



Atti della XV Conferenza Nazionale SIU
Società Italiana degli Urbanisti
L'Urbanistica che cambia. Rischi e valori
Pescara, 10-11 maggio 2012

Planum. The Journal of Urbanism, n.25, vol.2/2012
www.planum.net | ISSN 1723-0993
Proceedings published in October 2012

Ri-pianificazione Territoriale a L'Aquila e Struttura Territoriale Minima

Riccardo Bonotti

Università degli studi di Brescia
Facoltà di Ingegneria. DICATA
Email: riccardo.bonotti@ing.unibs.it
Tel. 030.3711266

Claudia Confortini

Università degli studi di Brescia
Facoltà di Ingegneria. DICATA
Email: claudia.confortini@ing.unibs.it
Tel. 030.3711305

Maurizio Tira

Università degli studi di Brescia
Facoltà di Ingegneria. DICATA
Email: maurizio.tira@ing.unibs.it
Tel. 030.3711304

Abstract

A tre anni dal sisma a L'Aquila si sta portando avanti un procedimento di ricostruzione lungo e faticoso atto a garantire il rispetto di procedure sovra ordinate rivelatesi astratte e farraginese.

Il lavoro, svolto presso gli Atelier progettuali organizzati dal LaUrAq all'interno della facoltà di ingegneria di L'Aquila, propone una strategia territoriale più concreta, coerente con le indicazioni espresse dalle "linee di indirizzo strategico per la ripianificazione del territorio".

Ad integrazione di questo lavoro si propone di individuare la Struttura Territoriale Minima nella città de L'Aquila prima dell'evento sismico del 6 aprile 2009, per valutare le sue componenti danneggiate dal sisma. Infine si sono formulate delle riflessioni sulla possibilità di una loro nuova localizzazione nell'ottica di riduzione della vulnerabilità e delle particolarità del tessuto urbanistico in esame, anche alla luce della realizzazione dei complessi C.A.S.E..

A tre anni dal sisma a L'Aquila si sta portando avanti un procedimento di ricostruzione lungo e faticoso atto a garantire il rispetto di procedure sovra ordinate rivelatesi astratte e farraginese. Questo a dimostrare come l'intervento straordinario tanto efficiente durante la fase di emergenza non si sta rivelando altrettanto efficace per governare e gestire la fase successiva di ricostruzione.

Nella sostanza manca ancora un disegno politico chiaro sul ruolo dell'Aquila, ma soprattutto manca un concreto disegno urbanistico, con il rischio reale che la città si trasformi in una periferia lunga 14 km, senza un centro, senza un cuore (Romano, 2010). Manca in definitiva una visione del destino della città.

Il presente lavoro, elaborato presso il Laboratorio Urbanistico di L'Aquila nato da un accordo tra ANCSA ed INU, affronta il problema connesso alla pianificazione e ricostruzione della città di L'Aquila, in relazione alle sue frazioni ed alle nuove centralità sorte (Lauraq, 2010a).

Tra i principali problemi da affrontare, oltre le disfunzioni urbanistiche già presenti ante terremoto, molti sono sorti dopo la risposta insediativa straordinaria rappresentata dal progetto Case. I nuovi nuclei urbani sono stati realizzati senza che ne sia stato ripensato il ruolo e le funzioni della struttura urbana complessiva, la quale rischia di crescere senza regole attorno le nuove centralità. Inoltre l'ordinanza n.58/2009 "Criteri per la localizzazione e

realizzazione di manufatti temporanei” ha prodotto 1500 villette ed una pesantissima compromissione del territorio, in quanto le strutture sono state autorizzate anche in deroga a vincoli paesaggistici ed ambientali.

Si è cercato pertanto di affrontare le conseguenze negative di un consumo di suolo eccessivo, del traffico paralizzato, di una mobilità pubblica in evidente difficoltà, costituendo un nuovo policentrismo urbano che superasse una sorta di ghettizzazione di alcune parti di città, ricomponendo i progetti di vita in un disegno unitario.

Lo scopo è quello di mettere ordine ad un sistema urbano già prima del terremoto complesso, composto da nuclei storici, tessuti consolidati, parti di città in formazione, aree dimesse e notevoli parti residuali di una naturalità che partecipa dei parchi naturali del Gran sasso e del Velino Sirente, e reso ancora più complesso dalle sopra citate strategie post terremoto che rischiano di compromettere pesantemente l'intero sistema ambientale interrompendo la continuità vegetazionale e consumando suolo con uno *sprawl* di iniziative.

