. Massetto alleggerito con formazione di pendenza |
| 4. Pannello isolante in fibra di roccia, sp. 10 cm | 14. Chiaia |
| 5. Barriera al vapore | 15. Tubo di drenaggio e allontanamento delle acque meteoriche, Φ 14 cm |
| 6. Intercapedine per passaggio di impianti | 16. Muratura portante in calcestruzzo armato a vista gettato in opera con matrici tipo "1/37 B RIPPE TYPE J, Reckli", sp. 30 cm |
| 7. Doppia lastra in gessofibra, sp. 1,25+1,25 cm | 17. Membrana bugnata drenante in HDPE per impermeabilizzazione e protezione |
| 8. Magrone, sp. 10 cm | |
| 9. Micropali di fondazione in calcestruzzo armato appoggiati, Φ 15 cm | |
| 10. Sottofondazione in calcestruzzo armato gettato in opera | |

DT 03

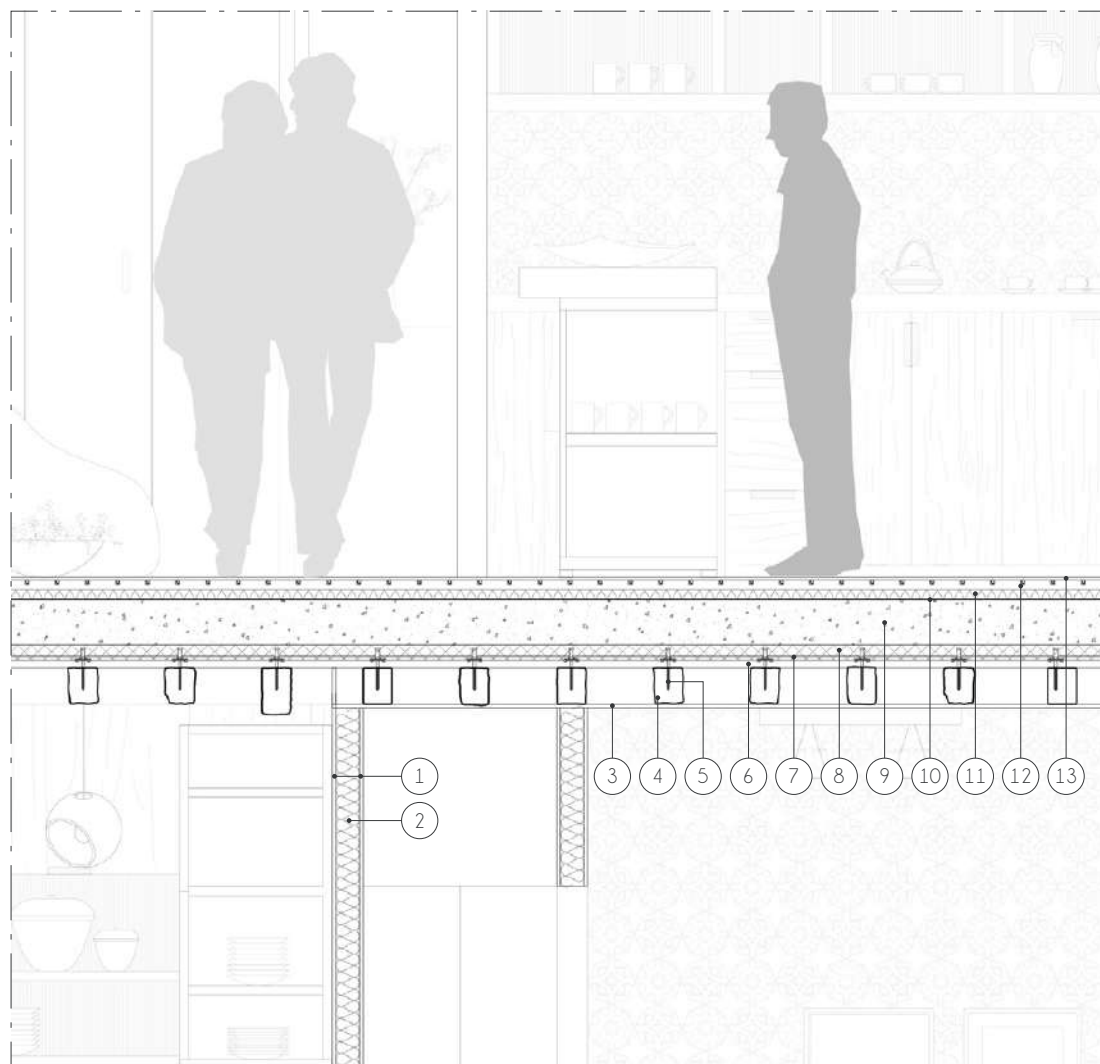


LEGENDA

1. Muratura portante in calcestruzzo armato a vista gettato in opera con matrici tipo "1/37 B RIPPE TYPE J, Reckli", sp. 30 cm
2. Parapetto in vetro temperato, sp. 1 cm
3. Elemento in lamiera forata, sp. 1 cm
4. Trave di bordo in acciaio, IPE 140
5. Canale di calcestruzzo polimerico tipo "ULMA, modello MINIKIT", h. 5 cm
6. Trave passante in acciaio, HEA 140
7. Lamiera grecata 20 in acciaio, sp. 2 cm
8. Pannello di rivestimento in lamiera, sp. 1 cm
9. Cornice in pietra bianca esistente, sp. 2 cm

