

ALMA MATER STUDIORUM – UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SEDE DI CESENA
FACOLTÀ DI ARCHITETTURA
CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA A CICLO UNICO IN ARCHITETTURA

RICOSTRUIRE L'AQUILA
EDIFICI PRODUTTIVI E SERVIZI PER IL TURISMO A SASSA

TESI IN
COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA E URBANA

RELATORE
PROF. FRANCESCO GULINELLO

PRESENTATA DA
FRANCESCA BIAGI

CORRELATORI
ARCH. ELENA MUCELLI
ARCH. MARIA LUISA CIPRIANI
PROF. ERNESTO ANTONINI

BESA SHALARI
AGNESE VALBONESI

SESSIONE II
ANNO ACCADEMICO 2010-2011

INDICE

1.	NASCITA E SVILUPPO DELLA CITTÀ DELL' AQUILA	5
2.	6 APRILE 2009	31
2.1	LA SOCIETÀ POST-SISMA	32
2.2	L' ECONOMIA POST-SISMA	39
3.	STRATEGIE DI INTERVENTO	49
3.1	IL SISTEMA INFRASTRUTTURALE	50
3.2	IL SISTEMA INSEDIATIVO	56
3.3	IL SISTEMA PRODUTTIVO	59
3.3.1	LE PRODUZIONI AGRICOLE DI ECCELLENZA	61
3.3.2	PRODUZIONE E RICERCA	63
3.4	IL PROGETTO "CITTÀ TERRITORIO"	65
3.5	LE LINEE DI INDIRIZZO TERRITORIALI	67
3.5.1	LE LINEE DI INDIRIZZO A SCALA REGIONALE	67
3.5.2	LE LINEE DI INDIRIZZO A SCALA COMUNALE	69
4.	IL SETTORE TURISTICO	73
5.	IL TERRITORIO E L' ARCHITETTURA RURALE	91
6.	L' AREA DI SASSA	107
7.	IL PROGETTO	111
8.	GLI EDIFICI PRODUTTIVI	121
9.	EDIFICI POLIVALENTI	143
9.1	L' AREA DI PROGETTO	143
9.2	LE RELAZIONI CON IL SITO	147
9.3	COMPARAZIONE E METAFORA COME STRUMENTO DI INVENZIONE	151
9.3.1	INTERPRETARE LA REALTÀ	151
9.3.2	COME NASCE UNA METAMORFOSI?	157
9.3.3	VARIAZIONI COMPOSITIVE	159

9.4 LE FUNZIONI	165
10. INDUSTRIALIZZAZIONE DEL PROGETTO	169
BIBLIOGRAFIA	175
SITOGRAFIA	183

ELABORATI GRAFICI

TAVOLA 00: IL CONCEPT

TAVOLA 01: I PERCORSI

TAVOLA 02: IL TERRITORIO

TAVOLA 03: ANALISI DELL'AREA DI SASSA

TAVOLA 04: IL MASTERPLAN

TAVOLA 05: IL PLANIVOLUMETRICO

TAVOLA 06: ELEMENTI DEL PROGETTO

TAVOLA 07: EDIFICI PRODUTTIVI

TAVOLA 08: EDIFICI PRODUTTIVI

TAVOLA 09: EDIFICI PRODUTTIVI

TAVOLA 10: EDIFICI POLIVALENTI

TAVOLA 11: EDIFICI POLIVALENTI

TAVOLA 12: INDUSTRIALIZZAZIONE DEL PROGETTO

TAVOLA 13: INDUSTRIALIZZAZIONE DEL PROGETTO

TAVOLA 14: INDUSTRIALIZZAZIONE DEL PROGETTO

Il capitolo 8 e le Tavole 7, 8 e 9 sono a cura di Agnese Valbonesi.

Il capitolo 9 e le tavole 10 e 11 sono a cura di Besa Shalari.

Il capitolo 10 e le tavole 12, 13 e 14 sono a cura di Francesca Biagi.

1. NASCITA E SVILUPPO DELLA CITTÀ DELL'AQUILA

La storia della fondazione dell'Aquila non può prescindere dalla figura di Papa Innocenzo III, salito al soglio pontificio nel 1198. Nella sua visione politica l'obiettivo da raggiungere è la creazione di un assetto teocratico dell'intera Europa, il che comporterà dapprima le contese contro Federico II, ed in seconda battuta la chiamata degli angioini in Italia. L'impresa impegnerà molti anni e molti successori di Innocenzo III ma alla fine, nel 1269, si realizza la definitiva sconfitta degli svevi ad opera di Carlo I d'Angiò. Nel frattempo però, la grande personalità dell'Imperatore Federico II dà vita ad una nuova civiltà, tesa all'affermazione della distinzione dei poteri dello Stato laico rispetto a quelli, solo spirituali, dei Pontefici romani, nell'esaltazione dell'Impero come valore universale.

Incoronato Re sul finire del 1208, a soli 14 anni, Federico II mostra subito di avere le idee molto chiare. I suoi primi passi si rivolgono a Sud, dove la situazione del Regno di Sicilia è alquanto complicata; nel 1220 promulga lo statuto "De Resignandis Privilegis" con il quale vengono invalidati tutti i privilegi, gli atti di proprietà e tutte le concessioni in genere, che avevano recato danno alla Corona, e che si erano rinsaldati dalla morte di Guglielmo II¹ avvenuta nel 1189. Nel corso dello stesso 1220, nella Dieta di Capua, Federico II promulga un editto il quale

¹ Guglielmo II non ebbe figli quindi, per garantire una successione al Regno, si adoperò affinché sua zia Costanza d'Altavilla (1154-1189), figlia di Ruggero II, si sposasse con Enrico VI di Svevia (1165-1197), figlio di Federico I Barbarossa. Gli interessi dei principali attori erano chiari: Guglielmo II aveva interesse a mantenere salda la dinastia, oramai in declino, rinforzandola con l'ingresso degli Svevi allora in ascesa; mentre Federico Barbarossa ambiva fortemente ad ampliare il proprio regno, esattamente in direzione dell'Italia.

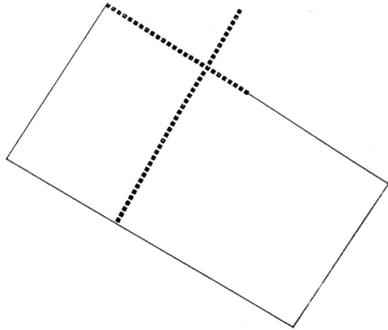
impone la confisca e la distruzione dei castelli baronali edificati nello stesso periodo.

Nel 1229 Papa Gregorio IX manifesta l'intenzione, per la prima volta nella storia, di riunire tutta la popolazione della valle aternina in un unico centro urbano: il 27 luglio concede al Vescovo di Forcona la facoltà di costruire, a questo scopo, una città e il 7 settembre si rivolge alle popolazioni stesse di Amiternum e di Forcona². Si dovranno aspettare molti anni, fino al 1253, perché la città venga effettivamente fondata; certamente non fu difficile individuare il luogo più adatto, che venne immediatamente riconosciuto nell'acrocoro alle falde del Gran Sasso, un'estensione di 150 ettari che si restringe in corrispondenza del fiume Aterno formando due territori da sempre distinti: a Ovest erano insediate le etnie dei Sabini-Amiternini, tendenzialmente guerrieri-pastori, mentre ad Est si trovavano i Vestini, prevalentemente agricoltori-scambiatori.

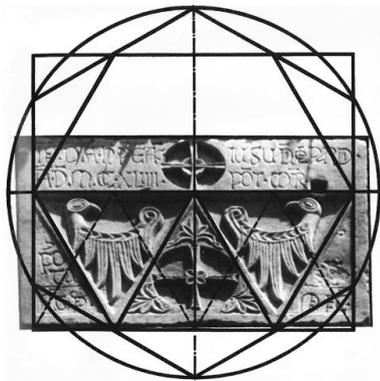
La città sveva viene quindi costruita intrecciando due principi ordinatori. Il primo riguarda l'impostazione cardo-decumanica del tracciato viario, ancora oggi parzialmente riscontrabile, che mette in secondo piano la futura chiesa cattedrale, per ribadire una volta di più il carattere ghibellino della città. Il secondo sistema è una geometria più complessa derivata dal simbolo dell'aquila imperiale, che trova giustificazione nel percorso di raccordo tra l'incrocio di cardo e decumano e l'antico monastero di Santa Maria in Aquili, l'unica memoria delle preesistenze della città; l'eterogenea orografia del

² Il significato politico di questo gesto è fin troppo evidente: la situazione di quel momento è piuttosto precaria con Federico partito per la Crociata e il potere feudale che spinge per rinascere. La distruzione dei punti di forza militare dei piccoli feudatari facilita di molto il dominio di un'unica città rispetto ai tanti centri minori sparsi nella vallata. Inoltre, legando la popolazione all'autorità religiosa, sarebbe venuto a crearsi una sorta di terzo polo politico, tra Impero e feudatari, che avrebbe dato un sostegno più sicuro alla politica della Chiesa.

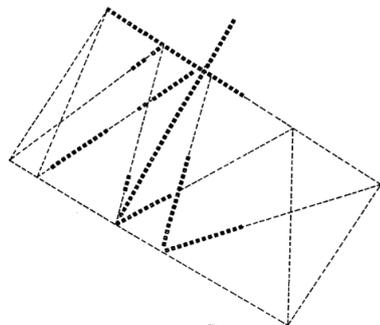
luogo porta però ad una contrazione dello schema ad Ovest e ad un rilassamento nella zona Est.



I tracciati cardo-decumanici.



Interpretazione dell'iconologia dell'aquila imperiale.



Trasposizione del simbolo imperiale sulla forma cardo-decumanica.

Nei successivi anni la città continua costantemente a crescere fino a quando, nel 1259, Manfredi la assedia e la distrugge quasi completamente; gli abitanti si disperdono nelle campagne circostanti e lasciano la città in stato di abbandono per diversi anni.

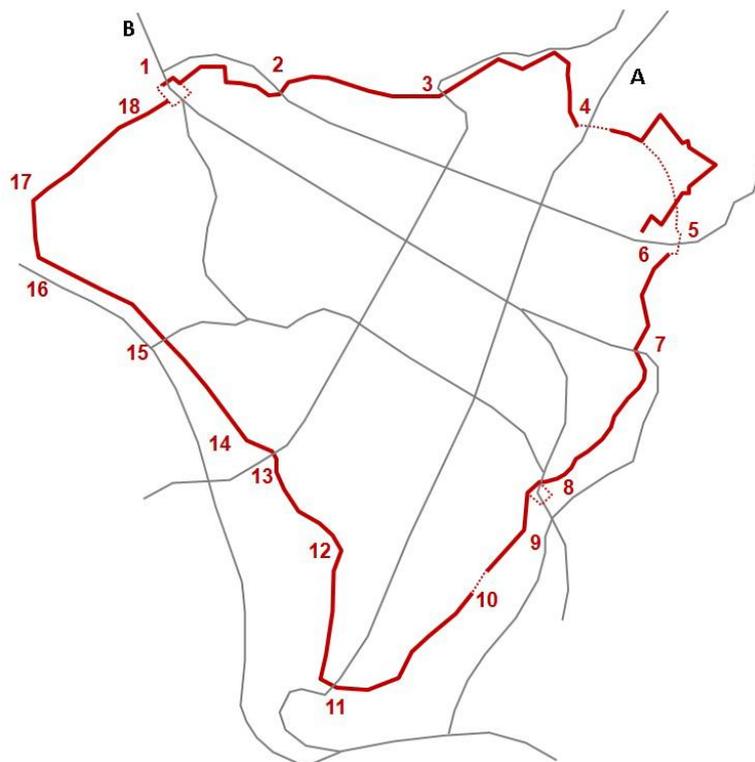
Nel 1266 Carlo I d'Angiò sconfigge Manfredi, l'ultimo re svevo, ed è investito del titolo di Re di Sicilia: inizia una

nuova era per il Regno. Per l'Aquila, in particolare, la rifondazione della città prende le mosse da nuovi principi: Carlo I d'Angiò riconosce l'importanza di una città *in statu libertatis*, al cui interno bisogna comunque saper riconoscere l'autonomia delle famiglie che, pur provenendo da luoghi differenti, si sono riunite per formare la nuova città. Chiaramente la città non ha un immediato sviluppo, in quanto le popolazioni disperse sono restie a rientrare tra le mura, tanto che ad un certo punto i cittadini aquilani, guidati da Nicolò dall'Isola, distruggono i *castra* limitrofi per favorire l'inurbamento e la conseguente ricostruzione della città. I restanti *castra*, in seguito ai vari diplomi, sono ora di proprietà demaniale, insieme alle relative estensioni pascolative: di queste possono continuare a far uso i villici rimasti nei *castra*, ma soprattutto quelli che si sono trasferiti in città. Per preservare questa situazione di godimento particolarmente efficace si trova una soluzione tanto innovativa quanto geniale: tutti i *fuochi* appartenenti allo stesso *castrum* si sarebbero riuniti in maniera omogenea in uno stesso *locale* della città, dove avrebbero costruito un duplicato della chiesa matrice del *castrum* di origine. La città così non segue uno sviluppo già previsto e predisposto da un'idea di impianto globale, ma cresce per singoli episodi familiari.

Negli anni a seguire prendono forma i primi veri elementi di definizione della nuova città: la Fontana della Riviera³, la suddivisione della città in *quarti*⁴ e la costruzione della cinta muraria con le rispettive quattro porte⁵.

³ La Fontana della Riviera, più nota come Fontana delle 99 Cannelle, viene eretta nel 1272 in ricordo dei castelli, rappresentati nel numero leggendario di 99, che contribuiscono alla fondazione della città.

⁴ Nel 1276 il Regio Capitano Lucchesino da Firenze dispone la suddivisione della città in *quarti*, secondo una consuetudine già affermata in altre città, ma con una caratteristica assolutamente unica: la ripartizione riguarda anche i territori e gli edifici *extra moenia*. I settori sono definiti in base alla loro appartenenza alla comunità forconese-valvense, quarto di Santa Maria Paganica e



- A Corso
- B Via Roma
- 1 Porta Barete
- 2 Porta San Lorenzo
- 3 Porta Branconio
- 4 Porta Paganica
- 5 Porta Barisciano
- 6 Porta Castello
- 7 Porta Leoni
- 8 Porta Bazzano
- 9 Porta Tione
- 10 Porta Civita di Bagno
- 11 Porta Napoli
- 12 Porta di Bagno
- 13 Porta Roiana
- 14 Porta di Lucoli
- 15 Porta Rivera
- 16 Porta della Stazione
- 17 Porta Romana
- 18 Porta Pilese

Nel 1294 Carlo II d'Angiò, attraverso un Diploma, recepisce e riconosce la particolare situazione aquilana definendo inequivocabilmente i 71 castelli di pertinenza della città, e giungendo così ad una definizione certa e definitiva della sua forma; ai *locali* si sostituiscono i *quarti*, ciascuno dei quali deve fare i conti con una trama viaria già esistente: ne risulta uno schema formale a maglie quadrangolari che verrà utilizzato per le aree di completamento.

La città è passata dal potere ghibellino a quello guelfo, ed ha desiderio e necessità di mostrarlo anche nella forma della città, che abbandona i vecchi principi per assumerne di nuovi legati al simbolismo delle nuove emergenze architettoniche: la Fontana della Riviera è l'evidente esaltazione dell'origine autonoma della città, e ne diventa nuova *memoria* a discapito

quarto di Santa Giusta, o a quella amiterina, quarto di San Pietro e quarto di San Marciano. Ogni *quarto* fa capo ad una chiesa collegiata, detta *Capo di Quarto*.

⁵ Le quattro porte principali, poste alle estremità dei percorsi longitudinale e trasversale interni alla città sono, verosimilmente, Porta Barete ad Ovest, Porta Paganica a Nord, Porta Bazzano ad Est e Porta Rivera a Sud.

dell'antico Monastero di Santa Maria in Aquili; i palazzi pubblici voltano le spalle alla cattedrale, ribadendo che l'indipendenza della città non può di certo essere oscurata nemmeno dal Pontefice; al Cardo viene negata la funzione di asse principale in favore del Decumano, sul quale si allineano gli edifici più rappresentativi del potere comunale. Il centro religioso diventa il punto di riferimento di un secondo asse, in parte parallelo al principale. In una situazione in cui non si possono escludere i tracciati preesistenti la città angioina ribalta l'orientamento generale della città come chiaro segno di una "ribaltata" situazione politica.

In sintesi può rilevarsi che, a parte l'inversione dell'orientamento, fortemente voluta per motivi simbolici, tutte le altre scelte effettuate sotto il dominio angioino rispettano criteri meramente funzionalistici che portano ad una crescita, da un punto di vista figurativo, assolutamente spontanea.

I terribili terremoti susseguitisi all'Aquila nel 1315 e nel 1349 portano la città a scegliere di riproporre la soluzione precedentemente adottata, non tanto per il suo valore simbolico, quanto per una questione di comodità nel ricostruire e completare i *quarti*: si utilizza il tracciato a maglie quadrangolari, appoggiandolo di volta in volta a direttrici diverse per ciascun *quarto*, e talvolta differenziate anche all'interno dello stesso *quarto*.

Nel frattempo la costruzione del Palazzo del Capitano richiama la creazione di un nuovo percorso autonomo lungo l'asse Est-Ovest: ecco che, parallelamente all'antico decumano, ed in parte in sostituzione a questo, nasce il nuovo asse viario, l'attuale Via Roma, che conduce a Porta Barette, che si apre verso Roma.

La storia dell'Aquila cambia nuovamente direzione nel XVI secolo, quando la città vive un progressivo decadimento culminato,

nel 1503, con la dominazione spagnola e la conseguente costruzione del castello nel 1534 *ad reprimendam aquilanorum audaciam*⁶.

Anche la fruizione della città, in conseguenza alla costruzione di quest'imponente opera militare deve mutare: si ritorna all'antica forma federiciana di impianto cardo-decumanico, ribaltando nuovamente l'orientamento generale in direzione Nord-Sud, lungo l'attuale Corso. La nuova forma della città segna la fine dell'autonomia comunale aquilana; questa conformazione, gravante sull'asse Nord-Sud, assumerà nel tempo sempre maggiore importanza, tanto che nei secoli XVIII e XIX si produrranno piante della città orientate secondo questa direzione.

Nel 1703 l'Aquila è ancora vittima di un terremoto dagli effetti disastrosi: la città è quasi completamente rasa al suolo e metà della popolazione perde la vita⁷. La ricostruzione della città procede molto lentamente, ostacolata anche dalle complesse vicende politiche del Regno di Napoli. Ne risulta che il volto della città barocca non è altro che il risultato degli interventi architettonici che si realizzano per riparare alle catastrofi naturali, in una logica di alternanze politiche; dal punto di vista urbanistico, al contrario, non avvengono rilevanti modificazioni dell'impianto che si era consolidato con la dominazione spagnola.

In seguito alla proclamazione del Regno d'Italia e alla revisione dei tracciati ferroviari l'Aquila perde quel ruolo di cerniera che da sempre aveva tentato di guadagnarsi. La città si concentra allora su se stessa, con un intenso intervento di

⁶ Nel 1528 la popolazione aquilana tenta di ribellarsi, invano, al Viceré Filiberto d'Orange con il solo risultato di essere obbligati a pagare un'ammenda; i soldi così ottenuti sono utilizzati per costruire il forte spagnolo, sul quale troneggia il monito *Ad reprimendam aquilanorum audaciam*.

⁷ Da un censimento del 1712 si ricava che in quell'anno, a ben nove anni di distanza dal terremoto, la città si era ridotta complessivamente a 670 fuochi. L'entità del disastro è ben evidente se si considera che nel censimento del 1664 erano stati contati addirittura 3.612 fuochi.

modernizzazione dell'armatura urbana, ancora di stampo medievale. La stazione ferroviaria⁸, collocata in prossimità di Porta Rivera, rende necessaria la creazione di un collegamento migliore tra questa e la zona, già allora a prevalente destinazione commerciale, lungo il Corso: così facendo la funzione dell'asse Est-Ovest di Via Roma viene ulteriormente declassata, contraddicendo anche la forma cardo-decumanica. La nuova città viene ricostruita assecondando il processo spontaneo, dominato da criteri funzionalistici e quantitativi, cui tuttavia non corrisponde una precisa ricerca di nuovi valori propri a tutta la città, ma che anzi esprime solo la propria mancanza di sicuri parametri sociali di riferimento e la rinuncia alla gestione, anche solo efficientistica, degli interventi comunitari.

Dal momento della sua fondazione l'Aquila ha sempre seguito un indirizzo di tipo tecnico, ma il primo vero Piano, inteso in senso moderno, risale al 1826 con la *Pianta della città dell'Aquila con la platea e la diramazione degli acquidotti della medesima*, ad opera dell'Ing. Catalano, che descrive lo sviluppo della rete idrica e introducendo, elemento assolutamente innovativo, una serie di previsioni, in particolare sull'utilizzo pubblico di parti non costruite dei locali periferici. Ma è solo nel 1915 che questo processo spontaneo viene in un qualche modo legittimato dal Piano Tian, redatto in seguito all'emergenza dell'ennesimo terremoto occorso nello stesso anno. Analizzandolo si può dire che questo Piano rappresenta una trascrizione quasi didascalica delle trasformazioni già in atto; all'idea del *ring* tanto attuale in quel momento si preferisce una visione più concreta e razionale del sistema viario, che evita così lo stravolgimento del tessuto medievale attraverso interventi radicali e irreversibili. Si tratta pur sempre, però, ancora di un piano di concezione

⁸ La Stazione dell'Aquila viene costruita dalla Società Italiana per le strade ferrate meridionali ed inaugurata nel 1875.

ottocentesca, volto a garantire migliori condizioni igienico-sanitarie ed un aspetto di decoro alla città, attraverso il disegno del verde e dei tracciati.

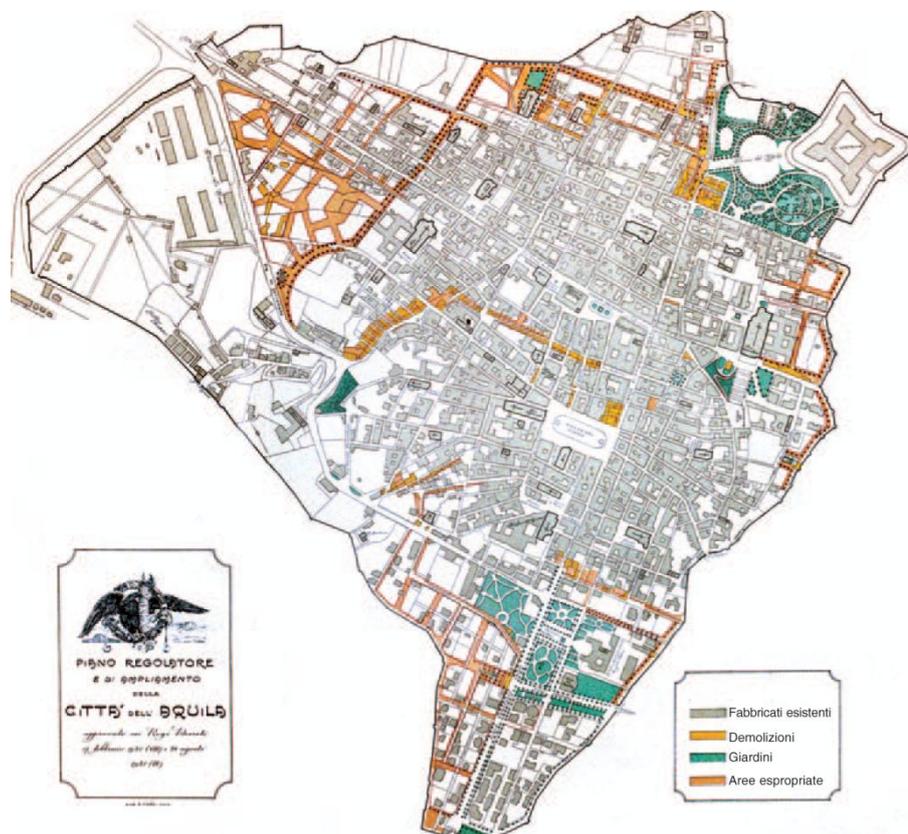


Primo Piano Tian, 1917.

Gli anni a seguire vedono il Paese impegnato nel primo conflitto mondiale e nella conseguente crisi economica: le priorità diventano altre, per cui quasi nessuna delle proposte del Piano Tian viene realizzata.

Nel 1931 viene approvato un secondo Piano Tian, di fatto redatto dall'Ufficio tecnico comunale. Il suo contenuto è pressoché identico a quello del precedente piano, se non per l'eliminazione dei pochi episodi di disegno urbano e quasi tutte le sistemazioni a verde che accompagnavano la nuova organizzazione viaria: in sostanza vengono annullate le uniche intuizioni degne di nota, per riproporre solo le più proficue operazioni di demolizione. Le nuove tematiche del dibattito di quegli anni non

trovano alcun posto per un approfondimento: il superamento del piano ottocentesco, la razionalizzazione delle funzioni nello zoning e la teorizzazione del "diradamento edilizio" in contrapposizione alla distruzione sostitutiva dei centri storici, le attività produttive, presenti e in via di espansione, la viabilità territoriale con il complesso sistema di insediamenti storici minori, molti dei quali di recentissima aggregazione al territorio comunale, sono questioni che restano del tutto estranee alle problematiche di questo piano, che sembra dover solo garantire un corretto supporto tecnico-amministrativo all'affermazione di una nuova cultura ideologica della città.



Secondo Piano Tian, 1931.

Il passaggio dal primo al secondo Piano Tian, innegabilmente più modesto e pragmatico, è frutto dello stato di inerzia in cui giace la città, la quale si è adagiata nella logica spontaneistica; la città non riesce più a proporre processi di

rinnovamento per se stessa, tanto che il secondo Piano Tian rimane in vigore fino ai primi anni '70.

Il secondo Piano Tian include anche la volontà del Podestà Serena di costruire una Grande Aquila⁹: questa operazione è in realtà indice della situazione di fragilità in cui si trova la città, che non è più in grado di risolvere autonomamente le questioni dell'isolamento territoriale e degli endemici fabbisogni sociali, i quali trovano una risposta solo nella continua emigrazione.

La giustificazione economico-finanziaria delle operazioni di sventramento è più che evidente, per cui queste vanno acquisendo sempre maggior rilievo: è questa la caratteristica prevalente della non-urbanistica del Regime, che non accetta la città come fatto complesso, ma solo come modello teorico per parti da sventrare o diradare.

Il secondo Piano Tian vede la sua attuazione attraverso numerose varianti¹⁰, tutte limitate a specifiche zone, come a ribadire ulteriormente la volontà di frazionare il processo di piano. Negli anni a seguire all'Aquila giungono a conclusione alcune delle radicali trasformazioni dell'impianto urbano ottocentesco in parte già previste nel primo Piano Tian. Il complesso di tutte queste iniziative singole trova una sua razionalizzazione nella quinta Variante al Piano Tian del 1927, la

⁹ Il concetto di Grande Aquila, vale a dire l'area della città che si estende da un capo all'altro dell'omonima conca, risale al 1927 quando al capoluogo vengono accorpate gli otto comuni fino ad allora autonomi di Bagno, Camarda, Lucoli, Paganica, Preturo, Roio e Sassa. Le motivazioni che portano alla creazione della Grande Aquila sono da ricercarsi nella politica di accentramento amministrativo e ruralizzazione imposta dal fascismo durante il ventennio. In linea teorica, l'operazione va a bilanciare gli equilibri socio-politici della provincia dell'Aquila che nello stesso periodo viene fortemente ridimensionata dalla perdita della Valle del Tirino e del Circondario di Cittaducale, passati rispettivamente alle neonate province di Pescara e Rieti.

¹⁰ Il Piano Tian è caratterizzato da una serie di Varianti; quattro sono precedenti la sua adozione, ed altre cinque sono successive ad essa: 11 febbraio 1930, 2 marzo 1933, 1 settembre 1936, 8 agosto 1939, 17 settembre 1940.

quale non arriva ad un'approvazione formale per il sopraggiungere della fine della guerra e del Regime.

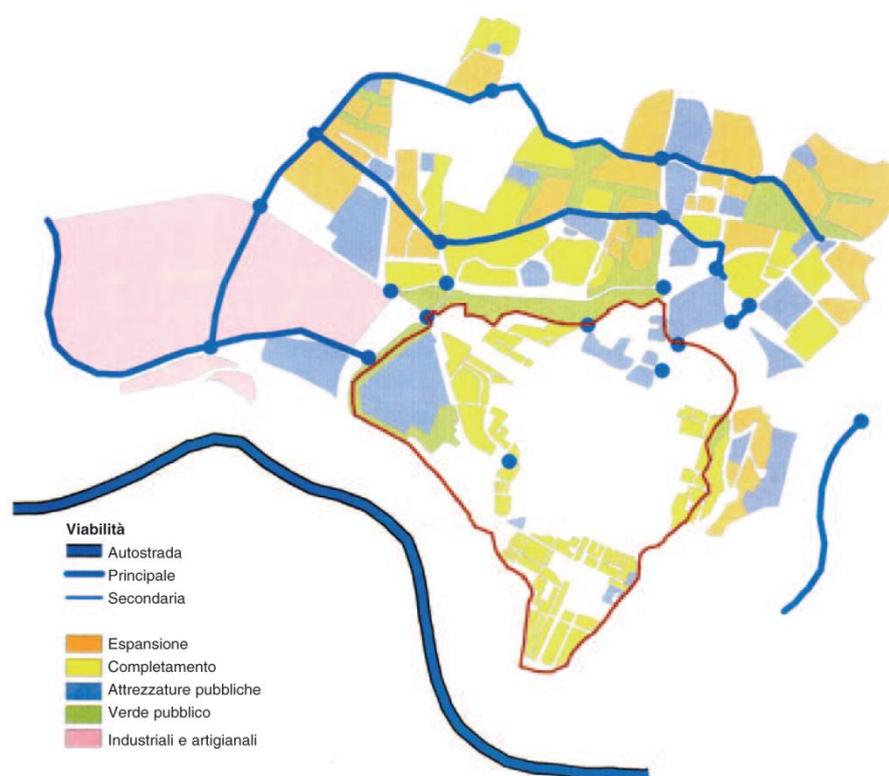
Con queste premesse, e in una situazione in cui i protagonisti principali sono spesso gli stessi, nel primo dopoguerra vengono elaborati una serie di piani particolareggiati relativi ad alcune zone che iniziano ad urbanizzarsi¹¹. Pur trattandosi di operazioni con forti connotati di episodicità e settorialità, queste avrebbero comunque fornito un quadro di riferimento per i processi di sviluppo intenso e disordinato determinati dai finanziamenti del Piano Fanfani¹² e dalla rinascente imprenditoria edile proprio nelle periferie.

Nel 1953 il comune aquilano richiede di poter prorogare la scadenza del Piano Tian fino al 1962, dichiarando indirettamente di dividerne ancora le linee strategiche di fondo nonché la prassi di frammentare il processo di pianificazione attraverso varianti specifiche e puntuali. Ma la città dell'Aquila viene inserita nell'elenco dei comuni obbligati a dotarsi di PRG, così nel 1954 il Sindaco Colagrande affida a Luigi Piccinato l'incarico di redigerne uno. Il progetto, presentato nel 1958 all'amministrazione del Sindaco Trecco, non viene adottato ma si invita Piccinato a rivederne l'impostazione complessiva con il sostegno della Commissione consultiva che gli viene affiancata. Nel 1962 il Sindaco Guadieri adotta la nuova proposta di Piccinato, mentre questo è costretto a prendere atto di come la situazione generale, dalla presentazione della prima proposta al

¹¹ Si tratta di forme di pianificazione esterne al piano Tian e collegate sia alla necessità di aree per i finanziamenti dell'Edilizia Residenziale Pubblica, sia ad una pressione del mercato privato che si interessa ad aree esterne al perimetro murario già dotate di un'urbanizzazione elementare.

¹² Questo progetto edilizio del 1949, conosciuto anche come Piano INA Casa, doveva portare, con una spesa annua di 15 miliardi di lire per 7 anni, alla costruzione di case per i lavoratori, prelevando una trattenuta sulle retribuzioni degli stessi. Alla fine del piano, poi esteso fino al 1963, verranno costruite oltre 300.000 abitazioni.

momento attuale¹³, sia mutata: la scelta alla base del piano di considerare la città come un *unicum*, e quindi il piano come ricomposizione unitaria del nuovo tessuto col nucleo storico, viene disgregata dai processi convulsivi di espansione e di massimo sfruttamento delle rendite.



Schema interpretativo del Piano Piccinato, 1962.

¹³ «Il lungo indugio di questi 5 anni di carenza di direttive programmatiche della pianificazione (che pure era urgente) portò, come sempre, a una attività edilizia non solo caotica ma addirittura opposta alle direttive del Piano regolatore [...] costruzioni isolate e lottizzazioni ottennero licenze edilizie in molti settori nei quali il piano (del 1958) evitava concentrazioni e sviluppo; edifici spropositati sorsero in zone vincolate [...] avvolgendo per ogni lato la vecchia città. Molte occasioni [...] andarono in tal modo perdute, altre divennero più difficili e più costose. Si dovette affrontare lo studio, quasi ex-novo, del Piano regolatore, accettando i molti fatti compiuti. Fu necessario quindi procedere a un accurato aggiornamento [...] ne risultò che molte costruzioni "fuori Piano" richiedevano di essere non solo accettate, ma anche spesso integrate con altre opere edilizie» Citazione da *Il nuovo manuale di Urbanistica. Lo stato di pianificazione urbana. 20 città a confronto*, a cura di E. Piroddi e A. Cappuccitti, Gruppo Mancosu Editore, Roma 2009, pagg. 293-294

La strategia urbanistica del Piano Piccinato può essere riassunta in tre principali tipi di intervento.

Il primo problema a cui si cerca di dare soluzione è quello della viabilità, sia di transito che interna. Piccinato allora prevede il passaggio del tracciato autostradale a Sud della città, ridimensionando così il ruolo della SS17 bis a percorso di attraversamento e smistamento del traffico di penetrazione, e il completamento dell'anello solo in parte predisposto dal Piano Tian per risolvere i problemi di circolazione interna, con l'inevitabile costruzione di un ponte di notevole impatto ambientale, laddove si sia già provveduto allo sventramento dei tessuti medievali interessati.

Il secondo intervento interessa la zona Nord della città che, nella visione del progettista, è l'unica su cui sia possibile intervenire con un "ordinato e moderno ulteriore sviluppo edilizio" che porti ad un riallacciamento con la città storica. Lo scopo è perseguito con la previsione di un viadotto che da Viale Duca degli Abruzzi scavalca la SS17 bis e le mura cittadine, e con l'insediamento di un centro direzionale e commerciale che vada a proporsi come polo alternativo al centro storico. Questa scelta di delocalizzare alcune funzioni centrali realizzando un nuovo centro che faccia da cerniera tra città storica e città in formazione è ritenuta molto interessante, in quanto propone una struttura urbana fortemente integrata, volta al superamento delle segmentazioni sociali e spaziali che l'urbanistica del fascismo aveva prodotto. Purtroppo l'indisponibilità delle aree prescelte e il passaggio a Nord dell'autostrada renderanno vane queste indicazioni.

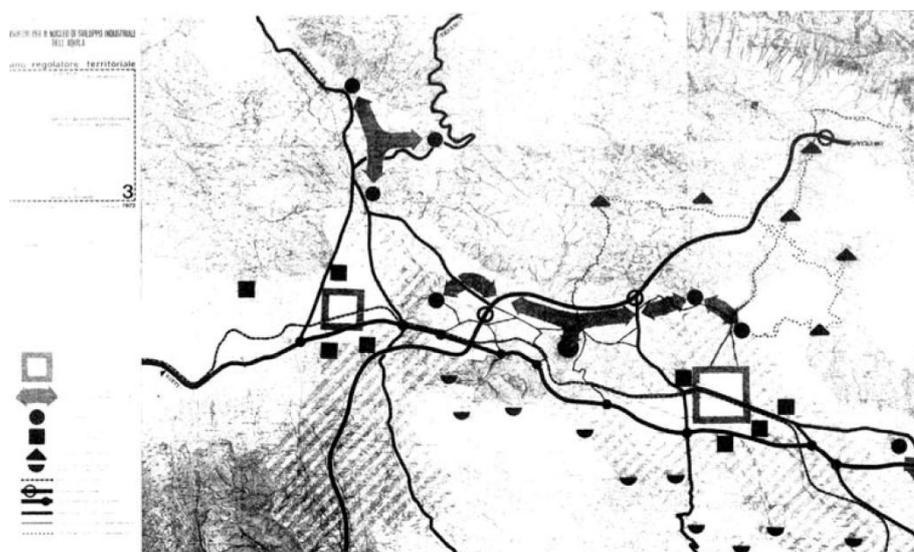
Infine il terzo tema riguarda la rilettura dei rapporti tra la città e il suo territorio, soprattutto in relazione ai problemi che le nuove politiche di localizzazione industriale e quelle di valorizzazione turistica andavano ponendo. Rispetto alle altre questioni a questa è data una risposta meno incisiva: poco

convinta e convincente appare infatti la scelta localizzativa relativa all'industria, prevista nelle immediate adiacenze della città e nelle aree irrigue del Vera; altrettanto superficiali appaiono le vocazioni turistiche, industriali o agricole che vengono attribuite alle diverse, numerose frazioni.

La fase di crescente incertezza seguita all'adozione del 1962 vede il susseguirsi di azioni ad opera di diversi Enti e soggetti che determinano la progressiva estraneità di Piccinato. Nel 1963 viene adottato il PEEP dell'Arch. C. Scoccia che dal punto di vista dei contenuti condivide gli ideali di Piccinato, riprendendo e organizzando puntualmente lo sviluppo previsto a Nord; ma dal punto di vista attuativo la realizzazione è subordinata all'iniziativa solo formale dell'operatore pubblico: nasce così una corsa da parte delle imprese all'acquisto delle aree, in modo tale da proporsi per la realizzazione dei programmi costruttivi sulla base di quel diritto di prelazione allora insito nei meccanismi attuativi della legge. Come facilmente prevedibile il PEEP verrà attuato in maniera imperfetta, con un'organizzazione carente degli spazi urbani che, seppur previsti, di certo non interessavano le imprese.

In un periodo in cui l'urbanistica dei Piani si sta alienando dalla realtà delle periferie, e in cui i processi di trasformazione urbana sono governati solo dalla rendita di posizione, il Piano Piccinato si pone nettamente in controtendenza; ma la concomitanza di situazioni che si è venuta a creare rende impraticabili le ipotesi centrali del Piano; inoltre il tracciato autostradale, dirottato infine, in maniera del tutto oscura, lungo il tracciato meno naturale disposto a Nord della città, non migliora certo il destino delle proposte contenute nel piano. È così che, dopo 15 anni di limbo amministrativo e burocratico, nel 1971 il Piano Piccinato viene rigettato e scompare definitivamente.

Nello stesso anno il Nucleo di Sviluppo Industriale ritiene sia necessario procedere alla redazione di un piano Regolatore Territoriale ed affida al Gruppo TEA¹⁴ l'elaborazione dello stesso. In un momento in cui la politica aquilana si sta rinnovando e cerca di recuperare la sua credibilità, la città considera in maniera del tutto favorevole la potenzialità prodotta dalla pianificazione settoriale di area vasta, in grado di inserire il Piano, a cui già si stava pensando, all'interno di un progetto territoriale di scala più ampia. Il Gruppo TEA si trova perciò a dover fornire delle risposte adeguate alle problematiche poste dalla bocciatura del piano Piccinato, e la conseguente necessità di adeguarsi alla nuova legislazione sopravvenuta nel frattempo, ma deve fornire risposte adeguate anche alle problematiche che lo stato di emergenza di una città priva di strumenti urbanistici andava ponendo all'attività edilizia.



Piano Regolatore Territoriale del Nucleo di Sviluppo Industriale, 1971.

Il Piano Regolatore Territoriale del NSI rappresenta in qualche modo il punto di partenza di tutta l'attività di

¹⁴Il gruppo TEA coordinato da A. Tosi, è composto dall'economista F. Degli Esposti e dai giovani urbanisti G. Crocioni e C. Porrino.

pianificazione degli anni a seguire, andando a cercare una coerenza di rapporti proprio con l'attività di pianificazione comunale. Gli aspetti rilevanti di questo Piano Territoriale sono fondamentalmente due. In primo luogo va riconosciuto al Piano di aver coperto, con un unico strumento, l'intera Conca aquilana, che rappresenta un'evidente unità morfologica ed ambientale che non avrebbe senso frazionare. In secondo luogo si procede, attraverso questo Piano, alla definizione analitica ed organica degli obiettivi occupazionali nel settore industriale, in grado di costituire un importante riferimento per un ampio ventaglio di strumenti programmatici successivi. In questo periodo la posizione più diffusa rifiuta la creazione di grandi concentrazioni industriali a favore di interventi più diffusi; ma la soluzione proposta a questo riguardo nel piano TEA non se ne preoccupa affatto e decide di posizionare due agglomerati industriali ai lati della città: Sassa ad Ovest e Bazzano ad Est. Per trovare il giusto equilibrio in termini di distanza e di dimensione fra Sassa, l'Aquila e Bazzano viene applicato un modello matematico di ottimizzazione della consistenza dimensionale reciproca: lo scopo è quello di ottenere una minimizzazione dei costi di trasporto dei futuri occupati e dei costi di insediamento.

Il 1971 a l'Aquila è ricordato anche per un ben più grave fatto. In seguito alla decisione della neonata Regione Abruzzo di stabilire il proprio capoluogo a Pescara la popolazione aquilana, non accettando di essere messa in secondo piano, inizia una dura e violenta protesta, dove vengono innalzate barricate e sono prese d'assalto e poi incendiate le sedi dei partiti politici. La popolazione aquilana torna alla ragione solo nel momento in cui viene preso un forte impegno politico per la ricostruzione della dimensione amministrativa comunale, e questo coincide con l'avvio della nuova attività di pianificazione.

A questo punto l'amministrazione ha due possibilità: o ripiegare su un'azione di recupero del vecchio piano, il che non avrebbe comportato gravi sconvolgimenti, oppure un totale aggiornamento dell'azione di pianificazione, supportato dai nuovi strumenti legislativi da poco operanti. L'amministrazione decide di intraprendere questa seconda strada.

Il processo che porta all'elaborazione finale del PRG del 1975 è composto di tre tappe principali: la prima fase porta ad una riorganizzazione del sistema, che si esplicita in un Documento Preliminare; il secondo passaggio è quello della pianificazione fondativa, che comprende l'elaborazione del Programma di Fabbricazione e del PEEP; infine l'ultimo passaggio, di completamento, riguarda essenzialmente l'elaborazione del nuovo PRG.

Contrariamente a quello che certe forze, del tutto ostili alla nuova attività di pianificazione comunale, potevano aspettarsi, il Programma di Fabbricazione è elaborato molto velocemente e altrettanto velocemente è adottato nel corso dello stesso 1972. La reazione all'adozione è molto dura. I precedenti strumenti urbanistici avevano consolidato gli interessi immobiliari di quell'oligarchia di imprese e professionisti che gestiva la commissione edilizia; ma l'avvio della nuova procedura di pianificazione stravolge tutto per cui nasce una vera e propria offensiva verso il rinnovato atteggiamento comunale che intende accentrare su di sé i processi decisionali relativi a tutte le attività legate al territorio, e verso questa posizione di rottura con l'atteggiamento fino ad allora consolidato, di subordinazione e mediazione, che mira a colpire proprio quelle posizioni di rendita e privilegio che negli anni erano state acquisite o mantenute.

Per l'Aquila è giunto finalmente il punto di svolta. E la svolta è importante sia dal punto di vista urbanistico, con la celere adozione del Programma di fabbricazione, che pone

l'Amministrazione in una ben diversa posizione contrattuale nei confronti dell'intera città, sia dal punto di vista regionale: l'attività politica intensa e decisa che si sviluppa in quest'occasione è una risposta definitiva alle complicate e violente vicende di cui la città si era resa protagonista in occasione delle questioni legate alla scelta del capoluogo regionale.

Il Programma di Fabbricazione rompe con le passate esperienze e si distingue per i contenuti: prevede la completa salvaguardia di tutto il Centro Storico aquilano, dove sono possibili solo interventi di manutenzione ordinaria e il totale rispetto del versante meridionale del Gran Sasso, per il quale viene dichiarata la totale inedificabilità; si tratta ancora di sola salvaguardia passiva, ma tanto basta ad evidenziare la direzione che vuole prendere la nuova politica comunale, e ad ottenere risultati nell'immediato.

Dopo l'approvazione del Programma di Fabbricazione seguono in rapida successione l'adozione del PEEP, quella del Piano per le Aree Produttive e quella del PRG.

Il PEEP viene adottato nell'estate del 1973 e rappresenta il primo intervento a carattere propositivo. In seguito ad un'indagine condotta dall'amministrazione comunale sulla questione casa, elaborata utilizzando direttamente i dati del censimento, appare evidente l'arretrato fabbisogno di alloggi, persino nelle frazioni e nei centri più emarginati, a causa di un'altrettanto evidente insufficienza qualitativa e quantitativa del patrimonio edilizio esistente. In fase di elaborazione del PEEP appare adeguato il numero di ottanta interventi distinti localizzati sul territorio comunale, per un totale di circa 17.000 stanze, pari a circa il 40% del fabbisogno complessivo. La scelta aquilana appare in contrasto con la tendenza a scala nazionale di preferire una grossa concentrazione degli interventi di edilizia pubblica; ma bisogna fare varie considerazioni a questo proposito: prima di

tutto il PEEP vuole valorizzare il ruolo della domanda, estremamente diffusa sul territorio aquilano, laddove questa si manifesta; in secondo luogo, nell'intento di contenere i costi di urbanizzazione, c'è una ricerca concreta di quelle infrastrutture esistenti ancora capaci di sopportare piccoli interventi ben collocati; infine la vasta frammentazione degli interventi sull'area comunale consente al Comune, in un certo qual modo, di essere presente in tutte le aree significative del suo territorio. Nel 1984, però, il PEEP verrà annullato dal Consiglio di Stato¹⁵.

Nel 1974 si arriva infine anche all'elaborazione del PRG, a chiusura di una fase di attività di pianificazione continua avviata nel 1971. Lo schema di assetto territoriale può essere definito simultaneamente come *aperto* e *policentrico*. *Aperto* in quanto viene superata la dicotomia città-campagna, e i diversi livelli e strumenti di pianificazione vengono integrati fra loro: il territorio è ora letto in termini unitari e viene riconosciuta la necessità di superare ogni tipo di chiusura, sia territoriale che disciplinare, per superare i problemi di uso del suolo riconosciuti come globali. *Policentrico* perché l'organizzazione del territorio, concepita in termini articolati, è fondata sulla valorizzazione di tutte le realtà insediative e sul riconoscimento del ruolo che ciascuna di queste può e deve ricoprire all'interno di una visione complessiva. Il PRG integra questi due aspetti proponendo una struttura urbana estremamente articolata e che si oppone decisamente alle scelte di specializzazione nell'uso del suolo.

Per quanto concerne la viabilità il PRG vuole innanzitutto completare lo schema regionale e quello sub-regionale incentrato

¹⁵ L'annullamento, avvenuto con sentenza numero 35 del 1984, segna la fine del processo di pianificazione e l'inizio di una stagione di incertezza, e per certi aspetti di ritorno anche a pratiche adattative e de-regolative. Le motivazioni giuridiche alla base dell'annullamento sono debolissime e contraddittorie, ma in linea con una giurisprudenza esecutoria nei confronti di PEEP attuati con procedure espropriative.

sull'asse passante della Dorsale Appenninica¹⁶; partendo da una logica di massima valorizzazione dell'esistente questo completamento avviene in gran parte attraverso la riconduzione a sistema della viabilità già presente, tanto che, in certi tratti, la Dorsale Appenninica rappresenta l'unica consistente previsione infrastrutturale del Piano. Così facendo il vecchio modello radiocentrico vien superato e i collegamenti fondovalle vengono risolti all'esterno del tessuto urbano, portando particolari benefici essenzialmente alle medie percorrenze a carattere pendolare sia a scala urbana che a scala comprensoriale.

Un'altra grande novità che viene introdotta da questo PRG è relativa all'introduzione delle zone di rispetto: dell'edificato, dei boschi, delle acque e dell'ambiente, che prefigurano una dimensione ecologica della pianificazione allora del tutto originale.

Nella seconda metà degli anni Ottanta la nuova amministrazione delibera un processo di revisione generale del PRG del 1975; questa decisione è conseguenza più o meno diretta di un convegno proposto dall'INU Abruzzo in quel periodo, che pone molto chiaramente alcune questioni fondamentali: la continuità della pianificazione sostanzialmente interrotta, il ruolo della città in un contesto regionale già profondamente compromesso, e la dimensione quantitativa reale dei problemi occupazionali, abitativi e infrastrutturali della città.

Da questo processo di revisione deriva la cosiddetta Variante 90, il cui impianto metodologico deriva, da un lato, dalla critica affermatasi in quegli anni all'impianto di tipo razionalista, di cui il PRG del 1975 era una delle realizzazioni più complete, e dall'altro dalla convergenza di interessanti percorsi disciplinari

¹⁶ La Dorsale Appenninica passa per Terni, Rieti, l'Aquila, Sulmona e Benevento, e per le zone interne della Campania e del Molise, e rappresenta uno dei grandi interventi strategici riequilibranti previsti a livello di programmazione nazionale.

di forte contenuto innovativo. All'elaborazione della Variante concorrono infatti una serie di nuovi stimoli: lo Studio di Fattibilità "Sistemi urbani abruzzesi"¹⁷, le molteplici linee di ricerca sviluppate all'interno del Dipartimento Architettura e Urbanistica della Facoltà di Ingegneria, le iniziative di Piroddi¹⁸ sui temi della pianificazione delle Comunità montane e il recupero dei centri storici, e gli studi di strutture di ricerca locali, come il Cresa¹⁹, e nazionali, come il Censis e il Cresme²⁰.

La Variante, con contenuti anticipatori rispetto alla successiva evoluzione della disciplina regionale, classifica il territorio in Suoli Urbanizzati e Suoli Non Urbanizzati; a loro volta i Suoli Non Urbanizzati vengono ulteriormente suddivisi in Suoli Non Urbanizzabili e Suoli Urbanizzabili, in relazione alla Carta della compatibilità (Aree Fragili e Aree di Tutela Ambientale) e alla Carta degli Ambiti Paesaggistici. Questa suddivisione dei suoli implica il concetto di contenimento del consumo del suolo e di inedificabilità urbanistica. È facile perciò capire come gli obiettivi individuati già nella fase iniziale del processo di formazione della Variante siano quelli di riqualificazione dei tessuti urbani, di riordino funzionale e

¹⁷ Lo Studio di Fattibilità identifica nel tema urbano la base su cui sviluppare una strategia regionale; inoltre lo Studio fornisce quattro approfondimenti, ciascuno relativo ad uno dei capoluoghi, che avviano un processo di pianificazione strategico-strutturale col quale le amministrazioni non sempre riescono a confrontarsi.