Il lavoro è proceduto per livelli operativi graduali iniziando da una fase analitico conoscitiva per poi proseguire ad una fase propositiva di elaborato.

Il primo processo ha riguardato la compilazione e la valutazione di griglie che affrontassero, per ciascun tema inerente l'oggetto di studio, le relative problematicità, i pericoli ma anche le opportunità (Tabella I).

Questo ha permesso una lettura critica dello stato di fatto che potesse generare, attraverso l'integrazione dei diversi temi di progetto emersi, la nascita di uno o più scenari coerenti con gli obiettivi condivisi.

Tabella I. *Stralcio delle griglie analitico conoscitive inerenti i temi di studio.*

Tema	Problemi	Pericoli	Obiettivi	Opportunità	Temi di progetto
Identità - Storicizzata - Emergente	Bambini e ragazzi: svilupperanno una identità delle frazioni ma non del capoluogo? ...	Da sistema complesso a sistema banale delle relazioni ...	Ricomposizione e riqualificazione dei centri storici: quali spazi di relazione? ...	Riconoscimento del CS come polarità forte, voglia di riapertura e di recarsi nei luoghi centrali ...	Spazi pubblici e spazi di relazione; servizi capillari, di quartiere (sociale, sportivo, sanitari); ...
Organismo urbano-territoriale: - Interrelazioni - Equilibrio - Resilienza	Rapporto tra pieni e vuoti, rapporto tra le polarità, rapporti di scala ...	Sprawl, dispersione, isolamento, vuoti urbani, margini ...	Contenimento consumo di suolo ...	Risolvere problemi antecedenti al sistema ...	Struttura urbana ...
Invarianti strutturali	Non sono capaci di definire una struttura e di dare un limite est-ovest alla città ...	Macchia d'olio / di leopardo dovuta anche all'inefficienza degli elementi strutturanti ...	Ridefinizione telaio strutturante ...	Presenza della ferrovia e della stazione ...	Utilizzare le invarianti strutturali come scheletro per il territorio → sistema a pettine ...
Quantità in gioco: - Fische - Finanziarie (perequazione,...)	Razionalizzare i finanziamenti e le risorse; necessità di stabilire gerarchia interventi e priorità in base alle risorse	Sprecare i finanziamenti ...	Sostenibilità economica della ricostruzione ...	Opportunità di lavoro per società locale ...	Ridefinire le quantità del PRG del 1975 (tramite anche strumenti perequativi) ...

	finanziarie ...				
Linee di indirizzo dello sviluppo locale	Consumo indiscriminato delle aree agricole ...	Crisi dell'agricoltura, abbandono delle attività agricole e tradizionali, arretratezza ...	Promuovere il territorio tramite la rifunzionalizzazione e dell'agricoltura; tutelare le aree agricole ...	Mosaico ambientale: complessità di sistemi faunistici, floristici unica in tutto il mediterraneo ...	Progetto dei 21 paesaggi identitari regionali ...
Tempi	Tempi lunghi e incerti ...	Malfunzionamento complessivo dell'organismo città ...	Stabilire cosa sia provvisorio e cosa permanente ...	I tempi sono lunghi e gli interventi tanti: possibilità di pensare alle cose e di correggerle in itinere ...	Cronoprogramma degli interventi ...
Strumenti (STU, PRUSST, nuovi strumenti)	Inadeguatezza degli strumenti tradizionali ...	Incapacità di gestire la pianificazione e dare una risposta concreta ...	Definizione di uno strumento adeguato, difficilmente pensabile come semplice integrazione al PRG ...	Creazione di uno strumento adeguato che concepisca un'idea territoriale, esportandolo da altri modelli ...	Definizione di uno strumento urbanistico adeguato ...
Pubblico-Privati	Conflitto di interessi; conciliazione delle diverse attese ...	Immobilismo ...	Partecipazione, comunicazione, condivisione ...	Portare avanti un progetto condiviso ...	Partecipazione ...

Un secondo passaggio di tipo conoscitivo è stato l'individuazione dei temi strutturanti che hanno definito la forma e l'assetto attuale del territorio aquilano.

Nell'area del comune di L'Aquila oggetto di analisi (Figura 1) sono stati riconosciuti invariati e vincoli quali il fiume Aterno con la sua fascia di rispetto, i parchi, i Siti d'Importanza Comunitaria (SIC), le zone a protezione speciale (zps), il trattrato, il tracciato ferroviario e le autostradale e le reti stradali principali.