10. Porta con taglio termico in legno, triplo vetro e camera d'aria
11. Pannello isolante in fibra di roccia, sp. 6 cm
12. Orditura secondaria, 10x12 cm
13. Tubature, Φ 10 cm e Φ 5 cm
14. Pannello
15. Porta finestra con taglio termico in legno, triplo vetro e camera d'aria
16. Massetto alleggerito con formazione di pendenza
17. Pavimentazione da esterni

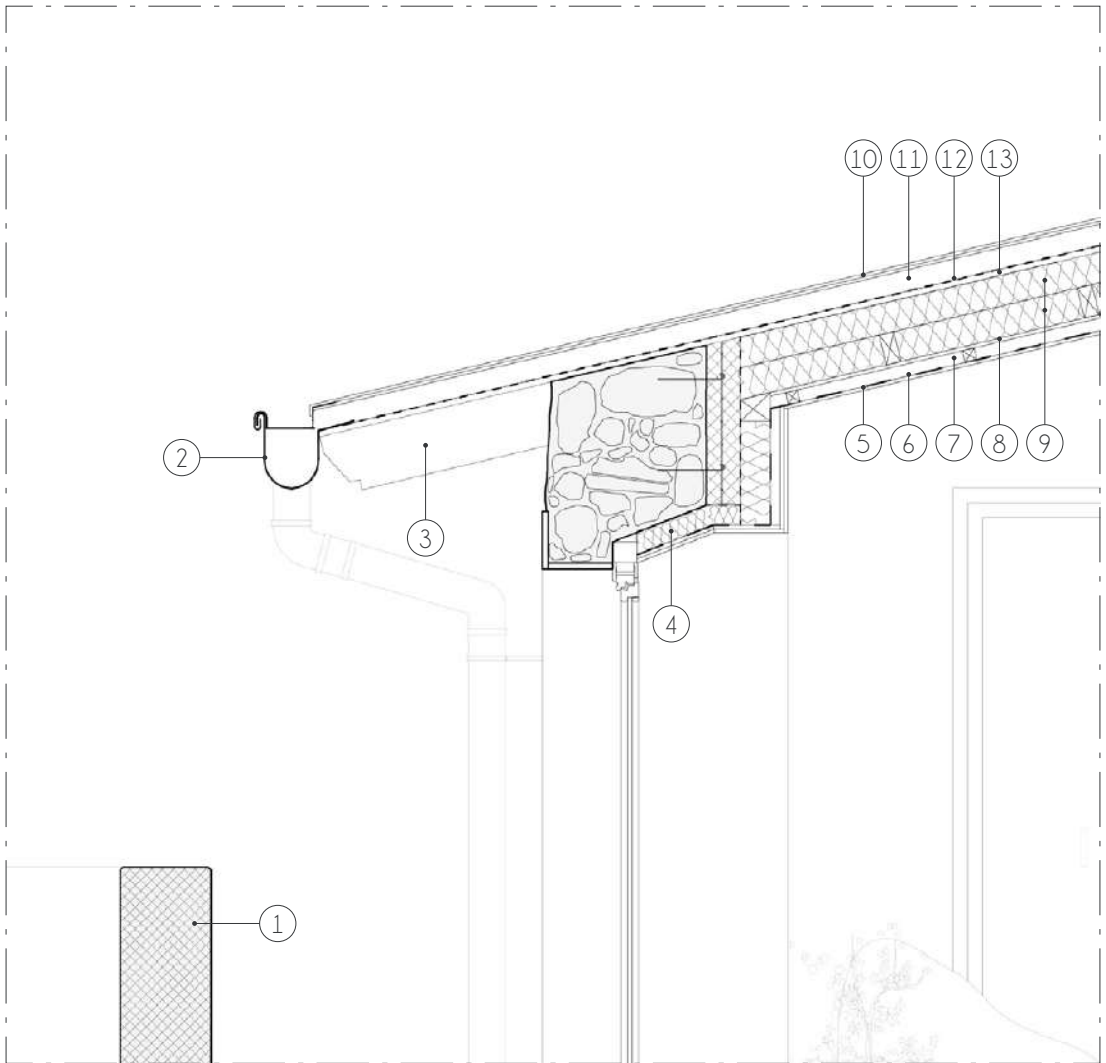
DT 04



LEGENDA

- | | |
|---|--|
| 1. Doppia lastra in gessofibra, sp. 1,25+1,25 cm. | 12. Pannello in gessofibra fresato per alloggiare i tubi del sistema radiante a pavimento con sistema radiante a pavimento, sp. 1,8 cm |
| 2. Pannello isolante in fibra di roccia, sp. 8 cm | 13. Pavimentazione interna in doghe di legno, sp. 2 cm |
| 3. Controsoffitto in lastra in gessofibra, sp. 1,25 cm | |
| 4. Orditura secondaria, 10x12 cm | |