¹⁸ Elio Piroddi in quegli anni dirige l'Istituto di Architettura e Urbanistica dell'Università dell'Aquila; in questo stesso periodo elabora, sia per i centri storici che per le neonate Comunità Montane, un impianto metodologico che, al di là della circostanza specifica, potesse assumere una validità generale.

¹⁹ Centro Regionale di Studi e Ricerche Economiche e Sociali che rappresenta unitariamente le Camere di Commercio abruzzesi nel campo degli studi socio-economici.

²⁰ Il Censis è un Centro Studi Investimenti Sociali, è un istituto che svolge attività di ricerca, consulenza e assistenza tecnica in campo socio-economico. Il Cresme è invece un Centro Ricerche Economiche Sociali di Mercato per l'Edilizia e il Territorio che aggrega i principali e i più dinamici attori dell'industrie edilizia.

spaziale. In questo contesto si inserisce il progetto di Asta Urbana²¹, già introdotto nello Studio di Fattibilità del 1971, come intervento ordinatore del tessuto complesso che si era venuto a creare in attuazione, ma anche in difformità, del PRG del 1975²². L'intervento rimane per lo più sulla carta, pur restando nella "memoria amministrativa"; questo porta ad una parziale realizzazione per pezzi dell'intervento, non sufficienti comunque a determinare l'effetto ordinatore ricercato o a migliorare la gerarchia dei flussi.

In sintesi con la Variante 90 si tenta un rilancio in continuità con l'urbanistica riformista del Piano del 1975, e sullo stesso Piano si innestano, senza grandi risultati, i nuovi temi ambientali e strategici ma, a differenza del precedente periodo di pianificazione, questi operano più sul piano dell'innovazione disciplinare che su quello della partecipazione e del coinvolgimento politico.

In quegli stessi anni anche l'Aquila è scossa dalla locale tangentopoli, che in qualche modo spiega il fallimento di un programma senza obiettivi né prospettive. Conclusi anche gli ultimi strascichi di questa vicenda nel 1994 il nuovo Sindaco ritiene sia più prudente procedere con una preliminare azione di riordino del territorio, per rimandare ad un secondo momento la redazione di un nuovo piano; viene formulato a questo scopo un concreto programma di riassetto che deve portare ad intraprendere successivamente un'attività di pianificazione orientata al completamento dei Piani di recupero dei centri storici e ad una riformulazione della normativa.

²¹ Il progetto dell'Asta Urbana prevedeva il collegamento della SS80, od eventualmente della SS17, con l'Aeroporto di Preturo, in prossimità della Scuola della Guardia di Finanza.

²² Di questo tessuto "da riordinare" fanno parte anche diverse nuove polarità funzionali fra cui l'Ospedale, la Nuova Sede Regionale, le Scuole Superiori, l'Università, alcuni Centri Commerciali e sedi di Enti, e la stessa Scuola della Guardia di Finanza.

Questa previsione vuole guardare lontano, ma la non-rielezione del sindaco le è fatale, in quanto il successore decide di non proseguire in questa impresa.

Negli anni successivi le varie amministrazioni intraprendono diversi tentativi di pianificazione, coinvolgendo anche professionisti di fama locale e nazionale, nella speranza che questo possa portare ad un valido risultato.

Fra le varie proposte intervenute è in particolare interessante notare alcuni aspetti del piano Strutturale del 2003. L'importanza di questo Piano risiede nell'aver individuato alcuni principi di interesse generale da applicare nella successiva fase di redazione dei Piani Operativi o dei Progetti urbani; in particolare il Piano individua il principio di indifferenza della potenzialità edificatoria²³, il principio di soddisfacimento dei bisogni²⁴, il principio della compensazione²⁵ e il principio della delocalizzabilità delle opere di urbanizzazione secondaria²⁶.

²³ Questo principio introduce la possibilità di delocalizzare il diritto di edificare rispetto alla proprietà fondiaria. Questa eventuale dislocazione, che prevede in ogni caso il mantenimento della destinazione di partenza, è attuabile solo in determinate circostanze: quando il diritto di edificabilità non può essere esercitato a causa della sussistenza di vincoli e altre limitazioni, quando le previsioni del PRG vigente rimangono inattuato per assenza di iniziative soggettive, quando le potenzialità previste dal PRG non sono state compiutamente utilizzate, o ancora quando la specifica destinazione d'uso, rapportata alla localizzazione o alla domanda, non ha consentito la realizzazione delle scelte del PRG.

²⁴ Quale condizione indispensabile per l'applicazione del principio di indifferenza della potenzialità edificatoria il progetto, in aggiunta alle necessarie previsioni di urbanizzazione primaria e secondaria, dovrà prevedere un *quid pluris*, pari ad almeno il 10% del valore di mercato dell'intervento proposto, che può consistere indifferentemente in opere pubbliche o servizi.

²⁵ Il principio della compensazione prevede la necessità di integrare l'intervento con soluzioni finalizzate al reperimento della quota per il soddisfacimento dei bisogni pubblici e della quota di indennizzo.

²⁶ Questo principio è introdotto per superare le diacronie derivanti dall'applicazione del vecchio Piano Regolatore, e suggerisce di configurare l'indifferenza della localizzazione delle opere di urbanizzazione secondaria rispetto all'area interessata, ovvero l'amministrazione, in fase di

Purtroppo nessuno dei tentativi susseguitisi riesce mai a concludere il proprio iter.

Ed è così che, ancora oggi, il PRG del 1975 è l'unico riferimento giuridico per l'attività urbanistica del Comune.

concertazione, potrà richiedere che tali interventi vengano localizzati in siti in cui si rileva particolarmente pressante la necessità di infrastrutture politiche.

2. 6 APRILE 2009

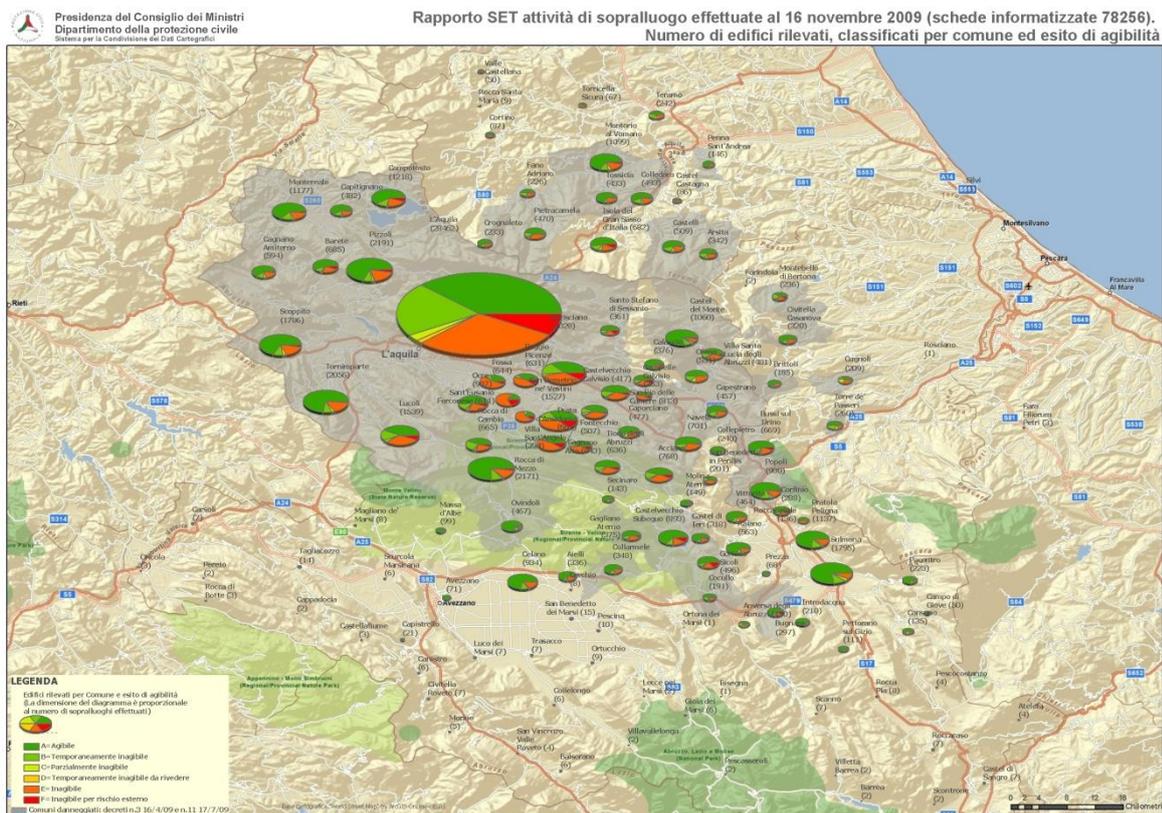
Nel 1915 un violento terremoto aveva distrutto buona parte del nostro circondario e in trenta secondi ucciso circa trentamila persone. Quel che più mi sorprese fu di osservare con quanta naturalezza i paesani accettassero la tremenda catastrofe. In una contrada come la nostra, in cui tante ingiustizie rimanevano impunte, la frequenza dei terremoti appariva un fatto talmente plausibile da non richiedere ulteriori spiegazioni. C'era anzi da stupirsi che i terremoti non capitassero più spesso. Nel terremoto morivano infatti ricchi e poveri, istruiti e analfabeti, autorità e sudditi. Nel terremoto la natura realizzava quello che la legge a parole prometteva e nei fatti non manteneva: l'uguaglianza. Uguaglianza effimera. Passata la paura, la disgrazia collettiva si trasformava in occasione di più larghe ingiustizie. Non è dunque da stupire se quello che avvenne dopo il terremoto, e cioè la ricostruzione edilizia per opera dello Stato, a causa del modo come fu effettuata, dei numerosi brogli frodi furti camorre truffe malversazioni d'ogni specie cui diede luogo, apparve alla povera gente una calamità assai più penosa del cataclisma naturale. A quel tempo risale l'origine della convinzione popolare che, se l'umanità una buona volta dovrà rimetterci la pelle, non sarà in un terremoto o in una guerra, ma in un dopo-terremoto o in un dopo-guerra.

Ignazio Silone, *Uscita di sicurezza*, 1949

L'Aquila, 6 Aprile 2009, ore 3:32. Meno di un minuto di terrore. La città è distrutta. Persone e cose. Animi e coscienze.

2.1 LA SOCIETÀ POST-SISMA

La prima e più grande necessità a cui si è dovuto far fronte in conseguenza del terribile disastro prodotto dal sisma è stata quella relativa agli alloggi. Il terremoto ha infatti provocato, a diversi livelli, danni a quasi tutti gli edifici, privando gli abitanti di un tetto sotto il quale vivere e ripararsi. Il problema immediato era dunque questo, fornire nuovamente un riparo, in qualsiasi forma, agli abitanti.



Esito del sopralluogo del 16 novembre 2009 nell'area del cratere sismico.

Purtroppo la storia del nostro Paese ci ha già messo di fronte a simili emergenze: terremoto nel Belice del 1968, terremoto in Friuli del 1976, terremoto in Irpinia del 1980 e terremoto nelle Marche del 1997, solo per citare i più gravi degli ultimi decenni.

Gli studi hanno da tempo confermato che non siamo assolutamente esenti da simili catastrofi. Ciononostante non siamo ancora stati in grado di mettere a punto un programma di pronto intervento da adottare in simili circostanze, un "metodo" che, valutando in anticipo le ripercussioni dei possibili interventi, indichi la strada migliore da seguire per riportare la situazione ad un livello di accettabile normalità nel presente, senza troppo compromettere, con gli effetti a lungo termine, il futuro delle aree già colpite da disastri naturali.

All'indomani del terremoto, perciò, la Protezione Civile si è trovata a dover improvvisamente¹ affrontare quest'emergenza dai grandi numeri. Una volta stabilito di voler procedere con la costruzione dei Progetto C.A.S.E. e dei M.A.P. le decisioni da prendere riguardavano il dove costruirli, il come e il quando; in particolare la questione del "dove" sarebbe stata demandata agli Enti locali, mentre il "come" e il "quando" sarebbe stato poi di competenza della Protezione Civile.

Fra le tre, la questione forse più spinosa si è rivelata quella del "dove". Era necessario fare valutazioni scrupolose per scegliere le zone più adeguate; le questioni in gioco in casi come questi sono molte: da quella scientifica, a livello geologico, fino a quella sociale, che riguarda la ri-distribuzione di componenti di "comunità" consolidate nel tempo, passando per quella relativa agli effetti delle localizzazioni di questi complessi dal punto di vista ambientale e paesaggistico.

¹ Sull'imprevedibilità dell'evento sismico si è molto discusso: Giocchino Giuliani, ricercatore presso Laboratori del Gran Sasso dell'Istituto nazionale di fisica nucleare, aveva annunciato a fine marzo la possibilità che si verificasse un evento sismico disastroso. Tale annuncio è frutto di ricerche che Giuliani sta portando avanti da quasi un decennio sulla relazione esistente tra il verificarsi di terremoti e la quantità di gas radon rilevabile con gli appositi precursori da Giuliani stesso ideati. Questa teoria non gode, al momento, di un riconoscimento scientifico, motivo per cui Bertolaso, ai tempi Capo della Protezione Civile, non prese in seria considerazione queste dichiarazioni e Giuliani fu raggiunto da un avviso di garanzia per procurato allarme.

"È stata fatta una variante generale al piano regolatore per circa 200 ha di nuove previsioni residenziali, fatta in 24 ore, senza nessuna consultazione democratica o "inchiesta pubblica", soprattutto senza l'obbligatoria Valutazione di Impatto Ambientale, e, senza un'INTESA vera con la Regione. Non è stata fatta una valutazione degli effetti socio economici, urbanizzativi e sociali. Ad esempio porteremo 1.600 persone a Pagliare di Sassa, 1.800 a Cese di Preturo, sconvolgendo piccole frazioni, tessuti sociali, realtà consolidate, solidarietà familiari che esistono da anni. Verranno sconvolti i flussi di traffico senza aver creato una rete adeguata. Ci saranno costi elevati per garantire alle 20 aree (vere e proprie nuove frazioni) un adeguato livello di servizi: bisognerà portare: luce, acqua, gas, asili nido, trasporto pubblico (e questi costi sono già oggi insopportabili per il nostro vasto e dispersivo comune).

*Ci è stato detto che la ricerca delle aree era il frutto di una scrupolosa ricerca geologica e sismica di una vera e propria "microzonazione". Un grande bluff. Abbiamo potuto constatare che le previsioni sono state localizzate su terreni argillosi come a Bazzano, o su terre a falda superficiale come a Sassa e Preturo. Sono stati errori che ci ritroveremo in futuro con tutti gli interessi. Le argille sono terreni inaffidabili, perché si muovono in continuazione, non permettono all'acqua di andare in profondità ma la fanno scorrere in superficie e quindi occorreranno opere di canalizzazione delle acque superficiali, drenaggi e tenuta dei versanti."*²

Con queste parole l'Arch. Antonio Perrotti raccontava come è stata affrontata la spinosa questione. Altre versioni raccontano di una ricerca scrupolosa dei terreni giusti per non toccare gli interessi di "chiesa e baronie". Su queste ipotesi non abbiamo

² S. di Persio, *Ju Tarramutu: la vera storia del terremoto in Abruzzo*, Casaleggio Associati Editore, L'Aquila 2009.

elementi che ci aiutino a sviscerare la questione, ma certo è che sulle questioni più scientifiche, oggettivamente rilevabili, è possibile fare alcuni ragionamenti; questo perché la decisione in merito alla localizzazione di queste nuove unità abitative non è solo fine a se stessa, ma riguarda tutta un'altra serie di questioni che si innescano di conseguenza e che riguardano direttamente la vita della popolazione.

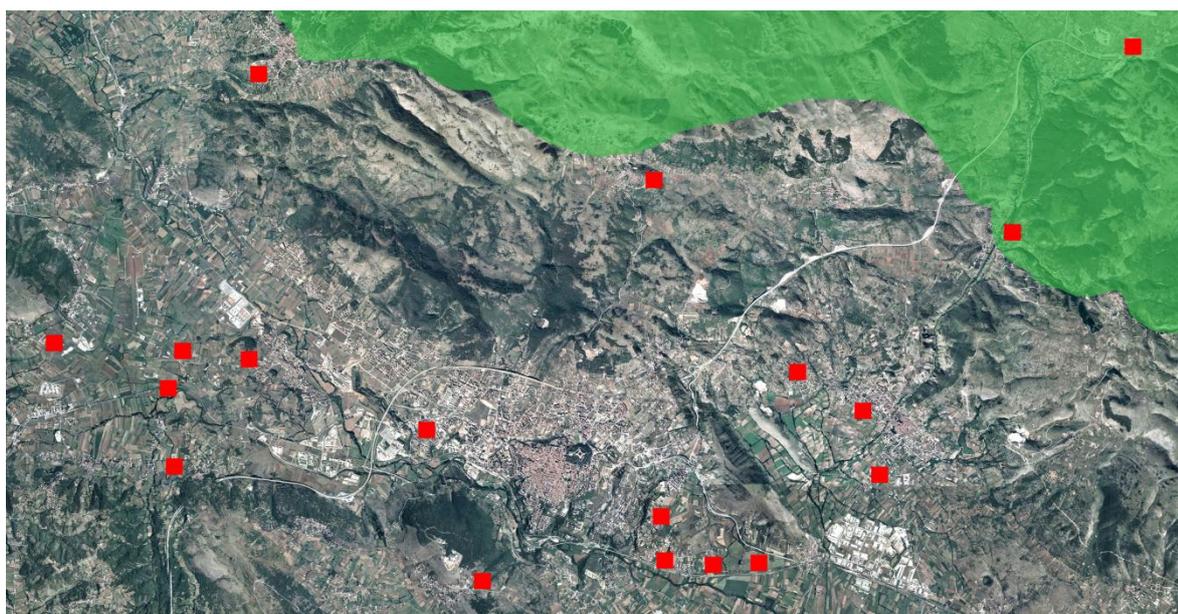
Innanzitutto occorre capire il tipo di intervento che è stato realizzato. Il Progetto C.A.S.E. si presenta come una soluzione innovativa, che vuole saltare il passaggio dei "container" per proporre una risposta più efficace, pur rimanendo una soluzione temporanea. A questo concetto si affianca spesso, ambiguamente, il termine "durevole". C'è quindi una componente *temporanea* ed una invece *durevole*. È evidente che la componente durevole debba essere quella relativa alle strutture costruite; ma tanto è stato l'impegno profuso nello scegliere aree idonee, nel costruirle e nel renderle "doppiamente antisismiche", che viene forse da chiedersi perché non possano aspirare al titolo di "durature".

"Durevole" pare invece ben adattarsi al tipo di funzione che l'edificio può svolgere: oggi alloggi temporanei per chi non possiede più una propria casa, distrutta o seriamente danneggiata dal terremoto; domani alloggi per studenti universitari, che a l'Aquila sono in numero decisamente elevato, costituendo circa un terzo della popolazione.

A questo punto ad essere "temporanei" rimangono gli sfollati del terremoto. Ma questo è un concetto dai confini molto relativi, soprattutto se legato ad una ricostruzione post-sismica.

Analizzati questi aspetti è forse un po' più semplice cogliere le implicazioni legate alla distribuzione sul territorio del Progetto C.A.S.E.. Ciascuna area individuata ospita diversi alloggi temporanei, raggruppati in più edifici indipendenti, realizzati ciascuno su una distinta piastra antisismica. Dal punto di vista paesaggistico l'impatto è notevole: trovandosi nella

condizione di abbracciare con un solo sguardo buona parte della conca aquilana, anche chi non conosca l'esatta collocazione di questi complessi riuscirebbe ad individuarli immediatamente, per la violenza con cui si impongono sul panorama; in alcuni casi queste nuove costruzioni hanno addirittura invaso aree interne al perimetro del parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga. Un'altra caratteristica che questo sguardo potrebbe cogliere è la totale assenza di una regola che definisca il rapporto tra queste *new town* e i centri storici minori già esistenti: non c'è prossimità ma una illogica distanza che li separa. E questa distanza non riesce a trovare giustificazione nemmeno se relazionata ai luoghi di lavoro, ai servizi, o alla possibilità di muoversi utilizzando mezzi pubblici piuttosto che propri.



Dislocazione dei Progetti C.A.S.E. sul territorio aquilano e confini del Parco nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga.

Bisogna infatti rilevare che questi nuovi insediamenti si inseriscono in un "vuoto urbanistico"; oltre ad un tetto sotto il quale ripararsi non vi è più nulla. Chiunque abbia qualunque tipo di necessità è costretto a spostarsi: chi deve recarsi sul posto di lavoro, chi deve comprare il pane, chi si dirige a scuola o chi

vuole fare quattro chiacchiere al bar. E tutti confluiscono su un sistema viario già inadeguato al traffico pre-sisma; ora gli equilibri si sono ribaltati, il centro è vuoto e la periferia è straripante, e la rete stradale è ancora meno in grado di reggere questa mutata situazione.

C'è chi però, volente o nolente, non si fa inghiottire da questo traffico: gli anziani. Quando ancora avevano la loro casa in centro tutto era a portata di mano, o al massimo a qualche fermata di autobus di distanza; le amiche di sempre nelle abitazioni affianco, il barbiere a un paio di fermate, il negozio di alimentari a qualche centinaio di metri e il bar poco oltre. Ora invece niente è più raggiungibile così facilmente se non si possiede un'auto. Le *new town* non sono inserite in un contesto già dotato di servizi, perciò si rende necessario spostarsi per qualunque necessità. Poco a poco, per fortuna, i mezzi pubblici hanno "deviato" i loro percorsi tradizionali per servire queste nuove aree, ma non tutte sono ancora state raggiunte, e certamente i collegamenti non sono frequenti quanto potevano esserlo nel centro storico aquilano; difficile abituarsi a questo, quando si era abituati ad avere ogni cosa a portata di mano, ma adattandosi un po' si può fare tutto. O quasi.

La sera, ad una certa ora, i mezzi pubblici smettono di circolare. E per le persone anziane è impossibile coltivare i rapporti sociali con gli amici di sempre. Nell'assegnazione degli alloggi alle varie unità familiari non si è tenuto conto delle differenti provenienze degli stessi, per cui si è rotta tutta la rete di rapporti che la comunità aveva stabilito. Famiglie di parenti che prima vivevano vicine ora possono trovarsi distribuite in differenti *new town*; i rapporti di vicinato sono anch'essi tutti da ricostruire, perché la consegna degli alloggi è avvenuta secondo criteri che non hanno tenuto in considerazione i rapporti umani fra queste persone.

Una volta avviata la ricostruzione, quando la popolazione sarà tornata alle proprie abitazioni, tutti questi disagi saranno presto dimenticati in favore delle riconquistate condizioni di vita precedenti. E allora le famiglie si riuniranno, i vicini di un tempo torneranno ad essere vicini e i vicini del "periodo C.A.S.E." finiranno nuovamente lontano, interrompendo nuovamente questi rapporti nati nel difficile momento del post-terremoto.

A questo punto le *new town* mostreranno la loro flessibilità e il loro carattere temporaneo, e da alloggi per i terremotati si trasformeranno in alloggi per studenti. Così facendo però si allontanerà dal centro della città una parte più che consistente della popolazione, quella più attiva, con i conseguenti effetti sulla vita del centro storico.

Si propone quindi un nuovo scenario in cui gli studenti soffriranno dei disagi legati al fatto di vivere in contesti così isolati, e il centro storico soffrirà dell'assenza della componente giovane della popolazione.

2.2 L' ECONOMIA POST-SISMA

Oltre che nella vita quotidiana delle persone, ovviamente, il terremoto ha prodotto ripercussioni anche sul piano dell'economia.

Analizzando gli indici di specializzazione³ della provincia de L'Aquila degli ultimi anni è possibile rilevare una prima indicazione di come sia mutata l'incidenza dei principali settori rispetto all'economia locale.

	2008	2009	2010
Produzione di energia elettrica, acqua e gas	1,9	1,7	1,2
Estrazione dei minerali	1,6	1,5	1,4
Alberghi e ristoranti	1,4	1,4	1,3
Costruzioni	1,2	1,2	1,3

Evoluzione negli anni del valore degli indici di specializzazione dei principali comparti.

³ L'indice di specializzazione è rappresentabile attraverso la formula

$$I_S = (I_{C_A} / I_P) / (I_{C_R} / I_R)$$

con

I_{C_A} → imprese attive nel comparto nella provincia aquilana

I_P → imprese attive nella provincia aquilana

I_{C_R} → imprese attive nel comparto nella regione

I_R → imprese attive nella regione

Un indice di specializzazione pari ad 1, perciò, indica che la percentuale delle imprese operanti nel comparto equivale alla percentuale su tutto il territorio regionale; un valore inferiore ad 1 significa che il comparto è sottorappresentato; al contrario, un valore superiore ad 1 indica una forte presenza del comparto nella provincia.

Prendendo a riferimento questo stesso lasso di tempo vediamo che il numero totale di imprese attive registrate in Abruzzo si è modificato in maniera quasi impercettibile.

	Imprese attive	Variazione percentuale
2008	132.511	-
2009	132.460	- 0,04%
2010	132.873	+ 0,31%

Numero di imprese attive in Abruzzo e valore percentuale della loro variazione.

Esso infatti rappresenta in modo costante in questo triennio il 2,5% del totale delle imprese attive presente in Italia. La leggera inflessione che si registra nel 2009, se scomposta nelle sue componenti provinciali, in realtà vede a L'Aquila un aumento del numero di imprese attive pari allo 0,4%; al contrario, sul trend positivo del successivo anno grava un - 0,1% sulla provincia aquilana.

	2009	2010	Variazione in unità	Variazione percentuale
Imprese registrate	150.026	151.073	1047	+ 0,7%
Imprese attive	132.460	132.873	413	+ 0,3%
Imprese iscritte	9.883	10.661	778	+ 7,8%
Imprese cessate	9.591	9.646	55	+ 0,6%

Dati sulle imprese nella regione Abruzzo (dati Movimprese).

	2009	2010	Variazione in unità	Variazione percentuale
Imprese registrate	30.790	31.010	220	+ 0,7%
Imprese attive	26.193	26.176	- 17	- 0,06
Imprese iscritte	2.141	2.323	182	+ 8,5%
Imprese cessate	1.852	2.103	252	+ 13,6

Dati sulle imprese nella provincia de L'Aquila (dati Movimprese).

Nel 2009 l'unico settore ad aver registrato una contrazione, oltre alle attività manifatturiere ed ai trasporti, è quello dell'agricoltura, con un - 1,9%; questo dato ha una sua incidenza, se si pensa che il settore agricolo raccoglie il 24,2% delle imprese attive in Abruzzo.

Nel 2010 per l'agricoltura non va meglio: insieme alle estrazioni minerali ed ai trasporti segna ancora un trend negativo, questa volta più netto: in questo anno si segna infatti un - 3,3%, sul quale molto ha certamente influito il - 6,7% della provincia de L'Aquila.

I dati specifici sulle coltivazioni più diffuse ci aiutano a capire come questa tendenza negativa non si sia uniformemente diffusa, ma sia il risultato di una sommatoria di aumenti e diminuzioni delle singole colture.

Se consideriamo la produzione di cereali questa, nel 2009, ha subito una contrazione pari al 31,4%; nello specifico il frumento tenero ha segnato un - 69,0%, il granoturco un - 81,2% e il frumento duro un - 2,4%. Dal punto di vista territoriale tutte le

province hanno segnato valori negativi, in particolare Teramo e Chieti, che hanno segnato rispettivamente - 37,3% e - 33,3%. La destinazione a differenti colture spiega parzialmente questa diminuzione: la superficie coltivata a cereali, nel 2009, è diminuita del 18,3% rispetto all'anno precedente; in particolare al grano tenero sono stati sottratti il 65,7% dei terreni ad al granturco addirittura l' 81,5%.

Il 2010, forte soprattutto dell'aumento della coltivazione del frumento tenero e del granturco, finisce col registrare un + 34,1% di ripresa in questo settore.

Altra produzione importante per l'Abruzzo è quella delle patate, in particolare di quella comune e di quella primaticcia. Per quanto riguarda la patata comune, di cui la provincia aquilana è grande produttrice, con il suo 85% sul totale della regione, il 2009 ha portato un leggero decremento nella sua produzione, dello 0,8%, risultato del bilancio fra gli aumenti delle province di Pescara e L'Aquila e delle diminuzioni di Teramo e Chieti.

Nel 2010 questa coltivazione si riprende, ottenendo un variazione di + 3,4% rispetto all'anno precedente, grazie soprattutto all'aumento del 2,8% fatto registrare nella provincia aquilana.

Per quel che riguarda, invece, la patata primaticcia il trend è stato positivo per entrambi gli anni; grazie soprattutto al contributo di Pescara, principale provincia produttrice, nel 2009 la coltivazione di questo ortaggio ha riportato un + 30,1%, e l'anno successivo un ulteriore + 20,0%.

Altro settore degno di nota è quello della vitivinicoltura. La produzione può essere suddivisa in due grandi rami: quello dell'uva da tavola e quello dell'uva da vino. L'uva da tavola nel 2009 ha segnato un significativo - 17,2%, sul quale ha profondamente inciso la componente teramana, pari a - 17,8%, che da sola rappresenta circa il 95,6% della produzione totale

abruzzese. Il 2010 ha visto invece una piccola ripresa di questa produzione pari a 0,9%.

Anche per l'uva da vino il 2009 è stato un anno negativo, in cui si è registrata una diminuzione della produzione del 10,9%. In questo settore il primato spetta alla provincia di Chieti che copre circa i tre quarti della produzione regionale; è quindi chiaro che, col suo - 16,8%, ha influito molto sull'andamento regionale. Pur spartendosi una fetta limitata della produzione, per la provincia de L'Aquila bisogna segnalare un interessante, e in notevole controtendenza, + 261,4%.

Nel 2010, con un aumento della produzione delle province di Teramo e Chieti, l'andamento regionale si risollewa, indicando un + 12,0%.

Ulteriore settore degno di nota nel sistema economico abruzzese è quello olivicolo, predominante nella provincia chietina, che da sola produce il 66% circa del totale, e quasi irrilevante in quella aquilana. Nel 2009 la campagna di raccolta delle olive ha segnato un + 6,9%, su cui molto peso ha avuto il + 29,5% della provincia di Chieti, che ha controbilanciato i valori negativi delle altre tre province abruzzesi.

Il 2010, al contrario, ha segnato una diminuzione della produzione pari al 15,7%.

Le attività estrattive, in Abruzzo, contano 97 imprese totali, di cui il 29,9% dislocato nella provincia aquilana. Nel 2009 questo settore ha riportato un + 3,2%, dovuto soprattutto agli aumenti delle province di Pescara e di Chieti, rispettivamente del 7,7% e del 4,5%.

Nel 2010 il dato registrato è pari a - 1,05%, nonostante il trend positivo della provincia di Chieti, pari a + 8,7%.

Per quanto riguarda le imprese commerciali queste, nel 2009, contavano 33.805 imprese attive, pari a circa un quarto del totale di quelle abruzzesi attive, senza riportare sostanziali differenze rispetto all'anno precedente: il dato negativo della provincia

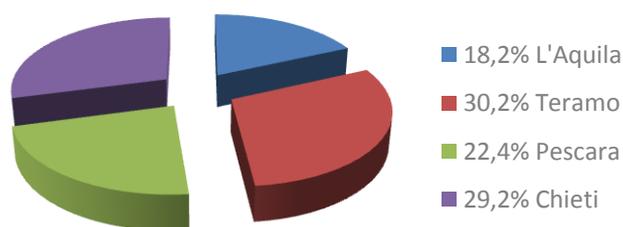
aquilana, - 1,4%, è praticamente controbilanciato dagli aumenti della provincia di Teramo (+ 0,6%) e di Pescara (+ 0,4%).

Nel 2010 si assiste invece ad un leggero miglioramento, pari allo 0,4%, nonostante il - 2,3% fatto registrare nella provincia aquilana.

Il comparto alberghiero/ristorativo ha fatto registrare valori positivi sia nel 2009 che nel 2010: si parla rispettivamente di valori pari a + 2,8 e + 3,9. Va però ricordato che questi dati devono essere sempre letti all'interno del contesto post-sismico: è noto infatti che migliaia di terremotati sono stati trasferiti nelle strutture alberghiere della regione, costituendo una presenza fissa all'interno delle stesse. Significativo in questo senso è il dato relativo al 2009 della provincia di Pescara che segnala un + 5,0%.

Relativamente al settore del trasporto e delle comunicazioni sia il 2009 che il 2010 hanno fatto segnare un andamento negativo dell' 1,3%.

Per quanto concerne l'industria manifatturiera l'analisi dei dati risulta più articolata. Nel 2009 le imprese attive registrate nell'intero Abruzzo sono state 14.704, con una diminuzione pari all' 1,5% rispetto all'anno precedente.



Distribuzione delle industrie manifatturiere abruzzesi fra le quattro province.

Questo dato può essere scomposto nelle sue componenti provinciali, segnalando comunque un trend negativo generalizzato: la provincia di Pescara è quella che ha riportato la diminuzione

meno importante, con il suo - 0,03%, segue la provincia de L'Aquila con - 0,7%; dati più significativi si sono invece avuti per le province di Chieti, - 2,1%, e di Teramo, - 2,6%.

All'interno del settore manifatturiero le componenti più rilevanti per l'anno 2009 sono quelle relative all'industria alimentare e delle bevande (21,7%), alla fabbricazione e alla lavorazione di prodotti in metalli (15,8%), alla confezione di articoli di vestiario (9,9%), alla fabbricazione di mobili (8,3%), e alla lavorazione del legno (7,4%). Fra queste hanno riportato un andamento negativo l'industria del legno (- 2,7%), la confezione di articoli di vestiario (- 2,0%), e la fabbricazione e la lavorazione di prodotti in metallo (- 1,9%).

Nel settore manifatturiero della provincia de L'Aquila gli indici di specializzazione superiori all'unità sono stati quelli relativi alla lavorazione del legno e alla fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e per le comunicazioni, entrambi con un indice pari a 1,6, e quelli relativi alla fabbricazione di prodotti chimici e alla lavorazione di minerali non metalliferi, ciascuno con indice pari a 1,5.

Nel 2010 il numero di imprese attive registrate ha avuto un netto calo, pari all' 11,6%, attestandosi sulle 12.997 unità; i settori principali in cui si distribuivano sono quello della fabbricazione di prodotti in metallo (17,7%), dell'industria alimentare (14,8%), della confezione di articoli di abbigliamento, 11,6% e dell'industria del legno (8,2%).

Gli indici di specializzazione, invece, risultano superiori all'unità per l'industria del legno e per la fabbricazione di prodotti farmaceutici, entrambi con 1,7 e per la lavorazione di minerali non metalliferi, con 1,6.

Le imprese artigiane sembrano non aver subito grossi mutamenti. Nel 2009 le imprese attive ammontavano a 36.116, pari al 27,3% del totale delle imprese attive in Abruzzo, una variazione del - 0,6% rispetto all'anno precedente. La provincia

de L'Aquila, che da sola copre il 30,6% del settore, ha segnato un valore in controtendenza, con un + 1,3%, risultato del + 4,2% del settore delle costruzioni e del + 1,5% dei servizi alle imprese.

	2009	2010	Variazione in unità	Variazione percentuale
Imprese registrate	8.067	8.267	200	+ 2,5%
Imprese attive	8.012	8.215	203	+ 2,5%
Imprese iscritte	654	666	12	+ 1,8%
Imprese cessate	539	466	- 73	- 13,5%

Dati sull'artigianato nella provincia de L'Aquila (dati Movimprese).

	2009	2010	Variazione in unità	Variazione percentuale
Imprese registrate	36.307	36.469	162	+ 0,4%
Imprese attive	36.116	36.268	152	+ 0,4%
Imprese iscritte	2.771	2.815	44	+ 1,6%
Imprese cessate	2.958	2.653	- 305	- 10,3%

Dati sull'artigianato nella regione Abruzzo (dati Movimprese).

Il 2010 ha fatto segnare un lieve miglioramento in regione, facendo registrare un + 0,4%, favorito soprattutto dal + 2,5%

della provincia aquilana. In particolare quest'ultimo valore compendia i valori negativi riportati in alcuni settori con valori positivi, decisamente significativi, di altri: la fornitura di acqua, reti fognarie e attività di gestione dei rifiuti ha segnato + 25,0%, sanità e assistenza sociale hanno riportato un + 20,0% e infine le costruzioni sono aumentate del 6,2%.

Il settore delle costruzioni merita un'analisi più specifica. Nel 2009 le imprese attive risultavano 19.424, pari al 14,7% del totale abruzzese, con un aumento del 1,4% rispetto all'anno precedente. Questa variazione positiva del numero delle imprese attive è trainata dal risultato inevitabilmente positivo della provincia aquilana pari al 5,4%.

Anche il 2010 vede aumentare, pur in maniera più moderata, il numero di imprese attive, con un + 3,3%; fra i trend positivi di tutte le province abruzzesi si distingue ancora quello di L'Aquila, che segna un + 7,5%.

Se invece analizziamo il settore a partire dal numero di nuove imprese iscritte nel settore delle costruzioni, nell'anno 2009, l'Abruzzo fa registrare un - 1,8%. Nonostante il + 30,4% raggiunto dalla provincia aquilana, ha avuto il sopravvento la tendenza negativa delle altre province, in particolare il - 19,2% della provincia di Teramo.

Nel 2010 invece l'Abruzzo riporta una variazione di + 8,1%, trainata dal + 12,3% di Teramo e del + 11,9% di L'Aquila. Al contrario, in questo stesso anno le attività immobiliari in Abruzzo hanno segnato un - 33,3%, derivato soprattutto dal - 50,0% della provincia aquilana.

Ragionando non più in termini settoriali, ma più in generale in termini di occupazione e disoccupazione possiamo fare un riassunto, seppur molto effimero, della situazione lavorativa abruzzese. Il tasso di occupazione nel 2009 segnava una decrescita del 4,6%, rimasta sostanzialmente invariata anche nel 2010. Diversa è invece la situazione se si analizza nello specifico la

provincia de L'Aquila che, mentre nel 2009 fa segnare un - 9,9%, l'anno successivo ottiene un incoraggiante + 3%.

Capovolgendo il ragionamento, e valutando la disoccupazione, emerge che sia il 2009 che il 2010 hanno visto aumentare il relativo tasso: il 2009 dell' 8,1%, mentre il 2010 dell' 8,8%. In particolare la categoria maggiormente interessata è quella dei giovani dai 15 ai 24 anni; nel 2009 il tasso di disoccupazione per i ragazzi in questa fascia d'età era pari al 19,7%, mentre nel 2010 ha raggiunto il 29,5%.

Chiaramente questa breve trattazione non pretende di essere esaustiva su un sistema tanto complesso, ma vuole solo restituire un'indicazione generale su come si siano modificati gli equilibri dell'economia in seguito all'evento sismico.

3. STRATEGIE DI INTERVENTO

La descrizione delle strategie di intervento sul territorio abruzzese ci serve a definire gli ambiti d'azione valutati come interessanti per un processo di sviluppo, al fine di impostare un progetto all'interno di un contesto coerente.

L'individuazione di linee strategiche per la rivitalizzazione economica della città di L'Aquila non può prescindere da un'analisi più approfondita della realtà che la riguarda; tenteremo quindi di descrivere in un quadro complessivo la collocazione territoriale e geografica di questi territori, le loro relazioni infrastrutturali, alcune caratteristiche generali degli insediamenti ed infine le peculiarità del sistema economico e produttivo.

L'intera area colpita dal sisma del 2009, definita Cratere sismico, si caratterizza in maniera omogenea per il territorio prevalentemente montano e la presenza importante di aree a forte valenza ambientale e sottoposte a tutela (Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga e Parco Regionale del Sirente-Velino i più importanti).

L'area del Cratere è racchiusa tra due catene montuose (Cordigliera Orientale e Appennino Interno) e si sviluppa lungo il sistema vallivo della conca aquilana, attraversata longitudinalmente dal fiume Aterno (oltre 100 km di lunghezza) che segue il profilo del massiccio del Gran Sasso.

Ci troviamo di fronte ad una porzione di territorio che possiamo definire di "cuscinetto" tra le aree costiere dell'Adriatico (la Provincia di Pescara) e la costa tirrenica. Queste aree, attualmente a forte rischio di marginalità, si candidano per svolgere la funzione di cerniera tra questi due sistemi.

3.1 IL SISTEMA INFRASTRUTTURALE

La posizione della città di L'Aquila rispetto al Cratere è centrale; poiché rappresenta il fulcro dei flussi delle attuali relazioni economiche e di servizio. Il sistema che regola questi legami interni tra i comuni del Cratere non è supportato da una rete viaria adeguata a "gerarchizzare" i flussi di percorrenza, che allo stato attuale sono caratterizzati da divisione e dispersione. I collegamenti su gomma avvengono, lungo la dorsale, attraverso il sistema viario delle zone montane interne (SS17 dell'Appennino Abruzzese, SS260 Alto Aterno e SS261 Subequana), mentre trasversalmente il tratto autostradale dell'A24 collega Roma con Teramo passando proprio attraverso la città di L'Aquila.

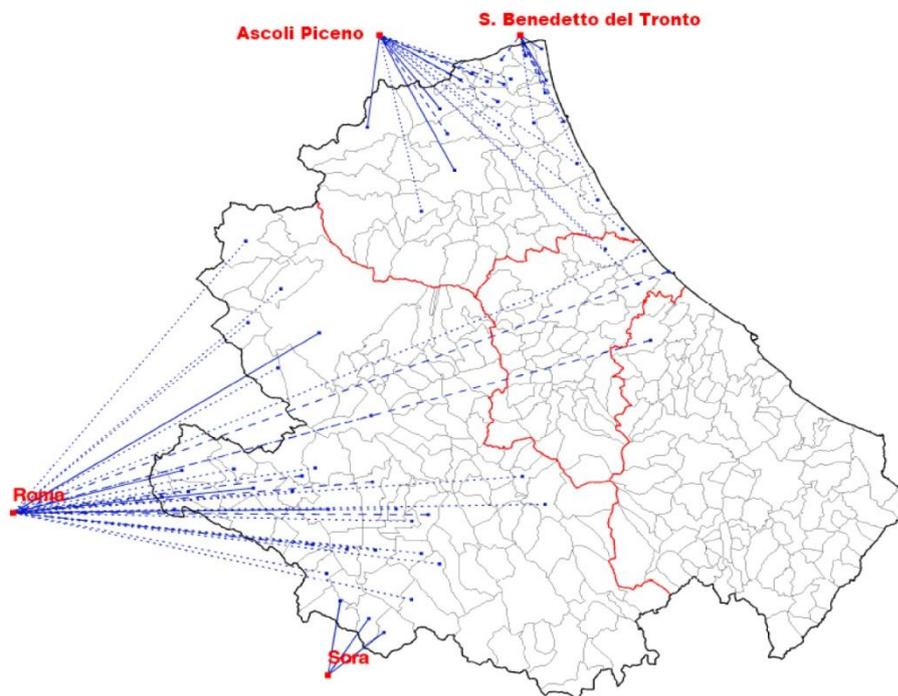
Il capoluogo abruzzese e i territori del Cratere sono collegati alla rete ferroviaria nazionale attraverso un'unica linea, non elettrificata e a binario semplice, nella tratta Terni-Isernia, interessata da un traffico regionale di scarsa intensità; questa linea permette inoltre la connessione con Sulmona, e da qui con la direttrice ferroviaria Roma-Pescara. Quest'ultima linea, sebbene sia a doppio binario ed elettrificata, ha tempi di percorrenza eccessivamente lunghi per il ruolo di attrattore che esercita Roma nei confronti dei territori in esame: il collegamento ferroviario tra Roma e L'Aquila, infatti, necessita di un tempo medio di percorrenza pari a tre ore, contro gli 80 minuti circa dell'autostrada A24.

Le *Linee di indirizzo strategico per la Ripianificazione del Territorio* stabiliscono che:

"Il rafforzamento delle connessioni con la capitale costituisce la preconditione per il rilancio dello sviluppo economico delle aree del Cratere, e con esse di tutta la

Regione. La presenza del polo romano costituisce, infatti, un rilevantisimo catalizzatore di flussi.

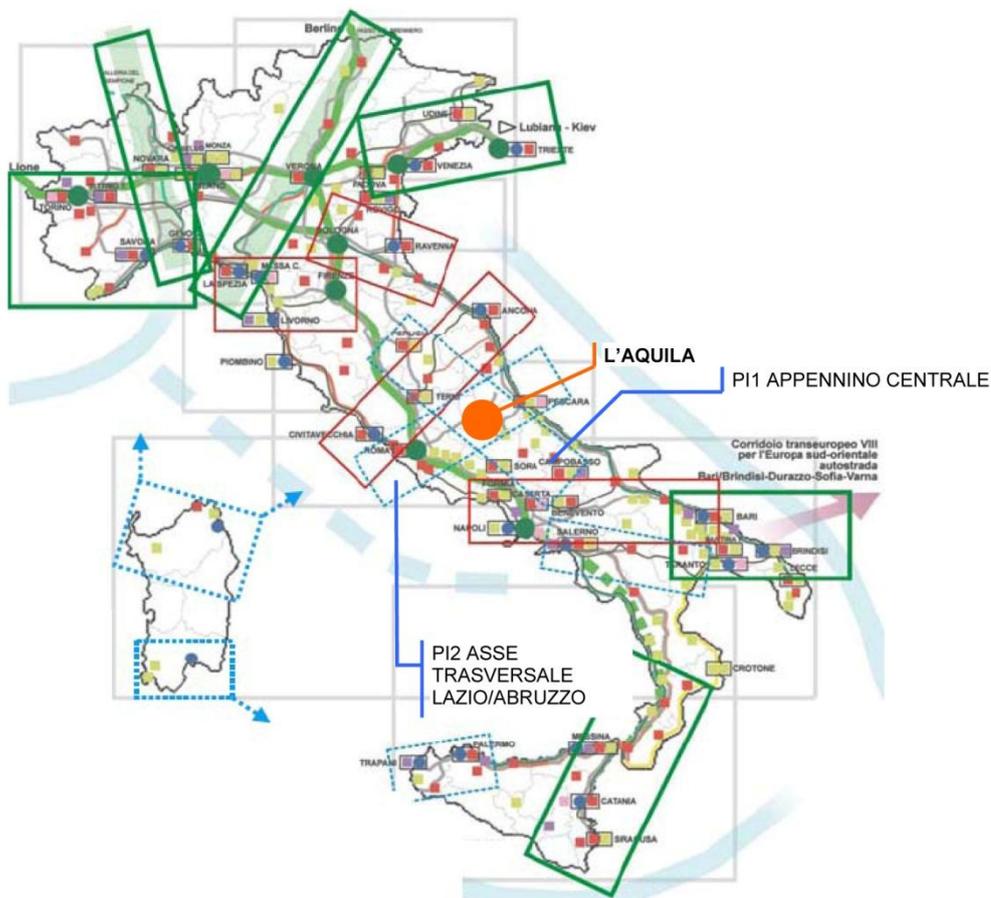
L'Abruzzo, infatti, si candida ad essere un punto di riferimento importante nel processo di sviluppo dell'Italia peninsulare, avendo l'occasione di assolvere, in tempi medio - brevi, il difficile ruolo di regione cerniera in ambito nazionale ed all'interno di tutto il bacino del Mediterraneo. In termini previsionali, infatti, grazie soprattutto alla rete stradale, autostradale e ferroviaria ed alla combinazione autostrada/aeroporto/porto, l'Abruzzo è chiamato ad interpretare un ruolo dinamico lungo l'asse est-ovest nella costruzione di rapporti tra Tirreno ed Adriatico (Balceni/Medio Oriente) e lungo l'asse nord-sud nel sistema di relazioni con l'area metropolitana di Roma." ¹



Poli di attrazione extraregionale (fonte ISTAT).

¹ Commissario delegato per la Ricostruzione, Presidente della Regione Abruzzo, *Linee di Indirizzo Strategico per la Ripianificazione del Territorio*, L'Aquila 20 Luglio 2010, pag. 3.

Attraverso il contributo della Di.Co.Ter, il Ministero delle Infrastrutture, ha presentato un'ipotesi generale di ambiti strategici su cui concentrare le risorse e costruire una prospettiva territoriale per le politiche di sviluppo del sistema Paese, all'interno della programmazione 2007-2013. Questo contributo viene riportato all'interno del *Piano Strategico L'Aquila 2020*.



Il quadro completo delle Piattaforme territoriali transnazionali e trans regionali.

"In particolare il Ministero delle Infrastrutture ha individuato delle cosiddette Piattaforme Territoriali Strategiche definite come masse critiche territoriali che presentino caratteristiche endogene e relazionali tali da facilitare l'intercettazione e il rafforzamento di filiere

produttive di beni e servizi, e quindi, il conseguimento di livelli di eccellenza dell'offerta territoriale.

Sono state individuate tre tipologie di Piattaforme:

- *le piattaforme transnazionali, attestate sui corridoi transeuropei che rappresentano gli spazi di saldatura dell'Italia al sistema europeo*
- *le piattaforme nazionali, individuate sulle trasversali Tirreno-Adriatico che rappresentano delle connessioni tra corridoi transeuropei, nodi portuali ed armatura territoriale di livello nazionale*
- *le piattaforme interregionali che integrano e completano le piattaforme nazionali a sostegno dello sviluppo policentrico per il riequilibrio territoriale.”²*

Secondo questa proposta L'Abruzzo, e la città di L'Aquila in particolare, risultano interessati da due piattaforme strategiche di livello interregionale:

- *una longitudinale che attraversa l'Appennino Centrale e connette l'Abruzzo con Molise, Marche e Umbria;*
- *l'altra trasversale che comprende Abruzzo e Lazio.*

“All'interno di queste due piattaforme il progetto innovativo S.I.S.Te.M.A. ha individuato due idee programma per le quali sono stati predisposti i progetti esecutivi della attività: si tratta del potenziamento infrastrutturale della direttrice Terni-Rieti-L'Aquila e il rafforzamento delle interconnessioni tra il corridoio infrastrutturale trasversale Roma-Pescara e il sistema longitudinale della dorsale appenninica.”³

² Comune di L'Aquila, Servizio per la redazione del piano strategico, L'Aquila 2020. Proposta di documento finale, L'Aquila marzo 2009, pag. 132.

³ IVI, pag. 132-133.



Le piattaforme strategiche che interessano l'Abruzzo

Il territorio aquilano risulta quindi nodale tra queste due piattaforme (Asse dell'Appennino Centrale e Asse trasversale Lazio-Abruzzo) e si impone, nel tentativo di connessione tra le due coste, con un ruolo strategico all'interno di quel corridoio fortemente condizionato dalla presenza del polo romano.