Sono stati inoltre tenuti in considerazione elementi puntuali detentori di un potenziale ruolo chiave nelle strategie di assetto territoriale presenti e future. Questi elementi sono stati individuati quali i caselli autostradali, l'aeroporto, le nuove strutture sorte in seguito al terremoto (CASE, MAP, MUSP) e le zone rosse.

Si è provveduto in secondo luogo a perimetrare i centri abitati di quelle frazioni candidate ad essere interessate dall'avvento di nuove centralità (Sassa e il nuovo nucleo industriale), frazioni che tutt'ora gravitano (Bazzano e il nucleo industriale) e frazioni che invece gravitavano attorno a centralità non più esistenti (es. Roio ed il suo polo universitario). Una volta preso atto della realtà morfologica e infrastrutturale aquilana, si è andati a investigare le quantità in gioco che interessano le parti di territorio aquilano. Innanzitutto si è andati a riconoscere quelle porzioni omogenee di territorio che compongono il comune.

Ci si è resi conto come la struttura territoriale aquilana sia in realtà la sommatoria di forme che per loro consistenza e struttura assumono identità morfologiche peculiari ben definite e identificabili in sostanza in forme aggregative e satellitari. Più nello specifico si è andati a individuare il *centro storico* (polarità consolidata, avente ruolo identitario ed aggregante di tutto il sistema), la *prima periferia* (anello di espansione sorta a partire dagli anni '70) e la *seconda periferia* (sviluppata dagli anni 80 che comprende il grande polo di servizi ad ovest). Quest'ultima ha la grande potenzialità di essere elemento collante con le altre parti del sistema ora che il centro storico ha perso quasi completamente il suo eco attrattore.

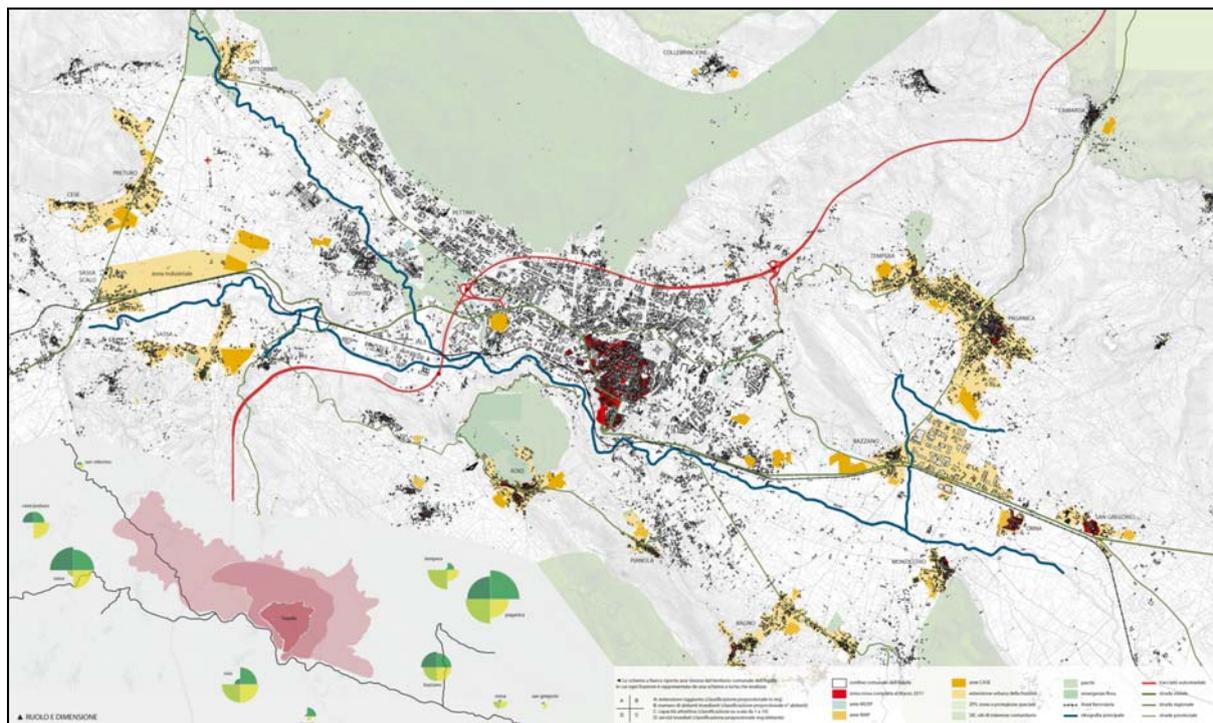


Figura 1. *Invarianti ed equilibri territoriali.*

Attorno vi sono le frazioni che col centro storico mantengono un forte rapporto di sinecismo e per le quali è stata effettuata un'analisi quantitativa del loro peso strategico valutando:

- La popolazione che attualmente risiede nelle frazioni: comprendente quella rientrata a seguito della ricostruzione leggera e quella ospitata negli alloggi "temporanei" (CASE, MAP);
- La superficie urbanizzata;
- La quantità di servizi intesi come standard presenti;
- L'attrattività ipotizzata in funzione della loro posizione e relazione col sistema ed i poli attrattivi presenti o previsti.

Questo permette, in chiave di definizione di assetti e strategie territoriali, di trovare soluzioni bilanciate che possano creare un equilibrio agli estremi rispetto al nucleo insediativo e infrastrutturale centrale.

Dei mini sistemi, quindi, che possano essere strutturati per creare sinergie di scala e che permetta una loro riconoscibilità attorno ad una funzione forte che può emergere riqualificando e sviluppando realtà già presenti ma in fase di degrado funzionale.

Conclusa la fase di analisi, per definire un progetto strategico di assetto del territorio, ci si interroga preventivamente sull'effettivo valore e l'utilizzabilità dell'attuale modello ad arcipelago. Questo genera infatti una domanda insostenibile di mobilità oltre che un completo stravolgimento dell'assetto pre-sisma.

Le frazioni satelliti hanno infatti da sempre avuto una funzione tipicamente coerente con l'ambito agricolo di appartenenza. Il progetto C.A.S.E. e M.A.P. ha distribuito un peso insediativo, dando un ruolo di struttura urbana ad elementi di appartenenza agricola. L'identità urbana è dunque completamente franata creando un sistema caotico che ci si pone di surrogare.

Sunto di fondo è il rigetto dell'idea di trasformare il sistema delle frazioni in un'unica città integrante, cercando invece di trasformare la "città" delle frazioni attorno a polarità interdipendenti.

Attrattività, welfare e relazioni sono la mission del lavoro: un sistema attrattivo per l'esterno, performante per sé stesso.

Per conseguire tale obiettivo si prevede di valorizzare le specifiche vocazioni delle frazioni creando dei microsistemi di welfare locale. Ciò è possibile analizzando le relazioni e le connessioni con le prossimità di completamento valutando il loro livello di integrazione siano esse di tipo forte o di tipo debole.

Inoltre, per scongiurare un'ulteriore espansione disgregata, oltre che per rispondere all'esigenza comunitaria di spazi a uso collettivo di svago si è ipotizzata la creazione di nuclei di verde a est e ovest di contenimento.

Si tratta, in sostanza, di un riequilibrio del sistema territoriale visto come sistema policentrico interdipendente connesso ad un progetto di rete ecologica.

Per collegare tale sistema, le direttrici trasversali di ciascuna polarità intercettano lo sviluppo longitudinale del tracciato ferroviario, interpretando questi nodi di connessione tra le parti come nuove fermate metropolitane.

In Figura 2 si scorge la volontà di affermazione della centralità dei centri storici minori nel processo di riconoscimento identitario, la valorizzazione dei centri storici minori esistenti e gli interventi di ricostruzione del patrimonio storico-artistico ove possibile.