| 5. Connettore | |
| 6. Assito, sp. 2,5 cm | |
| 7. Rete elettrosaldata | |
| 8. Getto in calcestruzzo | |
| 9. Massetto in calcestruzzo alleggerito con funzione di livellamento e distribuzione impiantistica, sp. 15 cm | |
| 10. Telo isolante e riflettente per pavimenti radianti | |
| 11. Pannello isolante in XPS, sp. 3 cm | |

DT 05

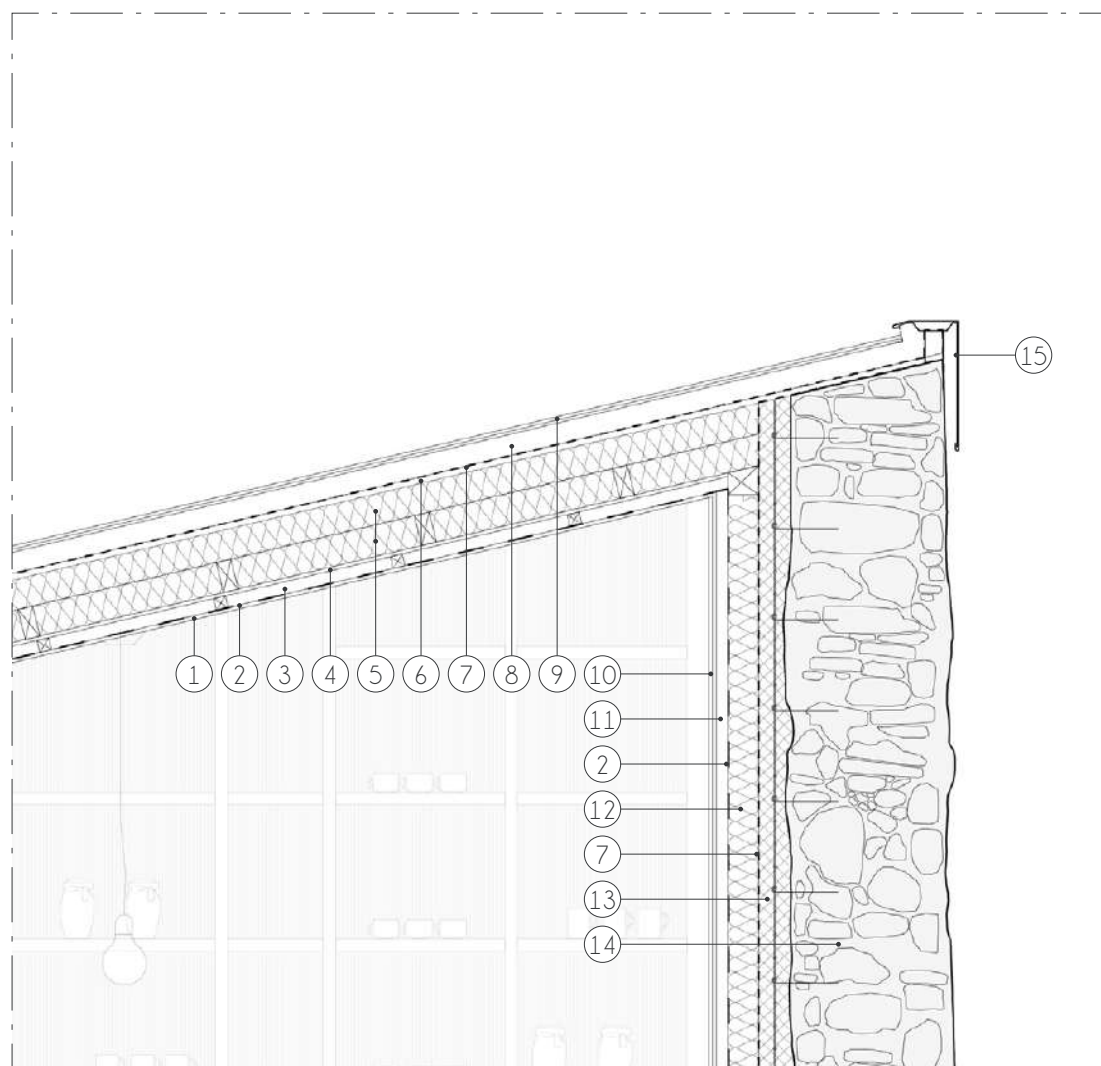


LEGENDA

1. Muratura portante in calcestruzzo armato a vista gettato in opera con matrici tipo "1/37 B RIPPE TYPE J, Reckli", sp. 30 cm
2. Canale di gronda
3. Trave di copertura in legno, 5x20 cm
4. Pannello isolante in fibra di roccia, sp. 6 cm
5. Controsoffitto in lastra in gessofibra, sp. 1,25 cm
6. Barriera al vapore
7. Intercapedine per passaggio di impianti
8. Assito, sp. 2,5 cm
9. Doppio pannello isolante in fibra di roccia, sp. 10+10 cm