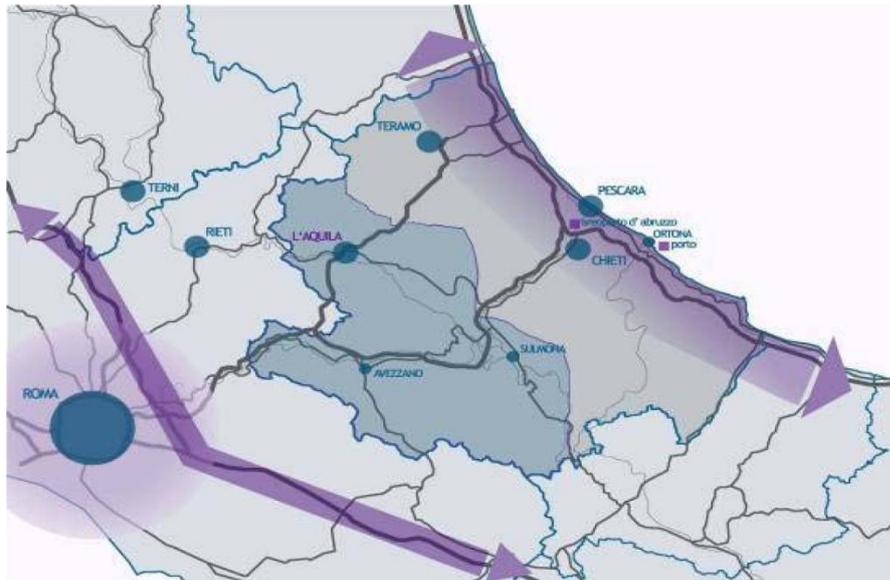
Il polo aquilano diventa quindi la porta urbana al sistema delle aree interne, dove abbiamo già sottolineato l'importante presenza dei parchi, oggetto di rilevanti strategie di valorizzazione (ad esempio il progetto APE - Appennino Parco d'Europa, cfr. cap. 4).

Per riassumere e sintetizzare quanto sopra esposto cerchiamo di fissare le caratteristiche essenziali del sistema infrastrutturale abruzzese:

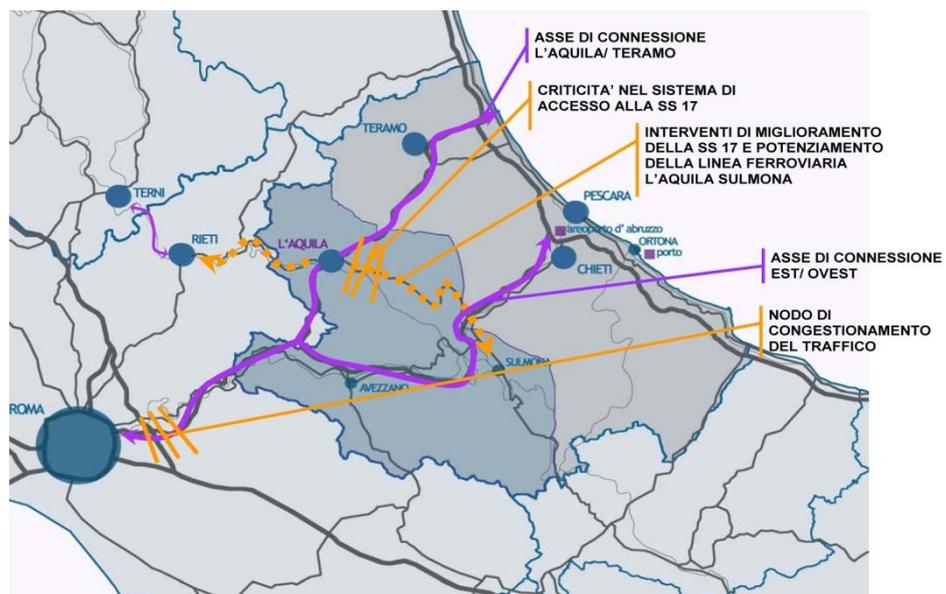
- il sistema è connotato da due forti polarità, le aree costiere e quelle montane; le prime importanti, ma caotiche nella crescita, e le seconde insufficienti per accessibilità e integrazione rispetto alle prime;
- si privilegia lo spostamento su gomma, essendo la rete ferroviaria sottosviluppata, causa le difficili condizioni orografiche del territorio;

- nonostante una rete ancora non adatta, l'Abruzzo, e le zone montane in particolare, rivestono un ruolo centrale nelle connessioni est/ovest, dove a livello costiero si rileva la presenza di due corridoi importanti a scala transnazionale (il Corridoio Adriatico e quello passante per Roma).

In un quadro così delineato è evidente il ruolo tutt'altro che marginale della città di L'Aquila.



Il sistema infrastrutturale attuale



Criticità ed opportunità del sistema infrastrutturale

3.2 IL SISTEMA INSEDIATIVO

Anche il sistema insediativo è condizionato, nelle sue forme e nei caratteri socioeconomici, dall'orografia, che dà luogo a due principali modalità di occupazione del territorio:

- una fortemente accentrata, di origine medioevale, rilevabile nei centri abitati di maggiore importanza a livello regionale, come L'Aquila, Avezzano e Sulmona (le ultime due si collocano fuori dal Cratere sismico);
- una, invece, diffusa sull'intero territorio, e costituita da una rete di borghi minori, la cui possibilità futura di crescita è sempre più legata a prospettive di sviluppo turistico.

I centri maggiori si concentrano in aree vallive e, facilitati dalla disponibilità di suoli e di attestazione al sistema dei collegamenti a lunga distanza, sono stati favoriti nella localizzazione delle concentrazioni produttive maggiori.

I centri minori sono invece interessati, nella maggior parte dei casi, da un traffico di tipo turistico, essendo vere e proprie porte di accesso ai Parchi e quindi alle località turistiche invernali. Nonostante ciò questi insediamenti sono interessati da un fenomeno di abbandono, che aumenta al crescere dell'altitudine dei comuni, e coinvolge anche le aree dei Parchi.

Il policentrismo urbano anziché rappresentare una risorsa del territorio ne ha pregiudicato l'organizzazione e le carenze infrastrutturali hanno, nel tempo, fatto perdere competitività a tutte le realtà urbane, sia a livello regionale che nazionale.

"In questo quadro assume rilevanza la necessità che per L'Aquila ed il suo attuale bacino di gravitazione, siano riconquistate le antiche ed autentiche ragioni della nascita

della città, trasferendo verso i centri minori della corona tutte quelle funzioni di servizi il cui accentramento nel Capoluogo ha rappresentato le motivazioni di una dipendenza fisica ancor prima che meramente amministrativa. (...) diviene necessario un intervento generalizzato sulla viabilità minore che riaggreghi le strutture urbane, composte dalle frazioni de L'Aquila e dei Comuni limitrofi i quali, nella loro autonomia decisionale, devono perdere la fisionomia di centri satelliti de L'Aquila per riacquistare una propria vita autonoma, complementare alla grande città vicina che mantiene intatte le sue prerogative di polo amministrativo, rappresentativo non solo dell'identità aquilana ma anche delle connotazioni culturali e propositive che questa comporta nel variegato panorama delle manifestazioni e testimonianze culturali della Regione" ⁴

Il PTCP⁵ de L'Aquila distingue in due fasi evolutive lo sviluppo del sistema insediativo provinciale:

- la prima, relativa agli anni successivi alle politiche polarizzanti dello sviluppo industriale, ha provocato effetti di urbanizzazione accentuati, (è il caso de L'Aquila), che hanno aggravato il fenomeno di spopolamento dei Comuni montani;
- la seconda, più recente, è caratterizzata da un fenomeno di redistribuzione della popolazione verso la periferia urbana dei centri maggiori.

Oggi questo sistema vive un'ulteriore fase di evoluzione determinata dall'evento sismico e soprattutto dalle scelte operate nella fase di emergenza e di ricostruzione, che ha

⁴ Amministrazione Provinciale di L'Aquila, Assessorato alla pianificazione, parchi e riserve, *Piano Territoriale Coordinamento di Provinciale della provincia di L'Aquila*, L'Aquila maggio 2002, pag 218.

⁵ Amministrazione Provinciale di L'Aquila, Assessorato alla pianificazione, parchi e riserve, *Piano Territoriale Coordinamento di Provinciale della provincia di L'Aquila*, L'Aquila maggio 2002

tentato una risposta meramente quantitativa alla elevata domanda di alloggi.

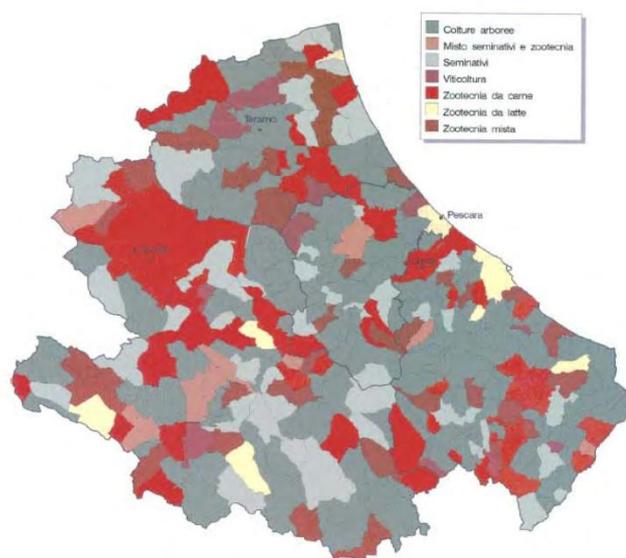
Facciamo riferimento al discusso progetto C.A.S.E., riservato ai cittadini aquilani, e alla costruzione dei MAP (Moduli Abitativi Provvisori). In particolare l'ubicazione delle aree del piano C.A.S.E., prevalentemente lungo la SS17, aumenta la pressione demografica lungo una fascia di territorio di pregio naturalistico, quella di passaggio del bacino fluviale dell'Aterno. La localizzazione dispersa su un territorio "sensibile" renderà quantomeno necessaria una riprogrammazione del servizio di trasporto pubblico, anche nell'eventualità in cui questi insediamenti diventassero in futuro alloggi per studenti (ipotesi originaria), vista la distanza rispetto alle sedi universitarie. A questo proposito già il PTCP del 2002 prevedeva uno studio specifico per l'uso metropolitano della ferrovia che corre parallelamente proprio alla SS17 e potrebbe supportare le attuali, difficili, connessioni est/ovest del centro urbano.

3.3 IL SISTEMA PRODUTTIVO

Il sistema produttivo dell'area geografica oggetto di studio, risulta fondamentale per comprendere le scelte strategiche individuate dai vari strumenti urbanistici e per motivare una strategia progettuale.

Il sistema produttivo del Cratere sismico è basato principalmente su edilizia e terziario, tuttavia si rileva anche una consistente attività legata all'agricoltura.

*"Il settore primario impegna il 4,8% degli occupati totali; il settore industriale il 32,8% (di cui un terzo appartenenti al settore dell'edilizia e delle costruzioni); il settore terziario il 62,4% (dato superiore alla media regionale, si sottolinea il ruolo di capoluogo di regione de L'Aquila). Riguardo al settore manifatturiero, si segnala la presenza di 789 Unità locali operanti nel comparto della trasformazione agro-alimentare (pari al 21,6% del totale regionale)."*⁶



Atlante Rurale. Ordinamenti Tecnico
Economici (Ote) Generali Raggruppati

⁶ Regione Abruzzo, *Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013*, pag. 83.

L'Atlante Rurale della Regione Abruzzo evidenzia "la distribuzione territoriale delle attività produttive utilizzando come unità statistica di rilevazione il comune nell'ambito del quale l'attività agricola si considera prevalente."⁷

Appare evidente come il comprensorio aquilano sia caratterizzato, rispetto al settore primario, da un indirizzo produttivo prevalente legato alle filiere della zootecnia da carne. Queste tipologie produttive sono nella maggior parte poco redditizie ed estensive, "la superficie utilizzata per usi agricoli, infatti, pur essendo significativa in termini assoluti, è poco organizzata in termini funzionali con conseguenti bassi rendimenti produttivi."⁸

Analizzando l'area più ampia del Cratere, appare prevalente un sistema aziendale connotato da unità produttive non professionali e di piccole dimensioni (al di sotto delle 8 UDE⁹)¹⁰ gestite da anziani o da imprenditori part-time e destinate principalmente all'autoconsumo.

Recentemente il rinnovo della classe imprenditoriale, coerentemente con l'andamento nazionale, ha spinto il settore agricolo verso lievi segni di risveglio. Il coinvolgimento giovanile in questo settore, forte delle specificità presenti nel territorio (prodotti tipici, allevamento, trasformazione

⁷ Regione Abruzzo. *Atlante Rurale*. L'attività agricola si considera prevalente in relazione alla incidenza che ciascuna coltura o allevamento presenta sul Reddito Lordo Standard (RLS) complessivo comunale.

⁸ Commissario delegato per la Ricostruzione, Presidente della Regione Abruzzo, *Linee di Indirizzo Strategico per la Ripianificazione del Territorio*, L'Aquila 20 Luglio 2010, pag. 29.

⁹ Unità di dimensione economica. Rappresenta l'unità di base per il calcolo della dimensione economica aziendale. Una UDE corrisponde ad un reddito lordo standard (Rls) aziendale di 1200 Euro l'anno.

¹⁰ Commissario delegato per la Ricostruzione, Presidente della Regione Abruzzo, *Linee di Indirizzo Strategico per la Ripianificazione del Territorio*, L'Aquila 20 Luglio 2010, pag. 30.

agro-alimentare), ha aperto queste attività verso nuovi orizzonti legati in particolare al turismo (turismo rurale, agriturismo, percorsi alla scoperta delle produzioni di qualità, etc.).

E' a questo punto che l'agricoltura, e le attività ad essa connesse, possono riscattare questi territori isolati dalla loro marginalità rispetto a flussi economici più forti.

L'isolamento geografico e strutturale, più accentuato nei centri minori che circondano il capoluogo, può diventare una risorsa: ha infatti permesso una difesa del territorio e delle sue qualità ambientali, che possono trasformarsi in interessanti potenzialità di sviluppo per valorizzare in chiave turistica il territorio stesso.

Le produzioni agricole di eccellenza sono descritte attraverso il *Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013* della Regione Abruzzo e nell'*Atlante dei prodotti tradizionali d'Abruzzo*.

3.3.1 LE PRODUZIONI AGRICOLE DI ECCELLENZA

Secondo le Linee di indirizzo strategico: "(...) nei territori del Cratere il sistema produttivo presenta caratteristiche strutturali ed economiche piuttosto deboli; tuttavia, la presenza di ecotipi locali di pregio permette la lavorazione e la commercializzazione di prodotti di qualità. Queste produzioni ricevono apprezzamenti sul mercato nazionale ed estero per le forti connotazioni di tipicità legate al territorio ed alla tradizione produttiva locale." ¹¹

¹¹ IVI, pag. 35 e Regione Abruzzo, *Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013*, pagg. 18-20.

Le produzioni con riconoscimento comunitario d'origine e con marchi di qualità¹² sono:

- il Vitellone Bianco dell'Appennino Centrale (riconoscimento IGP);
- lo Zafferano de L'Aquila (DOP - denominazione di origine protetta), uno dei prodotti più caratteristici delle zone interne;
- il Tartufo, presente in diverse varietà nel comprensorio;
- il Farro;
- la Lenticchia, prodotta in aree di montagna alle pendici del Gran Sasso;
- il Fagiolo a pane e a olio, coltivato a L'Aquila;
- i Ceci;
- il Formaggio Pecorino, prodotto in un vasto territorio trasversalmente, da nord-ovest a sud-est, nel comune aquilano;
- il Miele, di cui si segue tutta la filiera produttiva;
- la Mortadella di Campotosto;
- i Vini DOC, come il Montepulciano d'Abruzzo;
- i Vini IGT .

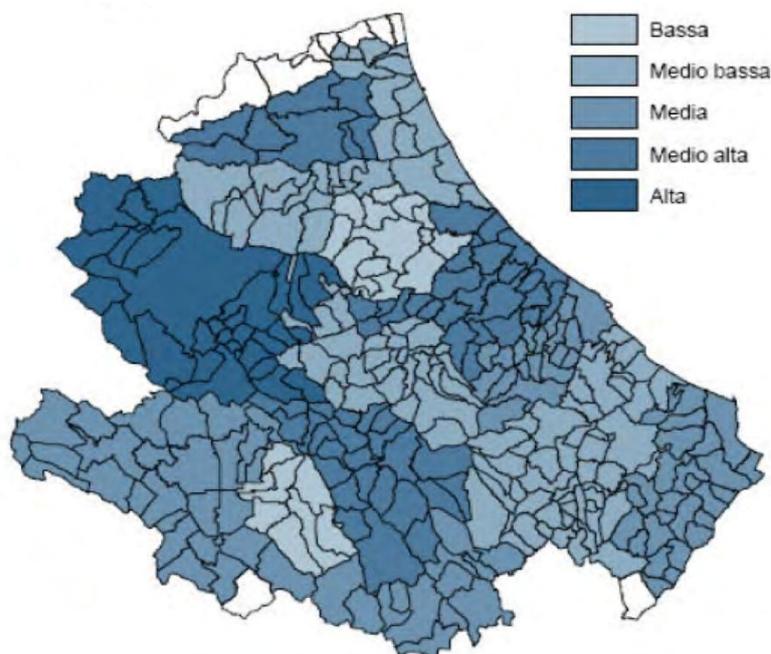
Queste produzioni, e lo sviluppo di quelle tipiche e di qualità, rappresentano una potenzialità per il territorio nello specifico, e per il marchio Paese rispetto alla competizione internazionale. Il gap maggiore da colmare è la scarsa visibilità offerta, a livello commerciale, a questo settore, così come a quello turistico.

¹² ARSSA, *Atlante dei prodotti tradizionali d'Abruzzo*,
<http://www.arssa.abruzzo.it/atlanteprodotti/>

3.3.2 PRODUZIONE E RICERCA

Le aree del Cratere possono contare anche sull'esistenza di altre eccellenze in grado di offrire ulteriori possibilità per una ripresa economica post-sisma.

Grandi gruppi industriali, operanti in settori tecnico-scientifici (chimico farmaceutico, elettronica, aerospaziale etc.), possono contare sull'importante presenza di addetti del settore Hi-Tech, "pari al 34% del totale degli addetti nel settore industriale"¹³, e su un sistema dell'istruzione che produce forza lavoro qualificata e adeguata.



Densità di popolazione con elevato livello di istruzione (fonte ISTAT).

Nello specifico la provincia aquilana può vantare la presenza di un considerevole apparato di formazione specializzata, composto da diverse facoltà universitarie ad indirizzo scientifico, da

¹³ Commissario delegato per la Ricostruzione, Presidente della Regione Abruzzo, *Linee di Indirizzo Strategico per la Ripianificazione del Territorio*, L'Aquila 20 Luglio 2010, pag. 36.

centri di alta formazione e da laboratori di ricerca (Guglielmo Reiss Romoli e Accademia dell'Immagine).

Di questi riportiamo in elenco i più rilevanti:

- *Consorzio Parco Scientifico e Tecnologico d'Abruzzo (L'Aquila), che effettua servizi di ricerca e sviluppo tecnologico applicati a sistemi di produzione, collegato ad università e centri di ricerca di livello nazionale ed europeo;*
- *Centro di Ricerche Dompè spa (L'Aquila), che compie attività di ricerca e sviluppo in campo farmaceutico;*
- *CNX spa (L'Aquila), centro di ricerca della Siemens, attualmente in una fase incerta a causa dei piani di ristrutturazione industriale;*
- *Consorzio Biolaq (L'Aquila), la cui attività di ricerca è finalizzata allo sviluppo scientifico e tecnologico nei settori delle biotecnologie applicate alla salute dell'uomo;*
- *Consorzio CREO (L'Aquila), Centro Ricerche Elettro Ottiche;*
- *CRAB Consorzio di Ricerche Applicate alla Biotecnologia (Avezzano, L'Aquila), che effettua servizi di sviluppo e ottimizzazione di processi e prodotti biotecnologici, analisi chimiche e microbiologiche;*
- *G&A engineering (Oricola, L'Aquila), azienda leader nella microelettronica per impiego spaziale.¹⁴*

Università e centri di ricerca, in sinergia con le imprese operanti nel territorio potrebbero diventare elementi di attrazione per investimenti in grado di trattenere sul luogo professionalità e qualità, innescando una crescita competitiva di parte del sistema economico del Cratere.

¹⁴ IVI, pagg. 36-37.

3.4 IL PROGETTO "CITTÀ - TERRITORIO"

Per far fronte alle difficoltà economiche, dettate dalle caratteristiche orografiche e dalle carenze infrastrutturali fin qui descritte, oltre che dalla negativa congiuntura economica globale che il sisma ha acuito, ci sembra importante quanto proposto dal progetto "Città-Territorio" riportato all'interno delle *Linee di Indirizzo Strategico*.

"La dispersione territoriale, la frammentazione delle competenze amministrative e il proliferare degli strumenti di pianificazione caratterizzano il territorio del Cratere, costituendo elementi di potenziale, forte criticità, soprattutto ai fini della ricostruzione post-sismica. L'individuazione di una dimensione intermedia delle politiche, collocata tra le realtà locali e la Provincia, che sia più coerente con la scala ottimale dei problemi superando la tradizionale filiera burocratico - amministrativa, rappresenta un tema su cui le istituzioni e le collettività locali si interrogano, con importanti spunti di riflessione e suggestivi indirizzi di azione, già da prima del sisma del 6 aprile 2009.

L'idea Città-Territorio - da tempo in discussione tra i comuni del Cratere, tra L'Aquila e i piccoli centri limitrofi - può essere letta, oggi, come un grande esperimento di intercomunalità, condotto dai 57 comuni del Cratere sismico, di rilevante significato anche ai fini della Ricostruzione.

(...) L'intercomunalità fondata sullo spazio vissuto permette di liberarsi da confini amministrativi (divenuti) arbitrari. La mobilità dei beni e delle persone concorre alla fondazione di un territorio, che si organizza e si progetta come soggetto collettivo. (...) produce partizioni geografiche in quanto "territori di progetto", che si definiscono in ragione di

condivise strategie di sviluppo, capaci di mobilitare intorno a obiettivi comuni intenzionalità volte al futuro.

(...) La Città-Territorio rappresenta pertanto sia una visione al futuro sia un'idea di governance che riconduce la frammentarietà e la dispersione territoriale all'inclusione e all'univocità, valorizzando in termini positivi le differenze identitarie. La proposta dei sindaci di raggruppare in ambiti omogenei il territorio del Cratere rappresenta il primo passo verso l'attuazione di questo percorso."¹⁵



Ambiti omogenei individuati all'interno del progetto "Città-Territorio"

Nel progetto "Città-Territorio" L'Aquila, da sola, definisce un unico ambito omogeneo e rappresenta il motore socio -

¹⁵ IVI, pagg. 56-57.

economico, il principale centro dove le risorse naturali, umane, culturali, produttive e di servizi diventano accessibili a tutti, il centro delle polarità diffuse.

3.5 LE LINEE DI INDIRIZZO TERRITORIALI

3.5.1 LE LINEE DI INDIRIZZO A SCALA REGIONALE

La pianificazione regionale, attraverso il *Programma Attuativo Regionale 2007-2013*, aggiornato in successive bozze (quella presa in esame è del 20 ottobre 2009) dopo l'evento sismico dell'aprile 2009, definisce precisi Obiettivi Operativi, fra i quali:

- *Obiettivo operativo 1.1 - Realizzare interventi per la promozione della ricerca e dell'innovazione.*

Linee di azione: - sostenere la realizzazione delle Azioni Connesse individuate dalla Regione.¹⁶

- *Obiettivo operativo 1.2 - promuovere la competitività turistica del territorio abruzzese attraverso il potenziamento dei servizi informativi e la pianificazione di iniziative ed eventi di carattere culturale e sportivo.*

Linee di azione: - promozione e potenziamento dei servizi informativi per la valorizzazione turistica del territorio - iniziative ed eventi culturali - iniziative ed eventi sportivi - sostegno ai sistemi di

¹⁶ *Programma Attuativo Regionale del Fondo per le Aree Sottoutilizzate 2007-2013*, bozza del 20 ottobre 2009 redatto dal Servizio Politiche Nazionali per lo sviluppo, pag. 23.

promozione, accoglienza e fruizione turistica nelle aree PIT.¹⁷

- *Obiettivo operativo 1.3 - sostenere le imprese turistiche e commerciali nei processi di sviluppo aziendale, di qualificazione, di integrazione di filiera e aggregazione territoriale.*

Linee di azione: - qualificazione delle strutture ricettive alberghiere ed extralberghiere, sviluppo delle reti d'impresa per l'integrazione delle attività e dei servizi, promozione dell'innovazione di prodotto/processo - incentivazione e riconoscimento dei Sistemi Turistici Locali (STL) come strumento di governance per l'offerta turistica integrata territoriale.¹⁸

- *Obiettivo operativo 1.4 - elevare il grado di attrattività territoriale dei beni culturali attraverso la conservazione e la valorizzazione del patrimonio storico culturale.*

Linee di azione: - incentivazione e sviluppo di un sistema museale integrato per la promozione del territorio - organizzazione, sviluppo e/o trasformazione di servizi bibliotecari-informativi con impiego diffuso e mirato di nuove tecnologie.¹⁹

La competitività regionale passa ovviamente attraverso la conservazione e valorizzazione dei beni culturali presenti sul territorio.

¹⁷ IVI, pagg. 24-25.

¹⁸ IVI, pagg. 29-30.

¹⁹ IVI, pagg. 32-33.

3.5.2 LE LINEE DI INDIRIZZO A SCALA COMUNALE

Passando ad un livello di pianificazione più circoscritto, quello comunale, riportiamo gli assi strategici identificati in un documento elaborato alla vigilia del sisma: il *Piano Strategico L'Aquila 2020*, attraverso il quale il Comune cercava di colmare alcune carenze, previsionali e di indirizzo, storicamente presenti nella pianificazione.

Il Piano Strategico, prendendo a riferimento analisi socio-economiche e scelte di indirizzo di livello provinciale e regionale, evidenzia criticità e potenzialità del sistema aquilano e traccia linee strategiche per la "rinascita" di una città che purtroppo si trovava in un momento di stallo economico già prima del sisma.

Gli assi strategici individuati sono:

- l'Aquila città della Scienza;
- Gran Sasso, un sistema di eccellenza;
- l'Aquila città vitale.

e vengono così definiti²⁰:

Asse strategico "L'Aquila città della scienza"

Ruota attorno all'obiettivo di valorizzare il notevole patrimonio tecnico e scientifico costituito da istituzioni, enti di ricerca (i Laboratori del Gran Sasso in primis), industrie hi-tech e scuole di formazione in ambito scientifico presenti nella città e nel territorio. L'intento di fare della città un luogo privilegiato di incontro per ricercatori a livello internazionale, sia raccogliendo e stimolando interesse sui temi della scienza coinvolgendo un pubblico più vasto.

Le azioni in cui si concretizza tale obiettivo sono:

²⁰ Comune di L'Aquila, *Piano Strategico L'Aquila 2020*, marzo 2009, pagg. 144-145.

- la promozione di eventi e congressi in ambito scientifico;
- la crescita dell'offerta quali-quantitativa di contenitori destinati alla realizzazione di importanti eventi congressuali e culturali;
- l'incremento di spazi culturali innovativi (un museo didattico ad esempio).

Asse strategico "Gran Sasso, un sistema di eccellenza"

Il secondo asse strategico per la città ed il suo territorio ruota attorno all'obiettivo di valorizzare la montagna aquilana facendone un polo d'eccellenza del sistema appenninico nell'ambito dell'offerta di turismo sportivo e naturalistico.

Finora il mancato sviluppo turistico dell'area è derivato dall'assenza di un piano di sviluppo condiviso, dal forte ritardo infrastrutturale e dalla difficile accessibilità sia fisica che mediatica al territorio. La mancanza di un progetto organico e competitivo fa sì che ad oggi l'offerta di servizi turistici risulti inadeguata rispetto alle potenzialità presenti.

Le azioni in cui si concretizza tale asse sono dunque:

- *la promozione e lo sviluppo di un turismo sostenibile, di qualità, per la riqualificazione dei borghi e del territorio montano. Per alcune parti di territorio la vocazione turistica è legata al valore dell'integrità del paesaggio montano, all'enogastronomia, alla rete dei percorsi naturalistici, a forme di ricettività alternative a quelle ad alto impatto;*
- *sviluppo di un polo di eccellenza nel settore di un turismo montano;*
- *attivazione di forme stabili di concertazione tra gli enti competenti, sostenuti anche da una cabina di regia locale.*

Asse strategico "L'Aquila città vitale"

Emerge, nel lavoro preparatorio all'elaborazione del piano strategico, la comune preoccupazione per la scarsa dinamicità ed il debole spirito di iniziativa del corpo sociale, per una sorta di sentimento collettivo di stanchezza.

Eppure a L'Aquila vi sono energie potenziali, elementi e soggetti vitali su cui la città potrebbe scommettere ed investire per recuperare dinamismo ed attrattività. In particolare i giovani, fortemente presenti in città per la concentrazione territoriale dell'offerta formativa, rappresentano una fondamentale risorsa su cui la città è chiamata a costruire politiche.

Si è più volte sottolineata la necessità di coinvolgere tutta la città in uno sforzo per elevare la disponibilità e la qualità dei servizi, delle opportunità culturali e sportive, in modo da evitare l'effetto "quartiere dormitorio" negli insediamenti periferici e nelle frazioni.

L'obiettivo che ruota attorno a questo asse è dunque quello di puntare ad inserire nel tessuto sociale ed urbanistico, attrezzature e servizi capaci di rivitalizzare la città, incentivare ed attrarre le forze dinamiche e creative.

Le azioni per concretizzare tale obiettivo sono:

- pianificazione ed attuazione di un sistema di strutture e servizi per i giovani;*
- valorizzazione del sistema dei servizi;*
- valorizzazione del management culturale e delle produzioni territoriali. L'enorme potenziale di beni culturali e d'iniziative di eccellenza devono essere coordinate attraverso un disegno comune, a cui dovrebbe essere preposta una cabina di regia locale, in grado di coinvolgere le numerose associazioni esistenti a creare un'offerta culturale riconoscibile e fruibile per un vasto pubblico.*

4. IL SETTORE TURISTICO

Il sisma del 2009 ha certamente causato la caduta della città de L'Aquila; ma, per paradossale che possa sembrare, la città può provare a rialzarsi proprio appoggiandosi al sisma stesso.

Ad averne risentito senza dubbio è stato anche il settore turistico. Se da una parte però è logico pensare che l'immagine di meta turistica dell'Abruzzo abbia ricevuto un forte contraccolpo a causa delle valenze associate all'evento, è anche vero che, solitamente, questo è un effetto che si consuma da solo nel breve periodo. Inoltre la forte esposizione mediatica di livello internazionale ha prodotto una, almeno momentanea, notorietà della Regione, e la conoscenza e la riscoperta di tutta una serie di caratteristiche e peculiarità che possono rappresentare una grande spinta attrattiva nei confronti di questi territori. C'è infine da aggiungere che, in conseguenza della grande componente emotiva insita in questa situazione sono scattati dei meccanismi per cui, al turismo targato "Abruzzo", vengono associate valenze etiche, solidali e responsabili.

Perché allora non organizzarsi?

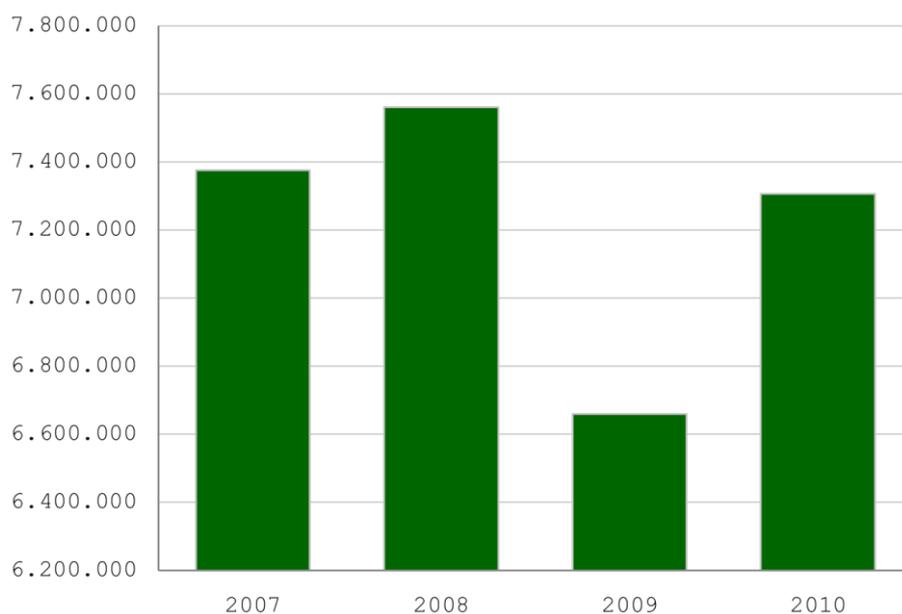
L'Abruzzo nasconde in sé molte potenzialità, che tali sembrano destinate a rimanere se non si interviene in maniera organizzata. Sono molte le offerte che questo territorio potrebbe riservare al turista, coprendo le esigenze di svariate categorie di ipotetici avventori. Quello che manca è un sistema generale che coordini le azioni, una cabina di regia che crei le giuste relazioni fra le persone e le cose. Manca, di fondo, una concezione organica di *Turismo*.

Secondo i dati Istat le presenze in Abruzzo, relative all'anno 2008, sono pari a circa 7,6 milioni di unità. Se analizziamo questo dato all'interno del sistema nazionale, questo rappresenta

solo il 2,1% delle presenze, collocando l'Abruzzo in sedicesima posizione per incidenza.

Bisogna tener presente che i dati Istat sono però relativi, nel senso che non tengono conto dei soggiorni in case in affitto o in seconde case di proprietà, per cui ne deriva un dato parzialmente falsato rispetto alla realtà. Consapevoli di questo aspetto riteniamo in ogni caso che condurre un'analisi, partendo in modo uniforme da queste rilevazioni, possa aiutare a creare un quadro generale della situazione turistica in Abruzzo¹.

Il grafico sottostante evidenzia come il turismo, seppur mai veramente decollato, abbia subito un brusco arresto nel 2009.



Variazione delle presenze turistiche in Abruzzo

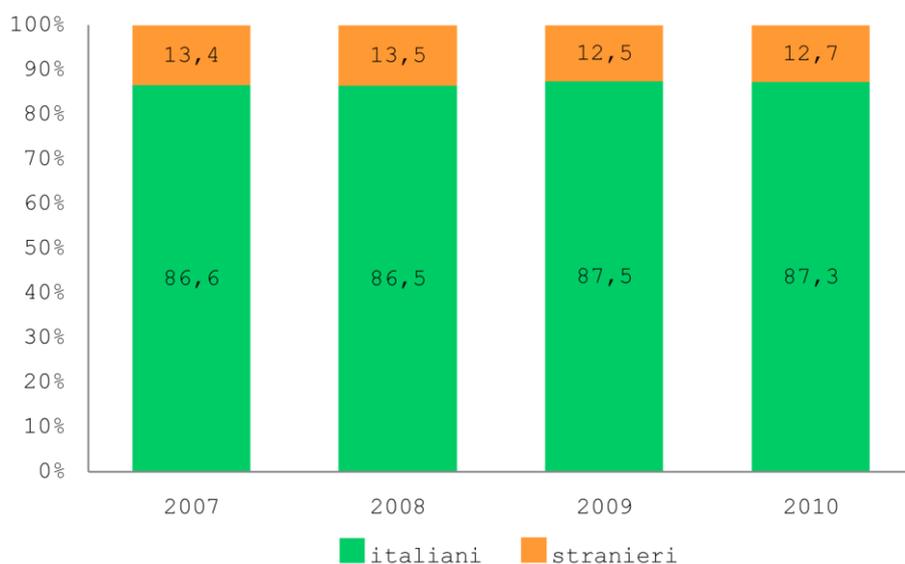
¹ Tutti i grafici riportati nel presente capitolo sono elaborati a partire dai dati SST Regione Abruzzo e ISTAT.

Su questo drastico calo incidono molteplici fattori, molti dei quali inevitabilmente legati al sisma. In sintesi possiamo così riconoscere fra le cause maggiori:

- l'effetto "*contesto*": il dato va letto in un sistema più ampio, quale quello italiano, in cui le dinamiche del turismo hanno subito tutte una contrazione;
- l'effetto "*ridotta capacità ricettiva per inagibilità*": in realtà questa è una delle componenti che ha inciso in maniera minore, dal momento che, nell'area colpita dal sisma, l'offerta ricettiva è relativamente modesta;
- l'effetto "*ridotta capacità ricettiva per assistenza agli sfollati*": è noto come diverse strutture alberghiere, sia della costa che dell'entroterra, siano state occupate per fornire ospitalità agli sfollati, chiudendo le disponibilità a ricevere turisti;
- l'effetto "*minore attrattiva*": a causa di una aumentata percezione di rischio, di una ridotta fruibilità delle risorse, ecc., l'effetto sisma ha reso meno attrattive queste mete.

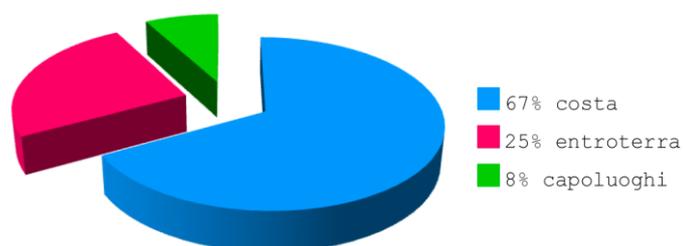
In particolare, per quanto riguarda il primo punto, è interessante ricordare come la generale difficoltà del settore turistico segnata nel 2009 sia in buona parte legata alla crisi che ha investito l'economia a partire già dal 2008. Per far fronte a questa crisi, pur senza rinunciare ad una vacanza, la gente ha scelto mete turistiche più vicine, rinunciando molto spesso ad andare all'estero.

In questo senso l'Abruzzo non ha risentito particolarmente del calo di turisti stranieri, in quanto, di norma, costituiscono una piccola parte del totale delle presenze.



Variazione della composizione delle presenze in Abruzzo

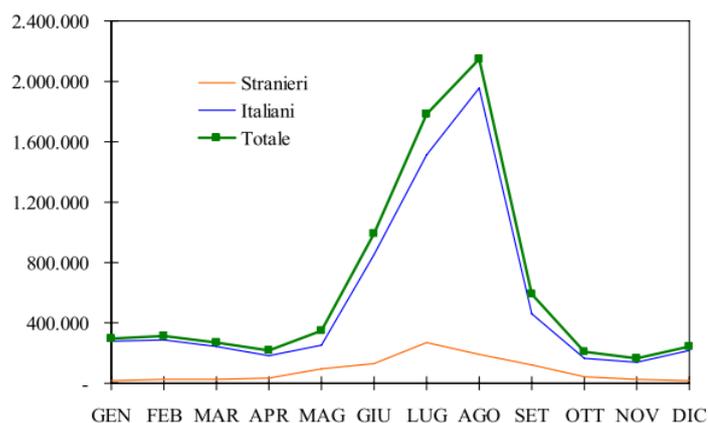
Al di là di una contrazione delle presenze, la scelta delle mete è nettamente a favore dell'area costiera, indicando così una decisa preferenza per un turismo di tipo balneare.



Presenze turistiche in Abruzzo nell'anno 2008 suddivise per aree tipologiche

Questa preferenza mette in risalto un'ulteriore caratteristica del turismo abruzzese: la sua forte mono-stagionalità.

Analizzando la distribuzione dei turisti lungo tutto l'arco dell'anno emerge infatti che il periodo più strettamente connesso ad un turismo balneare, quello da giugno ad agosto, raccoglie circa il 66% delle presenze. Se estendiamo questo periodo fino a comprendere anche i cosiddetti "mesi spalla" di maggio e settembre, si arriva addirittura ad una percentuale di presenze pari al 77% di tutte quelle annue.



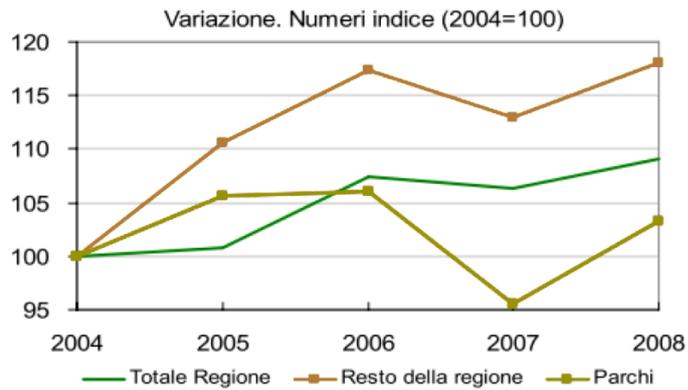
Presenze in Abruzzo nel 2008 suddivise per mese

Per quanto riguarda i turisti che preferiscono rivolgersi all'entroterra questi, in maniera molto decisa, preferiscono visitare e conoscere i Parchi che ricoprono, per larga parte, il territorio abruzzese.



Presenze turistiche nell'entroterra nell'anno 2008 suddivise per destinazione

Nonostante la presenza di questa immensa risorsa è possibile verificare, confrontando i dati degli scorsi anni, come questa sia incapace di richiamare ulteriori turisti oltre a quelli già consolidati, mentre cresce ad un buon ritmo la percentuale di turisti che preferisce il resto della regione.



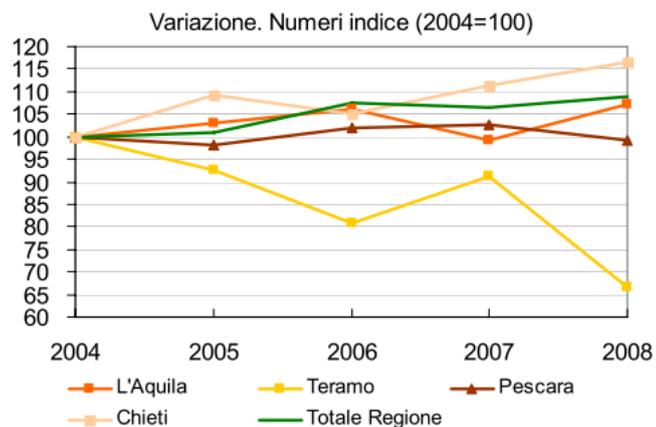
Andamento delle presenze nell'entroterra

L'8% dei turisti che preferisce visitare le città capoluogo si suddivide principalmente tra le città di Pescara e L'Aquila, e solo in minima parte tra le città di Chieti e Teramo.



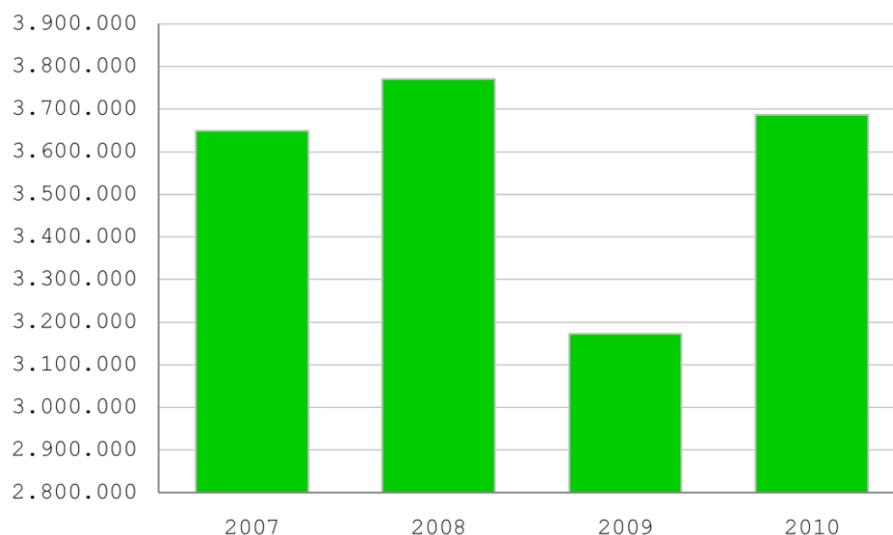
Presenze turistiche nei capoluoghi nell'anno 2008 suddivise per città capoluogo

Questa quota di turisti negli ultimi anni ha subito un lento ma costante aumento, suddiviso più o meno equamente tra le città di Chieti, L'Aquila e Pescara, mentre Teramo ha subito un drastico calo di presenze.

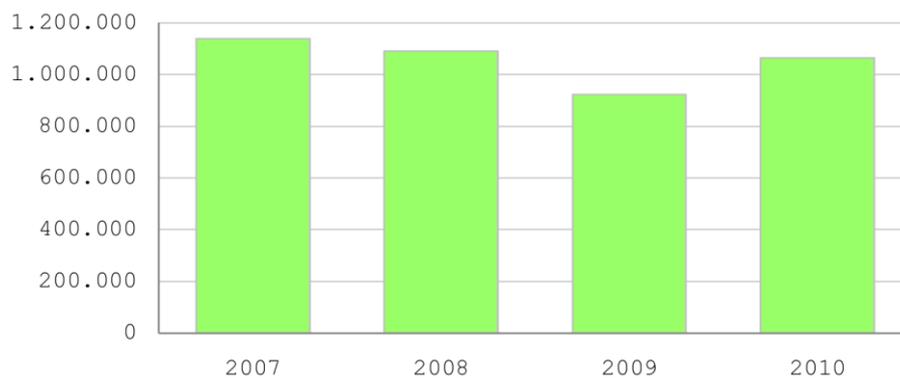


Andamento delle presenze nelle città capoluogo

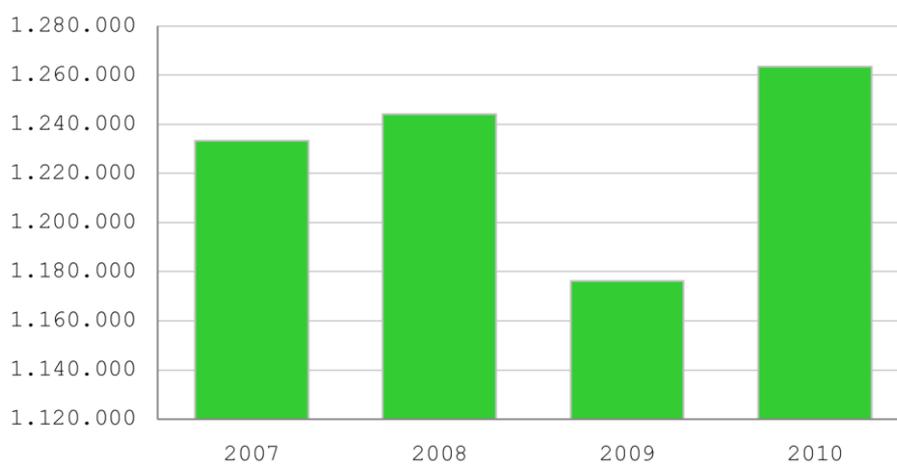
Se estendiamo l'analisi a tutto il territorio provinciale, e non solo al capoluogo, vediamo che l'andamento non rispecchia sempre quello del capoluogo ma ci sono inflessioni, positive e negative, differenti.



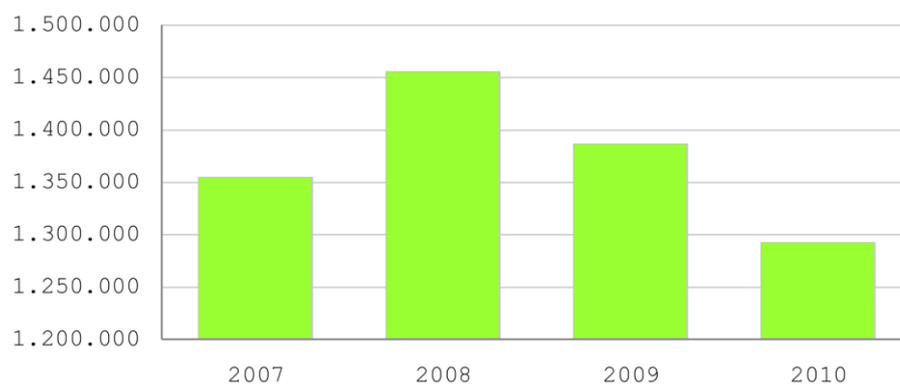
Variation of the tourist presences in the Province of Teramo



Variazione delle presenze turistiche nella Provincia di Pescara



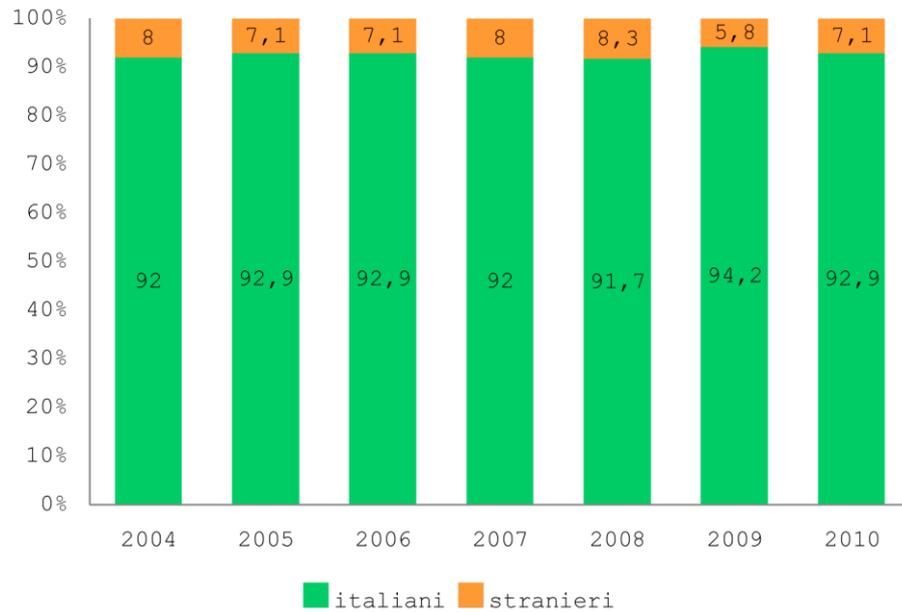
Variazione delle presenze turistiche nella Provincia di Chieti



Variazione delle presenze turistiche nella Provincia de L'Aquila

Per quello che riguarda in particolare il territorio provinciale aquilano possiamo fare un'ulteriore riflessione. La composizione delle presenze per Paese d'origine nella provincia rispecchia la tendenza regionale, con una netta prevalenza

italiana; in realtà qui la presenza di stranieri scende a percentuali ancora più basse.



Variazione della composizione delle presenze in Abruzzo

Questo, insieme alle riflessioni iniziali, può in qualche modo quantificare l' "effetto sisma".