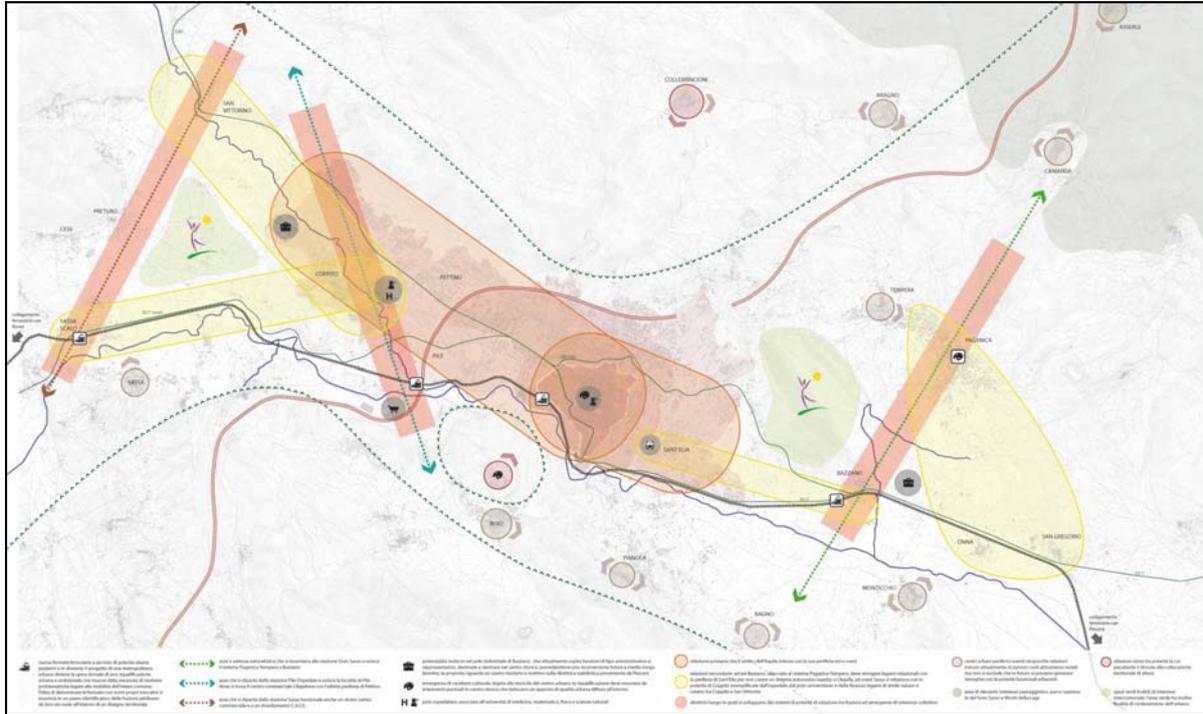


Figura 2. *Metaprogetto: attrattività, welfare, relazioni*

Successivamente si è effettuato un confronto con lo strumento di disciplina attuale (PRG 1975) per la verifica delle aree non attuate, al fine del contenimento dell'occupazione del suolo.

Ciò ha comportato:

- Un ripensamento delle destinazioni in funzione delle specifiche esigenze locali;
- Una ricollocazione di aree di espansione previste dal PRG che comportano un'ulteriore dispersione della forma in contrapposizione e espansioni che ne definiscono i margini;
- L'individuazione di un'area di periferia da ripensare in vista di un possibile ruolo centrale per la città (masterplan della periferia consolidata);
- L'individuazione di frange urbane;
- L'individuazione di aree da assoggettare ad interventi di riqualificazione urbana;
- Gli interventi di saldatura nei centri disgregati.

In tutto questo particolare attenzione è stata posta alla dimensione temporale della ricostruzione. Sono stati individuati tre diversi stati temporali: lo stato attuale, uno tempo coincidente con il momento di riattivazione del sistema urbano periferico ed un tempo corrispondente alla riattivazione del centro storico. Questo ha permesso una maggiore flessibilità di strategia fornendo spazio a valutazioni di possibili trasferimenti e trasformazioni d'uso ai vari istanti temporali.

Uno studio di carattere tipologico evidenzia i peculiari caratteri della periferia e delle frazioni. Questo può suggerire un'appropriata strategia di intervento per ciascuna realtà.

Infine un'analisi della viabilità ha messo in evidenza i sistemi della mobilità su ferro e su gomma allo stato attuale ma con un'interpretazione già in chiave progettuale.

Il sistema della mobilità su ferro, attualmente sottoutilizzato, connette L'Aquila a Rieti e a Sulmona. La proposta è accostare il sistema esistente ad altri due livelli di mobilità: uno in chiave di mobilità locale con fermate intermedie, l'altro invece che prevede di fare dell'Aquila una piattaforma di snodo Roma-Pescara.

Allo stesso modo la città può essere attraversata in senso est-ovest anche dall'autostrada funzionale sia al sistema sovra locale Roma-Pescara che al sistema locale di attraversamento veloce della città in senso est-ovest, che poi prosegue verso Bazzano. Il sistema si completa a sud con la Mausonia che permette il collegamento della frazione di Pile con Bagno che verrà ben presto collegato con San Gregorio.