10. Pannelli di copertura in acciaio zincato
11. Camera d'aria ventilata
12. Guaina bituminosa impermeabilizzante
13. Assito, sp. 2,5 cm

DT 06



LEGENDA

- | | |
|--|---|
| 1. Controsoffitto in lastra in gessofibra, sp. 1,25 cm | 12. Pannello isolante in fibra di roccia, sp. 10 cm |
| 2. Barriera al vapore | 13. Intonaco armato, sp. 10 cm |
| 3. Intercapedine per passaggio di impianti | 14. Muratura in pietra esistente, sp. 50-70 cm |
| 4. Assito, sp. 2,5 cm | 15. Scossalina metallica |
| 5. Doppio pannello isolante in fibra di roccia, sp. 10+10 cm | |
| 6. Assito, sp. 2,5 cm | |
| 7. Guaina bituminosa impermeabilizzante | |
| 8. Camera d'aria ventilata | |
| 9. Pannelli di copertura in acciaio zincato | |
| 10. Doppia lastra in gessofibra, sp. 1,25+1,25 cm | |
| 11. Intercapedine per passaggio di impianti | |

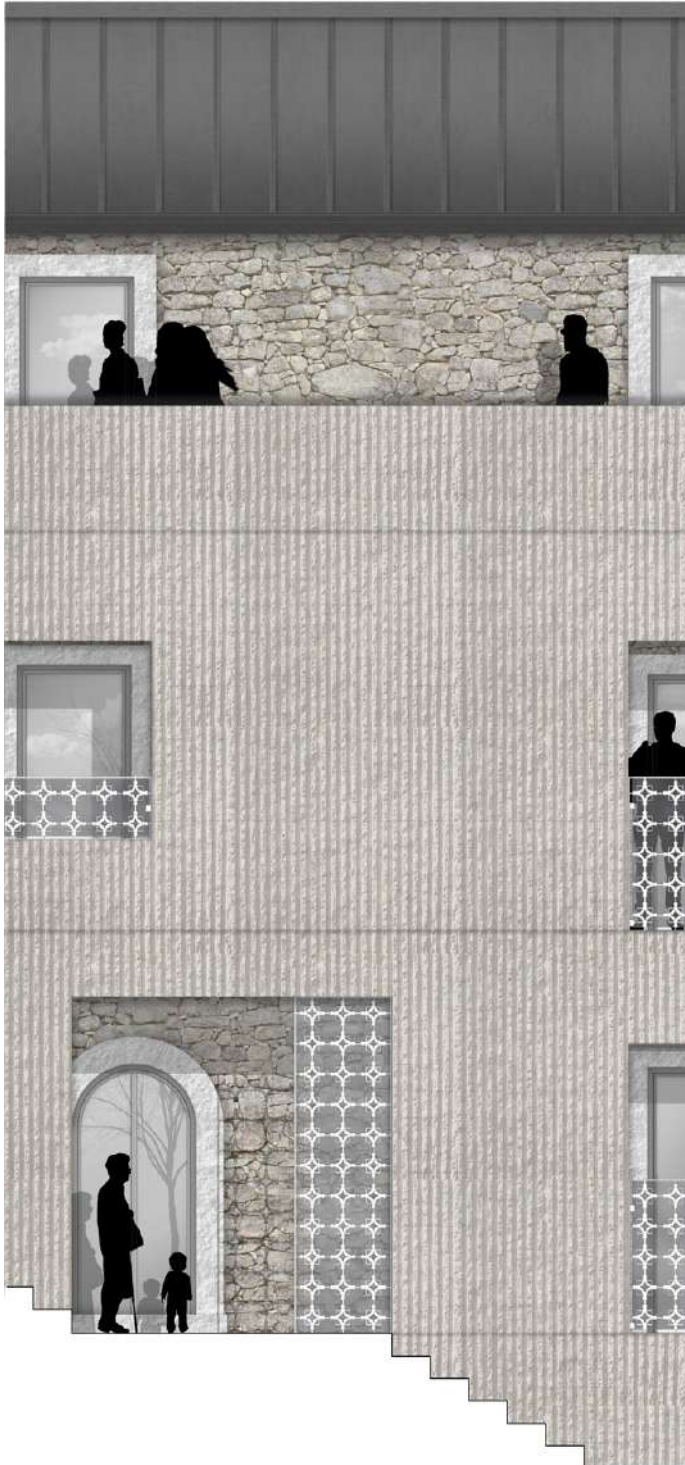


Fig. 9.4 Prospetto nord in dettaglio

9.3 INTONACO EDCC

Estremamente interessante risultano essere alcuni recentissimi studi su un nuovo prodotto cementizio, chiamato EDCC. Questo è stato ideato da una università canadese che lo ha definito con questi tre aggettivi: "Solido, Flessibile e Sostenibile"