Tuttavia, volendo momentaneamente tralasciare il tema del sisma e di tutto quello che ha comportato, bisogna rilevare che, pur godendo di grandi potenzialità di crescita e di sviluppo, il sistema del turismo abruzzese in generale, e aquilano in particolare, manca di coordinamento e partecipazione fra i soggetti coinvolti o coinvolgibili che operano sul territorio. In conseguenza di questa disgregazione, le varie iniziative di promozione e di sviluppo, non adeguatamente supportate, vanno a perdere di efficacia e di incisività.

Un primo passo da fare è identificare con coerenza l'ambito territoriale oggetto di azione e non limitarci a suddivisioni politico-amministrative. Per quelle che sono le caratteristiche dell'area di nostro interesse possiamo riconoscere nella città-territorio l'unità di riferimento.

Definito l'oggetto del quale si sta trattando bisogna individuare le carenze che impediscono all'economia di derivazione turistica di implementarsi. Analizziamo allora le caratteristiche che determinano il valore di una meta turistica valutandole in relazione all'area oggetto del presente studio:

- la *conoscenza*: definisce se e come i potenziali turisti conoscono la destinazione; possiamo dire che essa è aumentata in generale sia per la grande risonanza data al sisma sia, con specifico riferimento al settore turistico, grazie all'enorme quantità di informazioni fornite dai media sul patrimonio della regione;
- l'*immagine*: valuta come la meta è percepita; si ritiene che abbia subito una diminuzione di valore a causa delle valenze negative associate al sisma; si è già detto, però, come questi effetti tendano ad esaurirsi nel breve termine;
- la *qualità*: è intesa come la capacità di erogare prestazioni superiori alle aspettative; la qualità, soprattutto quella percepita, è diminuita in conseguenza della ridotta operatività del sistema ospitale;
- il *valore*: si riferisce al rapporto qualità-prezzo; anche questo ha subito una diminuzione in rapporto alla diminuzione della qualità ricevuta allo stesso prezzo;
- la *fedeltà*: indica la probabilità che il turista torni o suggerisca ad altri quella meta; complessivamente questo valore è rimasto invariato per il bilanciarsi delle sue componenti: c'è una diminuzione, almeno temporanea, dovuta al diminuire delle caratteristiche precedenti, contrastata dall'aumento del valore simbolico e sociale di una vacanza in questi luoghi.

Molti di questi indici torneranno certamente a rialzarsi una volta esaurite le sensazioni negative legate alla precarietà post-

sisma. Ciò non significa che un atteggiamento passivo di attesa possa rivelarsi proficuo; è necessario muoversi attivamente per portare la situazione ad un livello anche superiore a quello precedente il sisma. Per fare questo è necessario attivarsi per il raggiungimento di diversi obiettivi quali, ad esempio, la destagionalizzazione, la diversificazione dell'offerta e l'incremento dell'offerta e della competitività delle aree dell'entroterra, tutti elementi tra loro concatenati.

Al momento abbiamo visto come la considerevole maggioranza dei turisti si concentri nei mesi più caldi, solitamente connessi ad un turismo legato alla costa. Ma l'Abruzzo ha molte altre opportunità da offrire, diverse possibilità di lettura del territorio che si intrecciano fino a formare una pluralità di alternative così vaste da rispondere alle esigenze diverse di diversi tipi di turista. Tuttavia è necessario promuovere la conoscenza delle modalità di fruizione del territorio. Questa differenziazione dell'offerta dovrebbe essere sorretta dal potenziamento di tutte le possibili occasioni di fruizione del territorio, ed avrebbe come ovvia conseguenza una distribuzione più omogenea del numero di turisti lungo l'intero arco dell'anno.

Le difficoltà evidenziate sono state recepite dalla Regione Abruzzo che, nel *Programma Triennale del Turismo 2010-2012*, individua una serie di assi rispetto ai quali impostare specifiche attività di intervento, prima per recuperare, e poi per accentuare, il sentiero di crescita del settore turistico²:

Asse 1 Qualità & Competitività del Sistema di Offerta

Misura 1.1 Qualificazione e Sensibilizzazione delle Risorse Umane

Misura 1.2 Qualificazione delle Imprese e dei Servizi

² Regione Abruzzo - Assessorato Sviluppo del Turismo, Politiche culturali, *Piano triennale del turismo 2010-2012*, L'Aquila, Maggio 2010, pagg. 102

Misura 1.3 *Potenziamento della Ricettività Turistica
nei Borghi e nel Territorio Rurale*

Misura 1.4 *Recupero e Valorizzazione dei Vecchi Saperi*

Asse 2 Sviluppo dell'Aggregazione e delle Reti Settoriali e Territoriali

Misura 2.1 *Sviluppo dell'Aggregazione tra Imprese,
Operatori, Risorse*

Misura 2.2 *Sostegno ai Progetti dei Sistemi Locali*

Asse 3 Sistema di Informazioni e Assistenza Personalizzata

Misura 3.1 *Rete Informazione e Accoglienza Turistica
(IAT)*

Misura 3.2 *Sistema Gestionale di Destinazione (DMS) e
Portale Turistico Regionale*

Misura 3.3 *Gestione delle Relazioni con gli Ospiti
(CRM)*

Asse 4 Comunicazione, Promozione, Supporto alla Vendita

Misura 4.1 *Materiali e Supporti Promozionali*

Misura 4.2 *Pubbliche Relazioni e Ufficio Stampa*

Misura 4.3 *Azioni promo-pubblicitarie*

Misura 4.4 *Sviluppo del canale intermediato*

Misura 4.5 *Fiere*

Asse 5 Eventi e Progetti Speciali

Misura 5.1 *Grandi Eventi*

Misura 5.2 *Eventi Minori*

Misura 5.3 *Progetti Speciali*

Asse 6 Intelligence, Audit e Assistenza Tecnica

Misura 6.1 Osservatorio Turistico Regionale

Misura 6.2 Assistenza Tecnica

Misura 6.3 Audit del programma

Ancor prima di elaborare questo documento, però, la Regione Abruzzo era già stata interessata da un progetto di grande rilievo nazionale che, se efficacemente portato a termine, potrà dare un nuovo impulso al settore turistico: il Progetto APE - Appennino Parco d'Europa.

Questo Progetto tende ad una infrastrutturazione ambientale attraverso l'aggregazione territoriale: il Progetto APE mira alla conservazione della natura e di tutte le sue biodiversità su un territorio estremamente ampio, la dorsale appenninica, che si estende per oltre 1.500 km dalla Liguria fino alla Sicilia.

La complessa articolazione territoriale che sta alla base di questo progetto si compone a partire dalle numerose aree protette istituite sulla catena appenninica dalla legge Quadro 394/91³, a

³ Legge Quadro sulle Aree protette n. 394 del 6 dicembre 1991; è l'attuazione degli articoli 2 e 32 della Costituzione e detta i principi fondamentali per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette, al fine di promuovere, in forma coordinata, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale del paese.

Classifica le aree naturali protette ed istituisce l'elenco ufficiale delle aree protette:

- Parchi nazionali
- Parchi naturali regionali o interregionali
- Riserve naturali
- Zone umide di interesse internazionale

Ha le seguenti finalità:

- Conservazione di specie animali o vegetali, di associazioni vegetali o forestali, di singolarità geologiche, di formazioni paleontologiche, di comunità biologiche, di biotipi, di valori scenici e panoramici, di processi naturali, di equilibri idraulici e idrogeologici, di equilibri ecologici;
- Applicazione di metodi di gestione o di restauro ambientale idonei a realizzare una integrazione tra uomo e ambiente naturale, anche

cui vengono aggiunte quelle già storicamente riconosciute. Il territorio interessato copre una superficie di circa 10.762.541 ettari, pari al 36% circa dell'intero territorio nazionale, distribuito su 12 Parchi nazionali, 46 Parchi regionali, 71 Riserve statali, 65 Riserve regionali, 15 Regioni, 64 Province e 2311 Comuni.



mediante la salvaguardia dei valori antropologici, archeologici, storici e architettonici e delle attività agro-silvo-pastorali e tradizionali;

- Promozione delle attività di educazione, di formazione e di ricerca scientifica, anche interdisciplinare, nonché di attività ricreative compatibili;
- Difesa e ricostruzione degli equilibri idraulici e idrogeologici.

Lo spettro di risultati a cui il Progetto APE ambisce arrivare è molto ampio; i vari interventi previsti sono infatti finalizzati⁴:

- alla conservazione della natura come finalità in grado di coniugare le esigenze della tutela con quelle dello sviluppo e della crescita occupazionale;
- alla conservazione delle specificità del sistema insediativo, mediante la tutela, il recupero e la valorizzazione del patrimonio edilizio, culturale e religioso diffuso sul territorio;
- al turismo sostenibile;
- alla conservazione e allo sviluppo della ruralità;
- alla promozione delle produzioni di qualità nel settore agroalimentare;
- alla conservazione e allo sviluppo della piccola e media impresa artigianale e agroalimentare;
- all'adeguamento della rete dei servizi.

Soddisfare queste aspettative è certamente un compito molto complesso, soprattutto se si pensa all'estensione del territorio interessato e a tutti i soggetti coinvolti. Non è un caso, infatti, se il progetto APE vede la luce già molti anni or sono, e segue un iter lungo e difficoltoso.

È il 1995 quando, a L'Aquila, la Regione Abruzzo, Legambiente e il Servizio Conservazione della natura del Ministero dell'Ambiente promuovono un Forum dedicato al Progetto APE. A questo forum partecipano 15 Regioni, della quali l'Abruzzo è considerato il capofila, e diverse associazioni fra le quali Anci, Upi, Uncem, Federparchi, WWF, Lipu e Cai.

Nel maggio 1997, ad Orvieto, viene stipulato un protocollo di Intesa tra le Regioni Abruzzo, Marche, Lazio, Toscana ed Umbria

⁴ Ministero dell'Ambiente, Servizio conservazione della natura, *Programma d'azione del progetto APE Appennino Parco d'Europa*, Marzo 2000, pag 4.

con il quale le Regioni si impegnano a rendere operativi gli strumenti di APE quali la Convenzione per lo Sviluppo Sostenibile dell'Appennino ed il Programma di azione comune.

Il 1 aprile 1999 il Ministero dell'Ambiente e la Regione Abruzzo sottoscrivono l'Accordo di Programma per la promozione del Programma d'Azione per lo Sviluppo Sostenibile dell'Appennino, denominato APE - Appennino Parco d'Europa.

Il 25 febbraio dell'anno successivo il CIPE⁵ approva il Programma d'Azione del Progetto Ape.

Il 4 agosto successivo, con propria delibera, il CIPE accantona l'importo di 35 miliardi di lire per il cofinanziamento del Programma d'Azione del Progetto APE, oggetto dell'Accordo di Programma sottoscritto nell'aprile '99.

Il 1 febbraio 2001 il CIPE, sempre attraverso propria delibera, conferma l'intesa precedentemente richiamata, destinando al progetto della Regione Abruzzo "Le vie materiali e immateriali della Transumanza" l'importo di 15 miliardi di lire.

Il 29 marzo 2002, con delibera n. 173 la Regione Abruzzo approva il Progetto definitivo "Le vie materiali ed immateriali della Transumanza" per l'utilizzo del cofinanziamento di 15 miliardi di lire, così come ripartito con delibera CIPE del 01.02.2001.

Il 24 febbraio 2006, ancora a L'Aquila, dopo i primi 10 anni di attività e la conclusione della prima fase, si apre la seconda fase del Progetto APE, con la firma della Convenzione degli Appennini da parte delle 15 Regioni Interessate al progetto: Lombardia, Piemonte, Liguria, Toscana, Emilia Romagna, Umbria, Marche, Abruzzo, Lazio, Molise, Campania, Basilicata, Puglia, Calabria e Sicilia.

Il 18 aprile 2007 la Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome approva la "Convenzione degli Appennini e seconda fase attuativa del Programma".

⁵ Comitato Internazionale per la Programmazione Economica.

Il progetto APE prevede infatti uno sviluppo in due fasi; nella prima fase, relativa a "progetti pilota", l'obiettivo era quello di individuare progetti altamente rappresentativi del programma ed attuabili in tempi brevi, che iniziassero a rafforzare il processo partecipativo delle comunità locali. La seconda fase, invece, prevede il passaggio a una rete di "progetti integrati" volti alla concreta realizzazione di azioni di conservazione e di valorizzazione delle risorse ambientali. In virtù della trasversalità delle tematiche ambientali e della rete ecologica si ritiene opportuno che i progetti individuati in questa fase presentino un alto livello di integrazione fra più ambiti.

Per prendere atto di cosa sia effettivamente questo immenso ed eterogeneo territorio sono stati effettuati diversi studi d'area, che hanno messo in luce le criticità e le opportunità di alcuni dei vasti ambiti di territorio disposti lungo la catena appenninica, approfondendone i caratteri e le dinamiche specifiche. Questi studi vanno intesi come elaborazioni autonome che tentano, attraverso iniziative, riflessioni, visioni e intenzioni locali, di contrastare un'identità collettiva storicamente debole con l'estrema ricchezza delle identità locali e l'impostazione progressiva di strategie per una valorizzazione complessiva; si tratta di guardare al territorio in modo nuovo, intuendo opportunità di sviluppo alternative e sforzandosi di contrapporre alle logiche di breve periodo e di settore strategie complesse ed integrate, capaci di creare nuovi paesaggi valorizzando quelli esistenti.

Ciò che emerge dall'analisi di questi studi d'area è la presenza indiscriminata sul territorio di due problematiche assolutamente importanti: una legata alla vastità del territorio e al suo abbandono, l'altra relativa alle reti di connessione.

Per quanto riguarda la prima tematica è stato rilevato un progressivo abbandono delle attività agropastorali e forestali, dipendente dalla marginalizzazione e dal declino delle tradizionali economie montane, con una conseguente diminuzione demografica; il rischio che si profila in questi casi è quello di incrinare l'equilibrio delle zone interessate, di perderne le memorie e le relazioni che secoli di transumanza avevano consolidato.

La seconda questione, legata alle connessioni, introduce il tema dei tratturi: questi costituivano un'articolata trama viaria, lunga centinaia di chilometri, che univa con un percorso ininterrotto, nel caso specifico, l'Abruzzo alla Puglia. In questo senso il recupero della rete dei tratturi può essere un'ottima metafora dello stesso Progetto APE. Rimettere in uso questo sistema di connessioni significherebbe anche riallacciare un complesso sistema di relazioni economiche, sociali e culturali, che porterebbero le aree interessate a riappropriarsi della loro identità originaria, a caratterizzarsi anche in virtù di una strategia di valorizzazione sovralocale delle aree dell'Appennino.

5. IL TERRITORIO E L'ARCHITETTURA RURALE

PASTORI

Settembre, andiamo. È tempo di migrare.

*Ora in terra d'Abruzzi i miei pastori
lascian gli stazzi e vanno verso il mare:
scendono all'Adriatico selvaggio
che verde è come i pascoli dei monti.*

*Han bevuto profondamente ai fonti
alpestri, che sapor d'acqua natia
rimanga ne' cuori esuli a conforto,
che lungo illuda la lor sete in via.
Rinnovato hanno verga d'avellano.*

*E vanno pel tratturo antico al piano,
quasi per un erbal fiume silente,
su le vestigia degli antichi padri.
O voce di colui che primamente
conosce il tremolar della marina!*

*Ora lung'h'esso il litoral cammina
la greggia. Senza mutamento è l'aria.
Il sole imbionda sì la viva lana
che quasi dalla sabbia non divaria.
Isciacquío, calpestío, dolci romori.*

Ah perché non son io cò miei pastori?

G. d'Annunzio, *Alcyone*, 1903

Nel 1928 il fitogeografo svizzero Ernst Furrer pubblicò un suo studio sui piani vegetali riscontrabili più o meno omogeneamente lungo l'Appennino centrale. La prima fascia arriva ai 600 m ed è denominata *piano dell'olivo*; la seconda fascia, che si estende dai 600 m ai 1.200 m, corrisponde al *piano della quercia*; dai 1.200 m ai 1.850 m troviamo il *piano del faggio*, mentre da questo limite in su, vale a dire oltre il limite del bosco, si trova il *pascolo erboso*.

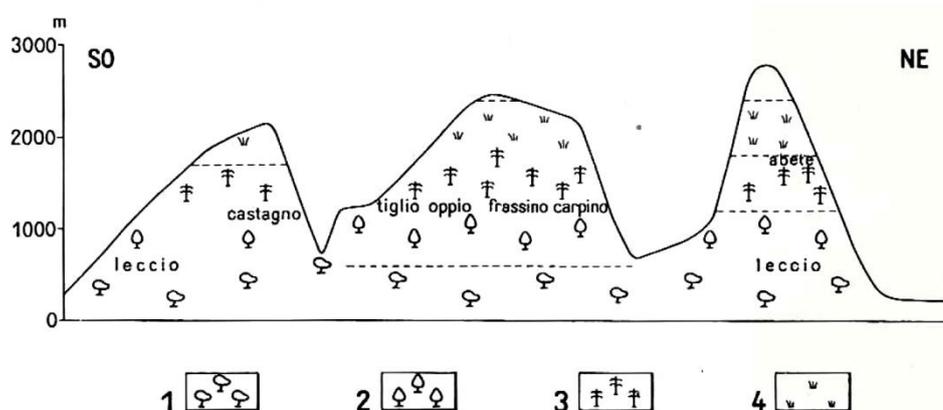


Fig. 19. - Schema dei piani di vegetazione sull'Appennino abruzzese.
 1. Piano dell'olivo (coltivato). — 2. Piano della quercia (coltivato). —
 3. Piano del faggio. — 4. Piano del pascolo raso.

Le variabili che incidono su questo schema generale sono il clima e il tipo di terreno; per questo motivo è facile comprendere come ben si possa adattare questo modello anche alla geografia agraria del territorio abruzzese. In questo caso il primo livello raggiunge i 500 m e può essere definito come un *piano della coltura promiscua* intensiva; nella fascia compresa tra i 500 m e i 900 m al posto dell'ulivo troviamo, consociate, piante di mandorlo e di pero; nonostante la coltivazione di cereali, e del grano in particolare, registri le rese più elevate nel piano sottostante, è in questa fascia che essa risulta essere maggiormente praticata, ed è per questo che si può indicare questo piano come *piano della cerealicoltura*. La successiva fascia, quella che arriva ai 1.700 m, è definita *piano del bosco*, dove prima troviamo le querce poi,

a salire, faggi d'alto fusto. L'ultima fascia comprende i territori fra i 1.700 m e i 2.250 m di altezza sul livello del mare ed è indicato col nome di *pascolo nudo di monte*, ossia il pascolo destinato alla pastorizia transumante.

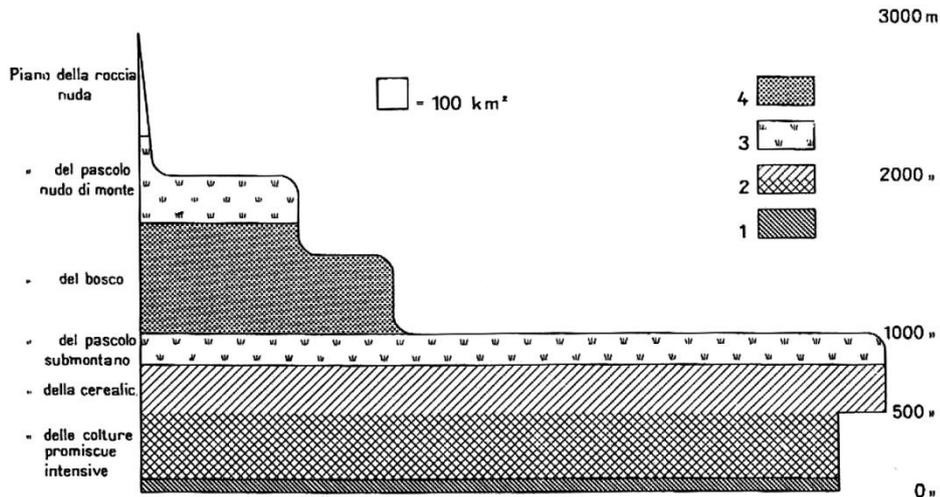


Fig. 9. - Schema della utilizzazione del suolo per piani altimetrici (curva ipsografica).

1. Superficie occupata negli Abruzzi e Molise dalle colture legnose specializzate. — 2. Superficie occupata dalle colture erbacee (parzialmente consociate a quelle legnose). — 3. Superficie del pascolo e del prato.
4. Superficie del bosco.

Un'altra caratteristica che appare evidente, muovendosi dai terreni a valle a quelli a monte è la diversa struttura secondo la quale i campi si dispongono. Prima fra tutte va notata la possibilità che si tratti di campi aperti o chiusi. Sui terreni perimetrali dei bacini, quando l'inclinazione è superiore al 10% e i detriti di falda sostituiscono le alluvioni, i campi sono chiusi, prendono la forma di un tozzo quadrilatero e vengono recintati con bassi muretti di pietra calcarea: si è formata così una *cesa*. Nelle altre zone, invece, si utilizza il tipo dell'*openfield*. La differenza fondamentale tra campi aperti e campi chiusi al di là della pura differenza esteriore risiede più a fondo, nel modo di intendere l'occupazione e l'uso del suolo: il campo aperto implica una coltura collettiva, fissa e continua; al contrario coi campi chiusi si fa riferimento ad un utilizzo

individuale del terreno delimitato, e ad una coltivazione saltuaria ed itinerante: quando il contadino esaurisce la capacità produttiva di una cesa l'abbandona per dissodarne una nuova o per ritornare ad una precedentemente abbandonata.

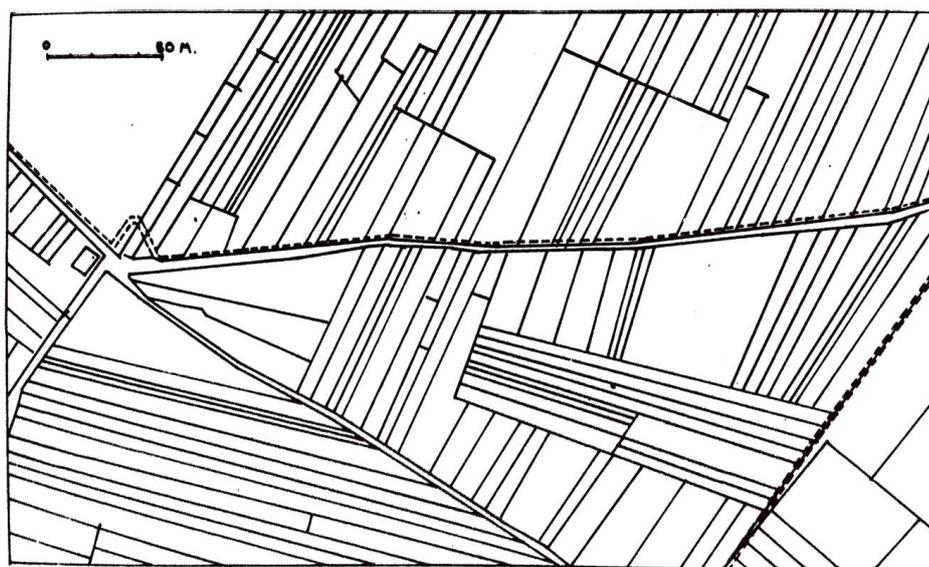


Esempio di campi aperti.



Esempio di campi chiusi.

In linea generale si può osservare come il campo aperto sia prevalentemente utilizzato a valle, mentre il campo chiuso si incontra salendo ad altezze maggiori dove, oltre ad impedire lo scivolamento a valle del sottile strato di humus, i muretti avevano la funzione di difendere le colture dagli animali che si aggirano in zona.



Openfield nudo di fondovalle.

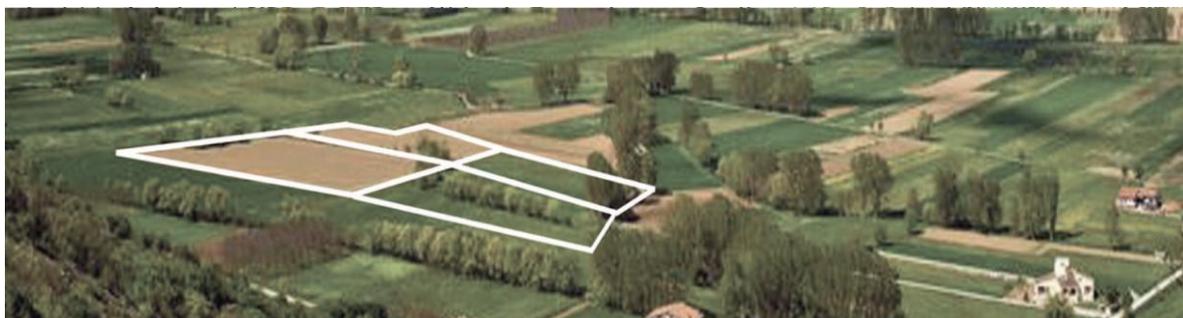
Uno studio particolareggiato sui campi aperti ha identificato una classificazione che prevede 5 tipi diversi di *openfield*. Il primo tipo è quello *nudo di depressione irrigua* che si ritrova principalmente sul fondo della fossa tettonica dell'Aterno; questo tipo è caratterizzato da un'eccessiva umidità e una insufficiente esposizione, motivo per cui i rari alberi sono relegati ai bordi delle strade. Il secondo tipo si incontra risalendo il corso superiore del fiume, ed è quello *alberato irriguo suburbano* in cui si trovano cortine di pioppi e salici e, oltre i 600 m, anche mandorli, castagni e siepi vive che, pur infittendosi tra i campi, non ne chiudono alcuno. Oltre quota 1.000 m troviamo il *tipo alberato di declivio*, caratterizzato dalla presenza di mandorli. Altro tipo è quello *nudo di depressione carsica*, al cui interno

c'è un'evidente soluzione di omogeneità. Dai 1.100 il mandorlo inizia ad essere sempre meno presente e si giunge al *tipo nudo di altitudine*, che ha come limite superiore i 1.650 m, oltre i quali la coltivazione organizzata e regolata di cereali non è più possibile.



Campi di fondovalle.

Un'ulteriore analisi del territorio può essere fatta anche in relazione alla forma che assumono le varie contrade di campi. A fondovalle queste possono assumere forma quadrata, rettangolare, e talvolta anche triangolare; al loro interno, poi, le singole parcelle possono disporsi, con sviluppo nastriforme, sia lungo il lato maggiore che su quello minore, disponendosi indifferentemente in direzione perpendicolare o parallela alle altre contrade, ma comunque offrendo generalmente il lato corto alla strada o al canale.



Campi sui piani carsici e nelle sinclinali calcaree.

Sui piani carsici e nelle strette sinclinali calcaree, dove la rete viaria non costituisce una maglia importante alla quale

appoggiarsi, i campi si dispongono sempre parallelamente fra loro e perpendicolarmente alle curve di livello, poggiando il lato minore sulla strada che corre lungo l'asse longitudinale del bacino. Solo nei rari casi di depressioni di dimensioni importanti, le due serie di parcelle danno vita a due contrade distinte.



Campi aperti di declivio.

Infine, nei campi aperti di declivio, si può leggere il dissodamento dei terreni avvenuto per tappe successive. La suddivisione dei campi è regolare, ed avviene per porzioni di territorio lunghe circa 1 km e con una larghezza compresa fra i 65 e gli 80 m, per una superficie di circa 622 m², pari alla *coppa aquilana*.

La peculiarità degli *openfield* abruzzesi è quella di essere sopravvissuti all'incalzare della pratica di recintare i campi, diffusasi altrove e legata alla contemporanea presenza di agricoltura e allevamento, ciascuna delle quali richiede spazi dedicati. La fortuna dei pastori abruzzesi è stata quella di poter usufruire di numerosi e diverse distese erbose libere nei differenti periodi dell'anno. Quando infatti la transumanza era praticata comunemente le greggi erano portate ad estivare nei pascoli comuni sopra il limite superiore delle colture, mentre nel periodo invernale erano spostate principalmente nei pascoli pugliesi, che presentavano il loro periodo di maggior rigoglio proprio in questa stagione.

Con la *legge eversiva* del 1806¹ le cose iniziarono a cambiare: si avviò un processo di trasformazione dalla signoria feudale alla grande proprietà borghese, e questo significò fundamentalmente l'appropriazione privata su vasta scala dei terreni prima soggetti agli usi collettivi. Venendo a mancare i pascoli comuni la transumanza entrò in crisi, e a questa crisi gli allevatori risposero dedicandosi all'allevamento stanziale anziché a quello itinerante. È in questo momento che anche l'*openfield* entra in crisi: a questa idea di campo aperto viene preferita quella di un campo chiuso, dove ciascuno può liberamente e privatamente pascolare le proprie greggi.

L'allevamento ha infatti sempre ricoperto un ruolo molto importante nell'economia locale; nonostante le difficoltà del territorio e l'evoluzione sociale non ha mai smesso di essere praticato: si è semplicemente adattato alle condizioni in cui veniva a trovarsi.

La pratica della pastorizia transumante aveva avuto inizio intorno al II millennio a. c., quando le popolazioni locali, dedite all'agricoltura e all'allevamento, si fusero con altre popolazioni nomadi, tipicamente composte di pastori-guerrieri. La transumanza da loro inizialmente praticata era solo di tipo verticale, ovvero ci si spostava tra il monte e il piano sottostante; per questo a valle si trovavano i *vici*, i tipici borghi agro-pastorali, mentre sui monti venivano costruiti gli *oppida*, insediamenti fortificati con possenti mura. La bellicosità di queste genti generò un notevole frazionamento territoriale, che fu superato solo con l'imposizione della Pax Romana, grazie alla

¹ L'eversione della feudalità nel Regno di Napoli è stata attuata attraverso diversi provvedimenti legislativi attuati tra il 1806 e il 1808, su iniziativa di Giuseppe Bonaparte, Re di Napoli e fratello di Napoleone. Il primo di questi atti emanati è la legge n. 130 del 2 agosto 1806, il cui primo articolo recita: "*La feudalità con tutte le sue attribuzioni resta abolita. Tutte le giurisdizioni sinora baronali, ed i proventi qualunque che vi siano stati annessi, sono reintegrati alla sovranità, dalla quale saranno inseparabili*".

quale si crearono anche le condizioni politiche ed economiche favorevoli alla nascita della transumanza orizzontale a lungo raggio che, come noto, portò fino alla piana pugliese.

Per quanto riguarda l'Abruzzo, e L'Aquila in particolare, è solo nel 1447, sotto il dominio aragonese, che la transumanza viene in qualche modo organizzata e razionalizzata: viene istituita a Foggia la Dogana della Mena, la quale riorganizzò l'intera rete di viabilità tratturale sulla base dei percorsi in uso già in epoca romana, classificandoli in un sistema principale, i *tratturi*, ed in uno secondario, composto da *tratturelli* e da *bracci*.

In particolare il tratturo che interessa principalmente la città de L'Aquila è il tratturo regio L'Aquila-Foggia, il più importante d'Italia. Il suo percorso coincide parzialmente con l'antico tracciato della Via Claudia Nova e, sul tratto costiero, con alcuni tratti della Via Traiana. Una caratteristica peculiare del tratturo aquilano è l'importante presenza ecclesiastica e monastica: le chiese ricoprivano il ruolo di luoghi per l'accoglienza ed il sollievo spirituale dei pastori transumanti, e non solo, ed erano distribuite lungo il percorso ad una distanza pari alla distanza percorribile a piedi con le greggi in un giorno, così da essere raggiunte in tempo per la sosta notturna.



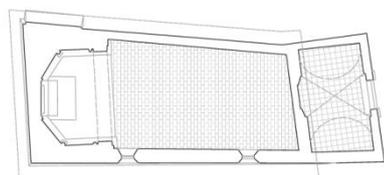
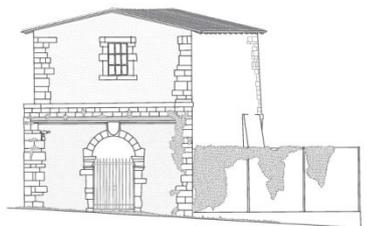
Principali tratturi nazionali.



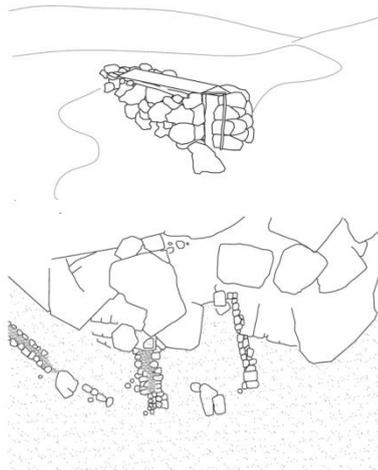
Basilica di S. Maria in Collemaggio, punto di partenza del tratturo regio sul versante aquilano

Nonostante il progressivo declino delle attività pastorali cominciato agli inizi dell'Ottocento, è evidente che secoli di transumanza hanno comunque lasciato dei segni rilevanti sul territorio. Nei loro lunghi spostamenti i pastori avevano più volte la necessità di sostare la notte, prima di riprendere il loro cammino. Per questo lungo i tratturi si diffusero molte *chiese tratturali*, definite anche *campestri* o *pastorali*, che si ponevano come "strutture di servizio" per offrire un riparo sicuro al pastore e soprattutto agli animali. Un'altra soluzione, più tipica ed utilizzata solo allo scopo, era quella dello *stazzo*, un recinto mobile di rete che serviva a custodire il gregge, mentre il pastore trovava ricovero in una capanna. Una soluzione più evoluta dello stazzo sono invece le *pajare*, ovvero dei complessi di capanne costruite in pietra a secco dai pastori la cui forma deriva direttamente da quella del trullo pugliese; la forma e le dimensioni possono variare, e spesso sono riunite in gruppi raccordati o racchiusi all'interno di stazzi di pietra a secco, tanto da assumere un aspetto primordialmente fortilizio. Ci sono

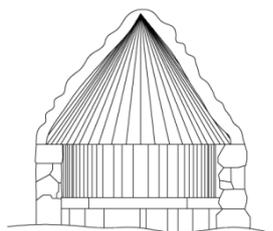
infine le *condole*, strutture tipiche del versante occidentale del gran Sasso con una caratteristica pianta rettangolare; la squadratura delle pietre angolari, la copertura con volta a botte, gli stipiti dell'ingresso e la presenza, in taluni casi, delle finestre, fanno pensare ad un retroterra più evoluto, probabilmente legato alla presenza dei benedettini cistercensi.



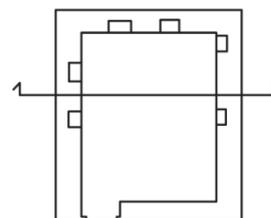
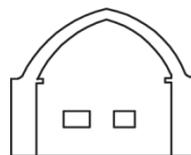
Chiesa tratturale.



Stazzo.



Pajare.



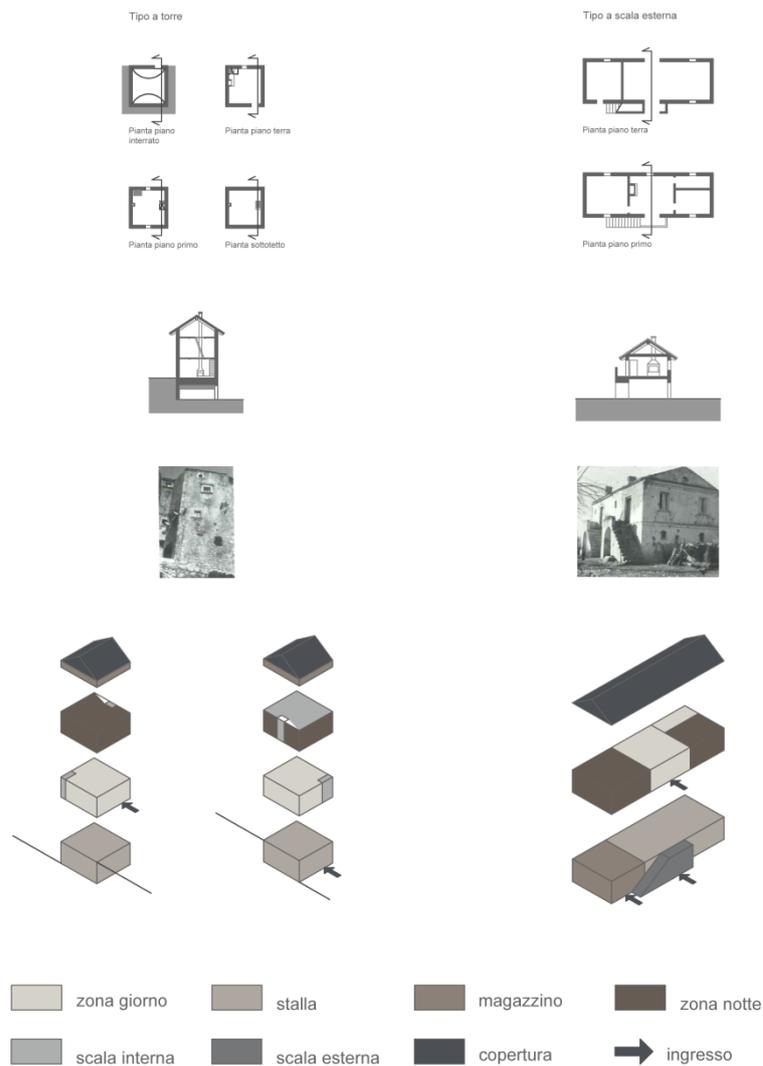
Condola.

Anche la pastorizia stanziale riconosce delle proprie strutture di servizio: i *casali*, dove si legge lo stretto legame fra allevamento e agricoltura marginale d'alta quota; queste architetture sono semplicemente dei capienti edifici rurali

costruiti in muratura, al cui interno venivano custoditi allo stesso tempo sia gli attrezzi che le piccole greggi.

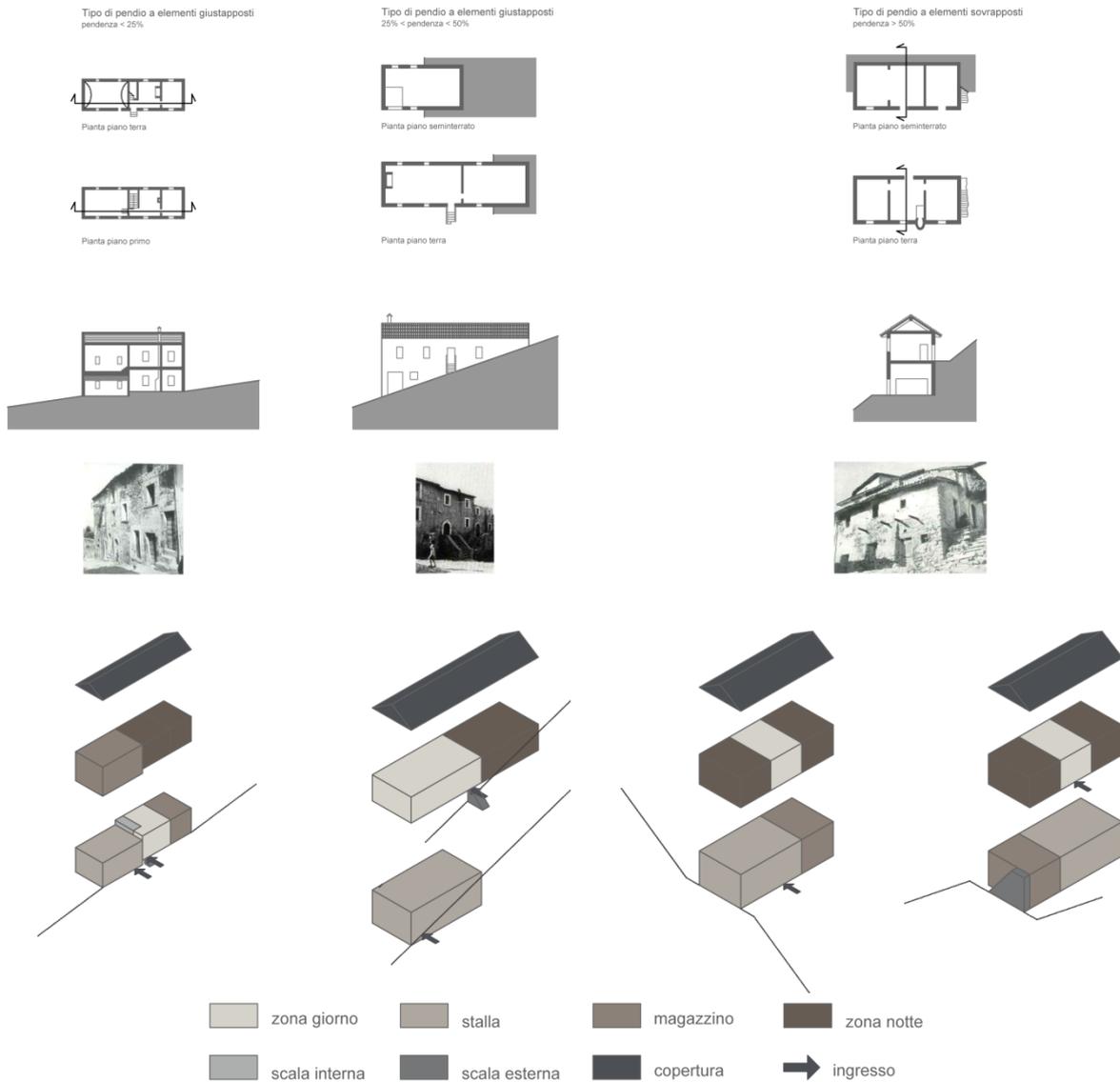
Per quanto riguarda i tipi di abitazione diffusi sul territorio rurale si possono fare alcune riflessioni legate al tipo di economia; in particolare si riconoscono cinque differenti tipologie di abitazione.

Oltre i 1.000 m le abitazioni assumono la caratteristica forma a torre e si raggruppano in villaggi concentrati, che spesso erano veri e propri castelli chiusi o anche feudi baronali, gravati da regolare tributo. In questi insediamenti, data l'altitudine, l'economia si basa unicamente sull'allevamento, in particolare quello di ovini. Queste abitazioni, di pianta quadrangolare, hanno al piano terra, parzialmente addossato al monte, un locale destinato a ricovero per animali, al quale si accede dal lato valle; al primo piano, cui si accede aggirando esternamente la casa e portandosi sul lato monte, si trova la zona giorno; da qui, attraverso una scala interna a pioli chiusa da una botola, si raggiungono i piani superiori dove si trovano le camere da letto; oltre era collocato un sottotetto in cui venivano stivati i prodotti che temono l'umidità. L'imponenza di queste costruzioni, che possono arrivare anche a 5 o 6 piani, ribadisce le condizioni di un'economia rigorosamente chiusa entro l'ambito della comunità; ed in effetti nel periodo invernale questi centri rimanevano isolati, quindi era necessario avere immagazzinato cospicue scorte di legna, viveri, bestiame e foraggio. In questa configurazione la stalla ha dimensioni modeste in quanto dovevano trovarvi ricovero solo un mulo, un maiale, alcune galline e le pecore stanziali, mentre la massa principale degli ovini, quella transumante, non necessitava di ricoveri e quindi non si inseriva direttamente nella vita rustica dei villaggi più alti.



Tipi rurali a torre e a scala esterna.

Il tipo di abitazione *a scala esterna* è invece tipica delle forme di insediamento disperso. La pianta è rettangolare, molto raramente quadrangolare; al piano terra trovano posto la stalla e il magazzino, cui si accede da due distinti ingressi; in particolare quello alla stalla è situato sotto alla scala, esterna e parallela alla facciata, che conduce al primo piano; lo stratagemma della scala esterna nasce dalla necessità di avere sempre l'uscita libera, anche quando le bufere tendono ad accumulare la neve contro le facciate. Al piano superiore si sviluppano la cucina e le camere da letto.



Tipi rurali di pendio.

Esiste poi il tipo di casa a *pendio*, che si sviluppa in maniera differente a seconda del pendio sul quale si colloca. Questo tipo presenta uno spettro molto ampio di situazioni a cui può adattarsi, per questo non esiste una regola precisa che la collochi preferibilmente in insediamenti accentrati o dispersi; si può però rilevare che le abitazioni ad elementi giustapposti, se riunite in un villaggio piuttosto aperto, rivelano il connubio tra agricoltura e allevamento di animali da stalla, tipicamente

vaccini; a questo scopo servono infatti stalle di dimensioni adeguate e spazi atti alla conservazione dei foraggi invernali.

Il tipo di casa a *debole pendio* ($p < 25\%$) funziona ad elementi giustapposti disposti lungo la direzione di inclinazione del suolo. Nel blocco a valle si trovano la stalla e, al piano superiore, un fienile; nel blocco a monte si dispongono invece la cucina e un piccolo magazzino e al piano superiore la zona notte. Stalla e abitazione civile hanno entrambi l'ingresso fronte strada, ma leggermente sfalsati, come anche le finestre, a causa dell'inclinazione del suolo; se i vicoli hanno dimensione ridotta si usa limitarsi a 2 o 3 gradini per accedere all'abitazione, per non ridurre il piano utile alla circolazione e per non far inciampare i muli durante le ore più buie. Spesso gli accessi all'abitazione e al rustico erano caratterizzate da elementi che identificavano il carattere degli ambienti: sulla porta del rustico si trovava un foro a terra per permettere lo scolo dei liquami ed il passaggio delle galline, mentre la porta della casa era dotata di un battente in ferro per richiamare le stessee.

In terreni dove la pendenza del suolo varia fra il 25% ed il 50% troviamo il tipo di *pendio medio*, che però si struttura per elementi sovrapposti: in questi casi si interra leggermente il rustico e contemporaneamente si sopraeleva l'abitazione, fino a raggiungere complessivamente il dislivello di un piano; è evidente perciò che anche questo tipo si dispone parallelamente alla direzione di pendenza del terreno. Il piano terra è composto unicamente dalla stalla, col suo ingresso sulla strada; immediatamente sopra si trova la zona giorno cui si accede, sempre fronte strada, attraverso una piccola scala esterna disposta per lo più in contropendenza; le camere da letto sono affiancate alla cucina.

Quando la pendenza del suolo supera il livello di $p = 50\%$, le abitazioni sono classificate come tipo a *pendio forte*, ed anche queste funzionano ad elementi sovrapposti, questa volta

completamente. Al piano terra si trovano il magazzino e la stalla, ai quali si accede dalla strada inferiore con un ingresso unico sulla stalla. Al piano superiore, cui si accede solo dalla strada superiore tramite una scala esterna disposta lungo il lato corto dell'abitazione, si trovano la cucina e la zona notte. Non sempre però gli ingressi al rustico e al civile avvengono simmetricamente rispetto ai due fronti opposti, perché talvolta si trovano su due muri laterali convergenti. In alcuni casi il pendio può essere così ripido da portare ad avere due piani seminterrati: la casa appare così come scavata nella roccia; al piano più basso si trova la stalla, con ingresso a valle, al piano intermedio si trova l'abitazione, anch'essa seminterrata e accessibile con scala interna dalla stalla, mentre al piano superiore si trova il pagliaio, raggiungibile da monte da un vicolo accessibile alle bestie da soma. A differenza degli altri tipi a *pendio*, questo si dispone parallelamente alle isoipse.

6. L'AREA DI SASSA

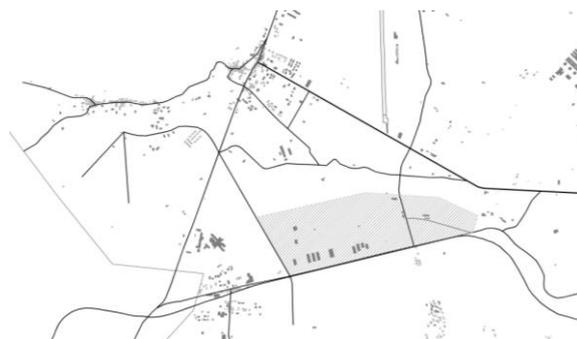
Alla Natura si comanda solo ubbidendole.

Francis Bacon, *Novum Organum*, I, 1620

La storia di Sassa mette in dubbio la vocazione consegnata all'area dagli strumenti urbanistici locali. Nel 1971 il Nucleo di Sviluppo Industriale ritiene sia necessario procedere alla redazione di un Piano Regolatore Territoriale che affida al Gruppo TEA. Il Piano individua nella zona di Sassa e nella superiore e contigua zona dell'Aeroporto di Preturo un'area da destinare allo sviluppo industriale. Passano solo pochi anni e, nel 1975, il Piano Regolatore Comunale ritiene che l'area individuata come industriale sia sovrastimata rispetto alle reali esigenze e previsioni di sviluppo del comune aquilano; l'area viene così ridotta alla sola quota appartenente alla frazione di Sassa, eliminando la porzione relativa all'Aeroporto e alle zone limitrofe, così come la fascia al di sotto della SS17.



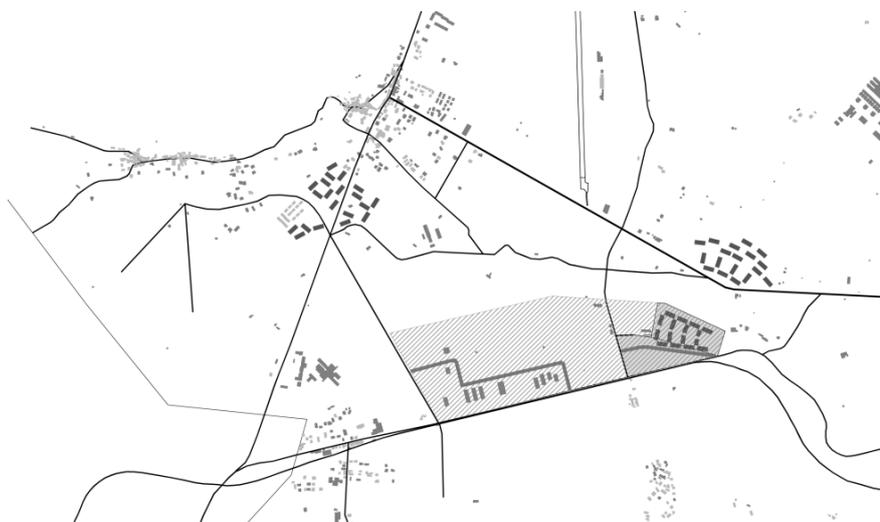
Confine dell'area industriale individuato dal Piano Regolatore Territoriale del 1971.



Confine dell'area industriale individuato nel Piano Regolatore Comunale del 1975.

Nei quasi quarant'anni trascorsi da allora non sono stati redatti ulteriori strumenti urbanistici, ma l'analisi dello stato di fatto, a prima del terremoto, può fornire comunque interessanti elementi di analisi: questo ci può infatti rivelare come l'area, seppur ridimensionata, fosse ancora decisamente sovradimensionata rispetto alle reali vocazioni della città. Prima che il sisma intervenisse modificando gli equilibri del sistema, l'area in questione era edificata solo per una minima parte, e la quasi totalità degli edifici industriali eretti risultava comunque non occupata. È quindi plausibile affermare che la vocazione industriale individuata per l'area di Sassa non sia quella più corretta.