In conclusione il progetto si propone di integrare in modo sinergico le varie componenti del sistema progettuale così come le singole frazioni interagiranno in maniera sinergica attraverso le loro relazioni in modo da realizzare quell'equilibrio di assetto che permetta di rilanciare l'intera Aquila ad un nuovo ruolo nel livello territoriale di cui fa parte a scala più ampia (relazioni strategiche e di potere con Roma e Pescara).

Data la complessità dell'area oggetto di studio, il lavoro necessita di ulteriori approfondimenti su altri temi non ancora messi in luce quali:

- L'adeguata strumentazione urbanistica da utilizzare per attuare le scelte di progetto (di coordinamento, generale, attuativa e di settore);
- L'analisi delle scelte mediante Valutazione Ambientale Strategica.

Coerentemente con il lavoro illustrato viene di seguito individuata la Struttura Territoriale Minima (STM) del Comune di L'Aquila.

È noto come il rapporto emergenza - ricostruzione e straordinarietà - ordinarietà è cruciale nel processo di ricostruzione di L'Aquila. In questo senso la STM si candida come il collegamento esplicito tra pianificazione ordinaria e di emergenza, ampiamente auspicato a livello teorico ed in letteratura (Lauraq, 2010b).

Nei riguardi del ruolo che una oculata pianificazione urbanistico-territoriale riveste nella riduzione del rischio futuro e nell'orientare lo sviluppo e la ricostruzione - decisivo nella maniera in cui, in sede teorica, renda priva di significato una distinzione netta tra pianificazione post e pre evento (Tira, 1997) - la Regione Umbria ha per prima deciso di muovere passi concreti, decidendo di realizzare una direttiva apposita per l'individuazione della Struttura Urbana Minima (SUM) all'interno del Piano Regolatore Generale¹. La SUM per definizione è costituita dal sistema di percorsi, spazi, funzioni urbane ed edifici strategici per la risposta urbana al sisma in fase di emergenza, e per il mantenimento e la ripresa delle attività urbane ordinarie, economico-sociali e di relazione in fase successiva all'evento sismico. Nel territorio oggetto di studio sono presenti frazioni separate dal Capoluogo, alcune delle quali con un ruolo significativo nella organizzazione, funzionamento e distribuzione delle persone. Questo rende necessaria l'individuazione e l'analisi della Struttura Urbana Minima non solo del Capoluogo ma anche delle sue frazioni. Da cui l'individuazione di una Struttura Territoriale Minima (STM) di valenza strategica, in cui la messa in sicurezza è necessaria per la tenuta complessiva delle SUM individuate e degli altri centri nuclei relazionati a tale struttura territoriale di riferimento (si veda l'esempio di Comune di Castiglione del Lago, 2007).

Secondo questo approccio le SUM costituiscono dei "segmenti" funzionali della STM, la quale a sua volta rappresenta per esse il sistema di coerenze e relazioni essenziali, e ne formano le componenti strategiche (se pure di valenza diverse tra loro) ai fini della funzionalità e della resistenza complessive del territorio aquilano.

Le caratteristiche della SUM dipendono fortemente dalla morfologia del territorio, dalle dimensioni del centro urbano, dalle caratteristiche economiche e sociali identitarie locali e dalle relazioni col il territorio adiacente. Ne deriva che ogni esperienza è un caso più o meno complesso a sé stante.

Per il caso studio del Comune di L'Aquila è stata analizzata la SUM prima e dopo il sisma.

Si è proceduto a considerazioni circa i beni "materiali", a seguito delle quali l'area oggetto di studio è stata suddivisa in tre zone strategiche per funzioni e servizi, localizzazione ed identità storica. Le aree così suddivise sono state rinominate zona "Coppito", zona "L'Aquila centro" e zona "Paganica".

L'analisi dei beni "immateriali" ha rilevato elementi propulsori economici sociali caratterizzanti il territorio nonché attrattori di persone e servizi la scuola Sottoufficiali della Guardia di Finanza e le università; mentre all'interno del centro storico sono stati riconosciuti, quali luoghi identitari e di incontro sociale, la Chiesa di S. Bernardino e la Basilica di Collemaggio (si pensi all'importanza della "Festa della Perdonanza"), la Piazza del Duomo e Piazza Regina Margherita.

Nel post sisma giocano un ruolo ancora più forte ulteriori elementi quali il Terminal Bus per la sua funzione di raccordo strategico per la mobilità collettiva ed i centri commerciali aventi attualmente funzione di surrogati del centro storico.