EDCC, ovvero Eco-friendly Ductile Cementitious Composite è stato ideato dall'università della Columbia Britannica (UBC) ed è stato pensato appositamente per far fronte all'emergenza terremoti, mantenendo la medesima funzione dell'intonaco armato, ma eliminando l'armatura interna; in questo modo lo strato utile si riduce di parecchio con il conseguente utilizzo centellinato della materia. In particolare l'EDCC è stato realizzando miscelando calce, acqua, sabbia, aggregati composti da fibre di polimeri e ceneri volanti. Proprio quest'ultimo elemento rende questo nuovo cemento innovativo anche dal punto di vista dell'aspetto ecologico.

"L'industria del cemento produce quasi il 7 per cento delle emissioni globali di gas a effetto serra - spiega Banthia - Sostituendo quasi il 70 per cento del cemento con le ceneri volanti, possiamo ridurre la quantità del cemento stesso utilizzato. Questo è un requisito molto importante poiché una tonnellata di materiale rilascia nell'atmosfera un peso quasi uguale di CO₂".^[1]

Lo spessore che è stato testato nei laboratori per la resistenza alle oscillazioni sismiche è estremamente limitato rispetto alle tecniche in uso oggi, e dai primi test condotti dai ricercatori della stessa università risulta che possa resistere a sismi di elevata intensità.

Questo è ancora un materiale molto "giovane" ma altrettanto promettente e in un prossimo futuro forse sarà possibile rendere sismicamente inattaccabili l'enorme quantità di edifici del nostro patrimonio architettonico culturale.

FONTE:

[1] <http://www.rinnovabili.it/greenbuilding/edcc-cemento-ecologico-terremoto/> (05/04/2019)

Capitolo 10

**CAMPAGNA DI
RILIEVO E
SOPRALLUOGHI**

Considerando che le basi cartografiche che è stato possibile reperire erano di qualità e quantità molto scarsa, se non assenti, è risultato necessario intraprendere una campagna di rilievi e sopralluoghi in modo tale che si potesse avere uno stato di fatto reale e corretto.

Il primo sopralluogo è stato fatto a fine settembre 2018 e lo scopo era quello di riuscire a farsi un'idea del contesto in cui sarebbe stato fatto successivamente il progetto. Sono state quindi visitate Sulmona, Scanno, Pettorano sul Gizio, Villalago e Scanno in maniera più approfondita e in maniera più superficiale anche gli altri paesi che compongono la Valle Peligna.

In questa occasione, oltre a visitare i luoghi, sono state effettuate delle concise interviste agli abitanti di questi paesi per cercare di comprenderne quali potevano essere le strategie progettuali più efficaci per il territorio, analizzando in particolare modo quali mancanze e punti di forza presentava ciascuna area.

Una volta effettuato un primo sopralluogo sono state eseguite le analisi che hanno portato a scegliere il borgo di Pettorano sul Gizio per sviluppare il progetto pilota.

Sono stati effettuati quindi altri due sopralluoghi per reperire il materiale che rappresentasse al meglio lo stato di fatto, ma non avendo trovato abbastanza elementi si è iniziata la campagna di rilievo che è durata una settimana circa, per la porzione di paese che sarebbe stata interessata dall'intervento progettuale.

Partendo quindi da una base catastale in pianta sono state rilevate in un primo momento le misure in pianta e successivamente quelle dei prospetti. Dove l'accesso risultava libero è stato possibile accedere anche per verificare lo stato e la disposizione degli ambienti interni.

Grazie a questi sopralluoghi è stato possibile rendersi conto degli spazi effettivi sia per quanto riguarda l'aspetto urbanistico, sia per quello architettonico e distributivo dei corpi di fabbrica esistenti. Le difficoltà incontrate sono chiaramente legate al fatto che quasi la totalità degli edifici risultavano essere inaccessibili, e per questo motivo le piante dello stato di fatto sono state desunte dai prospetti; un altro fattore di impedimento è stata la quasi assoluta mancanza di una base corretta dimensionalmente e volumetricamente e questo ha generato una iniziale confusione.

L'attrezzatura di misurazione utilizzata durante le campagne è: bindella, metro rigido, metro laser e fotoraddrizzamento.