A confondere ulteriormente il carattere incerto dell'area sono intervenute anche le scelte in risposta alle emergenze post-sisma. Sul limite orientale dell'area, infatti, è stato eretto uno dei complessi residenziali appartenenti al Progetto C.A.S.E., denominato Sassa NSI. Ci si ritrova così con un'area di dimensioni modeste, pari a circa 0,8 km², dove circa un ottavo della superficie è chiaramente identificabile come area già edificata a scopo produttivo, sebbene con una densità relativa decisamente bassa, ma una quota altrettanto estesa è occupata da residenze.



Occupazione del suolo dell'area di Sassa successivamente al terremoto del 2009.

La convivenza forzata di questi due aspetti non ha prodotto altri risultati se non quello di creare una forte ambiguità sulla possibile interpretazione di questo luogo; manca una logica che ordini il tutto, perché neanche le infrastrutture sono state in grado di ricoprire questo ruolo. L'area produttiva, non essendo realmente utilizzata, è servita da un'unica strada che, dalla SS17, si inserisce al suo interno e la serve in direzione Ovest; al Progetto C.A.S.E. invece si accede dalla SS17 ma svoltando in direzione Est. Ben più significativo è invece il sistema dei canali di irrigazione e dei campi che vi si affacciano, veri e propri elementi ordinatori di questa porzione di territorio. L'area è caratterizzata dalla presenza del Rio Forcella che, attraversando la zona produttiva e quella residenziale, sottolinea il vuoto carico di interrogativi che la pervade. Dal Rio Forcella, già affluente del fiume Aterno, diparte una fitta rete di canali di irrigazione, alcuni dei quali prosciugati. Prima del terremoto, prima cioè che l'area fosse dedicata alla rilocalizzazione delle imprese che hanno perso la propria sede in seguito al sisma, l'area era infatti fondamentalmente agricola, suddivisa in una griglia di campi ancora chiaramente leggibile. Nonostante i molti interventi sulle partizioni, dovuti principalmente alle suddivisioni testamentarie, è infatti possibile rilevare un tracciato molto regolare di campi di forma allungata, disposti perpendicolarmente al canale di irrigazione, in modo che questo servisse più proprietà possibili.

È facile intuire come, in una comunità di tipo agricolo, l'acqua fosse un bene molto importante; non c'è quindi da stupirsi se, nel leggere i tracciati dei campi, si possono incontrare situazioni anomale, non direttamente riconducibili alle regole riportate rispetto alle altimetrie: è l'acqua che genera e ordina la griglia e, col suo corso talvolta sinuoso, può creare delle eccezioni.



Tratto del Rio Forcella deviato.

Talvolta però le cose cambiano, si stravolgono le priorità e l'Uomo crede di potersi imporre sulla Natura. Per costruire il Progetto C.A.S.E. di Sassa NSI si è ritenuto ne valesse la pena. Rispetto al tracciato originario del Rio Forcella, due dei diciotto blocchi residenziali complessivi sarebbero rimasti al di sotto del corso d'acqua. Si è ritenuto che la soluzione migliore non fosse quella di creare un piccolo ponte per attraversare un più che modesto corso d'acqua, ma consistesse nella deviazione, per alcune centinaia di metri, del corso stesso, abbattendo inesorabilmente la vegetazione che tipicamente accompagna i corsi d'acqua della zona e persino tutti i canali di irrigazione minori.

7. IL PROGETTO

Gli approfondimenti fin qui affrontati confermano le prime ipotesi elaborate per un migliore utilizzo dell'area di Sassa. Una delle premesse per lo sviluppo di un progetto coerente riguarda la necessità di individuare il carattere dell'area oggetto di studio. Dai dati ottenuti, sia attraverso l'analisi degli strumenti urbanistici locali che dall'esperienza diretta, è apparso evidente come l'indicazione di destinazione industriale non possa oggi essere perseguita.

Oltre a questi elementi si sono considerati anche i settori economici che presentano la maggiore aderenza alle inclinazioni del territorio e le maggiori potenzialità di sviluppo nel tempo e nei mezzi. La direzione indicata da questa lettura individua nei settori dell'agroalimentare e in quelli legati al turismo, l'esistenza di grandi potenzialità e, contemporaneamente, la necessità di trovare la giusta forma in cui concretizzarsi per sfruttare al meglio le proprie risorse.

Adeguate risposta richiede anche la promiscuità di funzioni presenti sull'area: a meno di 600 m di distanza troviamo nella zona Ovest un'area produttiva e in quella Est una zona residenziale, il Progetto C.A.S.E. di Sassa NSI costruito in risposta ai danni procurati dall'evento sismico del 2009. Si tratta perciò di coniugare le necessità di uno spazio industriale con il diritto degli abitanti a vivere non solo le proprie abitazioni ma anche gli spazi aperti circostanti.

Questa condizione di vicinanza forzata riporta ad un'altro tema molto complesso. Si tratta del futuro della città. Innegabilmente, fino a prima del terremoto, il centro storico della città de L'Aquila costituiva il nucleo centrale del territorio comunale, attorno al quale gravitavano diverse piccole

realità satellite. Ora, nel dopo terremoto, gli equilibri sono cambiati e sono sorti, all'interno di quello che era il sistema-comune, tanti piccoli micro-sistemi, frutto dell'inserimento forzoso di insediamenti residenziali quantitativamente molto importanti, talvolta più delle stesse frazioni¹. Ma domani cosa accadrà? Quale sarà la centralità a cui fare riferimento? Si tornerà, come tutti si auspicano, a vivere il centro storico? E se sì, fra quanto potrà accadere? Non è certo semplice trovare, oggi, una risposta; ma non è neppure possibile non tenere in alcun conto questo possibile mutamento di scenario nel predisporre un progetto.

In questo proliferare di nuovi micro-sistemi, inoltre, accade facilmente che si creino degli *spazi vuoti*, risultato del rimosso, dello scarto e dell'assenza di controllo. Per una civiltà come quella transumante abruzzese non risulta difficile pensare di rileggere il territorio in termini di *spazi nomadi* e *spazi sedentari*:

"Il nomadismo in realtà ha sempre vissuto in osmosi con la sedentarietà e la città naturale contiene al suo interno spazi nomadi (vuoti) e spazi sedentari (pieni), che vivono gli uni accanto agli altri in un delicato equilibrio di reciproci scambi. Oggi la città nomade vive all'interno della città sedentaria, si nutre dei suoi scarti offrendo in cambio la propria presenza come una nuova natura che può essere percorsa solamente abitandola." ²

Questi *spazi vuoti* appaiono perciò come un "sistema di *tratturi urbani*" che si ramifica all'interno della città nomade, un prodotto dell'entropia della città, uno spazio in transito e in continua trasformazione nel tempo. Se, dunque, il percorso

¹ È il caso, ad esempio, del Progetto C.A.S.E. di Coppito 3, con i suoi 1.399 abitanti, del Progetto C.A.S.E. di Bazzano, coi suoi 1.585 abitanti, e del Progetto C.A.S.E. di Paganica 2, con ben 1.887 abitanti. (Dati provvisori della Protezione Civile aggiornati al 30 settembre 2010).

² F. Careri, *Walkscapes. Camminare come pratica estetica*, prefazione di Gilles A. Tiberghien, Collana Piccola Biblioteca Einaudi, Einaudi, Torino 2006, pag. 7.

sedentario ordina la città e le dà vita, allo stesso modo lo spazio *nomade* eleva il percorso a luogo simbolico in cui si svolge la vita della comunità.

E sono proprio i percorsi, in modalità indiretta, causa, ed allo stesso tempo effetto, di questa situazione di città diffusa. Gli interventi sulla rete viaria, intesi ad uno snellimento delle nuove condizioni di traffico, spesso tendono ad abbattere i tempi di percorrenza da e verso il centro storico; questa condizione, insieme alla tendenza alla ricollocazione delle principali funzioni direzionali, conferma un indebolimento del ruolo sociale e commerciale del centro storico. Per evitare questo effetto di dispersione e allontanamento dal nucleo storico le nuove polarità, che si sono create in seguito all'emergenza sisma, dovrebbero trovare un giusto equilibrio nel loro rapporto col centro: devono certamente essere dotate di servizi ed attrezzature pubbliche, ma in modo tale da non presentarsi come alternativa al centro stesso. Sarà l'insieme di tutte queste nuove realtà periferiche che, in maniera congiunta, potrà bilanciare la forza della città.

Tutto questo è assolutamente riscontrabile anche a Sassa, dove i ri-collocati abitanti cercano di vivere lo *spazio vuoto* che li circonda; non si tratta però di una non-città che deve essere tramutata in città, ma bensì di una città parallela, con dinamiche proprie che devono essere ancora comprese del tutto; non uno spazio in attesa di essere riempito di *cose*, ma un luogo vivo da riempire soprattutto di *significati*.

"Osservando questo nuovo territorio cresciuto ovunque con diverse declinazioni locali, è apparso sempre più evidente che oltre ai nuovi manufatti dell'edilizia anonima c'era una presenza che, dopo essere stata per tanto tempo lo sfondo, diventava sempre più protagonista del paesaggio urbano: questa presenza era il vuoto. Il modello della città diffusa descriveva effettivamente ciò che si era formato spontaneamente intorno alle nostre città, ma ancora una volta analizzava il territorio a partire dai pieni e

non lo osservava dall'interno dei vuoti. I diffusi infatti non frequentano solo case, autostrade, reti informatiche e autogrill, ma anche quei vuoti che non erano stati inseriti nel sistema. Effettivamente gli spazi vuoti voltano le spalle alla città per organizzarsi una vita autonoma e parallela, ma sono abitati. È lì che i diffusi vanno a coltivare l'orto abusivo, a portare il cane, a fare un picnic, a fare l'amore e a cercare scorciatoie per passare da una struttura urbana all'altra. È lì che i figli vanno a cercare spazi di libertà e di socializzazione. Oltre ai sistemi insediativi, ai tracciati, alle strade e alle case, esiste cioè un'enorme quantità di spazi vuoti che formano lo sfondo su cui la città si autodefinisce".³

Inizia così a delinearsi l'identità che vuole assumere l'intervento: si tratta di realizzare un sistema bivalente la cui peculiarità è proprio quella di poter essere vissuto a diversi livelli; per gli abitanti della zona uno spazio vuoto da interpretare e da vivere, per chi viene da fuori una sorta di punto di riferimento da cui partire per vivere il territorio aquilano, un luogo che coordina un sistema di conoscenza e di pre-esperienza del territorio stesso.

Nel dare forma a questo luogo è perciò implicita la scelta di mantenere una bassa densità costruttiva, cercando un'integrazione con l'esistente ed evitando di saturare l'area di edifici.

Un'altra valutazione riguarda la questione temporale: il centro storico del L'Aquila è *temporaneamente* svuotato, sono nate nuove centralità *temporanee*, i Progetti C.A.S.E. sono edifici *durevoli*, il loro utilizzo attuale è *temporaneo*, gli edifici industriali esistenti sono *duraturi*: come relazionarsi a questa realtà così potenzialmente mutevole? La soluzione più appropriata è sembrata quella di affidarsi a soluzioni che permettano un

³ IVI, pagg. 130-131

elevato grado di reversibilità, al fine di potersi adattare nel tempo a nuove circostanze.

Chiariti i limiti entro i quali sviluppare una riflessione progettuale, l'intervento ha subito trovato il suo elemento generatore nel Rio Forcella, un piccolo corso d'acqua che taglia trasversalmente l'area, disegnando, insieme a tutta la vegetazione che ne accompagna il corso, una direttrice strutturale. Il primo intervento ipotizzato riguarda il potenziamento di questa fascia di verde, ora spoglia e abbandonata a se stessa, conferendole la dignità che le spetta. Il passo successivo comprende la creazione una rete di percorsi ciclopedonali all'interno dell'area che non conducano semplicemente a dei luoghi, ma che si configurino essi stessi come luoghi, come una possibilità di esperienza tra le altre. Un percorso si svolge lungo il Rio Forcella, e prosegue ben oltre l'area di progetto; un attraversamento del corso d'acqua consente di immettersi su un altro tratto, offrendo un percorso, e dunque un'esperienza, diversa per il "ritorno" rispetto a quella dell' "andata". A questo anello centrale sono collegati altri percorsi che, seguendo le tracce dei campi o di antichi canali di irrigazione ormai prosciugati, attraversano l'area da Nord a Sud, permettendo di addentrarsi nel territorio agricolo.

Secondo quanto ipotizzato dal progetto, le aree più dense si trovano a Sud del Rio Forcella, in continuità con l'area industriale già esistente e con il Progetto C.A.S.E. di Sassa NSI, pur proponendosi con una densità inferiore. Oltre il corso d'acqua la costruzione di edifici lascia il posto alla costruzione di *spazi vuoti carichi di significati*. L'intervento può essere suddiviso, in funzione dei temi affrontati, in tre macro-aree: un'area destinata alla produzione locale, un'area dedicata ai servizi, ed una destinata a di parco fluviale, che al suo interno accoglie diverse sfumature funzioni.

L'area destinata alla produzione è pensata come qualcosa di più di un' "area industriale", più aperta, più integrata, ed al

tempo stesso meno densa. Lo scopo non è quello di creare un'altra moltitudine indiscriminata di edifici industriali perpetuamente in attesa di essere occupati, ma è piuttosto quello di creare delle nuove *possibilità*: il luogo in cui il piccolo agricoltore e/o allevatore possa sfruttare le sue risorse; dove il produttore che non può permettersi un impianto tecnicamente a norma per la trasformazione e successiva vendita dei suoi prodotti, ecco che possa farlo, ricavando un ulteriore introito personale da reinvestire nella propria attività.

Vuole essere, questo, un incentivo in grado di intervenire sull'economia, incoraggiando interventi a partire dalla piccola scala, una strategia bottom-up per rimettere in moto la piccola economia, senza aspettare gli effetti di un intero macro-sistema, lento e pesante da far ripartire.

In questa ottica la zona legata alle produzioni presenta edifici di diverse dimensioni per rispondere a diverse necessità. Per mantenere un legame col territorio, prima di tutto quello agricolo, e poi anche con l'area industriale esistente, gli edifici si dispongono lungo gli assi tracciati dai campi, sviluppandosi in lunghezza. Il sistema di percorsi si inserisce in profondità in quest'area, fornendo la possibilità di accedere a spazi dedicati alla vendita diretta dei prodotti, posti in testata degli edifici, per poi proseguire oltre e poter visitare, con i dovuti accorgimenti, gli ambienti produttivi.

Anche l'area in cui si raccolgono i servizi è disposta secondo i tracciati dei campi preesistenti: a partire dalla piazza sopraelevata si aprono, quasi a ventaglio, tre differenti percorsi che si ricongiungono, ciascuno separatamente, con quello centrale lungo il corso d'acqua. La soluzione in quota adottata per la piazza ha lo scopo di accogliere, al piano interrato, la zona dei parcheggi, e soddisfa un duplice obiettivo: da una parte consente di avere una piazza ed un parcheggio ben distinti fra loro, limitando il consumo di suolo; dall'altra mitiga la presenza dei

parcheggi, in netto contrasto con l'identità che si vuole conferire al luogo.

All'interno del complesso di edifici sono presenti:

- aree dedicate alla promozione del territorio, letto attraverso le sue specifiche componenti, in modo tale da presentare una pluralità di itinerari tematici in grado di soddisfare le esigenze di target diversificati di turisti;
- esposizioni temporanee legate alla cultura e agli artisti del territorio;
- laboratori didattici rivolti ai più giovani dove apprendere attività pratiche, ma anche laboratori formativi, rivolti agli adulti, dove, ad esempio, si possono fornire le basi a chi voglia intraprendere ex novo un'attività agricola o pastorale;
- una sala conferenze, con annessa sala riunioni, per accogliere convegni, dibattiti o altre attività legate direttamente alle attività del parco e alla valorizzazione del territorio in generale.

L'area destinata a parco si estende lungo la fascia superiore del Rio Forcella. È in questa zona che il Progetto C.A.S.E. trova connessione diretta con il parco; al momento una via di importanza molto modesta costituisce il confine fisico e simbolico fra l'area residenziale e l'area di progetto, ma nelle previsioni di intervento del comune aquilano questa strada sarà fortemente potenziata, ed estesa fino a congiungersi con la SS 17, come direzione di accesso prevalentemente rivolta a chi proviene o deve recarsi all'Aeroporto di Preturo. In funzione di questo cambiamento previsto, si è ritenuto di dover porre un'attenzione particolare nel creare una connessione diretta ed effettiva tra le due aree, per non rischiare il crearsi di una spaccatura quasi fisica tra il costruito e gli *spazi vuoti*. Il prolungamento del percorso lungo-fiume all'interno dell'area residenziale, creando

un passaggio sotto il livello stradale, assolutamente indipendente dalle condizioni di traffico della soprastante via, rappresenta lo strumento in grado di evitare tale spaccatura.

Per gli abitanti del luogo le possibilità di disporre di questi spazi sono pressoché infinite e lasciate alla sensibilità e ai desideri di ciascuno. Solo una possibilità è suggerita a chi voglia coglierla: piccoli orti urbani, spazi da coltivare non solo per produrre, ma anche, e soprattutto, come occasione di svago personale e di coesione sociale.

Questa costruzione, soprattutto simbolica, dello spazio vuole contribuire al recupero ed alla costruzione di un'identità da parte della comunità locale: *"È stato empiricamente riscontrato, in proposito, come l'assenza di diversi e significativi simboli territoriali renda nettamente più complesso un processo di costruzione di una forte identità soggettiva, nonché di un autentico sentimento di appartenenza nei membri di una comunità locale, quand'anche questa sia di dimensioni relativamente circoscritte [...]. Viceversa, l'emergere di simboli territoriali precisi può notevolmente agevolare una strutturazione di personalità, nonché un'identificazione forte con il proprio territorio di appartenenza."*⁴

⁴ A. Mela, M. C. Belloni, L. Davico, *Sociologia dell'ambiente*, Carocci, Roma 1998



L'area di intervento e gli edifici industriali esistenti.



I confini: il fronte con gli edifici industriali costruiti.



I confini: la parte coltivata.



L'area di progetto.

8. GLI EDIFICI PRODUTTIVI

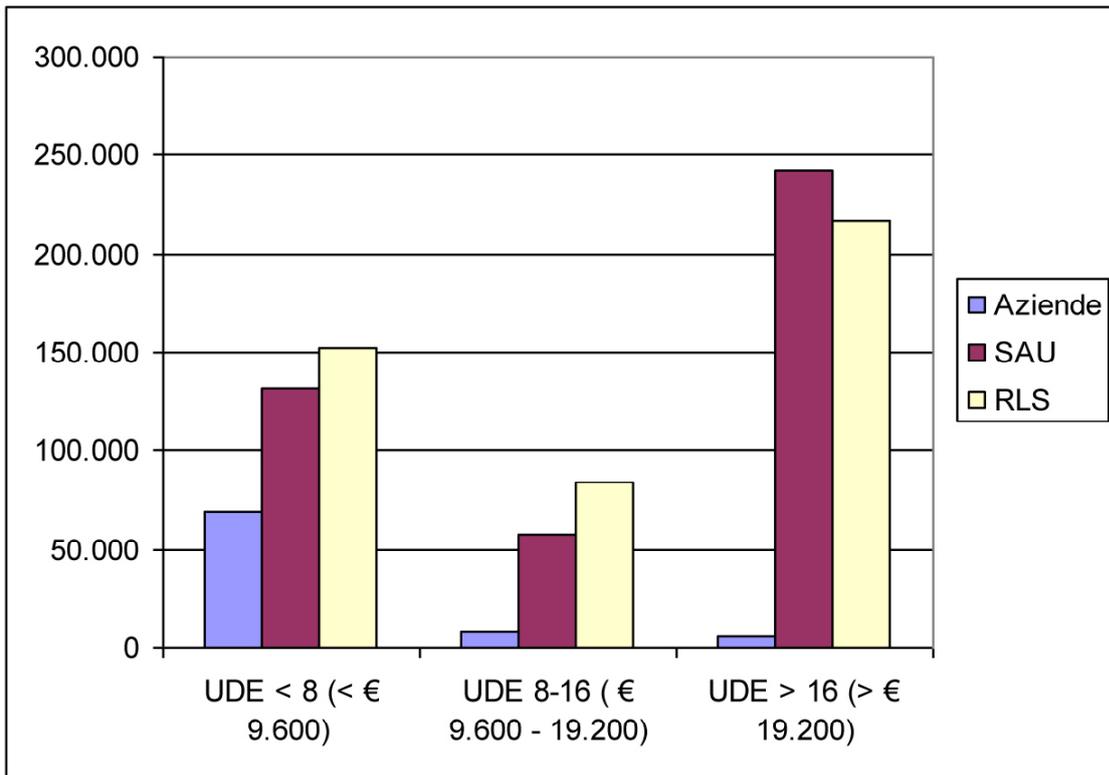
Il progetto prevede un settore dedicato ad impianti produttivi, di fronte agli edifici artigianali già edificati all'interno del perimetro del nucleo industriale di Sassa.

Il contesto con cui si confronta in modo diretto questa parte di progetto è duplice:

- da un lato vi è un'area artigianale di recente costruzione caratterizzata da sporadici edifici industriali che occupano prevalentemente il fronte stradale della SS 17, disponendosi perpendicolarmente ad essa;
- dall'altro il panorama è di tipo prettamente agricolo, contrassegnato da diversi tipi di coltivazioni e da fitte alberature che segnano i corsi d'acqua e i canali d'irrigazione presenti.

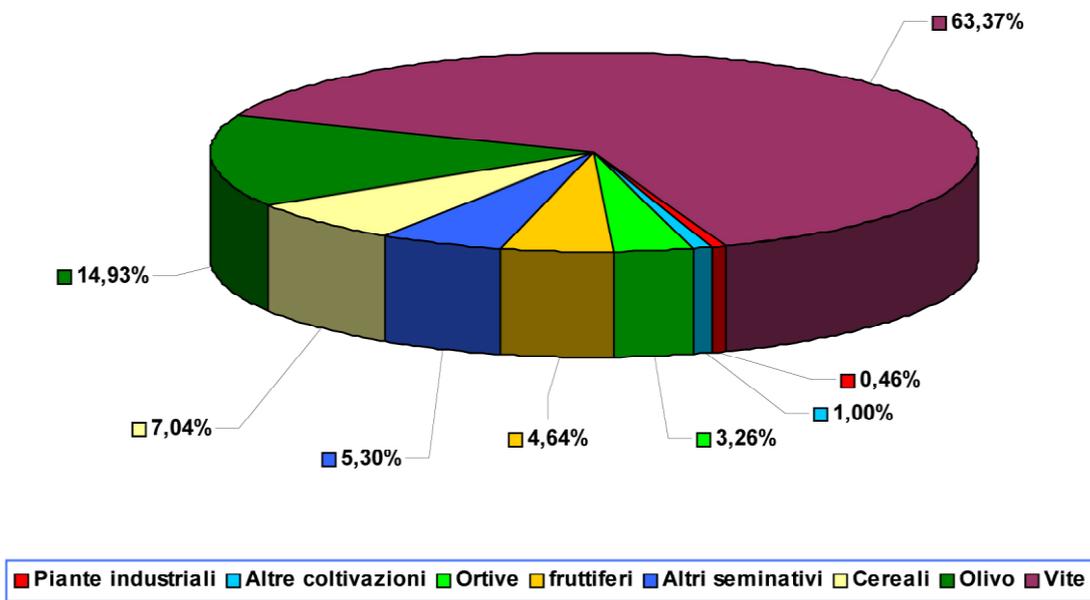
Nello specifico la sede del progetto è propriamente un luogo al confine e di residuo tra queste realtà discordanti, dove permangono alcune strisce di coltivazioni che si alternano ad ampi spazi in stato di abbandono.

La scelta progettuale prevede l'inserimento tra la strada interna all'area, parallela alla statale e a servizio degli edifici industriali i capannoni esistenti, e il Rio Forcella, corso d'acqua che funge da margine rispetto alle coltivazioni, di una serie di edifici a scopo produttivo che potrebbero costituire un piccolo comparto per produzioni tipiche di qualità. L'ipotesi privilegia piccole produzioni del comparto agroalimentare, senza tuttavia escludere lavorazioni artigianali di altro tipo.



Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

Caratteristiche delle aziende per classi di dimensione economica (UDE) anno 2000



Produzioni di qualità - vegetali - la loro distribuzione percentuale

La principale considerazione su cui poggiano le scelte progettuali è legata alla possibilità di creare un distretto in grado di stabilire un collegamento fra le produzioni tradizionali ed il turismo, restituendo visibilità e valorizzando prodotti che restituiscano l'identità del territorio.

Nel *Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013* si dice:

*"L'Abruzzo è una regione connotata da una forte vocazione agricola con una grande varietà di ordinamenti colturali tipici e vanta un ottimo potenziale produttivo sia per quantità sia per qualità. Di questa offerta agricola ne beneficia l'intero sistema agroalimentare; si riscontra infatti la presenza di interessanti realtà di trasformazione agricola e l'instaurarsi di importanti filiere produttive che possono competere sui mercati nazionali ed internazionali. Ciononostante l'agroalimentare regionale soffre di svantaggi strutturali ed è caratterizzato al suo interno da livelli di sviluppo fortemente differenziati."*¹

La realtà rurale abruzzese, in termini di qualità della produzione territoriale, offre la possibilità di creare un legame forte tra l'offerta agroalimentare ed il territorio d'origine attraverso sinergie tra questo settore e quelli contigui (turismo rurale, artigianato locale, ecc.).

Il Piano di Sviluppo Rurale rileva una struttura dell'apparato produttivo agricolo imperniato sulla piccola dimensione economica cui talvolta si aggiungono unità produttive non professionali. I dati censuari del 2000 relativi alle caratteristiche tipologiche, riportano che l'84% delle unità produttive abruzzesi ha un reddito lordo annuo al di sotto di 9.600 euro.

¹ Regione Abruzzo, *Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013*, pag. 12.

La componente non professionale, sebbene più debole sul piano economico, finanziario e produttivo, svolge un ruolo di grande rilevanza nella costruzione del paesaggio, nel presidio del territorio, nella riproduzione della cultura e dei saperi specifici locali. Inoltre essendo una realtà ampiamente diffusa sul territorio è quella che meglio interpreta il modello multifunzionale dell'agricoltura abruzzese e da qui può venire un contributo importante alla diversificazione dell'economia rurale, potenziabile attraverso nuove strade di collegamento al mercato, come l'integrazione con i prodotti turistici.

La scelta progettuale rispecchia l'attenzione nei confronti delle categorie più svantaggiate: l'inserimento del comparto per la produzione all'interno del progetto è legata infatti alla volontà di mettere a disposizione delle realtà produttive spazi di lavorazione limitando l'impiego di mezzi per costruire o ricostruire i luoghi destinati a tali attività.

Già prima dell'evento sismico del 2009 il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale nella relazione del 2002, prevedeva la costruzione di Distretti Industriali che gravitassero sulle città principali coinvolgendo le realtà minori vicine e contribuissero così al supporto di attività che da sole avrebbero avuto maggiori difficoltà, nell'intento di incentivare nuove forme di produzione e di favorire la conseguente creazione di nuova imprenditorialità.

Il P.T.C.P definiva inoltre i caratteri legati alle produzioni tradizionali e di qualità con concetti che risultano oggi ancora più pregnanti alla luce di uno scenario post sismico:

- *la **storicità**: perché queste produzioni richiamano valori culturali originari evocati dal territorio;*
- *la **familiarità**: perché le produzioni agricole tradizionali rappresentano delle opportunità concrete di dar vita alla memoria ed alla evocazione delle proprie radici;*

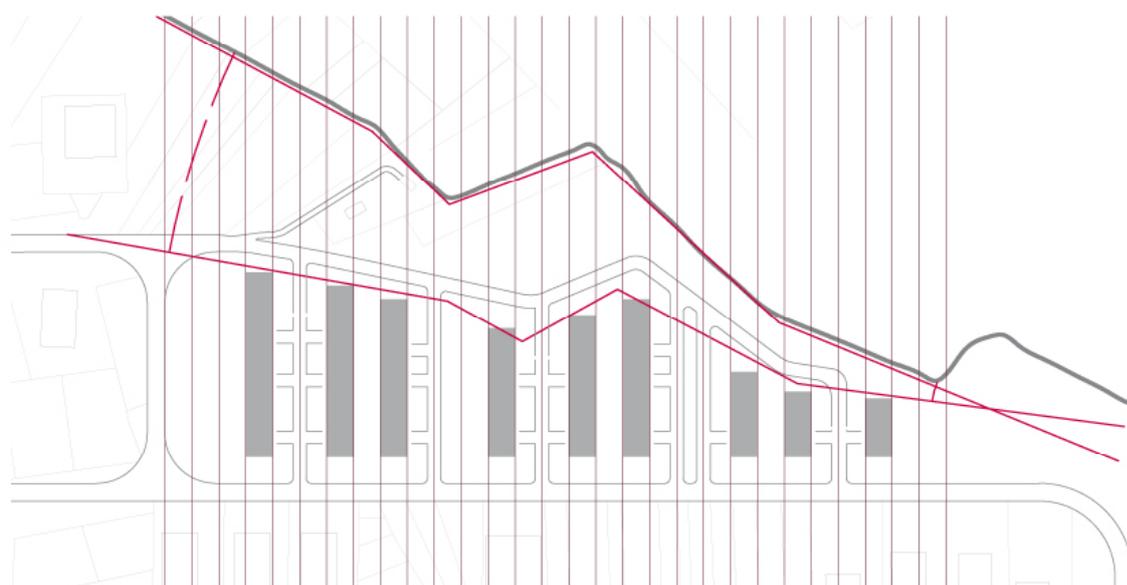
•l'**estrinsecità**: in quanto consolidate nel tempo, queste produzioni vengono esperite come se fossero dotate di una realtà esterna mentre la tradizione in sé viene vissuta come proprio patrimonio culturale;

•la **riscoperta**: perché la fruizione di questi prodotti, alternativi a quelli di massa viene vissuta come risultato di un'attiva azione di ricerca da parte dei consumatori."²

² Amministrazione Provinciale di L'Aquila, *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - Relazione Generale, le proposte di Piano Territoriale*, pag. 145.



Area di progetto: elementi lineari.



TRACCIATI GENERATORI

GRIGLIA
FIUME

Il progetto comprende nove edifici disposti longitudinalmente rispetto alla strada esistente. L'orientamento deriva dall'osservazione della direzione assunta dall'orditura del tessuto agrario in prossimità del Rio Forcella.

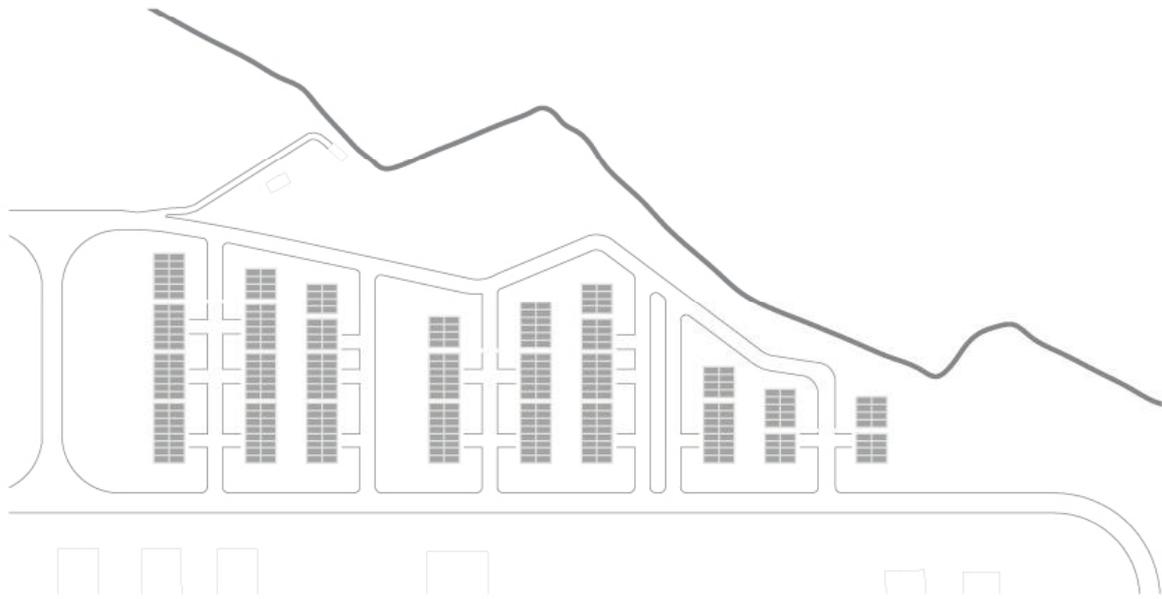
La griglia compositiva ha un passo di 16 m, dimensione basata sul modulo ricavato dal modello di aggregazione degli isolati all'epoca della fondazione della città di L'Aquila, composti da unità definite "canne". Questo modulo identificava un focolare, aggregato negli isolati (*insulae*) e corrispondeva a 4 canne per 8 canne, in unità metrica 8,24 m per 16,48 m.

L'alternanza degli edifici, variabile, trasmette l'idea di un comparto vario anche nelle sue componenti e non solo nelle produzioni. L'allineamento degli edifici riprende l'andamento dell'ansa del corso d'acqua che delimita superiormente questa parte del progetto; determinando la lunghezza dei fabbricati.

Le unità produttive che compongono gli edifici sono composte dall'aggregazione del modulo base del progetto (4x8 m), con la finalità di costituire ambienti con superfici differenti (256 mq, 384 mq e 512 mq) così da soddisfare le diverse necessità degli eventuali fruitori di questi spazi.

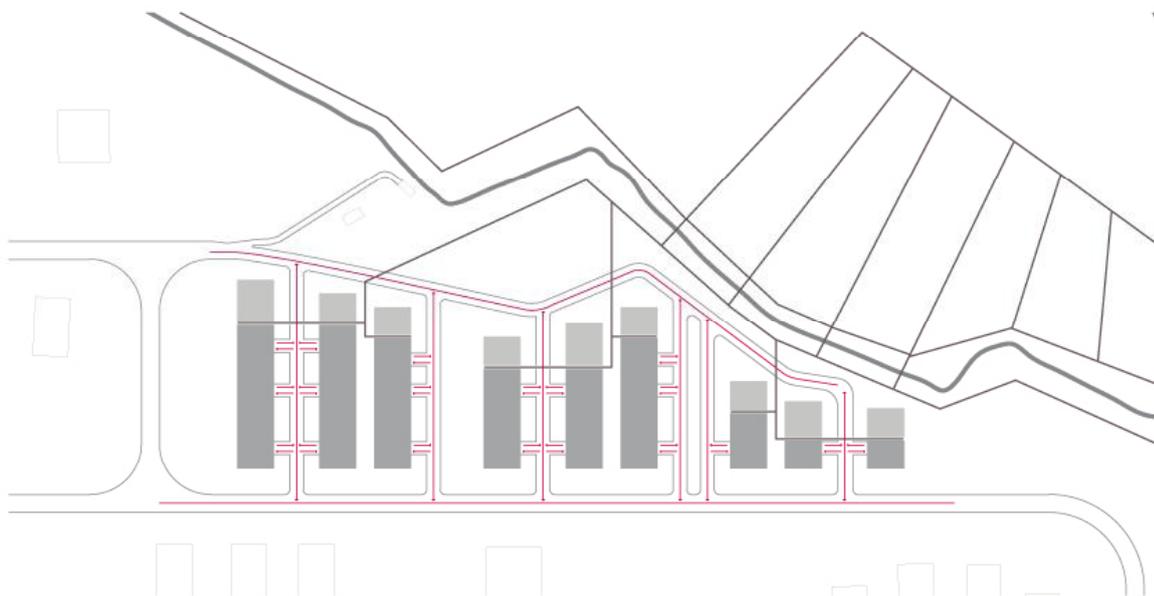
La viabilità di progetto è di tipo misto, le strade che penetrano nell'area e servono gli edifici sono percorribili sia da mezzi pesanti che dalle automobili del personale e di eventuali visitatori, con parcheggi laterali alle vie di scorrimento del traffico. La sezione stradale di 8 m è necessaria a permettere la manovra dei mezzi che accedono alle aree di carico e scarico dei fabbricati, tutte affacciate su queste strade.

Al contrario si è ritenuto importante distinguere i percorsi ciclopedonali e limitare il più possibile l'intersecarsi di queste due viabilità. I percorsi attraversano il parco, elemento di connessione del progetto, e giungono alle attività produttive mediante tre tracciati possibili che a loro volta uniscono gli



AGGREGAZIONE MODULARE

- MODULO
4x8 m
- UNITA' PRODUTTIVA
256 mq
- UNITA' PRODUTTIVA
384 mq
- UNITA' PRODUTTIVA
512 mq



IMPIANTO DISTRIBUTIVO

- COMMERCIALE
- PRODUTTIVO
- VIABILITA'
- CARICO/SCARICO
- CICLO-PEDONALE

edifici in gruppi di tre, identificativi di altrettanti eventuali comparti produttivi. Il punto in cui i percorsi ciclopedonali tagliano la continuità degli edifici progettati consente di distinguere la destinazione funzionale delle due parti, una produttiva e una commerciale rivolta verso il parco. Negli spazi commerciali i prodotti, risultato delle stesse lavorazioni presenti nell'edificio, vengono resi maggiormente visibili.

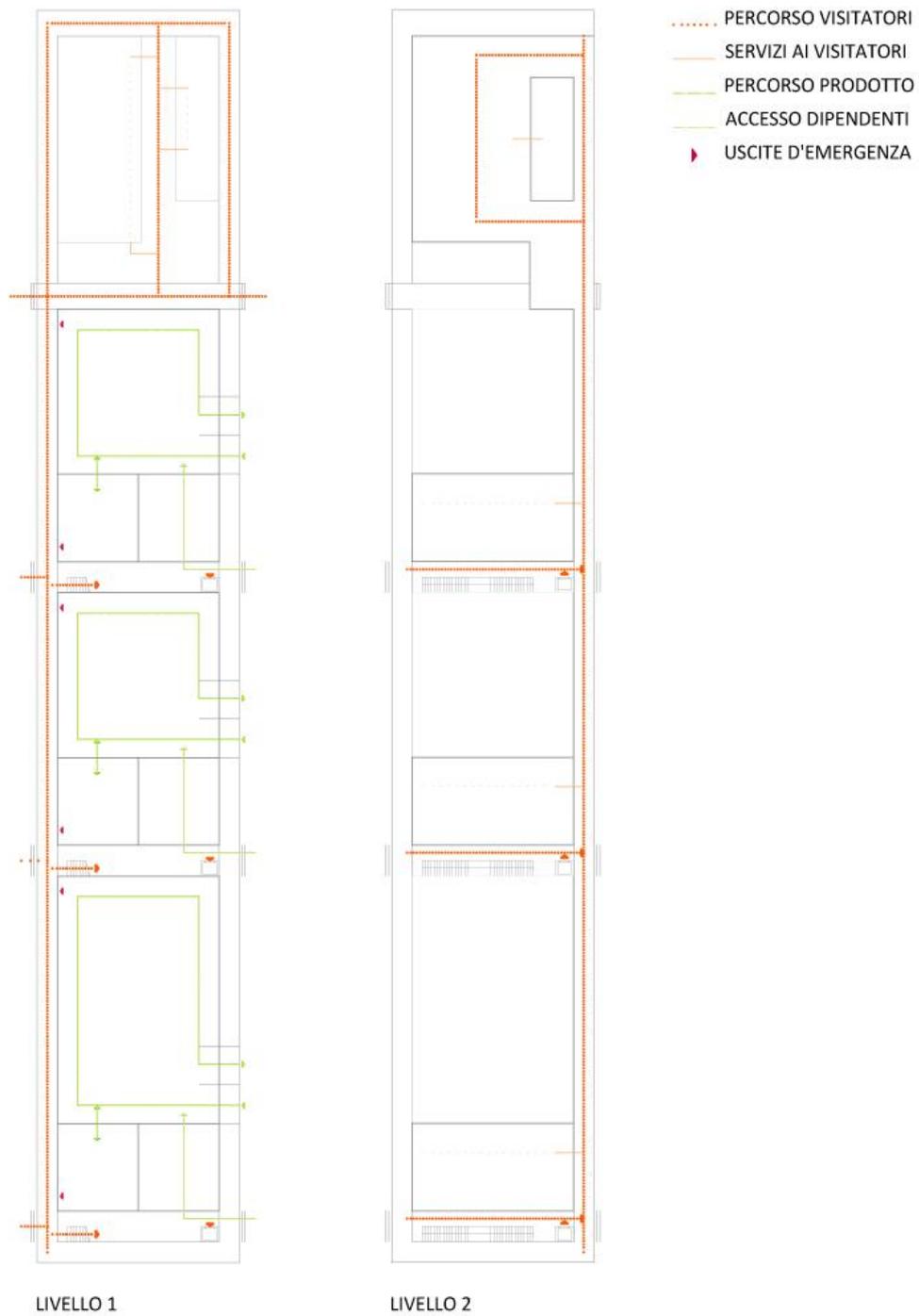
Ogni edificio è costituito da nuclei ripetuti:

- le unità produttive,
- gli spazi commerciali e di ristoro,
- i percorsi di visita.

Questi nuclei assolvono a funzioni differenti ma vengono inglobati all'interno di un involucro che si configura come una scatola unificante che ne racchiude altre. Dal punto di vista strutturale l'involucro è costituito da una parte portante in acciaio, portali della larghezza di 20 metri ripetuti ogni 8 metri. La struttura è rivestita da lamelle di legno. La pelle dell'edificio è interrotta da parti vetrate che identificano le aree di carico e scarico e consentono l'ingresso della luce negli spazi di lavoro.

Tutti gli edifici si sviluppano in senso longitudinale; gli spazi dedicati al commercio dei prodotti si trovano in collegamento diretto con i percorsi ciclopedonali che provengono dal parco e che, in una sorta di continuità, circondano ogni costruzione. Il percorso per le visite è posto sempre sul lato dell'edificio rivolto verso le zone verdi alberate che caratterizzano gli spazi tra le parti costruite. Da qui con scale e ascensori si ha la possibilità di accedere al piano superiore per affacciarsi, senza creare disturbo ai processi di lavorazione sugli spazi produttivi.

Questo percorso sopraelevato si conclude con un ampio terrazzo, posto al di sopra dell'area dedicata al commercio, da cui è possibile godere di una vista più ampia sul panorama del parco.



Il sistema dei percorsi

Gli accessi ai luoghi del lavoro per gli addetti e per i mezzi sono collocati invece al piano terra e direttamente collegati ai parcheggi posti in linea per tutta la lunghezza dell'edificio.

LE UNITA' PRODUTTIVE E I TIPI RURALI

Le unità produttive ospitate all'interno dell'involucro fanno riferimento alla casa di tradizione rurale abruzzese.

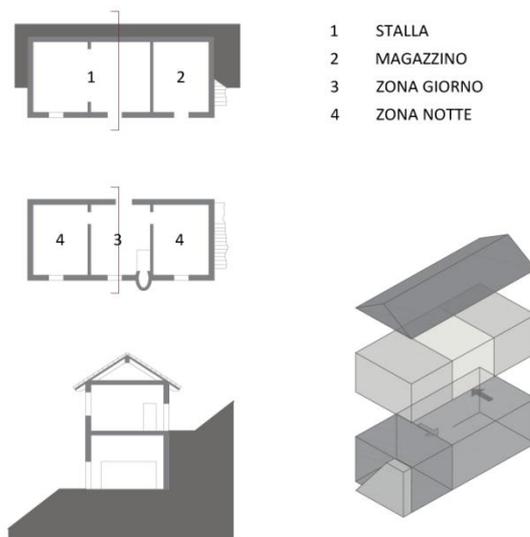
La realtà orografica della regione, che ha determinato storicamente sia l'organizzazione economica che una certa scarsità di strade carrabili, ha fatto sì che la struttura dell'abitato soprattutto nei centri di montagna, sia sostanzialmente rimasta immutata fino a tempi relativamente recenti. Le case sono prevalentemente a blocco in altezza, con abitazione sovrapposta al rustico e scala esterna, le piccole trasformazioni sono generalmente state gestite non per sottrazione ma per addizione.

Gli elementi costitutivi della dimora, anziché affiancarsi come nelle regioni di pianura o di collina, tendono qui a sovrapporsi, per guadagnare in altezza lo spazio che mancava in superficie.

"Dentro la casa, oltre agli uomini, dovevano trovare ricovero gli animali (il mulo e le pecore) e tutti i prodotti della pastorizia e dell'agricoltura necessari al sostentamento familiare. Nella sua forma più semplice e più povera la casa è di uno schematismo elementare: al pianterreno c'è un locale seminterrato che può servire come magazzino o eventualmente anche come stalla, spesso con soffitto a volta; da questo locale d'ingresso una scala in pietra porta al piano superiore, cioè alla cucina; quindi una scaletta a pioli immette, attraverso una botola, nella camera da letto. Tuttavia più comunemente i vari stanno a due a due, su tre o quattro piani sovrapposti: magazzino e stalla al pianterreno; cucina e camera da letto al primo piano; una coppia di camere al secondo. Il

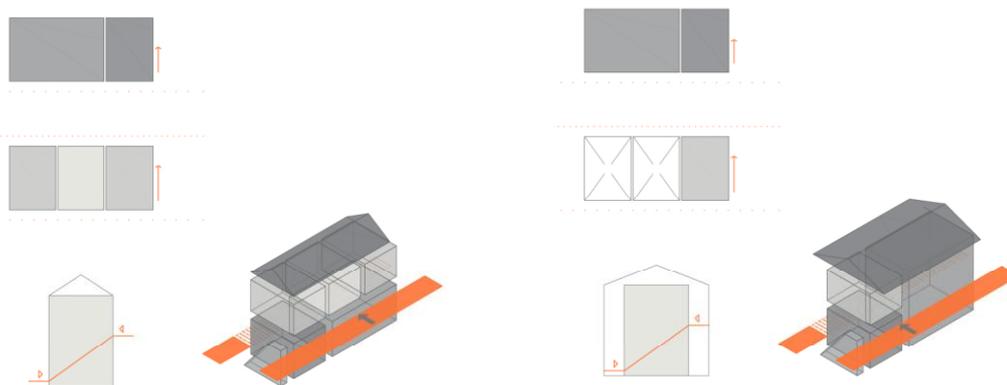
sottotetto può essere destinato a pagliaio, a granaio, a deposito di quei prodotti che comunque rifuggono dall'umidità.

[...] La scarsità di bestiame grosso, l'importanza della vita all'aria aperta, trovano riscontro nella capienza modesta delle stalle, le quali di norma ospitano soltanto il mulo, il maiale, le galline, e le pecore (stanziali) durante l'inverno. La massa principale degli ovini è o perlomeno era del tutto estranea alla stalla e si sposta periodicamente fra l'alta montagna e le pianure costiere peninsulari; le pecore transumanti debbono vivere sempre all'aperto, rappresentano una specie di capitale accessorio che non si vede e non si inserisce direttamente nella vita rustica dei villaggi più alti.”³



Il tipo di pendio a elementi sovrapposti.

³ M. Ortolani, *La casa rurale negli Abruzzi*, Leo S. Olschki Editore, 1961, pagg. 17-19.

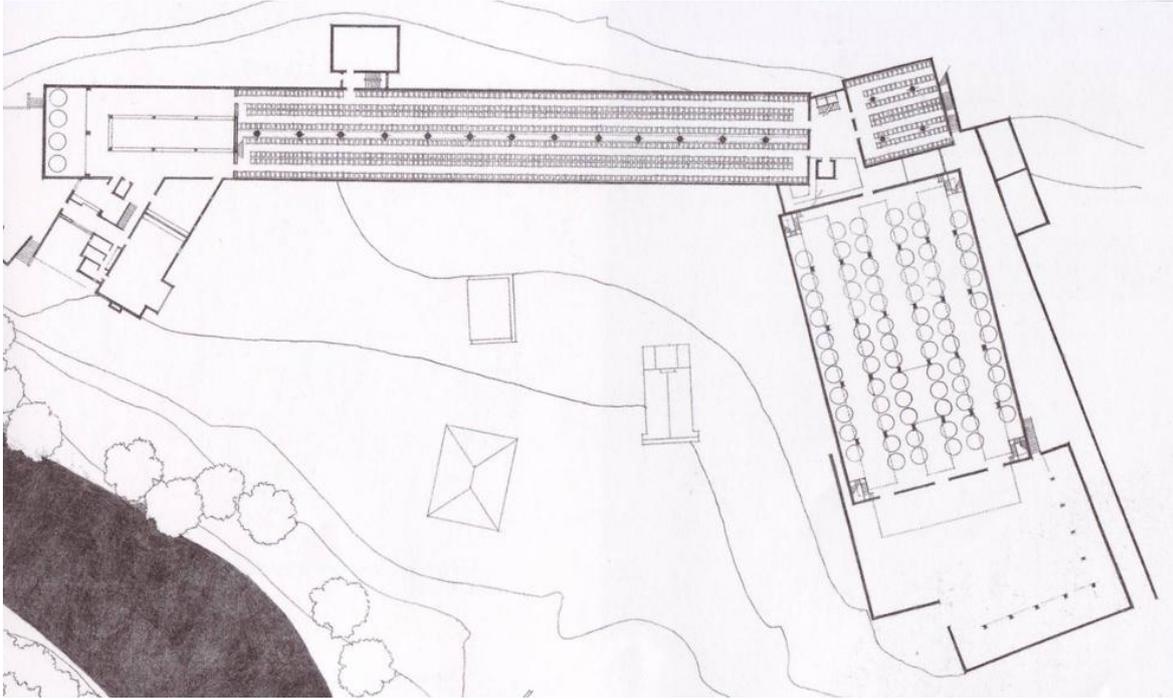


Riflessioni sul tipo rurale: la "fabbrica rurale".

Il tipo a blocco è il più diffuso, soprattutto nei centri più elevati del Gran Sasso e della Maiella, poiché consente di ridurre al minimo l'area dell'intervento, per motivi di spazio disponibile e di praticità nelle operazioni di scavo delle fondamenta. La varietà dei casi dipende dalla diversa posizione degli elementi, sovrapposti o giustapposti a seconda dell'inclinazione del pendio, a formare comunque blocchi di altezza variabile a seconda dei livelli dell'abitazione.

La casa della tradizione abruzzese è sostanzialmente una "fabbrica rurale", che trova nella funzione lavorativa di stampo contadino la sua peculiarità. La connessione tra luogo del vivere e spazio del lavoro si traduce nell'associazione in altezza e all'interno della stessa unità, dell'abitazione e del "rustico", destinato a stalla, cantina, magazzino o deposito di attrezzi agricoli.

Questa distinzione netta degli ambienti nelle costruzioni rurali ha condotto, in fase di progettazione, alla differenziazione tra gli accessi del percorso di visita e quelli che conducono agli spazi destinati alla lavorazione vera e propria, posti su quote differenti. La differenza di quota è superata mediante collegamenti verticali (scala e ascensore) che occupano le intercapedini tra le unità produttive, così come nelle abitazioni rurali la scala è esterna al blocco edilizio e permette di collegare luoghi di lavoro e luoghi domestici.



Pianta del piano terra della Bodegas Juliàn Chivite di Rafael Moneo, Spagna 2001.



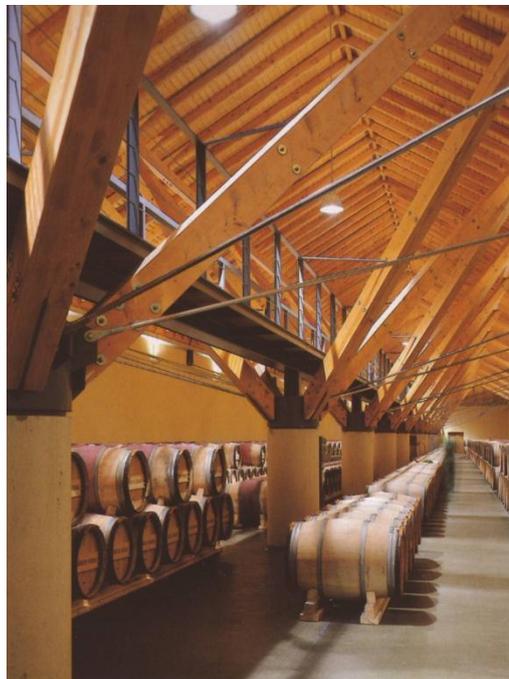
Il padiglione della vinificazione

I PERCORSI DI VISITA

La volontà di rendere visibili e apprezzabili i processi di produzione trova le sue radici nei numerosi esempi offerti dalla produzione vinicola, settore in cui negli ultimi anni, in tutto il mondo, si è verificato un cambiamento nel rapporto e nella valorizzazione degli spazi di lavorazione e conservazione del prodotto.

Nel mondo del vino si è diffusa la tendenza a concepire e utilizzare le cantine non più soltanto come contenitori di prodotti o opere d'arte (come avveniva in alcuni storici châteaux bordolesi che si avvalevano di artisti come Picasso, Chagall o Mirò per illustrare le etichette delle bottiglie prodotte), ma si è giunti a identificare i luoghi stessi della produzione con le opere d'arte, in grado di offrire al turismo un'occasione ambita data la doppia valenza culturale ed enologica che gli insediamenti produttivi sono in grado proporre.

Nella seconda metà dell'Ottocento nella vinificazione, così come in altri settori dell'industria vinicola, si velocizzarono alcuni procedimenti, modificando sia i sistemi produttivi sia, ovviamente, i prodotti. Le nuove cantine dell'epoca erano così conseguenza di queste innovazioni e ciò portò alla costruzione di edifici progettati con vocazione prettamente industriale. Nei decenni il rapporto tra prodotto e il suo contenitore è cambiato. Negli anni novanta del Novecento si iniziano ad indagare con sempre maggiore interesse i fattori che influenzano il gusto dei vini: i vigneti, il clima, l'esposizione delle vigne, le consapevolezza nel rapporto con la terra e, per estensione, con il paesaggio porta ad una crescente attenzione nei confronti del contesto ambientale all'interno del quale si costruiscono le cantine. Ciò obbliga i progettisti ad impiegare sempre più materiali con basso impatto ambientale, a utilizzare volumetrie essenziali, a mirare, a volte, a soluzioni mimetiche, e a reinterpretare i caratteri di semplicità dell'edilizia rurale.



Viste della passerella centrale che attraversa la barricaia.

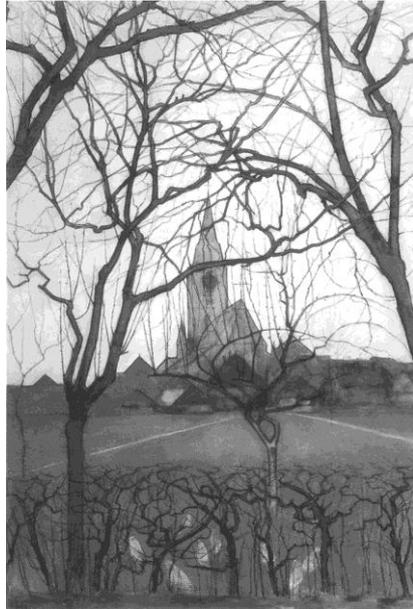
Le costruzioni vitivinicole degli ultimi anni dimostrano che l'approccio a questo tipo di costruzione è più variegato e, se si vuole, più "libero" nelle realtà che più di recente si sono avvicinate al mondo del vino (USA, Cile, Australia e Nuova Zelanda), rispetto a quelle che si osservano in paesi come Francia, Italia e, parzialmente, in Spagna, dove le tradizioni e le preesistenze esercitano condizionamenti particolarmente significativi.

L'esempio delle Bodegas Chivite (1995-2001) in Navarra, progettate da Rafael Moneo, è significativo da più punti di vista:

- il rapporto con le preesistenze e la loro reinterpreteazione;
- l'articolazione volumetrica del processo produttivo;
- l'ampio respiro offerto ai percorsi di visita che diventano connettori degli spazi.

Moneo crea un edificio a "L" strutturato in più volumi, tra loro collegati da percorsi che rendono visitabile la cantina, dove la rilettura degli edifici storici in chiave contemporanea avviene con il rimando continuo a tetti a falda, frontoni e navate, assieme all'utilizzo di cemento martellinato reso simile alla pietra locale che rende il tutto coerente con il contesto.

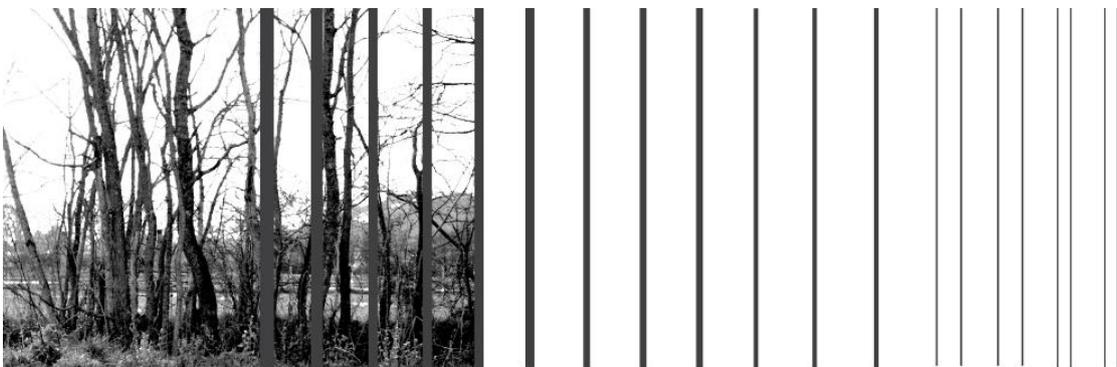
Nel presente studio si sono perseguiti obiettivi simili, pur non avendo un rapporto diretto con preesistenze di edifici rurali. La semplicità della struttura rimanda alla tipologia a blocco delle abitazioni rurali abruzzesi, come la scelta della copertura a doppia falda, tipica dei paesaggi montani. I percorsi per i visitatori rappresentano l'elemento di connessione di tutti gli ambienti riuniti sotto la copertura. La scelta dell'involucro in legno trova la sua origine nell'osservazione del contesto, dove le fitte alberature contigue ai canali di irrigazione sono le uniche presenze visibili tra i terreni coltivati.



Piet Mondrian, Dorpskerk (La chiesa del villaggio), 1898.



Emergenze nell'area di progetto.



L' INVOLUCRO

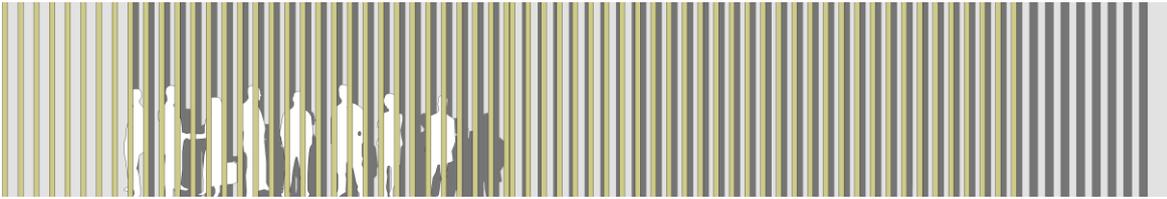
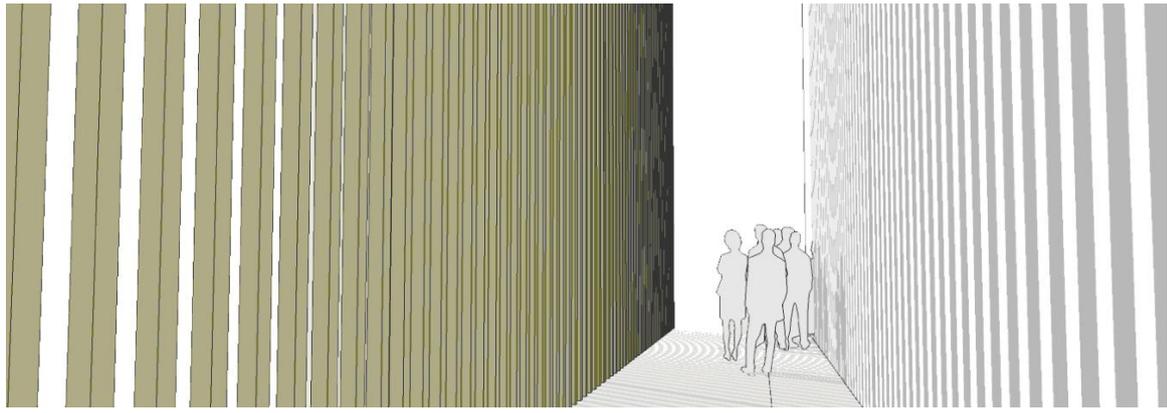
L'involucro dell'edificio è il punto in cui si condensano le sue relazioni con l'esterno.

È con l'idea di creare un filtro, e non una chiusura, che si è pensato all'involucro degli edifici produttivi. La finalità è stata quella di creare spazi intermedi, in particolare i percorsi per i visitatori, che continuassero la comunicazione visiva soprattutto con gli elementi naturali del contesto.

Le lamelle lignee costituiscono le uniche chiusure per i passaggi, prendendo ispirazione dalle parole di Giedion che così descrive alcuni caratteri dell'architettura moderna: *"Le case di Le Corbusier non sono definite né dallo spazio, né dalle forme: l'aria le attraversa da parte a parte! L'aria diviene un fattore costitutivo! Per questo non ci si dovrebbe affidare né allo spazio, né alle forme, ma unicamente a relazione e compenetrazione! Esiste un unico spazio indivisibile. Le distinzioni tra interno ed esterno cessano di esistere".⁴*

L'intento della soluzione di progetto è quello di creare una parziale continuità interno/esterno, includendo quella che, per Giedion e Moholy-Nagy, è la dimensione temporale che l'osservatore ha modo di esperire percorrendo i luoghi dedicati alla visita dell'edificio. Osservate frontalmente le lamelle diventano quasi trasparenti, permettendo allo sguardo di andare oltre la superficie della costruzione, mentre se le si guarda trasversalmente rendono la superficie opaca. L'obiettivo è quello di comporre un involucro che possa offrire variazioni di luce e ombre facendo vibrare gli spazi a seconda della luce del sole e del periodo dell'anno.

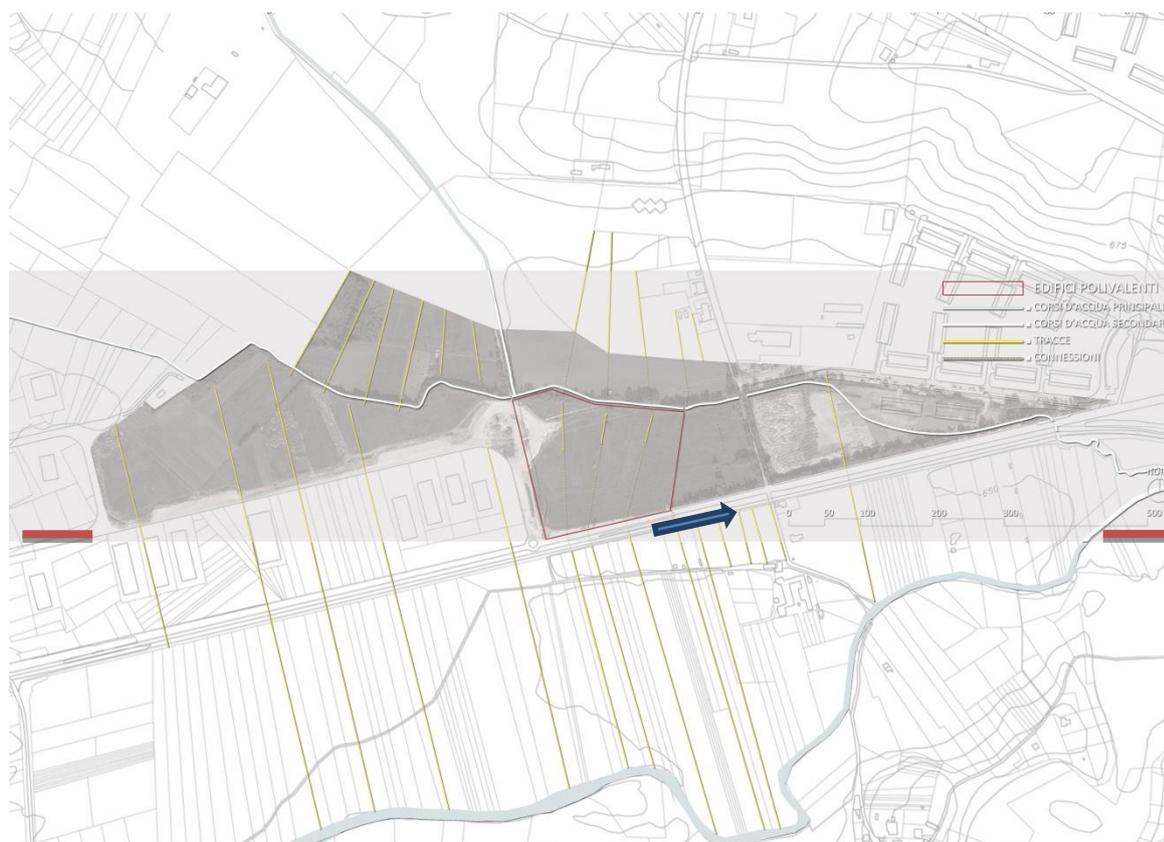
⁴ S. Giedion, *Bauen in Frankeich*, cit. in A. Vidler, *Il perturbante dell'architettura. Saggi sul disagio nell'età contemporanea* cit., p. 239.



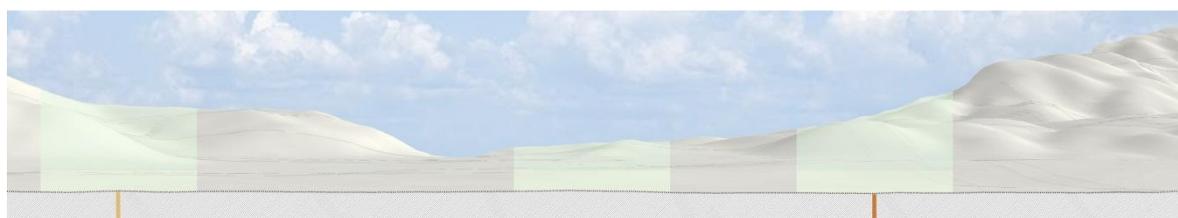
Studi per la composizione dell'involucro.



Il parco fluviale



Area di progetto destinata a edifici polivalenti



Sezione territoriale

9. EDIFICI POLIVALENTI

9.1 L'AREA DI PROGETTO

Il parco fluviale previsto dal macro progetto, elaborato per l'intera area del nucleo industriale di Sassa, ha il ruolo di collegare da ovest verso est, in ordine sequenziale, tre parti nettamente distinte dal punto di vista identitario: la parte produttiva, la parte polifunzionale e la parte residenziale appartenente al Progetto C.A.S.E. di Sassa NSI, sopravvenuta per fare fronte all'emergenza del terremoto del 6 aprile 2009.

L'area di progetto nella quale verranno collocati gli edifici che ospiteranno gli spazi polivalenti si trova in posizione mediana fra le altre due.

La posizione centrale sommata alla funzione polifunzionale fa in modo che all'area venga associato il compito di collegare e relazionare due parti divergenti, sia per le funzioni e le realtà che accolgono, sia per le dimensioni di cui hanno bisogno.

Il progetto complessivo riconosce all'area polifunzionale il ruolo di cerniera, inteso come tale non solo perché essa deve mettere in relazione parti fortemente antitetiche, ma anche per facilitare l'orientamento di un ipotetico turista visitatore.

Il progetto cerca di riflettere in un momento di grande trasformazione dell'area, su una prospettiva condivisa, pur nel rispetto delle reciproche differenze (produttivo/residenziale), legata alla necessità di considerare una dimensione univoca, affrontando le problematiche nell'ambito di una politica unificatrice, e cercando di modificare l'immagine stereotipata dell'edificio produttivo quale simbolo negativo della periferia italiana.



Punti di ripresa



1



2



3



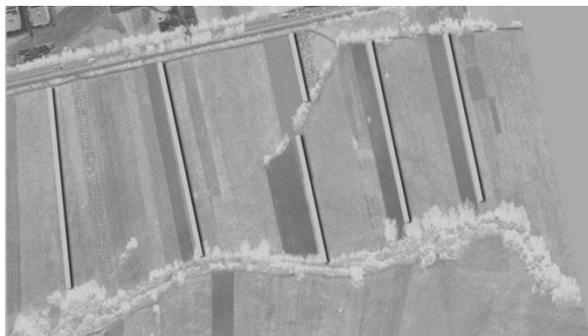
Strada Statale Nr 17 (ovest)

La Strada Statale Nr 17 (ovest) dell'Appennino Abruzzese, che collega le città di Foggia (Puglia) e L'Aquila (Abruzzo), grande direttrice di traffico in direzione ovest - est, delimita il confine dell'area verso sud.

Più ad est scorre "Via Cirella", al momento di importanza minore, per la quale è previsto un potenziamento, essa dovrebbe mettere l'area in diretto collegamento con "L'Aeroporto di Preturo".



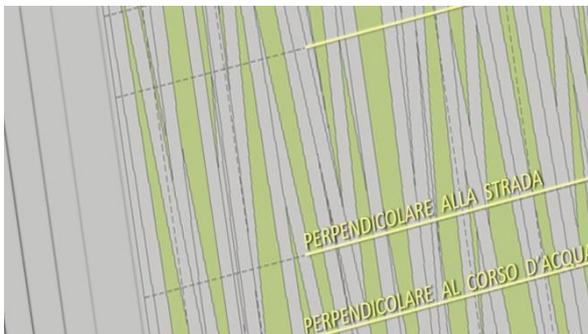
Il sito



La trama



La regola



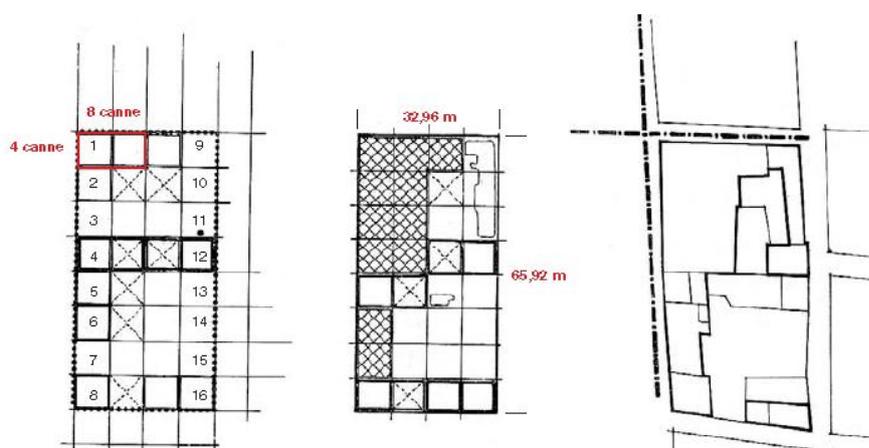
Lo studio

9.2 LE RELAZIONI CON IL SITO

Il progetto sviluppato per il sistema dell'area polivalente parte dalla necessità di ricucire l'immagine del paesaggio.

La definizione di un principio insediativo che riproponga precisi richiami alle forme e alle estensioni delle matrici dei fondi agrari, richiama principi organici di mutazione del suolo.

Appare dunque fondamentale il recupero dei segni che strutturano il territorio e la loro re-interpretazione. Tale operazione viene svolta mediante due semplici operazioni: la prima è l'estensione degli allineamenti delle trame, la seconda è il raccordo tra inclinazioni diverse. Tali direzioni hanno un valore simbolico, rappresentano un cambio di stato tra il presente e un futuro che conserva le sue origini, cambia la sua funzione ma non la sua matrice. Una volta definite le direzioni principali che rappresentano il confine, o il cambio di stato, si cerca di dare un ordine regolatore al futuro sistema mediante il processo della sovrapposizione della griglia modulare, composta da un modulo di misure 4m x 4m.

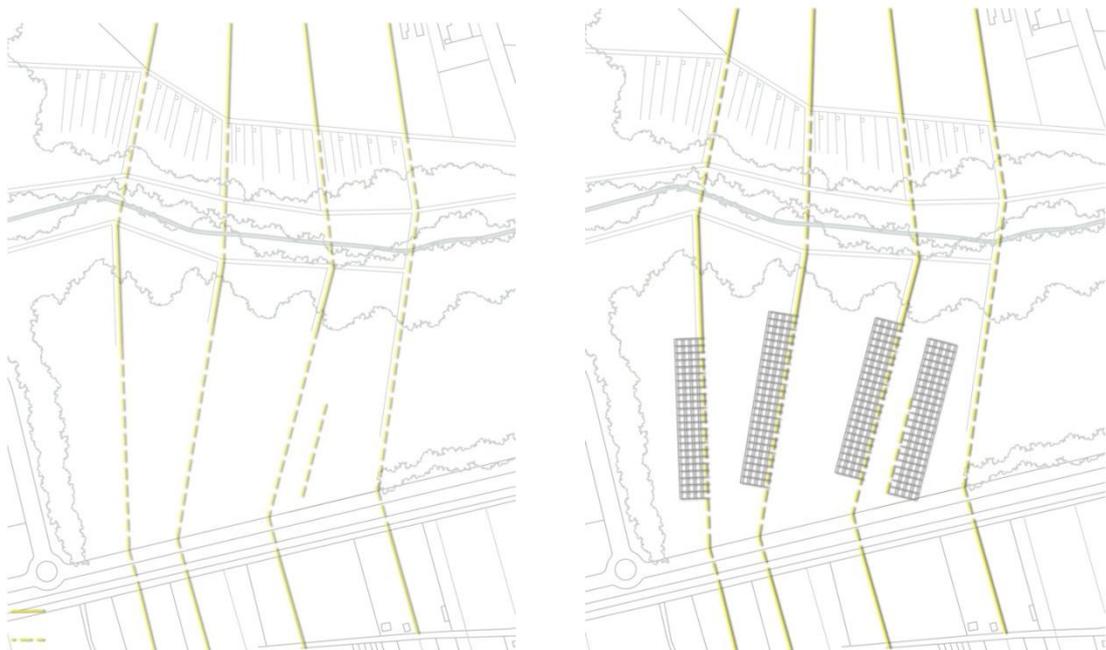


Il modello di aggregazione originaria dei lotti nell'isolato (tipo A);
16 lotti da 4 canne (8.24 m) per 8 canne (10.48 m)

Tale scelta è un preciso rimando al modello di aggregazione originaria della griglia nella lottizzazione Angioina al momento della fondazione della città dell'Aquila.

L'incontro fra la griglia modulare e il tracciato avviene attraverso una semplice operazione di accostamento, che permette di costruire la regola fondamentale dell'intero sistema. Le direzioni individuate rappresentano le fondamenta di un sistema nuovo ma legato alla storia del luogo, i punti di dialogo tra quello che c'era e quello che ci sarà.

Il progetto assume come propri i caratteri del paesaggio e li rende visibili potenziando gli elementi che hanno conformato il territorio.



I tracciati regolatori (le estensioni)

La griglia modulare (il sistema)



MAURITS CORNELIS ESCHER , CASTROVALVA, 1929,

9.3 COMPARAZIONE E METAFORA COME STRUMENTO DI INVENZIONE

9.3.1 INTERPRETARE LA REALTÀ

"Se è vero che nei monumenti vince il disegno, con le sue proporzioni e le sue simmetrie, e che il disegno vale indipendentemente dal fatto di essere tradotto in pietra o laterizio, altrettanto non è per l'edilizia minore, dove il disegno non prende mai il sopravvento sulla materia, che rimane il fattore dominante, soprattutto a distanza dalla sua posa in opera, quando porta con sé i segni dell'invecchiamento. Al primato della materia sul progetto, si collega il fatto che, a differenza dell'architettura monumentale, quella seriale e continua dei centri storici è suscettibile di crescita, di trasformazione ed ampliamento.

A qualunque scala l'edilizia tradizionale abruzzese è quasi sempre il risultato di processi di fusione di più corpi edilizi, quasi a sconfessare il principio albertiano secondo cui 'l'essenza della bellezza è l'armonia e la concordia di tutte le parti, realizzate in tale modo che nulla può essere aggiunto o tolto o cambiato. E' questo uno dei motivi per cui qualsiasi discorso sulla tipologia deve tenere conto di: prodotti stratificati , modificati e trasformati nel tempo da esigenze diverse, e compensare la mancanza di materiale documentario con l'assunzione della fabbrica a fonte di se stessa; essa se indagata correttamente è l'unica in grado di dare testimonianza di sé'. L'assenza di preoccupazioni dogmatiche e di rigorismi geometrici, e la presenza, al contrario , di una forte aderenza al suolo e alle sue risorse fanno del colloquio dell'ambiente con il paesaggio il carattere distintivo dell'architettura storica

abruzzese, soprattutto in certe zone, come quelle montane, dove le case sembrano stemperarsi nel contesto fino a confondersi con esso o farsene propaggine. Tale carattere è colto pienamente nei paesaggi abruzzesi di Maurits Cornelius Escher¹, che trovava nella continuità tra manufatti e natura un incentivo alla sua ricerca sulla metamorfosi continua delle forme. Prova di ciò sono la scarsità di linee orizzontali ed angoli retti, è l'uso di linee sinuose e spezzate; a questi elementi si accompagna la rappresentazione di centri così compatti da avere strade appena utili al passaggio di una persona e di ambienti interni così ridotti da ricorrere a scale e percorsi esterni ai vari livelli.”²

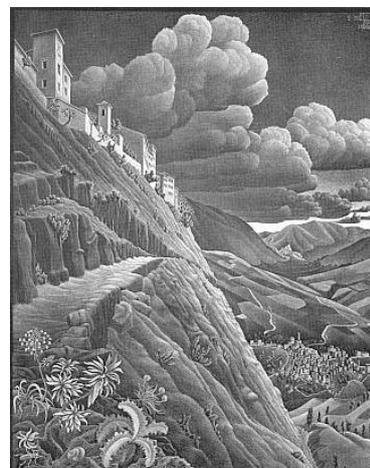
Escher visitò l'Abruzzo la prima volta nel 1928, l'anno in cui viene pubblicato in Inghilterra "Attraverso gli Appennini e le terre degli Abruzzi" (Italian southern village). Egli rimane affascinato da quella parte dell'Abruzzo minore, la più antica, poco conosciuta, che non ha subito i rimaneggiamenti degli ultimi due secoli.

¹ Maurits Cornelis Escher nel 1929 realizzò una litografia su **Castrovalva**, una frazione di Anversa degli Abruzzi in provincia dell'Aquila. L'abitato si innalza su uno sperone roccioso della Cresta di Sant'Angelo, a 820 metri sul livello del mare. Il paese contava nel 2001 56 abitanti.

Le autorità comunali hanno deciso di dedicare all'artista olandese l'ultimo tornante prima dell'ingresso al paese. Dal cosiddetto "girone Escher" è possibile, infatti, osservare Castrovalva dalla medesima prospettiva ritratta nella litografia.

² "Abruzzo da salvare" a cura di Claudio Varagnoli, Università degli studi "Gabriele d'Annunzio" di Chieti e Pescara/ Facoltà di Architettura, pag. 10.

Alcuni luoghi sono esattamente gli stessi.



Comparazione fra la Castrovalva di oggi e l'opera dell'artista olandese.

Quel gioco di case, una sopra all'altra, che per un verso ascendono fino al crinale e per un altro digradano fino al fiume, devono avere attratto Escher e lo sfondo del paesaggio, con il Morrone da un lato e la catena del Gran Sasso a chiudere l'orizzonte, deve essergli rimasto particolarmente impresso nella mente se 30 anni dopo riutilizzerà l'immagine, rovesciandola, nella famosissima opera "Belvedere".

E' interessante osservare come Escher abbia spesso scelto come soggetti paesi quasi sconosciuti del Lazio, dell'Abruzzo, della Calabria. Tutti questi paesi hanno una caratteristica in comune: mostrano una relazione più o meno diretta con un colle o con delle rocce. Questo consente all'artista di sfruttare le linee e le profondità naturali, spesso accentuando la geometria complessiva con le strade che intersecano le altre linee. Escher comincia così a piegare gli oggetti di una rappresentazione reale alla sua disposizione futura utilizzando lo strumento della geometria.



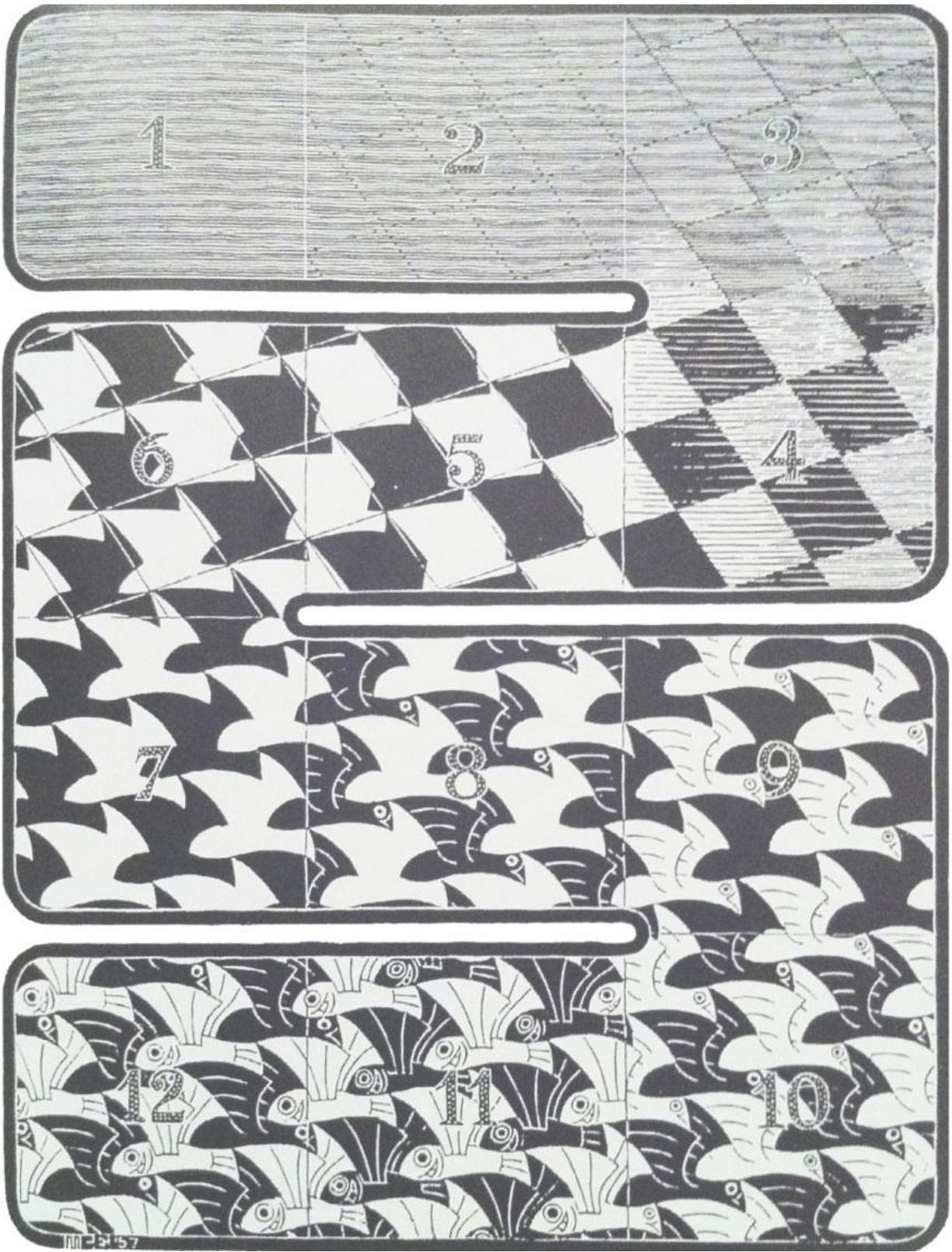
Tropea, 1931, litografia.



Scanno (Abruzzo), litografia.



Opi (Abruzzo), incisione.



Il processo di cambio di forma inteso come un equilibrio fra parti

9.3.2 COME NASCE UNA METAMORFOSI?

Occupandosi di due temi strettamente legati metamorfosi e cicli ossia il ritorno su se stesso dell'elemento visuale, Escher utilizzò nel modo più chiaro la divisione regolare del piano. In "Divisione regolare del piano" (1958) egli ci dimostra a livello figurativo come dà vita ad una metamorfosi.

Riportiamo un breve riassunto delle sue argomentazioni ³:

Nel quarto quadrante la superficie è suddivisa in parallelogrammi i quali si differenziano perché uno è bianco e sempre attiguo a uno nero.

Nel quinto quadrante le linee rette di confine tra bianco e nero cambiano lentamente. Esse si incurvano e si piegano in modo tale che a un ripiegamento verso l'esterno su di un lato , corrisponda un ripiegamento verso l'interno sul lato opposto.

Nel sesto e nel settimo il processo continua nel senso che in essi non varia il modo dei ripiegamenti verso l'esterno e verso l'interno , ma solo il perimetro.

La forma ottenuta nel settimo quadrante viene mantenuta fino alla fine.

A prima vista non è rimasto nulla del parallelogramma originario, eppure la superficie di ciascuno dei motivi è la stessa che compare nel parallelogramma originario e i punti di contatto, si trovano nella medesima condizione e si condizionano a vicenda.

Nell'ottavo, ai motivi in nero si aggiungono dei dettagli che si lasciano trasformare in uccelli in volo , mentre quelli bianchi abbandonano lo sfondo, il cielo .

³ Ernst B., *Lo specchio magico di M. C. Escher*, Edizioni Taschen, Koln 2007, pag. 41.

Il nono può essere interpretato in maniera leggermente diversa e contraria: uccelli bianchi volano, ora davanti ad un cielo nero. E' scesa la notte.

Quadrante numero dieci: uccelli neri e bianchi coprono contemporaneamente l'intera superficie.

Quadrante numero undici: il motivo sembra autorizzare due diverse interpretazioni. Se si disegna sulle code degli uccelli un occhio e una bocca e si cambiano le teste in code, le ali diventano automaticamente pinne e da ciascun uccello abbiamo ottenuto un pesce volante.

Quadrante numero dodici: potremmo naturalmente e altrettanto bene riunire le due specie di animali in una superficie interamente occupata, qui volano uccelli neri verso destra e pesci bianchi verso sinistra - ma a piacere possiamo anche scambiarli.

Con quale raffinatezza Escher sappia giocare con le metamorfosi ce lo dimostra la silografia *Metamorfosi II* (1939-40), la più grande composizione che Escher abbia mai creato .

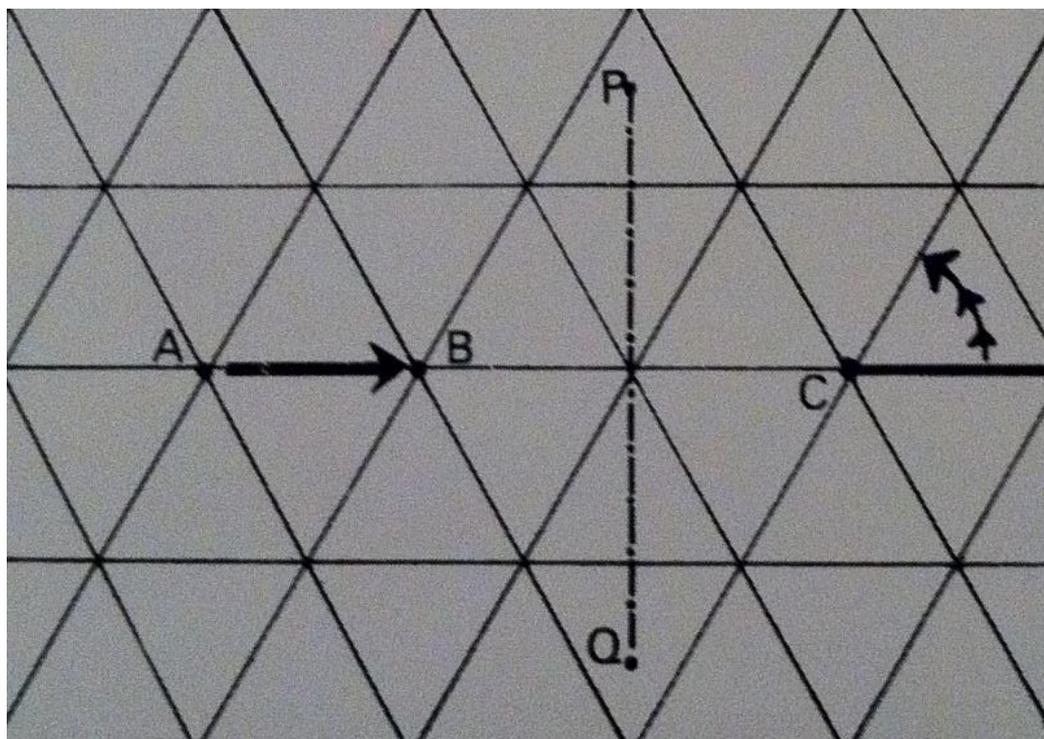
È alta 20 centimetri e lunga 4 metri!



9.3.3 VARIAZIONI COMPOSITIVE

L'indagine sviluppata da Escher presenta una serie di elementi di grande interesse per il presente studio.

Innanzitutto la ricerca dell'equilibrio fra le parti sostanzialmente diverse, e il modo nel quale l'equilibrio tra di esse rimane invariato. *L'enorme virtuosismo nella manipolazione del materiale e l'armonia presente nell'intero processo compositivo* sono fondati su una serie di regole precise.



Traslazione, rotazione e simmetria

Lo SPOSTAMENTO , la SIMMETRIA la ROTAZIONE sono le possibili operazioni che possono portare il motivo ornamentale a coincidere con se stesso, (ci teniamo a notare il fatto degno di rilievo che Escher, privo di qualsiasi cognizione preliminare di tipo matematico, aveva individuato tutte queste possibilità).

In "Symmetry Aspects of M.C.Escher's Periodic Drawings"⁴, Caroline Macgillavry esprime la sua meraviglia sul fatto che Escher avesse perfino scoperto nuove possibilità, non ancora prese in considerazione nella saggistica anteriore al 1965, in rapporto alle quali anche il colore gioca un ruolo significativo.



Schizzi eseguiti all'Alhambra, matita e gesso colorato, 1963

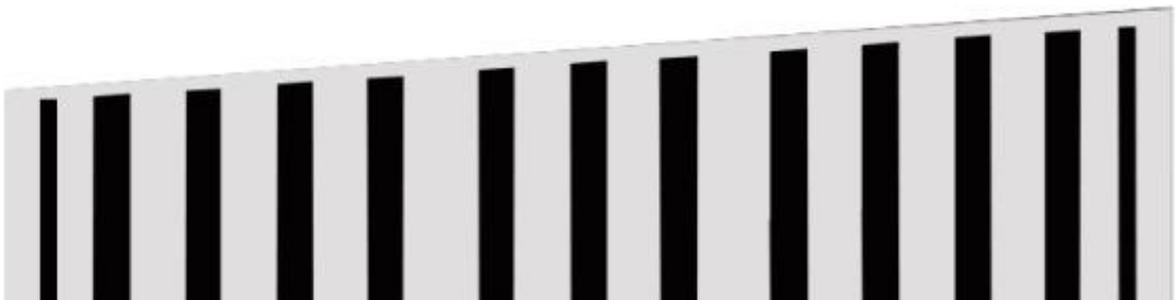
⁴ M.C.Escher, "Gli aspetti simmetrici della grafica ciclica", A. Oosthoeks, Utrecht 1965 (testo pubblicato ad uso degli studenti di cristallografia).

Una singolare e specifica caratteristica della scomposizione del piano di Escher è la scelta di motivi che presentino elementi di concretezza

Egli stesso scrive:

"I mori erano maestri proprio nel riempire completamente superfici con un motivo sempre uguale. In Spagna, all'Alhambra hanno decorato pavimenti e pareti mettendo uno vicino all'altro pezzi colorati di maiolica della stessa forma senza lasciare spazi intermedi. Peccato che l'islam vietasse di realizzare disegni con figure. Nei loro mosaici si limitarono a comporre forme geometriche astratte. Nessun artista moro, per quanto ne sappia ha mai osato utilizzare (o forse non gli è mai venuta l'idea), come elementi dei suoi mosaici figure concrete e riconoscibili, per esempio uccelli, pesci, rettili o esseri umani. Questa limitazione è per me tanto più incomprensibile, perché la riconoscibilità delle componenti dei miei stessi motivi ornamentali è la ragione del mio interesse, mai interrotto, in questo campo.

L'idea di mutazione formale viene intesa nel nostro caso come la ricerca di un ordine di variazione tra uno stato (il pieno) e l'altro (il vuoto).



L'ordine di variazione (il pieno e il vuoto)

Il progetto parte da alcune considerazioni sul rapporto tra architettura e natura, cercando di denunciare la sua appartenenza fisica al luogo.

Le scelte compositive maturate cercano di superare la visione del rapporto figura-sfondo fra edificio e contesto, per concentrarsi su nuove relazioni in cui i corpi di fabbrica istituiscano legami e relazioni profonde fra diverse materie, fra natura e architettura.



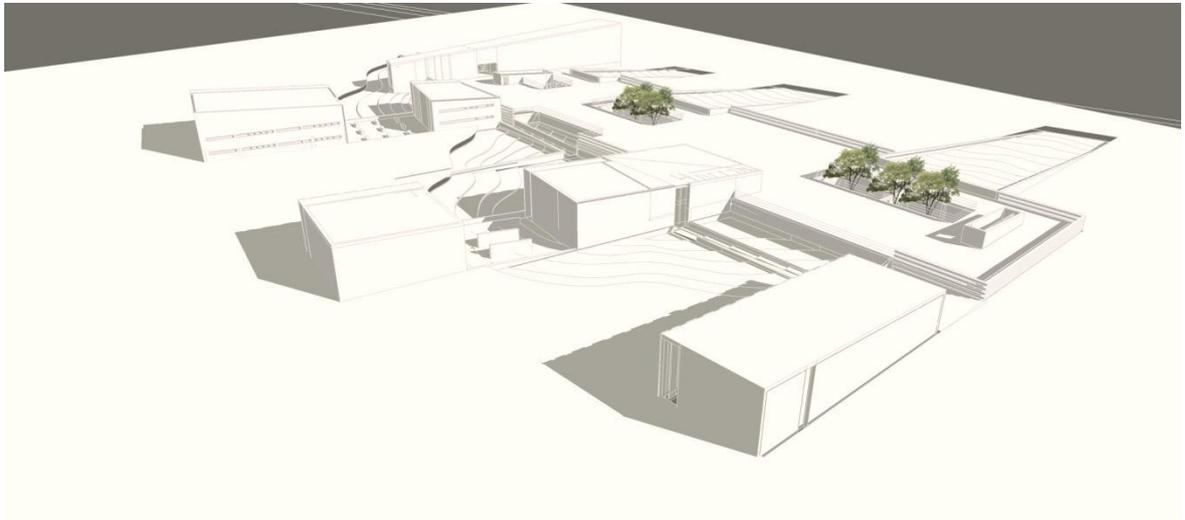
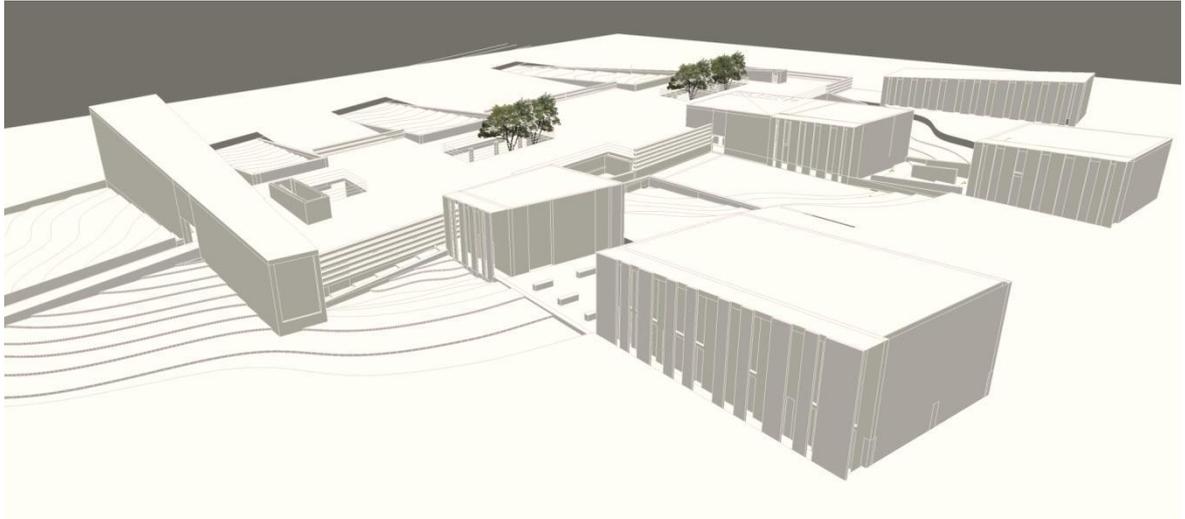
Sezione longitudinale

A partire dall'elemento ispiratore, la trama incisa sul territorio, le operazioni progettuali si scompongono in operazioni elementari di riempimento e scavi i quali generano setti e piastre. I setti i cui allineamenti segnano le linee proprie del luogo, si incuneano nella terra come rocce e contribuiscono a definire e a modellare spazi aperti.



Prospetto lungo la statale 17

Lo spirito che anima il sistema è quello di sintetizzare le essenze del paesaggio, generando spazi che riassumano in sé le peculiarità dell'ambiente montano con i suoi colori e il loro variare al passare delle stagioni.



Viste generali



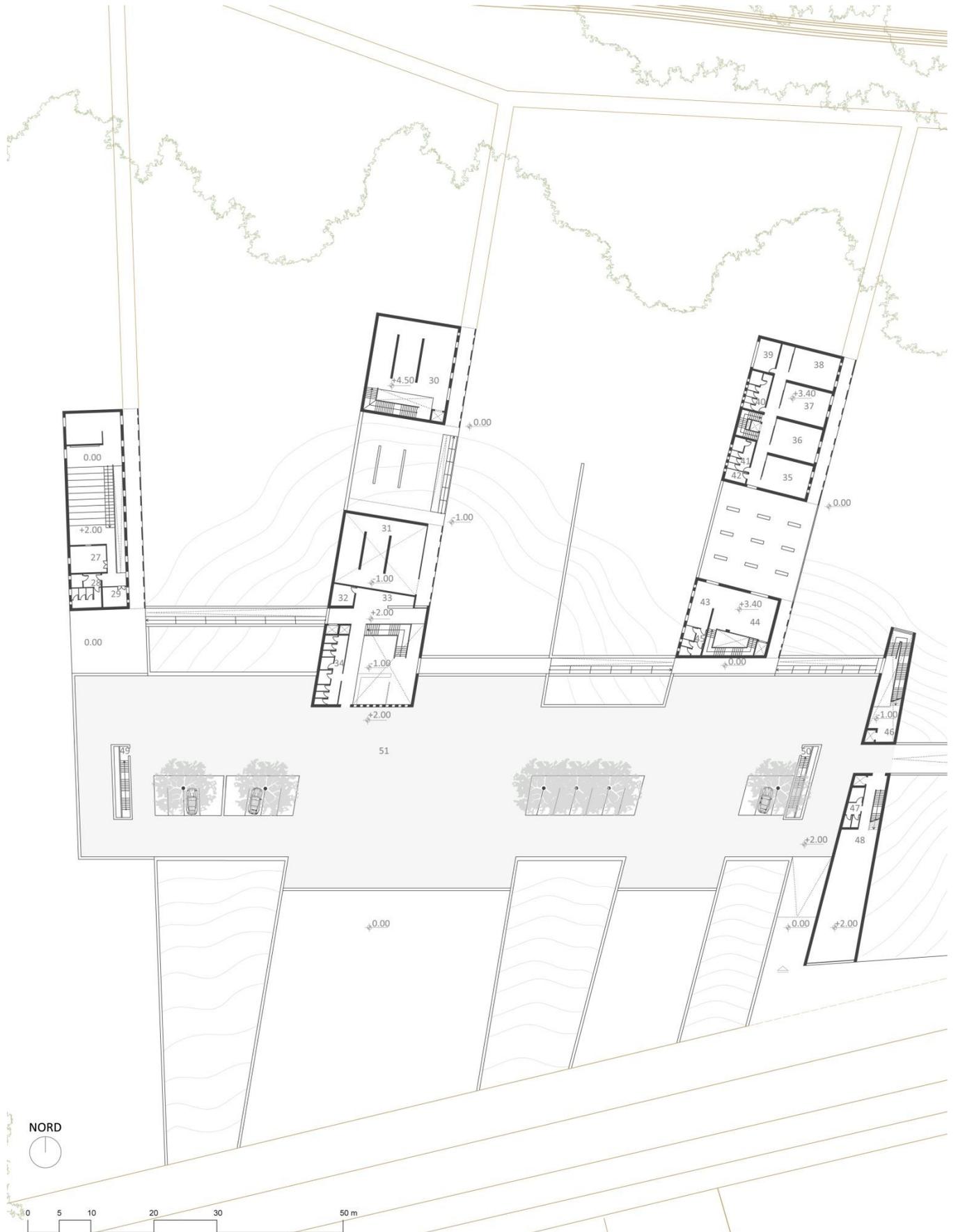
LIVELLO A QUOTA +2.35 M

9.4 LE FUNZIONI

LIVELLO A QUOTA +2.35 M

SALA CONFERENZE SPAZI ESPOSITIVI LABORATORI UFFICI PARCHEGGIO

1 ENTRATA AREA DI ATTESA PAUSA CAFFE 53.90 MQ / H 6.65	4 ENTRATA 125.00 MQ / H 6.50 PUNTO INFORMATIVO 26.00 MQ	11 ENTRATA AREA DI ATTESA 62.00 MQ / H 3.10	23 ENTRATA 66.30 MQ / H 8.80	26 PARCHEGGIO 123 POSTI AUTO 3163.00 MQ / H 2.60
2 AULA DI 85 POSTI 5 POSTI PER DISABILI 110.00 MQ / H 6.00	5 SERVIZI IGIENICI 40.90 MQ / H 2.70	12 PUNTO DI RISTORO 26.00 MQ / H 3.10	24 SERVIZI IGIENICI 19.50 MQ / H 2.70	27-29 VERDE PERMEABILE 297.00 MQ
3 LOCALE TECNICO 130.00 MQ / H 1.70	6 UFFICIO CUSTODE 11.60 MQ / H 2.70	13 SERVIZI ADEBITI 15.50 MQ / H 3.10	25 LOCALE TECNICO 22.40 MQ / H 2.60	
	7 DEPOSITO 20.70 MQ / H 2.70	14 AREA GIOCCHI 225.00 MQ		
	8 SPAZI ESPOSITIVI 147.50 MQ / H 7.50	15-18 AULA 40.50 MQ / H 3.10		
	9 SPAZI ESPOSITIVI 160.00 MQ	19 DEPOSITO ATREZZATURE 17.00 MQ / H 3.10		
	10 SPAZI ESPOSITIVI 152.00 MQ / H 4.10	20-21 SERVIZI IGIENICI 38.30 MQ / H 3.10		
		22 DEPOSITO ATREZZATURE 6.00 MQ / H 3.10		



LIVELLO A QUOTA +4.60 M

LIVELLO A QUOTA +4.60 M

SALA CONFERENZE

SPAZI ESPOSITIVI

LABORATORI

UFFICI

PARCHEGGIO

27 SALA PROIEZIONI
24.40 MQ / H 4.20

28 SERVIZI IGIENICI
24.20 MQ / H 3.80

29 UFFICIO
12.20 MQ / H 3.80

30 SPAZI ESPOSITIVI
152.00 MQ / H 4.00

31 SPAZI ESPOSITIVI
147.50 MQ / H 7.50

32 SERVIZI ADEBITI
11.60 MQ / H 3.50

33 BAR CAFFETTERIA
22.80 MQ / H 3.50

34 SERVIZI IGIENICI
40.90 MQ / H 3.50

35-38 AULA
40.50 MQ / H 5.00

39 DEPOSITO ATREZZATURE
17.00 MQ / H 5.00

40-41 SERVIZI IGIENICI
38.30 MQ / H 5.00

42 DEPOSITO ATREZZATURE
6.00 MQ / H 5.00

43-44 RICREAZIONE E SVAGO
88.00 MQ / H 2.70

45 SERVIZI IGIENICI
15.50 MQ / H 2.70

46 ENTRATA

47 SERVIZI IGIENICI
14.60 MQ / H 3.00

48 UFFICI
140.00 MQ / H 3.00

49-50 SCALE DI SICUREZZA
36.50 MQ

51 LUOGO
DI AGGREGAZIONE

10. L' INDUSTRIALIZZAZIONE DEL PROGETTO

Nel predisporre un progetto a L'Aquila e per L'Aquila molte sono le variabili che devono essere prese in considerazione. Prima fra tutte, nel caso specifico, deve essere valutata la situazione in cui la città si è venuta a trovare in conseguenza del sisma.