La raccolta fotografica è stata di fondamentale importanza per la ricostruzione di alcune porzioni di rilievo.

CONCLUSIONI

Il lavoro di tesi svolto ha permesso di indagare due temi fondamentali per un paese come l'Italia: a causa della sua storia geologica e tettonica, essa presenta delle forti emergenze legate al rischio sismico in particolar modo in specifiche aree. In generale sono sensibili rispetto a questo tema soprattutto le aree del centro-sud, in corrispondenza della catena appenninica. Un ulteriore tema che rende la situazione ancora più grave, di certo non slegata dalla prima, è la questione dello spopolamento dei piccoli borghi situati anch'essi soprattutto nelle zone interne dello stivale. Queste due emergenze, se risultano essere gravi prese singolarmente, sovrapposte possono essere presupposto per l'abbandono dei territori. Oltre ad essere un fatto grave in quanto le grandi città stanno diventando sempre più saturate, è altrettanto deplorabile il fatto che si possa perdere uno dei patrimoni architettonici e culturali tra i più longevi e ricchi al mondo.

Il tema fondamentale affrontato però è quello della prevenzione ai rischi appena descritti, e non una soluzione a posteriori. Il progetto presentato vuole quindi porsi come uno stimolo per cercare di sensibilizzare verso una mentalità che guardi al futuro e non solo all'immediato presente, attraverso una serie di interventi mirati a risolvere almeno in parte le carenze che ad oggi affliggono la maggior parte dei piccoli centri abitati dell'entroterra e che si stanno lentamente abbandonando agli eventi.

SITOGRAFIA

- <https://www.labiennale.org/it/architettura/2018/informazioni> (10/09/2018)
- https://www.albergodiffuso.com/il_manifesto_dell_ad.html (04/11/2018)
- <http://albergo-diffuso.blogspot.com/2016/12/presente-e-futuro-degli-alberghi-diffusi.html> (04/11/2018)
- <https://www.slideshare.net/dallara/cosa-dawero-lalbergo-diffuso> (04/11/2018)
- <http://www.albergodiffuso.com> (04/11/2018)
- <http://www.alberghidiffusi.it> (04/11/2018)
- <http://albergo-diffuso.blogspot.com> (04/11/2018)
- <https://www.facebook.com/alberghidiffusi/> (04/11/2018)
- <http://www.retedabruzzo.com/2018/12/11/borghi-piu-belli-ditalia-del-centro-abruzzo-premiati-dal-masterplan-abruzzo/> (11/12/2018)
- http://www2.consiglio.regione.abruzzo.it/reg_tv/abruzzo_rr/2014/rr14003.htm (14/12/2018)
- <https://www.archdaily.com/908047/module-plus-nguyen-khac-phuoc-architects-plus-dang-plus-partners> (21/12/2018)
- <http://www.alessandria.ance.it/docs/docDownload.aspx?id=35440> (30/01/2019)
- https://it.wikipedia.org/wiki/Valle_Peligna (02/02/2019)
- <https://webapi.ingenio-web.it/immagini/file/byname?name=hp05HU1di2.pdf> (10/02/2019)
- <https://www.ingenio-web.it/3715-il-sistema-reticolatus-per-il-rinforzo-di-murature-faccia-vista-stato-dellarte> (10/02/2019)
- <https://webapi.ingenio-web.it/immagini/file/byname=M7%20low.pdf> (10/02/2019)
- http://www.jurina.it/10/2012/03/2012_Tecniche-di-consolidamento-dei-monumenti-una-panoramica-attuale.pdf (14/02/2019)
- https://cdnmedia.mapei.com/docs/librariesprovider2/lines-technical-documentation/depl-planitop-intonaco-armato_lr.pdf?sfvrsn=c310c978_4 (15/02/2019)

- <https://www.infobuild.it/approfondimenti/la-tecnica-del-reticolatus/> (19/02/2019)
- <https://www.saxagres.it/cosa-facciamo/> (27/02/2019)
- <http://www.iuav.it/Ateneo1/docenti/architetto/docenti-st/Paolo-Facc/materiali-/Consolidam1/LEZIONE-DIECI20142015.pdf> (28/02/2019)
- https://www.rekli.com/fileadmin//user_upload/global/downloads/brochures/rekli_de-en-fr-es-it_pattenbook_04-16.pdf (29/02/2019)
- <https://www.ingenio-web.it/12141-rinforzo-strutturale-un-esempio-applicativo-su-edifici-in-tufo-soggetti-a-vincolo> (18/03/2019)
- <http://www.arcipelagoitalia.it/it/Curatore> (05/04/2019)
- <http://www.protezionecivile.gov.it/attivita-rischi/rischio-sismico/attivita/piano-nazionale-prevenzione-rischio> (05/04/2019)
- <https://www.unicusano.it/blog/didattica/master/valutazione-del-rischio-sismico-cose-cosa-serve/>
- <http://www.visit-pettoranosulgizio.it/poi/920/parco-di-archeologia-industriale-mulino-de-stephanis/49#sthash.Q9egxLLF.dpbs> (05/04/2019)
- <http://www.comune.pettorano.aq.it> (05/04/2019)
- <http://www.rinnovabili.it/greenbuilding/edcc-cemento-ecologico-terremoto/> (05/04/2019)