Il progetto elaborato per l'area di Sassa vuole proporsi anche come incentivo in grado di intervenire sull'economia, creando opportunità di ripresa per i piccoli produttori. Elemento cruciale perché questo scenario si concretizzi è il tempo; nella contingenza particolare del momento rischia di innescarsi un circolo vizioso difficile da gestire: l'economia è in crisi e non produce capitali, ma allo stesso tempo non ci sono capitali da investire per favorire la ripresa economica.

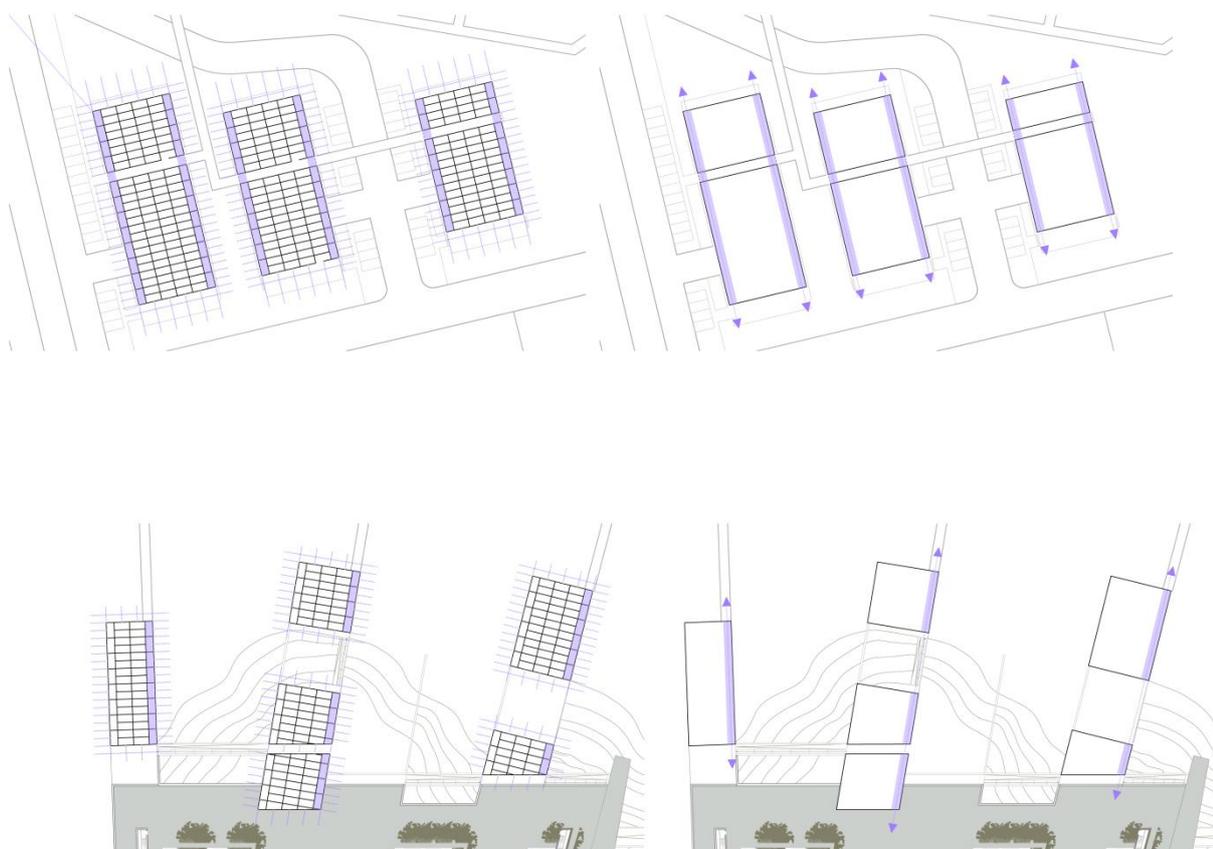
Un aspetto su cui intervenire per favorire questa ripresa è la velocità di realizzazione del progetto. Per perseguire questo scopo una strada da intraprendere può certamente essere quella relativa all'industrializzazione del processo costruttivo. Questa direzione risulta altamente compatibile con la situazione *in fieri* in cui si trova L'Aquila: la possibilità di avere un'architettura realizzata con elementi modulari, universali, replicabili e di matrice industriale ben si adatta all'idea di un'architettura ad ampia flessibilità di funzione, in grado di modificarsi in risposta al clima meteorologico ed alle varie fasi di ripresa della città.

Pensare l'edificato nell'ottica di industrializzazione del processo costruttivo implica l'individuazione dell'elemento archetipico dal quale partire. Il confronto analitico fra i principali tipi edilizi presenti sul territorio evidenzia la presenza di una serie di elementi ricorrenti:

- forma rettangolare sviluppata in lunghezza;
- utilizzo di grandi luci libere;
- presenza di un percorso coperto che affianca longitudinalmente l'edificio;

Elementi vincolanti per il progetto risultano invece essere:

- l'intervento in zona sismica 2;
- la luce massima libera, pari a 20 metri;
- la massima altezza pari, a 8 metri.



□ Modulo compositivo 2x4 metri

←→ Passaggio coperto

Definite le condizioni di partenza è possibile individuare una serie di obiettivi da perseguire e le strategie utili a perseguirli:

- snellimento del processo costruttivo attraverso l'impiego di elementi prefabbricati;
- razionalizzazione della produzione attraverso la standardizzazione degli elementi;
- facilitazione dell'inserimento nel contesto attraverso la proposizione di una gamma di soluzioni diversificate;
- rispetto della normativa sul risparmio energetico attraverso la verifica dell'orientamento degli edifici, della trasmittanza dei materiali e attraverso l'utilizzo di schermature;
- sfruttamento dell'illuminazione naturale attraverso l'utilizzo della luce zenitale
- ottenimento di grandi luci libere attraverso l'utilizzo di un sistema strutturale a telaio in acciaio.

Incrociando le informazioni ottenute dall'analisi dei tipi edilizi con gli obiettivi prefissi si determinano in maniera univoca le soluzioni relative al sistema strutturale e a quello di copertura. Per il primo ci si affida ad un telaio strutturale in acciaio, che soddisfa l'esigenza di ottenere grandi luci libere ed offre una buona risposta alle sollecitazioni sismiche, mentre per il sistema di copertura si opta per l'utilizzo di un sistema di shed, opportunamente orientato, che sfrutta al meglio la luce naturale zenitale per l'illuminazione di ambienti dalle dimensioni molto ampie. In questo modo si sono determinati gli elementi fissi del sistema da adottare nel progetto.

A partire da questo schema fisso sono individuate una serie di soluzioni fra loro alternative che riguardano, in particolare, il tamponamento delle pareti.

La volontà di offrire risposte diverse si è dovuta confrontare con la determinazione a rispettare la normativa sul risparmio

energetico, e allo stesso tempo con la necessità di offrire una gamma di soluzioni che faccia emergere il carattere differente degli edifici, integrandosi al diverso contesto in cui questi si inseriscono.

In seguito a queste riflessioni, e in coerenza con gli obiettivi primari, la scelta sulle alternative proponibili è ricaduta su quattro elementi:

- pannelli prefabbricati in calcestruzzo armato;
- pannelli metallici coibentati;
- vetro isolante;
- pannelli frangisole.

La scelta della soluzione da utilizzare è legata a riflessioni sia sul tipo di effetto materico che si desidera ottenere, sia sull'opportunità di utilizzare un certo materiale in relazione all'esposizione della parete sulla quale si intende applicarlo.

Shed longitudinali		●		●
Shed trasversali	●		●	
Tamponamento parete 1 con pannelli in c.a.	●	●	●	●
Tamponamento parete 2 con pannelli in c.a.	●	●	●	●
Tamponamento parete 3 con pannelli in c.a.	●	●	●	●
Tamponamento parete 4 con pannelli in c.a.	●	●	●	●
Tamponamento parete 1 con pannelli metallici coibentati	●	●	●	●
Tamponamento parete 2 con pannelli metallici coibentati	●	●	●	●
Tamponamento parete 3 con pannelli metallici coibentati	●	●	●	●
Tamponamento parete 4 con pannelli metallici coibentati	●	●	●	●
Tamponamento parete 1 con pannelli in vetro isolante				●
Tamponamento parete 2 con pannelli in vetro isolante		●		
Tamponamento parete 3 con pannelli in vetro isolante	●			
Tamponamento parete 4 con pannelli in vetro isolante			●	
Schermatura con pale frangisole in legno	●	●	●	●
Schermatura con pale frangisole in alluminio	●	●	●	●

Definite la scelta del tipo di soluzione di tamponamento che si intende adottare, un ulteriore grado di caratterizzazione dell'edificio è dato dalla possibilità di rifinire le superfici esterne degli elementi prefabbricati utilizzati.

I pannelli prefabbricati in calcestruzzo armato offrono le seguenti opportunità:

- finitura superficiale in graniglia; sono possibili diverse combinazioni di graniglie che forniscono un effetto cromatico diverso e più o meno variegato;
- utilizzo di pigmenti nella preparazione del calcestruzzo; è possibile ottenere diversi colori e diverse intensità dello stesso;
- utilizzo di casseforme con pattern in rilievo che lasciano sul pannello la traccia incisa in negativo del pattern stesso.

Per quanto riguarda i pannelli metallici coibentati si possono ottenere diversi effetti intervenendo su:

- colore in cui viene verniciata la lastra grecata;
- tipo di grecatura della lastra stessa.

Il vetro isolante offre possibilità di personalizzazione rispetto a:

- colore del pannello capillare traslucido interno.

Le schermature frangisole offrono la possibilità di scegliere fra:

- pale in legno, con possibilità utilizzo di diverse essenze lignee;
- pale in alluminio, con possibilità di trattamento superficiale con anodizzazione o zincatura.

Dal punto di vista strettamente costruttivo l'impegno è stato quello di pensare sistemi di collegamento fra pannelli e sistema portante il più standardizzati possibile. In particolare si è voluta trovare una soluzione unica per il fissaggio dei pannelli al solaio, sia per i lati in cui questi si dispongono

parallelamente alle travi shed, sia quando si dispongono
perpendicolarmente alle stesse.

BIBLIOGRAFIA

Abruzzo da salvare/1, a cura di C. Varagnoli Casa editrice Tinari, 2008.

Amministrazione Provinciale di L'Aquila, *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - Relazione Generale, le proposte di Piano Territoriale*, Maggio 2002.

Antonini E., "Prefabbricazione. La variante inglese", in *Costruire* n. 289, Giugno 2007.

Aristone O., Busca A., Cilli A., Clementi A., Fabietti W., Gambino R., Mascarucci R., Di Rico B., Rovigatti P., *Appennino Parco d'Europa: studi d'area di Abruzzo, Molise e Puglia*, Alinea, Firenze 2004.

Bonazzi Del Poggetto P. L., Ludovico N., Flarà N., *Terremoti nelle terre d'Abruzzo. Storia di uomini e di eroi*, a cura di ALS Teramo, Form-AUPI, Maggio 2009.

Careri F., *Walkscapes. Camminare come pratica estetica*, Collana Piccola biblioteca Einaudi. Nuova serie, Einaudi Editore, 2006.

Casamonti M., Pavan V., *Cantine: architetture 1990-2005*, F. Motta Editore, 2004.

Chiorino F., *Architettura e vino: nuove cantine e il culto del vino*, Electa, 2007.

Clément G., *Manifesto del Terzo paesaggio*, Quodlibet.

Clementi A., Piroddi E., *Le città nella storia d'Italia. L'Aquila*, Editori Laterza, Bari 1988.

Comitatus Aquilanus, *L'Aquila. Non si uccide così anche una città?*, L'Aquila Settembre 2009.

Commissario delegato per la Ricostruzione, Presidente della Regione Abruzzo, *Linee di indirizzo strategico per la ripianificazione del territorio*, L'Aquila Luglio 2010.

Comune di L'Aquila, Servizio per la redazione del piano strategico, *L'Aquila 2020. Proposta di documento finale*, L'Aquila Marzo 2009.

CRESA Centro regionale di studi e ricerche economico-sociali, Istituto delle camere di Commercio d'Abruzzo, *Economia e società in Abruzzo. Rapporto 2008*, L'Aquila 2009.

CRESA Centro regionale di studi e ricerche economico-sociali, Istituto delle camere di Commercio d'Abruzzo, *Economia e società in Abruzzo. Rapporto 2009*, L'Aquila 2010.

CRESA Centro regionale di studi e ricerche economico-sociali, Istituto delle camere di Commercio d'Abruzzo, *Economia e società in Abruzzo. Rapporto 2010*, L'Aquila 2011.

CRESA, *Congiuntura economica abruzzese*, n. 1, primo trimestre 2009.

CRESA, *Congiuntura economica abruzzese*, n. 2, secondo trimestre 2009.

CRESA, *Congiuntura economica abruzzese*, n. 3, terzo trimestre 2009.

CRESA, *Congiuntura economica abruzzese*, n. 4, quarto trimestre 2009.

CRESA, *Congiuntura economica abruzzese*, n. 1, primo trimestre 2010.

CRESA, *Congiuntura economica abruzzese*, n. 2, secondo trimestre 2010.

CRESA, *Congiuntura economica abruzzese*, n. 3, terzo trimestre 2010.

CRESA, *Congiuntura economica abruzzese*, n. 4, quarto trimestre 2010.

CRESA, *Congiuntura economica abruzzese*, n. 1, primo trimestre 2011.

CRESA, supplemento al n. 1 - 2011 di *Congiuntura economica abruzzese*.

CRESA, *Congiuntura economica abruzzese*, n. 2, secondo trimestre 2011.

CRESA, *Congiuntura economica abruzzese*, n. 3, terzo trimestre 2011.

CRESA, *Congiuntura economica abruzzese*, n. 4, quarto trimestre 2011.

di Persio S., *Ju Tarramutu: la vera storia del terremoto in Abruzzo*, Casaleggio Associati Editore, L'Aquila 2009.

Ernst B., *Lo specchio magico di M. C. Escher*, Edizioni Taschen, Koln 2007.

Escher M. C., *M. C. Escher*, Serie Icons, Collana PO, Edizioni Taschen, Koln 2006.

Fabbrizzi F., *Topografie. Linguaggi di architettura ambientale*, Alinea Editrice, Perugia 2008.

Farinelli F., *Un museo del paesaggio ready made: il versante meridionale del gran Sasso*, in *Mu6 d'Abruzzo* anno III/III trimestre n. 9, Editore Associazione amici dei musei d'Abruzzo, L'Aquila 2008.

Ferrari L. (a cura di), *Progetti per luoghi*, Alinea Editrice, Perugia 2009.

Giunta regionale d'Abruzzo, Direzione Territorio, Urbanistica, Beni Ambientali, Parchi, Politiche e Gestione dei bacini idrografici, Servizio aree protette, Beni Ambientali, Storico-Architettonici e Valutazione Impatto Ambientale, *APE Appennino Parco d'Europa. Progetto Le vie materiali ed immateriali della transumanza*, L'Aquila Marzo 2002.

Godsell S., *Sea Godsell: opere e progetti*, Collana Documenti di architettura, Electa, 2004.

Gulinello F., *Figurazioni dell'involucro architettonico*, Alinea Editrice, 2010.

I paesaggi rurali europei, Editore Dep. Storia Patria, Perugia 1975.

Laboratorio Urbanistico L'Aquila - LAURAq - ANCSA - INU (a cura di), *Dio salvi L'Aquila: una ricostruzione difficile. Libro bianco*, presentazione di B. Gabrielli e F. Oliva, Coordinamento scientifico P. Properzi, Allegato al n. 235 di *Urbanistica Informazioni*, INU Edizioni, Roma 2011.

Lumia G., Notaristefano O., *L'Aquila. Per tornare a volare*, Edizioni Ponte Sisto.

Mormorio D., *Paesaggi italiani del 900*, Motta Federico Editore, Milano 1999.

Nardi G., *Progettazione architettonica per sistemi e componenti*, Franco Angeli, Milano 1976.

Nardi G., *Tecnologia dell'architettura e industrializzazione dell'edilizia*, Franco Angeli, Milano 1981.

Ortolani M., *La casa rurale negli Abruzzi*, con la collaborazione di P. Dagradi e A. Appignani, Leo S. Olschki Editore, Firenze 1961.

Piroddi E. e Cappuccitti A. (a cura di), *Il nuovo manuale di Urbanistica. Lo stato di pianificazione urbana. 20 città a confronto*, Gruppo Mancosu Editore, Roma 2009.

Regione Abruzzo - Assessorato Sviluppo del Turismo, Politiche culturali, *Piano triennale del turismo 2006-2008*, L'Aquila Aprile 2006.

Regione Abruzzo - Assessorato Sviluppo del Turismo, Politiche culturali, *Piano triennale del turismo 2010-2012*, L'Aquila Maggio 2010.

Regione Abruzzo - Ministero dello Sviluppo Economico - Invitalia, *Masterplan degli interventi diretti a favorire la ripresa produttiva della Regione Abruzzo*, Dicembre 2009.

Regione Abruzzo Servizio Sviluppo del Territorio, *Abruzzo: le vie della transumanza*, a cura di M. Latini, testi di F. Battistella, M. Latini, E. Micai, A. Severini, G. Tavano, Carsa Edizioni, Pescara 2000.

Regione Abruzzo, *Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013*.

Regione Emilia Romagna, *Agricoltura urbana. Dagli orti spontanei all'Agricivismo per la riqualificazione del paesaggio perturbano*, a cura di R. Ingersoll, B. Fucci, M. Sassatelli, 2007.

Russo Ermolli S., "Offsite 2007. I magnifici sette", in *Costruire* n. 291, Settembre 2007.

Sconci E., *Il centro storico dell'Aquila: struttura urbana e modelli di rappresentazione*, prefazione di R. Mennella, Arti Grafiche Aquilane, L'Aquila 1983.

Servizio Politiche Nazionali per lo Sviluppo, *Programma attuativo regionale del fondo per le aree sottoutilizzate. 2007-2013*, L'Aquila Ottobre 2009.

Slavid R., *Legno*, Collana Materiali in Architettura, Logos.

Spagnesi G., *Il centro storico dell'Aquila. Memoria e progetto*, Edizioni Studium, Roma 2009.

Spagnesi G., Properzi P. L., *L'Aquila problemi di forma e storia della città*, Dedalo Libri, Bari 1972.

Stockel G., *L'Aquila: la città esistente*, Editrice Futura, L'Aquila 1989.

Stockel G., *La città dell'Aquila. Il centro storico tra il 1860 e il 1960*, Edizioni del Gallo Cedrone, 1981.

Turri E., *Il paesaggio come teatro. Dal territorio vissuto al territorio rappresentato*, Marsilio Editore, Venezia 1998.

Waskett P., *Current practice and potential uses of prefabrication*, DTI Construction Industry Directorate Project Report n. 203032, DTI, London 2001.

SITOGRAFIA

www.abruzzo.coldiretti.it/agricoltura-in-cifre

www.collettivo99.org/site/?p=2541

www.abruzzosviluppo.it

www.abruzzoturismo.it

www.darapi.it

www.designformaufacure.info

www.edilportale.com/progetti/giancarlo-de-amicis/l-aquila/parco-fluviale-dell-aterno

www.ilcentro.gelocal.it/laquila/cronaca/2011/03/20/news/citta-territorio-la-sfida-del-futuro-3731805

www.laspesainfattoria.it/Atlante-Prodotti-Tradizionali

www.piste-ciclabili.com/provincia-l'aquila

www.tratturomagno.it

RINGRAZIAMENTI

Al termine di questo lungo, e talvolta accidentato, percorso vogliamo riservare un ringraziamento particolarmente sentito al professor Francesco Gulinello e alla professoressa Elena Mucelli, che ci hanno affiancato per oltre un anno attraverso il Laboratorio di Sintesi Finale e la preparazione della nostra Tesi di Laurea: la loro presenza, professionale ed umana, è stata indispensabile per arrivare fin qui.

Vogliamo inoltre ringraziare la professoressa Maria Luisa Cipriani ed il professor Ernesto Antonini, correlatori di questa Tesi, per il prezioso contributo e la disponibilità dimostrata.

Un grazie speciale è indirizzato anche a Davide Giaffreda, responsabile tecnico del Laboratorio Modelli della nostra Facoltà, per la grande pazienza e professionalità con cui ci ha seguito nell'esecuzione del modell-one.

Infine vogliamo ringraziare le responsabili dell'Archivio di Stato de L'Aquila, per la cortesia con la quale ci hanno seguite nella nostra ricerca, la Signora Antonella Mercuri che ci ha accolte presso gli uffici della Regione Abruzzo, per tutto il materiale che ci ha fornito e per l'esperienza umana che ci ha fatto vivere attraverso i suoi racconti; infine ringraziamo il Consorzio per lo Sviluppo Industriale di L'Aquila per il tempo che ci ha accordato e per le informazioni che ci ha fornito.

AGNESE

A mia nonna Elisa.

È giunto il momento dei ringraziamenti e a dir la verità sono un po' emozionata, chi mi conosce sa che a volte ho dubitato di farcela. Non posso che iniziare dalla mia famiglia che in questo lungo, lento e spesso travagliato percorso non è mai mancata. Mia mamma Laura ... che dire, un vero balsamo per i nodi della mia vita. Mio babbo Fiorenzo ... che nonostante il mio, come lo chiama lui, "ritmo messicano", crede in me. Mio fratello Tobia ... che sa tutto! Come farmi arrabbiare e come farmi sentire al sicuro. I miei nonni ... che mi hanno insegnato che nella vita non ci si arrende mai. Grazie. Francesca e Grazia, sorelle più che amiche, con cui condivido lacrime, sorrisi e pensieri da sempre. Se penso ai momenti cruciali della mia vita penso alle nostre lunghe chiacchierate in tavernetta! Grazie. Paola e Tina, con le quali ho vissuto anni indimenticabili, amiche speciali e ahimè lontane, ma si sa che le affinità elettive non si basano sulla geografia e quello che ci unisce supera gli oceani (nel senso letterale del termine!!). Grazie. Mirco, l'altra metà del mio cielo, che mi accompagna da tanti anni soffrendo alle mie sconfitte e gioendo alle mie vittorie e che soprattutto mi ha sopportato e continua a farlo!! Grazie. Elena e Graziano, che mi dimostrano sempre un affetto sincero e genuino e mi fanno sentire più intelligente di quello che so di essere. Grazie per le iniezioni di fiducia (... non preoccupatevi, non dovrete darmi del lei!!) Lara, la mia compagna di avventure nei primi anni di questo viaggio iniziato a Firenze. Laura Basini, compagna degli ultimi anni, che ha la capacità di farmi stare tranquilla e non alimenta mai le mie agitazioni! Francesca Gordini, sempre disponibile ad aiutare... senza il suo aiuto in statica forse non sarei arrivata qui! Davide Buda, perché ci facciamo sempre un sacco di risate ed è riuscito a rendere divertente Lab. di Costruzioni II! Davide Giaffreda, insostituibile e gentilissimo soprattutto in quest'ultimo, cruciale periodo! Ringrazio tutti i compagni del Lab. di Sintesi! Ovviamente devo ringraziare tutti gli amici incontrati in questi anni, tanti anni = tanti amici, mi è impossibile elencarli tutti, ma un po' di merito è di tutti voi! Concludo ringraziando le compagne dell'ultimo capitolo di questo viaggio, Besa e Francesca, con le quali tra alti e bassi, paure e speranze, risate e tensioni, ho attraversato questi faticosi mesi ... ragazze, (con mani e piedi, ma soprattutto notti insonni!), ce l'abbiamo fatta!!!!

Grazie di tutto. **Agnese**

BESA

A mio padre.

A mia madre e mio fratello.

*Questo lavoro è dedicato a chi non ho potuto aiutare come avrei
voluta.....*

Mi è capitato di leggere ringraziamenti altrui, commoventi pieni di gratitudine per le attenzioni ricevute

Questo non è il mio caso...

Io ringrazio chi ha occupato i miei pensieri durante tutti questi anni. Ringrazio chi ho avuto nel cuore. È a loro che è dedicato il mio lavoro fatto con amore passione e tanta tantissima dedizione. È nell'amore per loro che ho trovato la carica per andare avanti e non rinunciare mai. È grazie a tale energia che ho imparato a convertire tutti i dispiaceri della mia vita in FORZA.

Ringrazio chi ha dovuto sopportarmi fin dal primo anno accademico...

E dal quale ho imparato tantissime cose...

- *Edi, per te le pagine non basterebbero mai.*

Sei un vero amico ...

Ringrazio i miei angeli custodi...

- *Antonia, sei stata per me come la luce nella notte oscura.*

Avrei voluto tante cose belle...

- *Lina, mi hai aiutato tanto.*

Ti auguro tutto il bene di questo mondo...

Ringrazio il mio presente

- *Davide.*

Questo lavoro non si sarebbe realizzato se non fosse stato per merito della tua pazienza nei confronti delle mie tante carenze...

Ma il futuro sarà migliore!

Un abbracciò speciale alla tua famiglia!

Ringrazio le mie due college e i miei professori...

- *Agnese e Francesca*

Sono convinta che ognuna di noi ha messo il meglio di se per potere fare in modo che il risultato fosse soddisfacente...

- *Professor Francesco, mi ricordo ancora la sgridata che mi fece al primo anno di corso perché avevo disegnato due livelli in pianta che non corrispondevano l'uno con l'altro, grazie professore perché tiene ai suoi studenti.*

- *Professoressa Elena, mi ha trasmesso calma e tranquillità nel momento opportuno.*

FRANCESCA

A Nehandertal

Con questa pagina chiudo, soprattutto simbolicamente, questo lungo capitolo della mia vita.

Per questo desidero ringraziare *in primis* i miei genitori, che hanno assecondato la mia estemporanea decisione di iscrivermi a questa facoltà, e che hanno riposto in me fiducia, aspettando in silenzio che raggiungessi questo obiettivo.

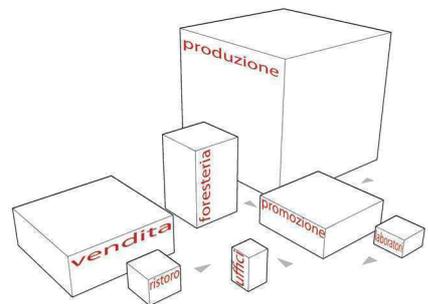
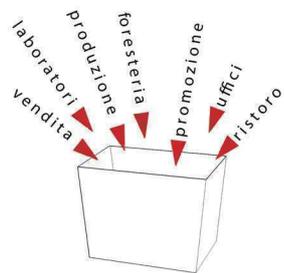
Una *grazie* speciale lo rivolgo a Daniel, compagno della mia vita: grazie alla sua *fantasia* è riuscito a tenermi ancorata alla vita reale, senza farmi risucchiare da una dimensione parallela fatta solo di Università e Tesi. Finora sono stati più i mesi in cui mi è stato vicino mentre ero sotto pressione, che quelli in cui ero allegra e spensierata: ha avuto qualche difficoltà, ma ce l'ha fatta ad aspettarmi fino a qui. A lui dico *grazie* e prometto che da oggi inizieranno giorni migliori!

Non posso poi non ricordare mia sorella Elena, disturbatrice ufficiale della mia vita, che con la sua presenza e le sue chiacchiere ha saputo portare un po' di leggerezza nelle mie giornate.

Inoltre voglio ricordare tutte le persone - docenti, studenti o altro - che mi hanno affiancato, nel bene e nel male, per lunghi o brevi periodi, in questa strana avventura che è stata il mio percorso universitario.

Last, but not least, voglio ringraziare Agnese e Besa, mie compagne di avventura in questo ultimo anno: sono contenta di averle conosciute e di aver potuto lavorare con loro. Siamo state una bella squadra!

Francesca

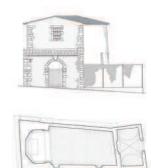




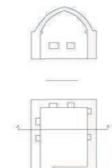
- LINEA DI COSTA
- CONFINI PROVINCIALI
- PARCHI NATURALI
- TRATTURI
- CAPOLUOGHI DI PROVINCIA



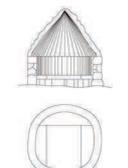
STAZZO
recinto mobile di rete per custodire il gregge e una capanna come ricovero per il pastore



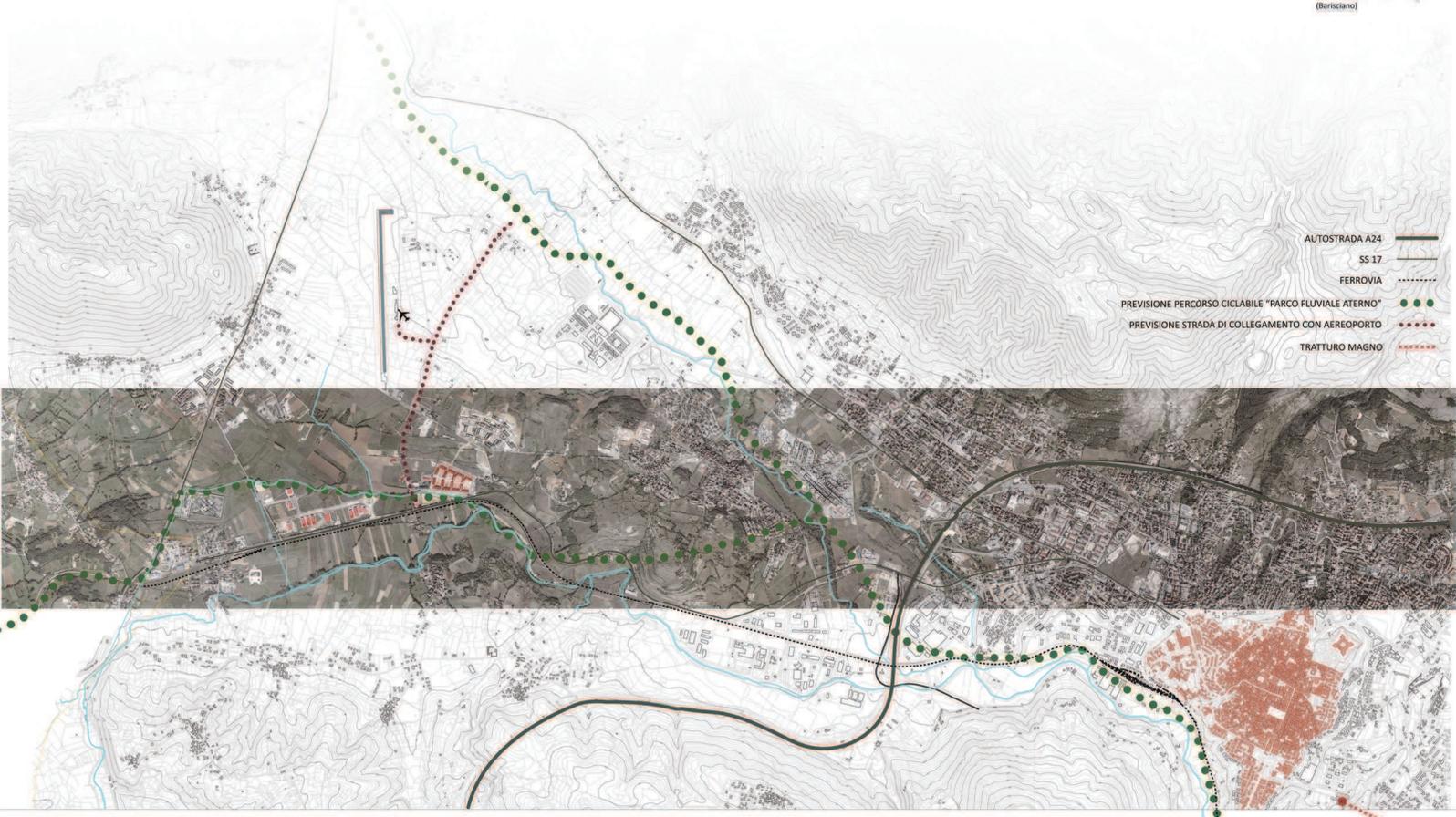
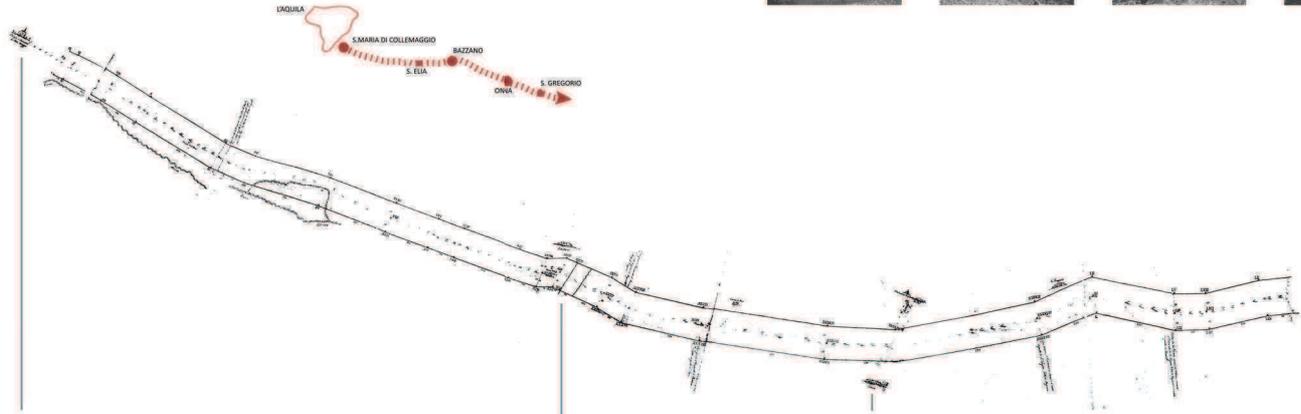
CHIESE TRATTURALI
strutture di servizio diffuse lungo i tratturi che offrono ricovero alle bestie e un alloggio per i pastori



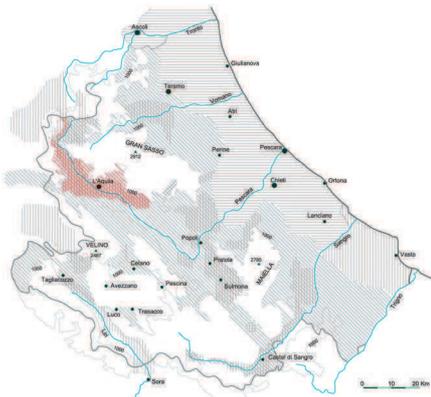
CONDOLE
proprie dal versante occidentale del Gran Sasso, caratteristica è la pianta rettangolare e la volta a botte. L'uso di pietre angolari squadrate, gli stipiti dell'ingresso e le finestre talvolta presenti sono segni di un retrotipo più evoluto, probabilmente riconducibile alla presenza benedettina cistercense nell'area del Gran Sasso



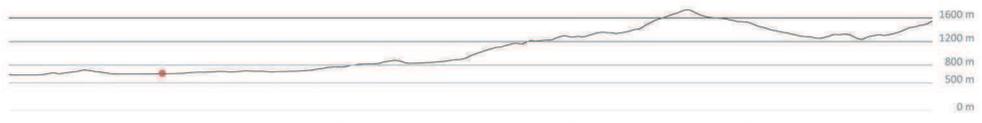
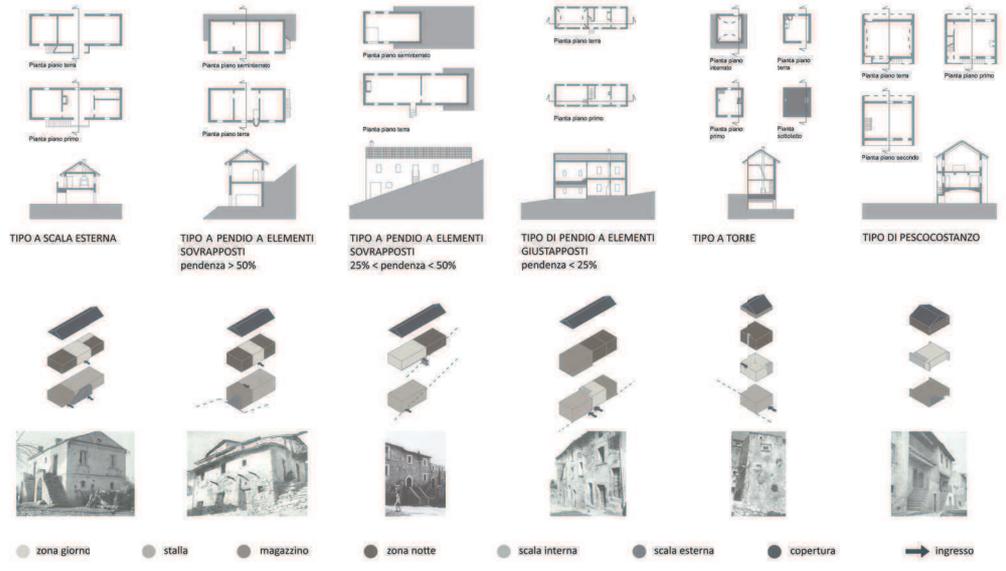
PAJARE
direttamente derivate dal trullo pugliese sono di forme e dimensioni assai variabili e spesso notevoli, sono accomunate dalla caratteristica struttura a thols con copertura a pseudo-volta



- AUTOSTRADA A24
- SS 17
- FERROVIA
- PREVISIONE PERCORSO CICLABILE "PARCO FLUVIALE ATERNO"
- PREVISIONE STRADA DI COLLEGAMENTO CON AEROPORTO
- TRATTURO MAGNO



- ▨ tipo a scala esterna
- ▨ tipo di pendio a elementi sovrapposti
- ▨ tipo di pendio a elementi giustapposti
- ▨ tipo di Pescocostanzo
- ▨ tipo a torre



"Le condizioni altimetriche abruzzesi impongono una specie di stratificazione, per piani, delle diverse forme di cultura. Questo territorio presenta una stratificazione ancora più perentoria che non sulle Alpi poiché questa regione ascende progressivamente dal clima mediterraneo tipico del litorale, favorevole all'olivo e persino agli agrumi, fino al clima montano delle alte conche interne e delle alte dorsali. La frammentarietà del rilievo appenninico e l'isolamento dei massici rompono la continuità dei piani altimetrici di vegetazione e di cultura. Lo studio del Furrer riconosce nell'Appennino abruzzese quattro piani vegetali più importanti a cui si conformano, almeno in parte, anche le culture." (Fonte: Mario Ortolani, Memoria Illustrativa della Carta della Utilizzazione del Suolo degli Abruzzi e del Molise)

PIANI DELLE COLTURE PIANI VEGETALI
 (Fonte: Ernst Furrer, Die Abruzzo, dt. Mario Ortolani, Memoria Illustrativa della Carta della Utilizzazione del Suolo degli Abruzzi e del Molise)



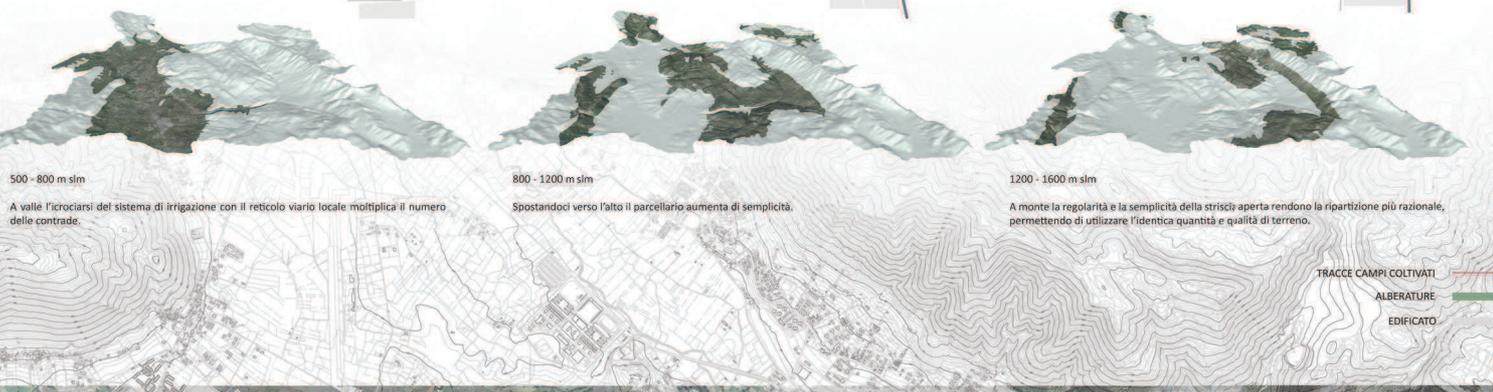
CAMPI DI FONDOVALLE



CAMPI SUI PIANI CARSIICI



CAMPI APERTI DI DECLIVIO



500 - 800 m slm
 A valle l'irriciarsi del sistema di irrigazione con il reticolo viario locale moltiplica il numero delle contrade.

800 - 1200 m slm
 Spostandoci verso l'alto il parcelario aumenta di semplicità.

1200 - 1600 m slm
 A monte la regolarità e la semplicità della striscia aperta rendono la ripartizione più razionale, permettendo di utilizzare l'identica quantità e qualità di terreno.





STATO DI FATTO

- L'identità del luogo viene minacciata da processi di trasformazione nati solamente dall'idea di sfruttamento di una risorsa: il terreno.
- L'assegnazione dei lotti edificabili viene fatta in maniera casuale. Il progetto di lottizzazione non rispetta la storia e il carattere del luogo, ma segue finalità prettamente funzionali.

- Presenza di un corso d'acqua che attraversa il sito trasversalmente.
- Tale elemento naturale appartiene ad un sistema verde più ampio il quale presenta una eterogeneità di situazioni.

- Il piano C.A.S.E. di Sassa NSI è un sistema abitativo inserito in un'area destinata ad impianti produttivi.
- L'isolamento rispetto ai centri abitati è forte, si sente la mancanza di servizi ai cittadini.
- La collocazione degli edifici ha stravolto l'ambiente naturale esistente, deviando alcune parti del corso d'acqua, si è compromessa, con forte impatto, l'armonia e la suggestione del luogo.



AREA DI PROGETTO



SEZIONE TERRITORIALE A-A

- Mettere in relazione le parti esistenti destinate a funzione produttiva con quelle da progetto.
- Fermare l'espansione industriale priva di principi organizzatori.

- Il corso d'acqua necessita azioni di tutela intese come volontà di valorizzare le sue caratteristiche e i suoi valori ambientali. Diventa elemento generatore e spina centrale dell'intero progetto.
- Potenziare il sistema del verde esistente.
- Collocare aree coltivabili per i cittadini.

- Fornire servizi ai cittadini.
- Ripensare l'area a misura d'uomo.



OUTPUT DI PROGETTO



MODELLI DI STUDIO



IL MASTERPLAN

• RETE CICLO - PEDONALE



• FIUME

• SOTTOPASSAGGIO



• MACCHIA BOSCHIVA

• EDIFICI PRODUTTIVI



• VERDE COMPLEMENTARE

• EDIFICI POLIVALENTI



• PRATO

• SERVIZI



• ORTI CIVICI

• AREA DI MERCATO



• CAMPI ESISTENTI

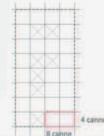


NORD

SKY LINE



16 lotti da 4 canne (8,24 m) per 8 canne (16,48 m)



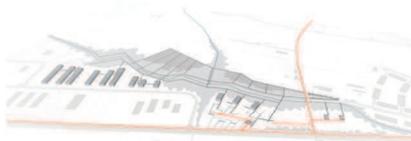
IL MODULO 4 m x 8 m



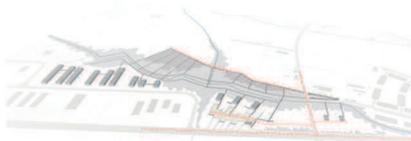
VIABILITA'



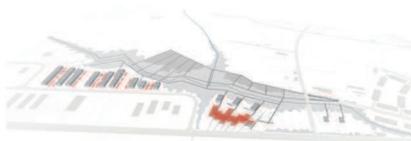
MEZZI PESANTI



AUTOMOBILI



MEZZI DI SOCCORSO



PARCHEGGI

ELEMENTI NATURALI



PARCO FLUVIALE



PRATO



ORTI CIVICI



PERCORSI CICLOPEDONALI

FUNZIONI



EDIFICI PRODUTTIVI



EDIFICI POLIFUNZIONALI



SERVIZI ALLA RESIDENZA



LUOGHI DI AGGREGAZIONE

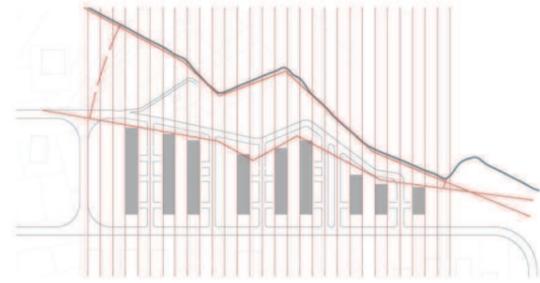
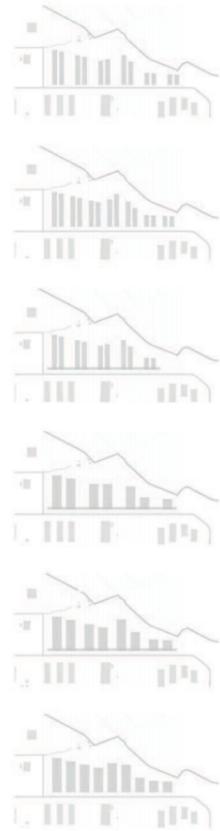




L'AREA DI PROGETTO

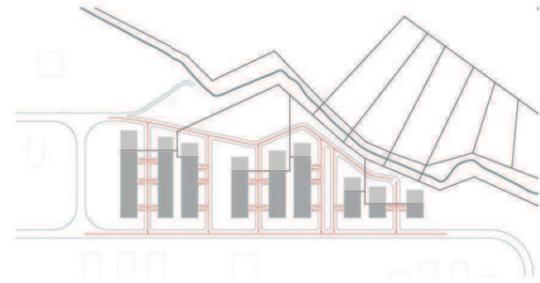


IPOTESI COMPOSITIVE



TRACCIATI GENERATORI

GRIGLIA
PIANE



IMPIANTO DISTRIBUTIVO

EDIMERICALE
PRODUTTIVO

VARIELE
CARICDISCARIC
DELO PERSONALE



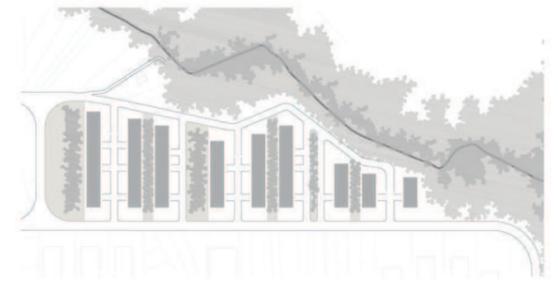
AGGREGAZIONE MODULARE

MODULO
48 m²

UNITA' PRODUTTIVA
84 m²

UNITA' PRODUTTIVA
84 m²

UNITA' PRODUTTIVE
102 m²



VERDE

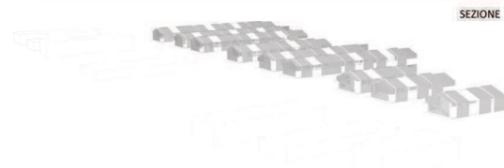
PIAZZA
ALBERATURE



ATTACCO A TERRA



SEZIONE A





piano seminterrato



piano terra



- 1 STALLA
- 2 MAGAZZINO
- 3 ZONA GIORNO
- 4 ZONA NOTTE



- 1 ZONA LAVORO
- 2 IMMAGAZINAMENTO
- 3 RAPPRESENTANZA
- 4 DOPPIO VOLUME

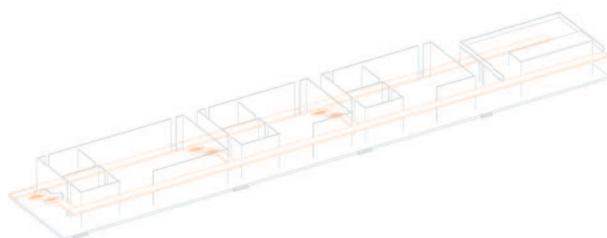


TIPO DI PENDIO A ELEMENTI SOVRAPPosti

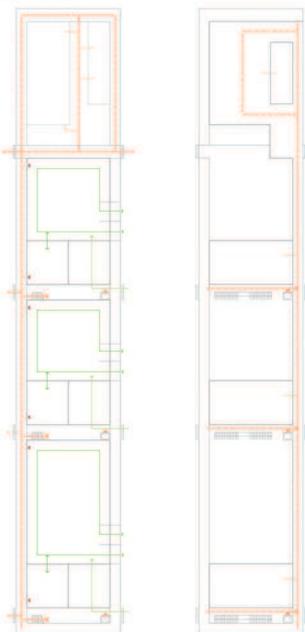
La realtà orografica della regione ha fatto sì che la struttura dell'abitato, soprattutto nei centri di montagna, sia sostanzialmente rimasta immutata fino a tempi relativamente recenti. Le case sono prevalentemente a blocco in altezza, con abitazione sovrapposta al rustico e scala esterna, gli elementi costitutivi della dimora, anziché affiancarsi come nelle regioni di pianura o di collina, tendono qui a sovrapporsi, per guadagnare in altezza lo spazio che manca in superficie. La casa della tradizione abruzzese è sostanzialmente una fabbrica rurale, che trova nella funzione lavorativa di stampo contadino la sua peculiarità. La connessione tra luogo del vivere e spazio del lavoro si traduce nell'associazione in altezza e all'interno della stessa unità, dell'abitazione e del "rustico", destinato a stalla, cantina, magazzino o deposito di attrezzi agricoli.

SCHEMA DELLA FABBRICA RURALE

REINTERPRETAZIONE



SCHEMA DEI PERCORSI



LIVELLO 1

LIVELLO 2

- PERCORSO VISITATORI
- SERVIZI AI VISITATORI
- PERCORSO PRODOTTO
- ACCESSO DIPENDENTI
- USCITE D'EMERGENZA

DISTRIBUZIONE DEGLI AMBIENTI



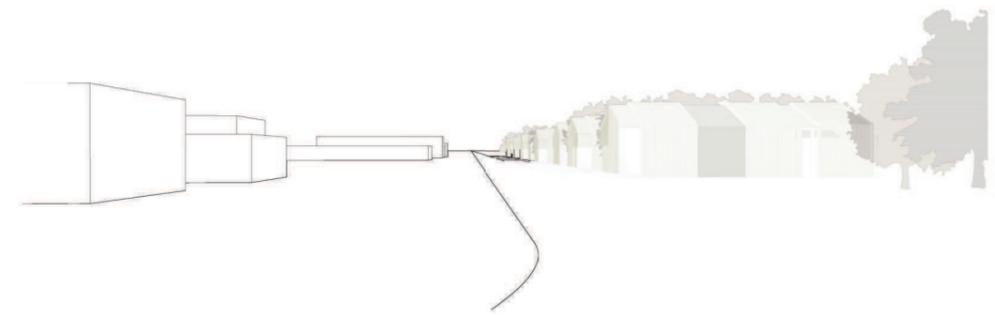
LIVELLO 1

LIVELLO 2

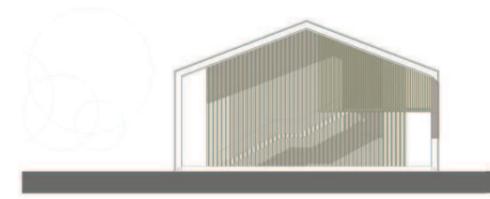
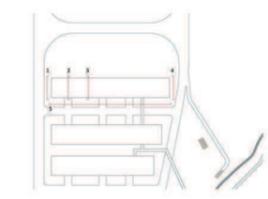
- 1 SPAZI COMMERCIALI
- 2 RISTORO
- 3 PERCORSO VISITA
- 4 LAVORAZIONE
- 5 MAGAZZINO
- 6 SPAZI PER ADDETTI
- 7 UFFICI
- 8 ACCOGLIENZA
- 9 BAR
- 10 TERRAZZO



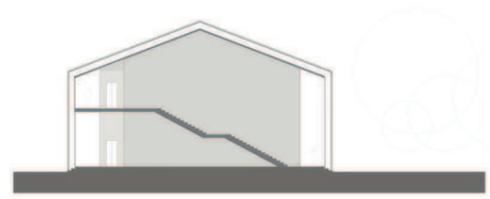
SEZIONE B



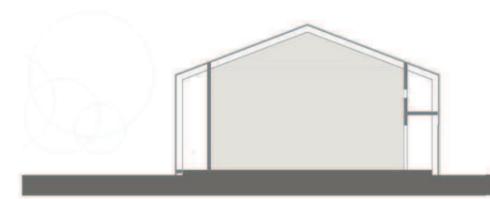
LIVELLO 1



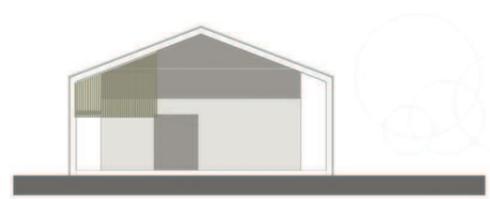
SEZIONE 1



SEZIONE 3



SEZIONE 2



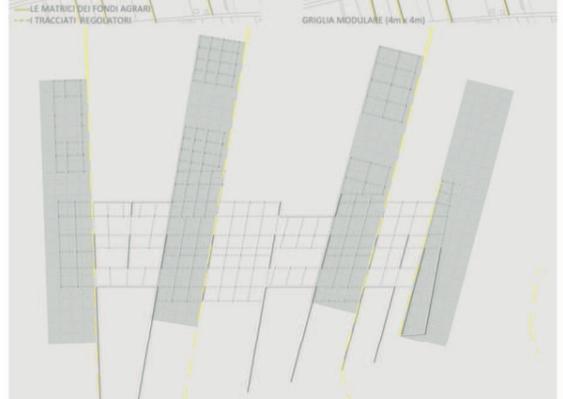
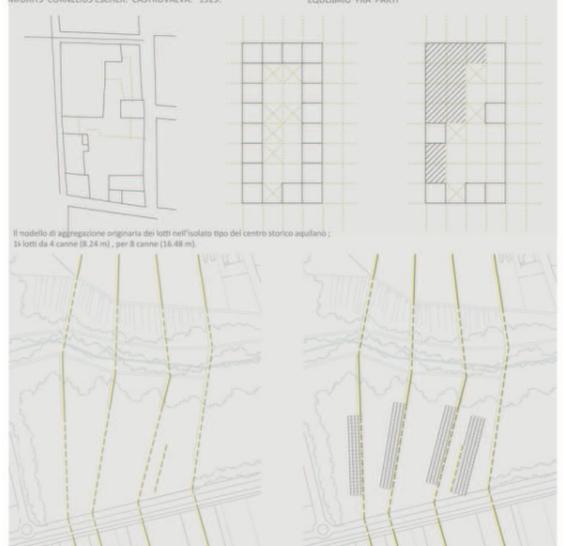
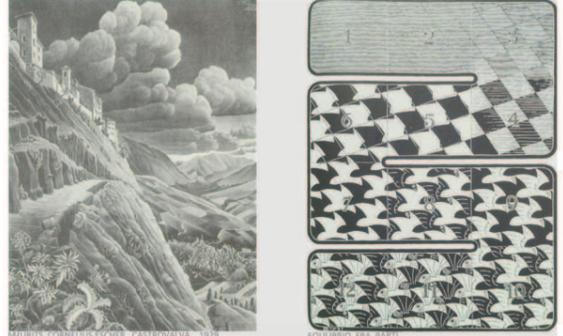
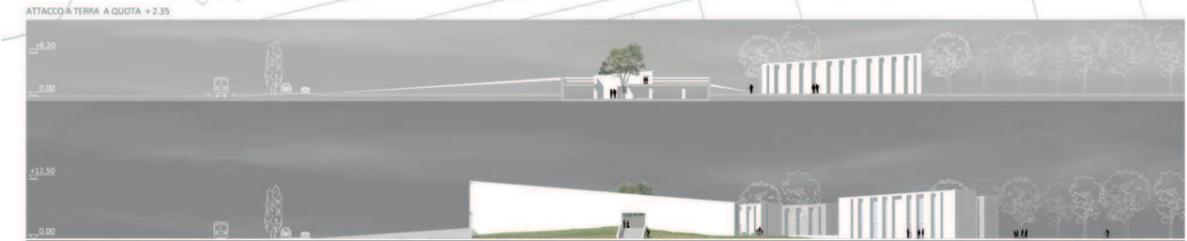
SEZIONE 4

LIVELLO 2

- 1 SPAZI COMMERCIALI
- 2 MAGAZZINO E SERVIZI
- 3 RISTORO
- 4 DISPENSA E SERVIZI
- 5 SERVIZI IGIENICI
- 6 VOSTA ARIEZZI
- 7 CARICO/SCARICO
- 8 LAVORAZIONE
- 9 MAGAZZINO
- 10 VANO TECNICO
- 11 UFFICIO
- 12 SPOGLIATOI E SERVIZI ACCETTI
- 13 TERRAZZO
- 14 BAR
- 15 UFFICIO DI RAPPRESENTANZA - DIREZIONE
- 16 ACCOGLIENZA VISITATORI - DEGUSTAZIONE

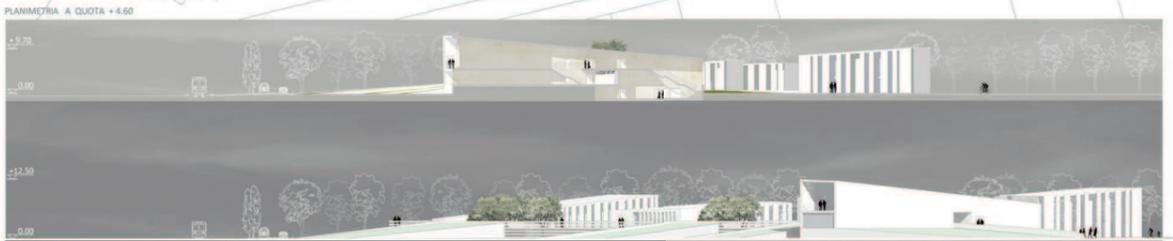
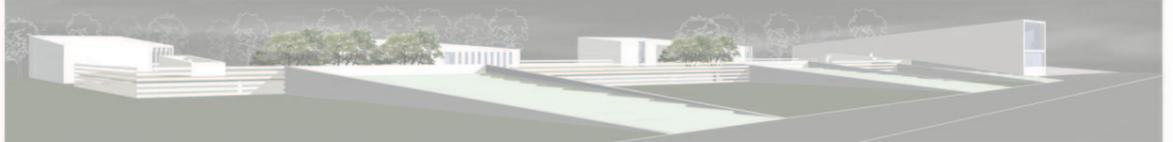
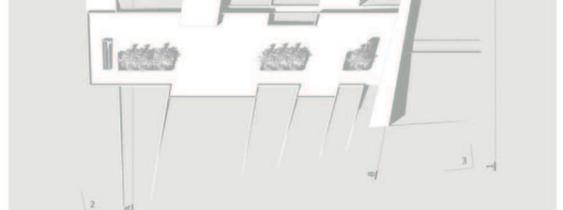


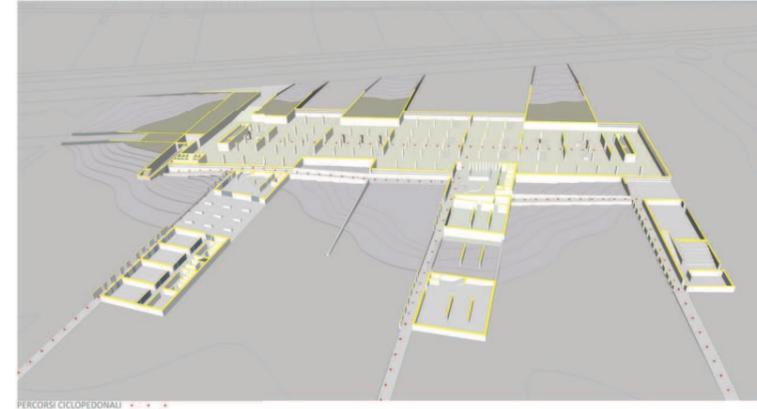
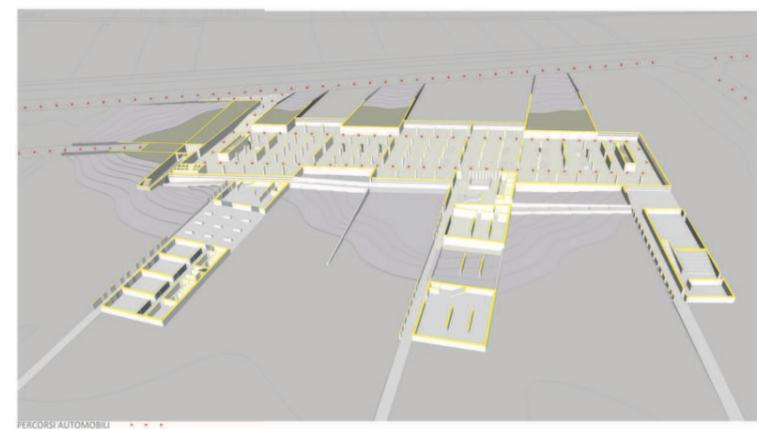
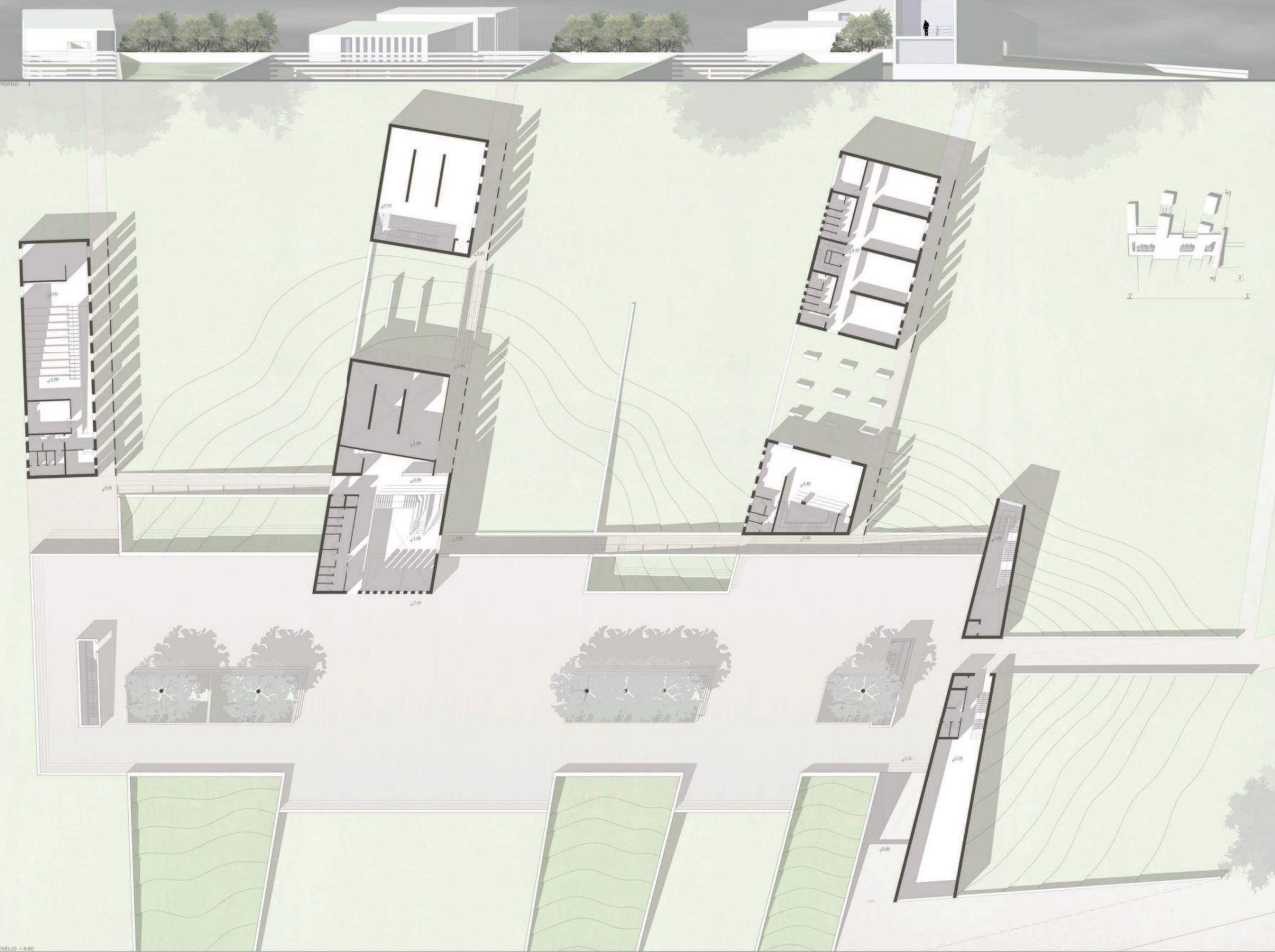
SEZIONE 5



SALA CONFERENZE	SPAZI ESPOSITIVI	LABORATORI	UFFICI	PARCHEGGIO
1 ENTRATA AREA DI ATTESA PUNTO CAFFÈ 30,00 MQ / H 3,00	4 ENTRATA 120,00 MQ / H 3,00 PUNTO INFORMATIVO 20,00 MQ	11 ENTRATA AREA DI ATTESA 80,00 MQ / H 3,00	23 ENTRATA 90,00 MQ / H 3,00	26 PARCHEGGIO 120,00 MQ / H 2,00
2 AREA DI SOGGIORNO 5 POSTI PER DISABILI 30,00 MQ / H 3,00	5 SERVIZIO SERVIZI 40,00 MQ / H 2,70	12 PUNTO DI RISTORO 80,00 MQ / H 3,00	13 SERVIZI AGIBILI 35,00 MQ / H 3,00	27-29 SERVIZI PERMANENZE 90,00 MQ
3 LOCALI TECNICI 30,00 MQ / H 3,00	6 UFFICIO ESPOSITIVO 15,00 MQ / H 2,70	14 AREA GIOCHI 20,00 MQ	25 LOCALI TECNICI 20,00 MQ / H 3,00	
	7 DEPOSITO 10,00 MQ / H 3,00	15-18 AREA MULTIUSO / H 3,00		
	8 SPAZI ESPOSITIVI 140,00 MQ / H 3,00	19 DEPOSITO ATTREZZATURE 10,00 MQ / H 3,00		
	9 SPAZI ESPOSITIVI 180,00 MQ	20-21 SERVIZIO CLIENTI 80,00 MQ / H 3,00		
	10 SPAZI ESPOSITIVI 150,00 MQ / H 4,30	22 DEPOSITO ATTREZZATURE 10,00 MQ / H 3,00		

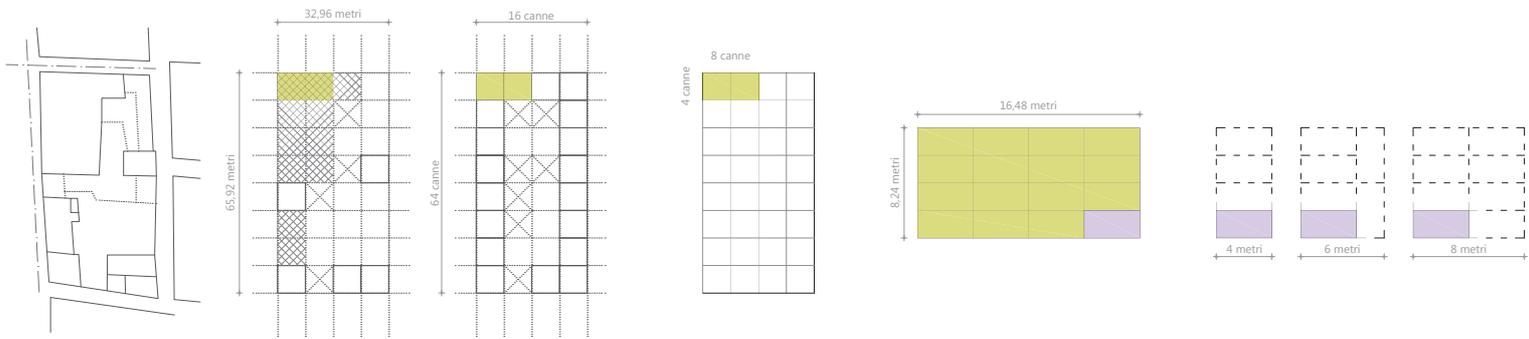
LIVELLO 2	LIVELLO 3	LIVELLO 4	LIVELLO 5
27 SALA PROIEZIONI 20,00 MQ / H 4,30	30 SPAZI ESPOSITIVI 150,00 MQ / H 4,00	35-38 AREA 40,00 MQ / H 3,00	46 ENTRATA 40,00 MQ / H 3,00
28 SERVIZIO CLIENTI 10,00 MQ / H 3,00	31 SPAZI ESPOSITIVI 140,00 MQ / H 3,00	39 DEPOSITO ATTREZZATURE 10,00 MQ / H 3,00	47 SERVIZIO CLIENTI 10,00 MQ / H 3,00
29 LAVORIO 10,00 MQ / H 3,00	32 SERVIZIO AGIBILI 10,00 MQ / H 3,00	40-41 SERVIZIO CLIENTI 10,00 MQ / H 3,00	48 UFFICIO 10,00 MQ / H 3,00
	33 SPAZI CAFFETTERIA 10,00 MQ / H 3,00	42 DEPOSITO ATTREZZATURE 10,00 MQ / H 3,00	
	34 SERVIZIO CLIENTI 10,00 MQ / H 3,00	43-44 INCHIARIONE E SVAGO 10,00 MQ / H 3,00	
		45 SERVIZIO CLIENTI 10,00 MQ / H 3,00	



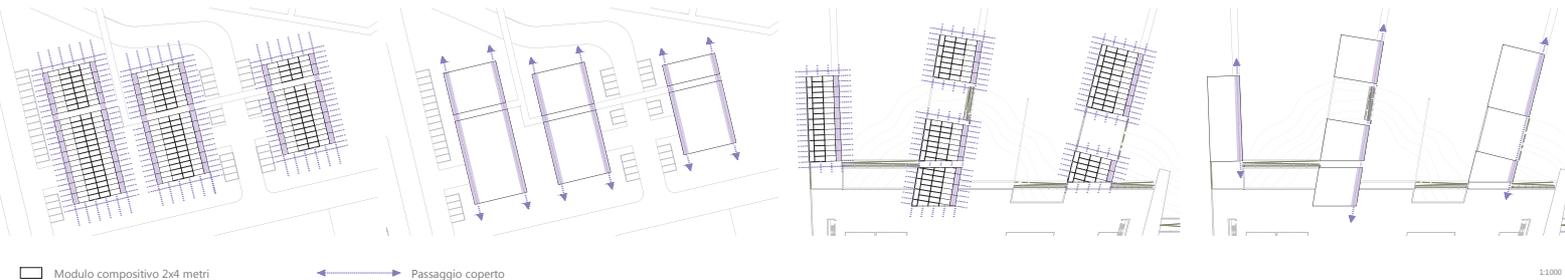




L'AQUILA, MODELLO DI AGGREGAZIONE DEI LOTTI NELLA CITTÀ ANGIOINA

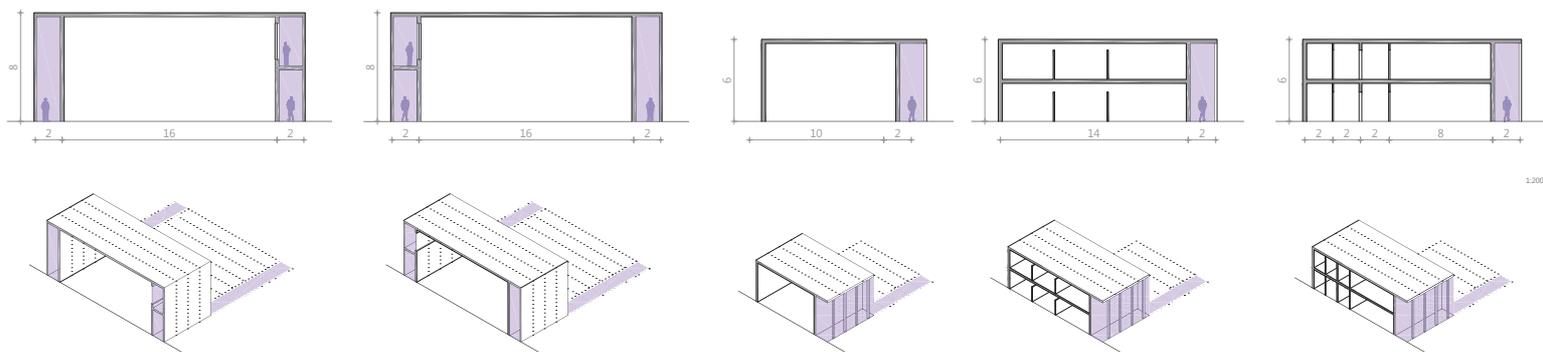


EDIFICI TIPO: UTILIZZO DEL MODULO E INDIVIDUAZIONE DEI PERCORSI



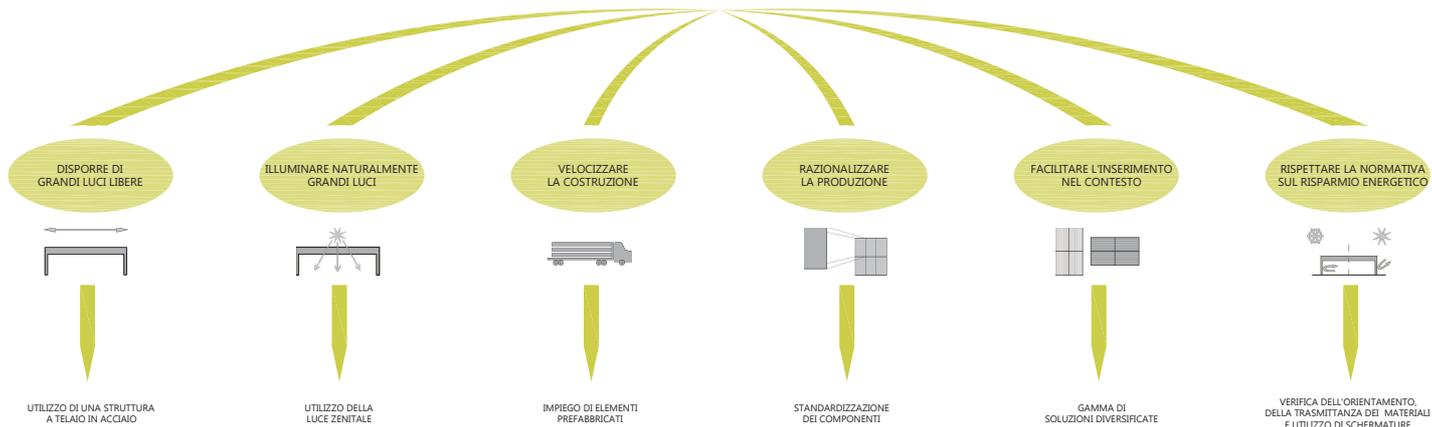
1:1000

EDIFICI TIPO: SCHEMA DELLE SEZIONI

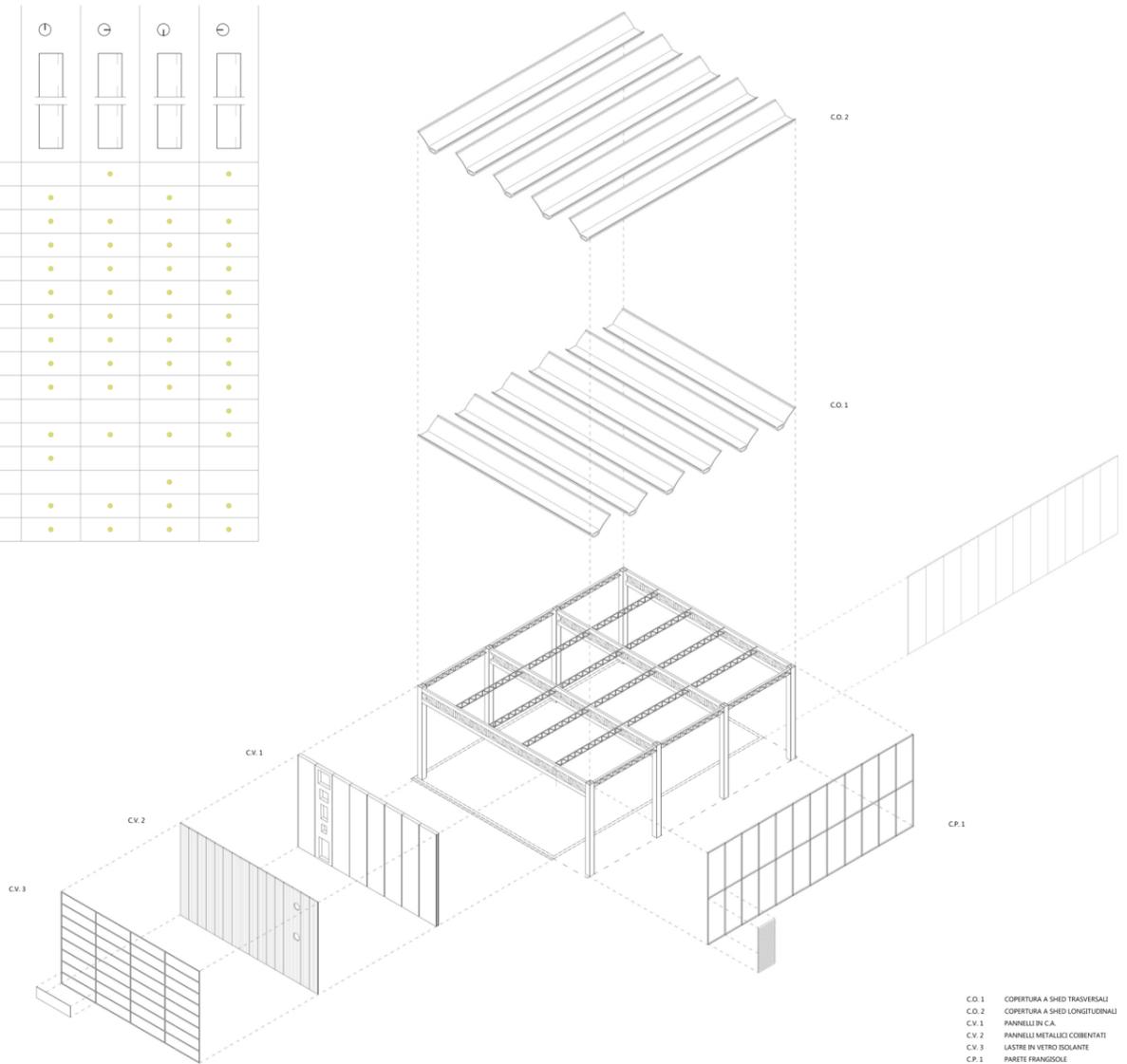


1:200

OBIETTIVI



	Parete 1	Parete 2	Parete 3	Parete 4
Shed longitudinali				
Shed trasversali				
Tamponamento parete 1 con pannelli in c.a.				
Tamponamento parete 2 con pannelli in c.a.				
Tamponamento parete 3 con pannelli in c.a.				
Tamponamento parete 4 con pannelli in c.a.				
Tamponamento parete 1 con pannelli metallici coibentati				
Tamponamento parete 2 con pannelli metallici coibentati				
Tamponamento parete 3 con pannelli metallici coibentati				
Tamponamento parete 4 con pannelli metallici coibentati				
Tamponamento parete 1 con pannelli in vetro isolante				
Tamponamento parete 2 con pannelli in vetro isolante				
Tamponamento parete 3 con pannelli in vetro isolante				
Tamponamento parete 4 con pannelli in vetro isolante				
Schematura con pale frangisole in legno				
Schematura con pale frangisole in alluminio				



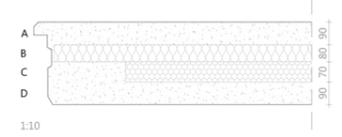
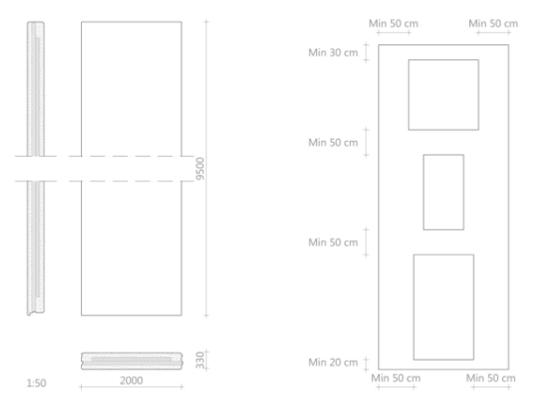
- CO.1 COPERTURA A SHED TRASVERSALI
- CO.2 COPERTURA A SHED LONGITUDINALI
- CV.1 PANNELLI IN C.A.
- CV.2 PANNELLI METALLICI COIBENTATI
- CV.3 LASTRE IN VETRO ISOLANTE
- CP.1 PARETE FRANGISOLE

C.O. 1 COPERTURA A SHED TRASVERSALI - C.O. 2 COPERTURA A SHED LONGITUDINALI



TEGOLO SHED
 Trasmittanza termica U: 0,49 W/m²K
 Resistenza al fuoco: R120
 Peso con finiture: 7,55 KN/m²

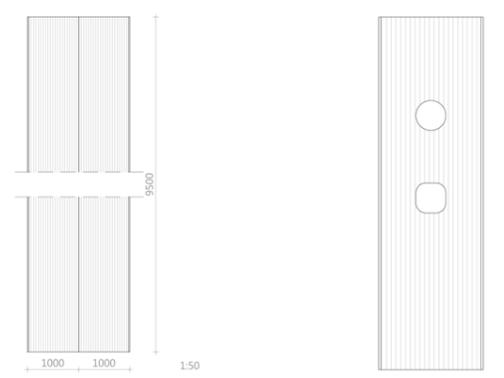
C.V. 1 PANNELLI IN C.A.



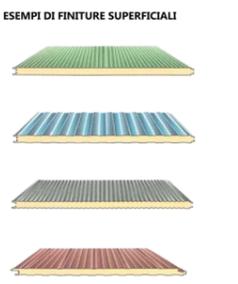
PANNELLI DI TAMPONAMENTO IN C.A.
 A facciata esterna strato in c.a.
 B strato coibente in strati continui incrociati di polistirene U = 0,034 W/m²K
 C strato di alleggerimento in lastre discontinue di polistirene U = 0,034 W/m²K
 D facciata interna strato in c.a.
 Usatale = 0,37 W/m²K



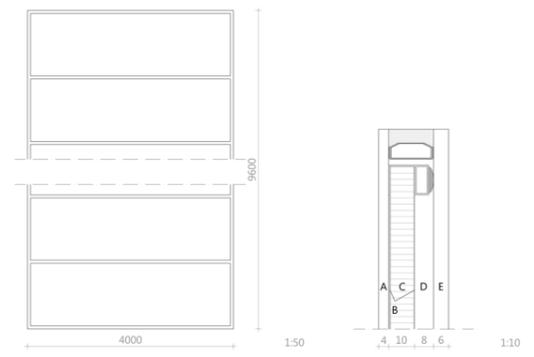
C.V. 2 PANNELLI METALLICI COIBENTATI



PANNELLI METALLICI COIBENTATI
 Trasmittanza termica U: 0,30 W/m²K
 Resistenza al fuoco: EI 20 - E60
 Peso proprio: 13,01 Kg/m³
 A lato esterno poliuretano 60 mm
 B lato interno lana di roccia 20 mm



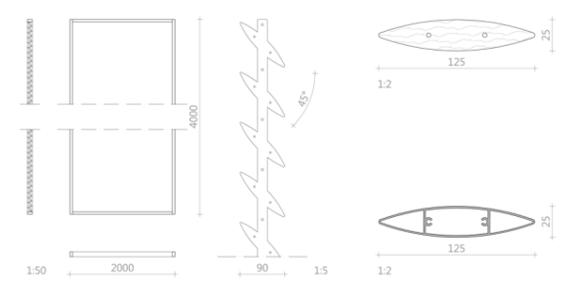
C.V. 3 PANNELLI IN VETRO ISOLANTE



VETRO ISOLANTE
 Gas di riempimento: Krypton
 Trasmittanza termica U: 0,9 W/m²K
 Trasmittanza luminosa: 37%
 A vetro interno
 B lastra in fibra di vetro
 C pannello alveolare in fibra di vetro
 D intercapedine riempita di gas
 E vetro esterno



C.P. 1 TELAIO PER PALE FRANGISOLE

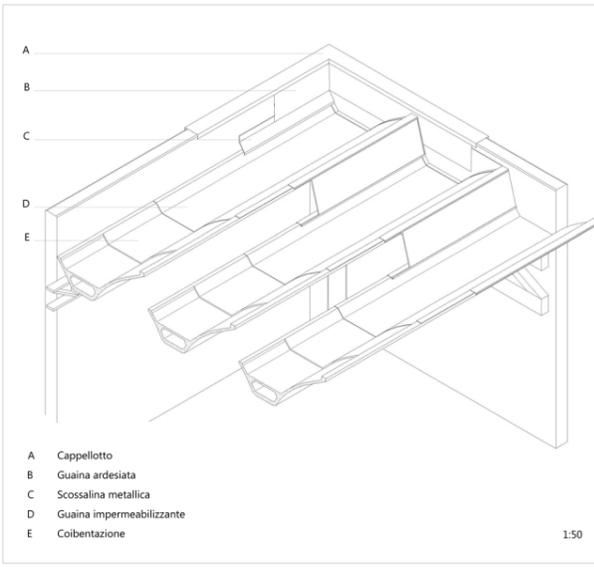


FRANGISOLE CON PALE IN LEGNO
 L max pale: 2 metri
 Peso proprio:
 cedro 1,18 Kg/m
 rovere 1,85 Kg/m
 iroko 1,76 Kg/m
 teak 1,99 Kg/m
 Interasse standard: 110 cm

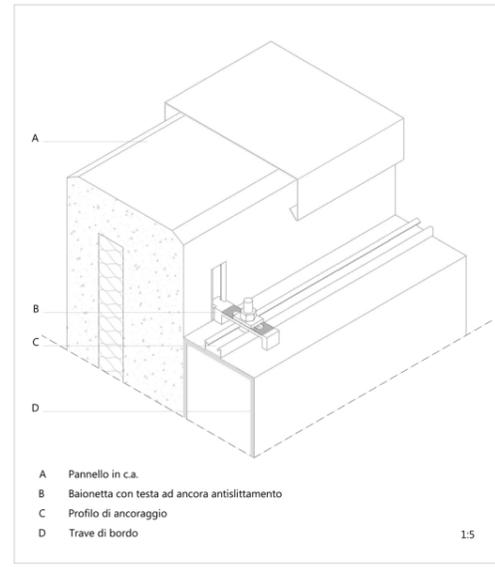
FRANGISOLE CON PALE IN ALLUMINIO
 L max pale: 3 metri
 Peso proprio: 1,265 Kg/m
 Interasse standard: 110 cm



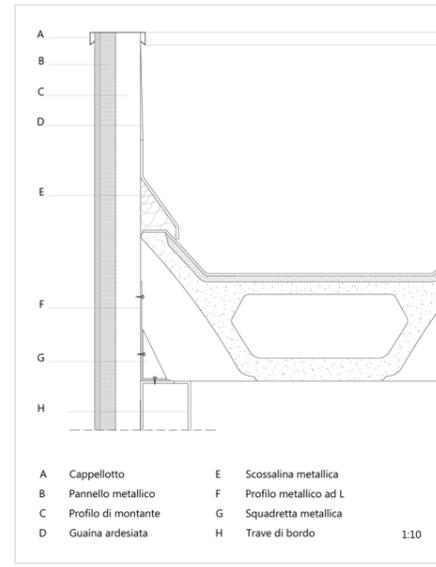
COPERTURA A SHED



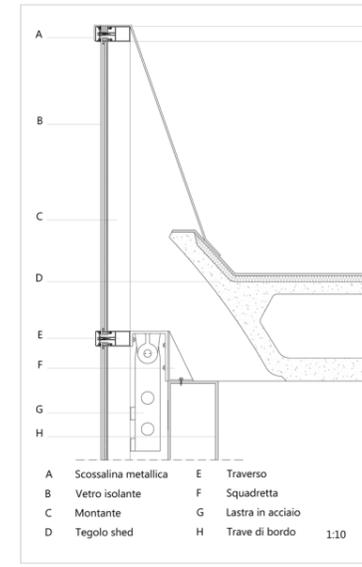
PANNELLI IN C. A.



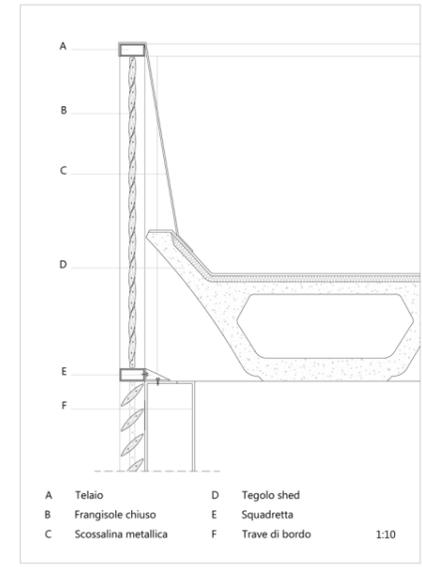
PANNELLI METALLICI COIBENTATI



VETRO ISOLANTE



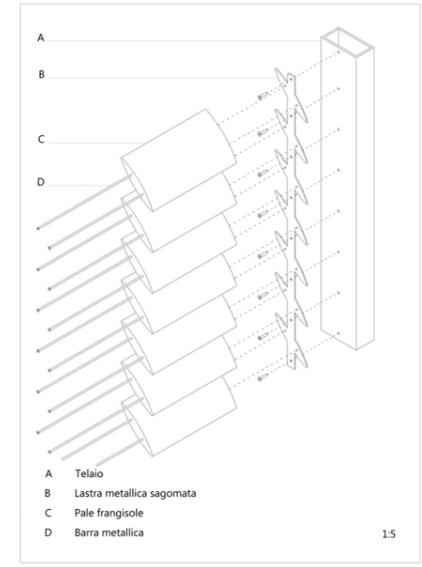
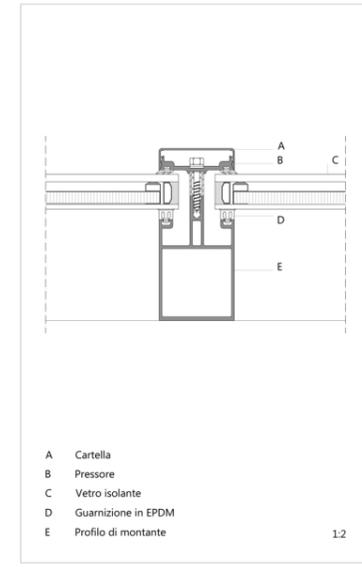
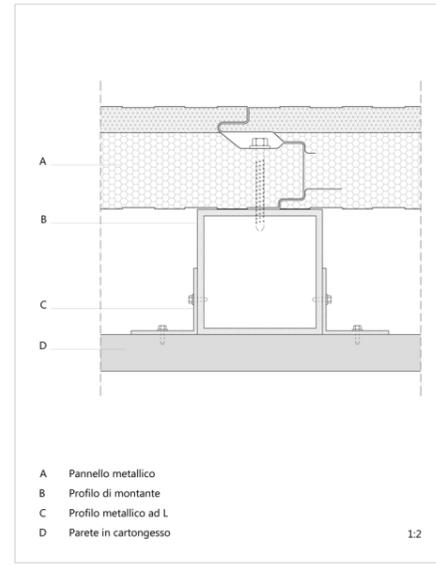
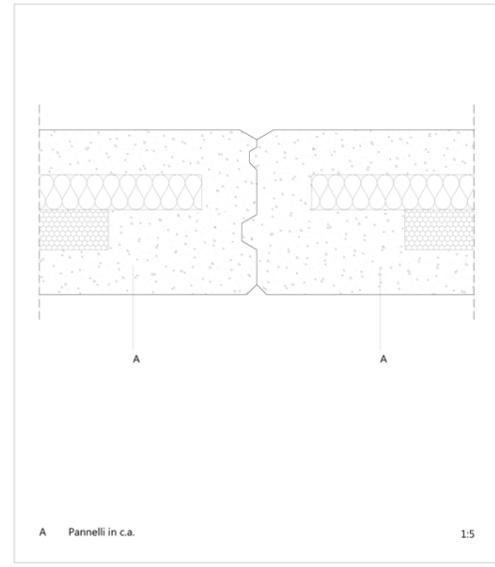
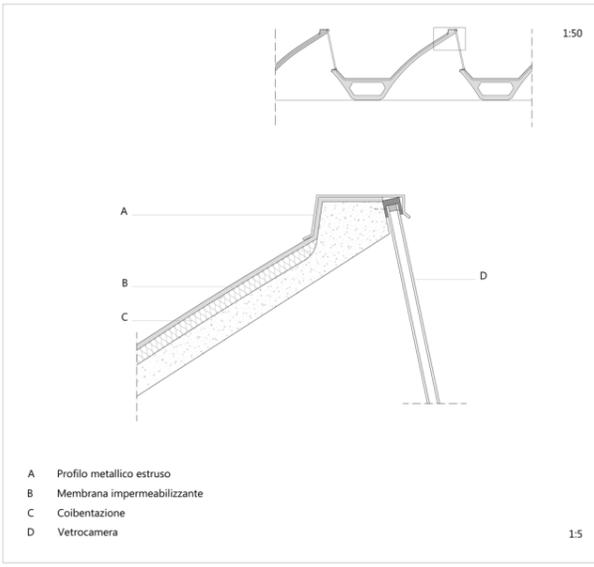
FRANGISOLE



COPERTURA

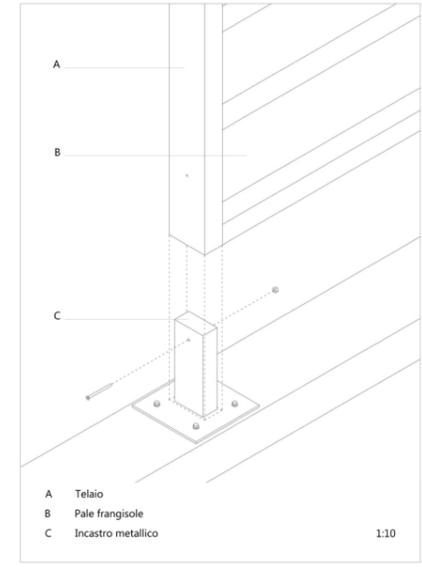
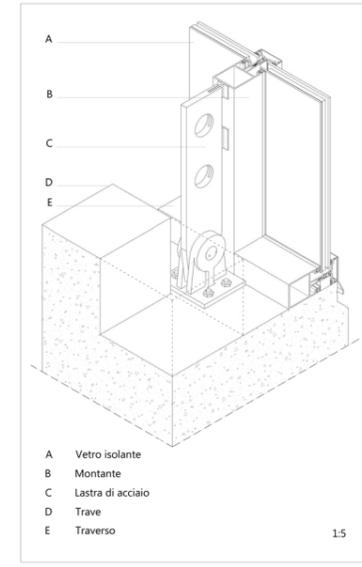
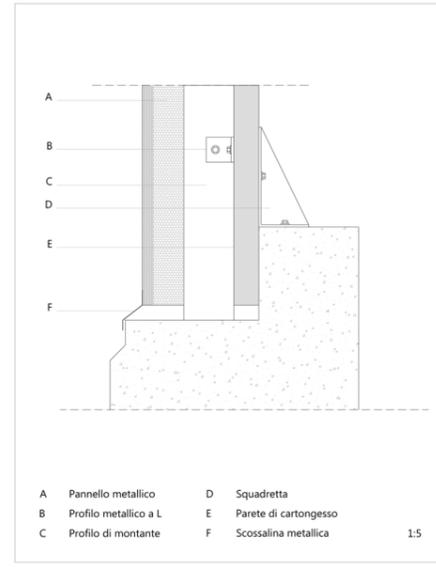
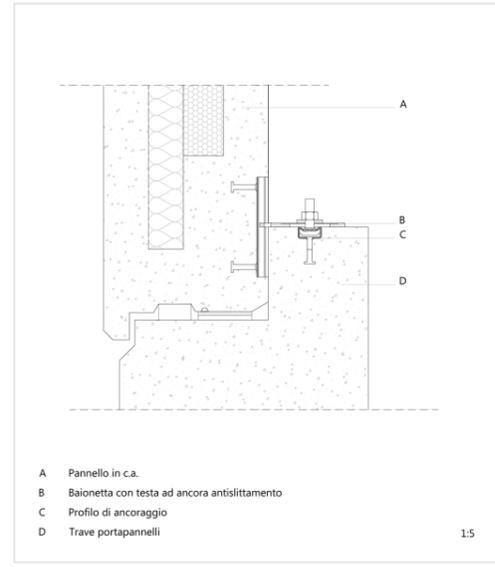
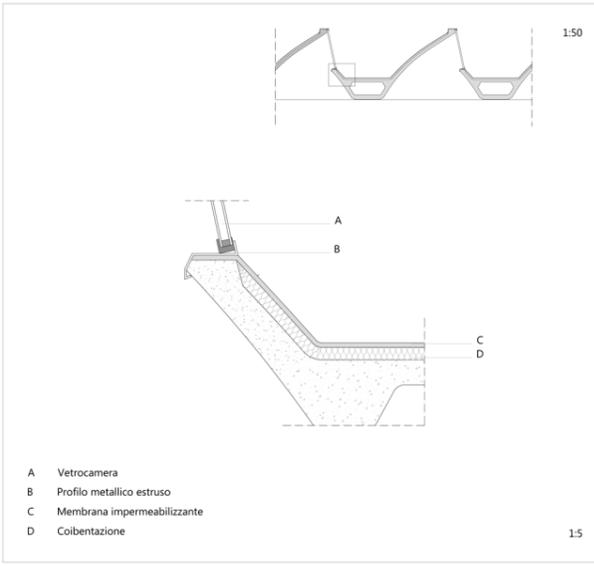
NODO CHIUSURA VERTICALE COPERTURA

DETTAGLIO COPERTURA



INCASTRO ELEMENTO-ELEMENTO

DETTAGLIO COPERTURA



ATTACCO A TERRA