BIBLIOGRAFIA

- AA.VV., *Capodanni d'Abruzzo. Tradizioni popolari di Pettorano sul Gizio*, edizioni .
- AA.VV., *Freespace : biennale architettura 2018, Mostre*, 2018.
- Associazione Culturale Pietro De Stephannis, 1996.
- Basti G., *L'architettura spontanea in Abruzzo*, Abruzzo libri edizioni Menabò, 2001.
- Binda, L., Modena, C., Baronio, G. & Abbaneo, S., 1997. *Repair and investigation techniques for stone masonry walls*, *Construction and Building Materials*, Elsevier.
- Bonamico S., Tamburini G., *Centri antichi minori d'Abruzzo. Recupero e valorizzazione*, Gangemi editore, 1996.
- Borri A., Corradi M., Speranzini E., Giannantoni A., *Reticolatus. Una tecnica di rinforzo di murature irregolari mediante una maglia continua di trefoli metallici*, L'Edilizia, de Lettera editore, 2009.
- Cangì G., *Manuale del recupero strutturale antisismico*, DEI, Roma 2012.
- Cuccinella M., *Arcipelago Italia: progetti per il futuro dei territori interni del Paese. Padiglione Italia alla Biennale architettura 2018*, Quodlibet, Macerata, 2018.
- Dall'Ara G., *Manuale dell'albergo diffuso. L'idea, la gestione, il marketing dell'ospitalità diffusa*, Franco Angeli editori, 2005.
- Di Silverio F., *Tradizioni ed arti contadine in terra d'Abruzzo*, Ciscra edizioni, 1994.
- Di Stefano R., *Il consolidamento strutturale nel restauro architettonico*, Edizioni scientifiche italiane, Napoli, 1990.
- Franceschi S., Germani L., *Manuale operativo per il restauro architettonico. Metodologie di intervento per il restauro e la conservazione del patrimonio storico*, DEI, Roma, 2010.
- Franco G., *Atlante della riqualificazione degli edifici : manutenzione, modificazione, ampliamento*, UTET, Torino, 2009.
- Giannella V., *Parchi d'Abruzzo*, Federico Motta, Milano, 2000.

- Giuriani E., *Consolidamento degli edifici storici*, UTET, Torino, 2013.
- Orsini P., *Energia e potere dell'acqua. Storia degli opifici idraulici nella Valle dell'Alto Gizio*, Carsa edizioni, Pescara, 2009.
- Ortolani M., *La casa rurale negli abruzzi*, Dagradi P., Appignani A. (con la collaborazione di), Firenze, Leo S. Olschki Editore, 1961.
- Santangelo E., *Pettorano sul Gizio, Guida storico-artistica della città e dintorni*, Carsa edizioni, Pescara, 2007.
- Varagnoli C., *La costruzione tradizionale in Abruzzo. Fonti materiali e tecniche costruttive dalla fine del Medioevo all'Ottocento*, Gangemi editore, 2009.
- Vito Teti, *Il senso dei luoghi: memoria e storia dei paesi abbandonati*, Donzelle editori, 2004.

ICONOGRAFIA

CAPITOLO 1 - IL TEMA

Fig. 1.1 Fotografia terremoto L'Aquila

Fig. 1.2 Borgo e spopolamento

Fig. 1.3 Timeline terremoti in Italia negli ultimi 100 anni

Fig. 1.4 Mappa rischio sismico in Italia

Fig. 1.5 Percentuali spopolamento

Fig. 1.6 Mappa rischio spopolamento in Italia

Fig. 1.7 Unione mappa rischio sismico e spopolamento. Individuazione dell'area più a rischio

CAPITOLO 2 - ABRUZZO

Fig. 2.1 Grafico spopolamento regione Abruzzo

Fig. 2.2 Grafico rischio sismico regione Abruzzo

Fig. 2.3 Orografia regione Abruzzo

CAPITOLO 3 - VALLE PELIGNA

Fig. 3.1 Spopolamento nei paesi della Valle Peligna

Fig. 3.2 Rischio Sismico nei paesi della Valle Peligna

Fig. 3.3 I borghi più belli d'Italia nella Valle Peligna

Fig. 3.4 Collegamenti e servizi tra i paesi della Valle Peligna

Fig. 3.5 Schema riassuntivo ed individuazione del paese d'intervento

Fig. 3.6 Mappa territoriale Pettorano sul Gizio - Sulmona

CAPITOLO 4 - PETTORANO SUL GIZIO

Fig. 4.1 Foto a volo d'uccello Pettorano sul Gizio

Fig. 4.2 Rappresentazione grafica del paese attraverso un esplosio

Fig. 4.3 Schema cinta muraria e porte storiche Pettorano sul Gizio

Fig. 4.4 Foto versante Occidentale

Fig. 4.5 Foto versante Orientale Pettorano sul Gizio

Fig. 4.6 Piata e Sezione Castello dei Cantelmo, Pettorano sul Gizio

Fig. 4.7 Foto Castello dei Cantelmo, Pettorano sul Gizio

Fig. 4.8 Palazzo la Castaldina, Pettorano sul Gizio

Fig. 4.9 Foto Chiesa Parrocchiale di San Dionisio

Fig. 4.10 Foto Parco Archeologico Industriale, Mulino e Ramiera

Fig. 4.11 Foto Parco Archeologico Industriale, Mulino e Ramiera

Fig. 4.12 Foto Parco dei Mulini

CAPITOLO 5 - STRATEGIA

Fig. 5.1 Schema attori coinvolti

Fig. 5.2 Strategia d'intervento

Fig. 5.3 Scenario riattivazione del borgo

Fig. 5.4 Albergo diffuso Sauris - Friuli Venezia Giulia

Fig. 5.5 Albergo diffuso Locorotondo - Puglia

Fig. 5.6 Albergo diffuso Orosei - Sardegna

Fig. 5.7 Santo Stefano di Sessanio - Abruzzo

CAPITOLO 6 - INTRODUZIONE AL PROGETTO

- Fig. 6.1 Individuazione dell'area di intervento
- Fig. 6.2 Fotografie dello stato degli edifici
- Fig. 6.3 Mappa dello stato di fatto degli edifici
- Fig. 6.4 Fotografie della viabilità allo stato di fatto
- Fig. 6.5 Schema della viabilità allo stato di fatto
- Fig. 6.6 Fotografie delle aree verdi allo stato di fatto
- Fig. 6.7 Schema delle aree verdi allo stato di fatto

CAPITOLO 7 - IL PROGETTO

- Fig. 7.1 Schema assometrico dei muri
- Fig. 7.2 Schema di realizzazione della superficie del muro con l'utilizzo delle matrici
- Fig. 7.3 Schema assometrico della viabilità
- Fig. 7.4 Schema delle pezzature delle pavimentazioni
- Fig. 7.5 Schema assometrico del percorso per il superamento delle barriere architettoniche
- Fig. 7.6 Moduli base
- Fig. 7.7 Schema di incastro dei moduli
- Fig. 7.8 Assonometria Isometrica
- Fig. 7.9 Sezioni territoriali
- Fig. 7.10 Fasi di progetto

CAPITOLO 8 - L'ALBERGO DIFFUSO

- Fig. 8.1 Schema funzionale
- Fig. 8.2 Schema assometrico del masterplan

Fig. 8.3 Masterplan di progetto dei piani terra

Fig. 8.4 Assonometria di progetto

Fig. 8.5 Fotografia dello stato di fatto dell'edificio S1

Fig. 8.6 Fotografia dello stato di fatto dell'edificio S1

Fig. 8.7 Fotografia dello stato di fatto dell'edificio S2 del fronte ovest

Fig. 8.8 Sezione e prospetto di progetto

Fig. 8.9 Fotografia dello stato di fatto dell'edificio S3

Fig. 8.10 Pianta di dettaglio

Fig. 8.11 Sezione di dettaglio

Fig. 8.12 Fotografia dello stato di fatto dell'edificio S3

Fig. 8.13 Fotografia dello stato di fatto dell'edificio S3

Fig. 8.14 Fotografia dello stato di fatto del fronte ovest di cui fa parte l'edificio S4

Fig. 8.15 Fotografia dello stato di fatto dell'edificio M1

Fig. 8.16 Fotografia dello stato di fatto dell'edificio M1

Fig. 8.17 Fotografia dello stato di fatto dell'edificio M2

Fig. 8.18 Fotografia dello stato di fatto dell'edificio M2

Fig. 8.19 Fotografia dello stato di fatto dell'edificio M3 (fronte ovest)

Fig. 8.20 Sezione trasversale di progetto

Fig. 8.21 Sezione longitudinale di progetto

Fig. 8.22 Prospetto ovest di progetto

Fig. 8.23 Prospetto nord di progetto

Fig. 8.24 Pianta di dettaglio

Fig. 8.25 Sezione di dettaglio

Fig. 8.26 Fotografia dello stato di fatto dell'edificio M5 (fronte ovest)

CAPITOLO 9 - APPROFONDIMENTI TECNOLOGICI

Fig. 9.1 Schema costruttivo del Reticolatus

Fig. 9.2 Prospetto ovest in dettaglio

Fig. 9.3 Schema costruttivo dell'intonaco armato

Fig. 9.4 Prospetto nord in dettaglio