La zona denominata "L'Aquila centro" prima del sisma era caratterizzata oltremodo dalla presenza di importanti servizi amministrativi attualmente delocalizzati poiché situati all'interno della zona rossa.

In questa stessa area la maggior parte degli edifici considerati strategici ai fini della SUM sono inagibili, così come i collegamenti al suo interno, data la presenza della zona rossa.

Data l'alta vulnerabilità del centro storico, sia per tessuto edilizio compatto che per la tipologia di collegamento, si è ipotizzato di delocalizzare i servizi strategici della SUM (quali gli uffici comunali e provinciali) nei pressi della Basilica di Collemaggio, luogo in cui è stata allestita la tendopoli durante l'emergenza, data la bassa pericolosità sismica locale, la presenza di punti di raccolta e di ricovero e una posizione strategica vicina al Terminal Bus.

¹ Legge Regione Umbria n. 11 del 22-02-2005 "Norme in materia di governo del territorio: pianificazione urbanistica comunale".

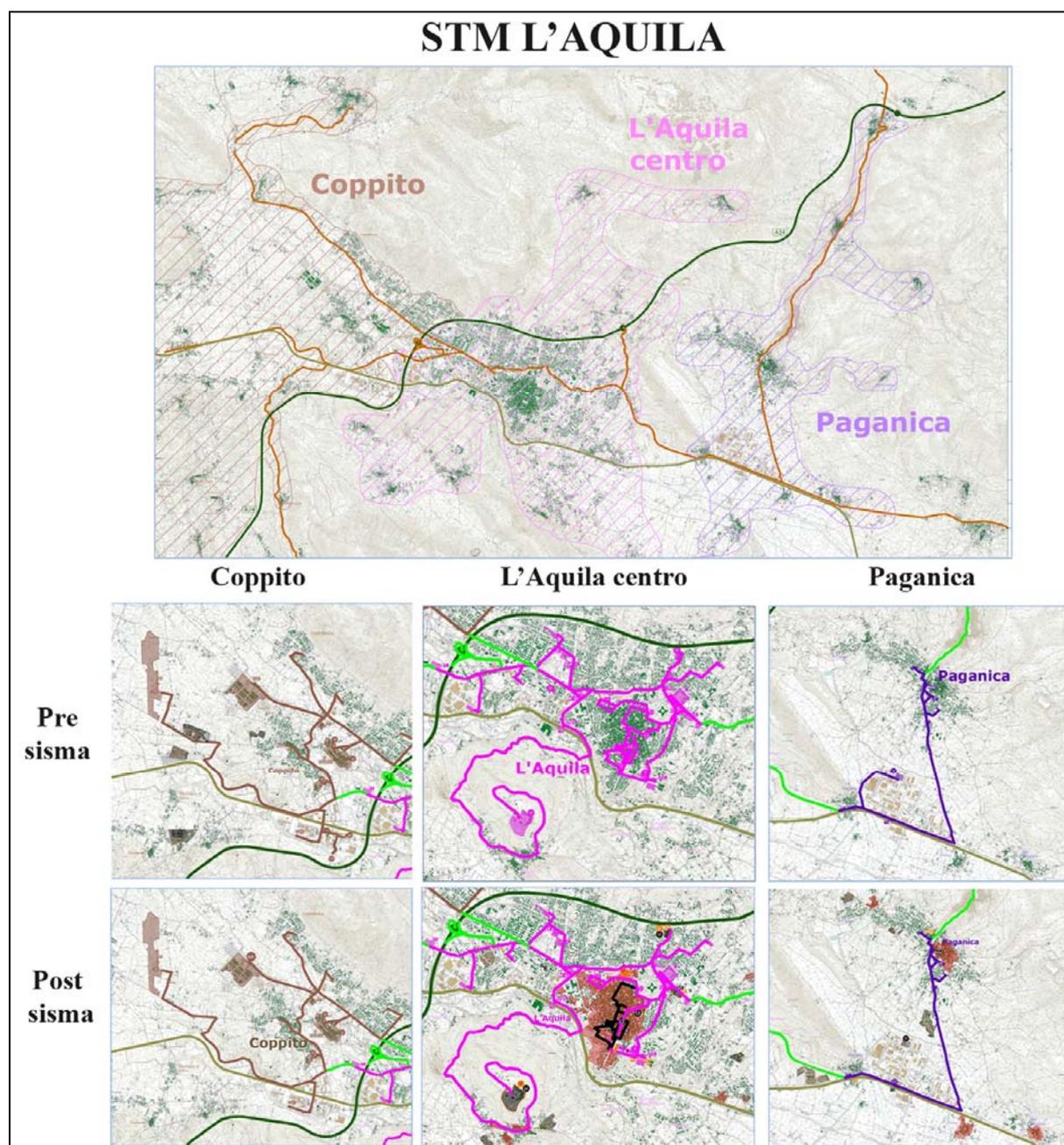


Figura 3. La Struttura Territoriale Minima di L'Aquila

Allo stesso modo, per la facoltà di ingegneria di Roio, data la vulnerabilità non solo della struttura ma anche del collegamento, si è ipotizzato una delocalizzazione in zona “Coppito”, nell’ipotesi della creazione di un campus universitario, lasciando nella struttura originaria funzioni prevalentemente di ricerca.

La zona “Paganica” è caratterizzata dalla presenza delle zone rosse che interessano le frazioni di Paganica, Tampera e Onna. Le principali funzioni strategiche sono però situate presso l’area industriale di Bazzano con particolare riguardo alla stazione ferroviaria situata in area a rischio idrogeologico. Una sua rilocalizzazione piuttosto che una riqualificazione con opere di difesa sono da valutare in relazione al ruolo di metropolitana territoriale precedentemente discusso.

Infine la zona “Coppito” è caratterizzata dai grandi servizi strategici quali l’aeroporto di Preturo, l’ospedale San Salvatore e le facoltà universitarie, i quali hanno resistito al sisma sia dal punto di vista fisico che funzionale.

Infine si è proceduto all’analisi della criticità della STM post sisma in modo da poter avanzare suggerimenti risolutivi.

Si evidenziano criticità riguardanti le strutture strategiche:

- Criticità dirette a strutture ed edifici strategici primari e operativi per i quali è da prevedere una ricostruzione sia mediante la rigorosa osservanza delle norme antisismiche secondo il “decreto Abruzzo” decreto 39 del 28 aprile 2009) sia attraverso sistemi innovativi (es. sistema “a pendolo” sviluppato nel progetto C.A.S.E.);

- Criticità indirette per gli edifici inagibili presenti all'interno della zona rossa. Si auspica per gli edifici civili una rapida esecuzione dei piani di ricostruzione (Lauraq, 2010c; Properzi, 2011) e la rilocalizzazione delle funzioni strategiche della STM al di fuori del tessuto compatto del centro storico;
- Criticità derivante da debolezza sistemica per le strutture accessibili mediante percorsi altamente vulnerabili e che dunque necessitano di particolare tutela.

Per quel che concerne le criticità che riguardano il sistema delle infrastrutture viarie si evidenziano criticità localizzate come ad esempio sovrappassi per i quali sono necessari interventi strutturali.

Infine si evidenziano debolezze strutturali sistemiche quali:

- Danneggiamento diretto, come macerie lungo le strade della direttrice nord sud della Sum, per i quali urgono interventi per ottimizzare la sezione stradale (ad esempio indietreggiando i volumi degli edifici più alti);
- Sovraccarico di flussi, per i quali si può ipotizzare la realizzazione di un senso unico di marcia con percorso parallelo alternativo o, dove possibile, l'allargamento del numero di corsie per senso di marcia.

In definitiva dall'analisi svolta emergono le seguenti considerazioni:

- Gli elementi della SUM danneggiati dal sisma sono stati tutti prontamente ripristinati in strutture temporanee. Questo a conferma effettiva importanza gestionale che tali funzioni assumono anche in fase di emergenza;
- Il centro storico è notoriamente un elemento urbano particolarmente critico e l'evento sismico lo ha sottolineato in tutta la sua gravità. Data la vulnerabilità intrinseca del sito, si ritiene opportuno la rilocalizzazione degli elementi SUM al di fuori della cinta muraria in un'area più accessibile e meno vulnerabile anche in funzione delle mappe di rischio sismico (microzonazione sismica) e idrogeologico;
- Le aree C.A.S.E non hanno aggiunto ulteriori servizi, ma hanno solo delocalizzato la popolazione (Bonotti, 2010). Per tale motivo non hanno dato apporti alla SUM;
- Il sisma ha portato una dispersione centrifuga non solo della popolazione ma anche dei luoghi di relazione sociale. Il sisma a L'Aquila ha sottolineato come l'analisi beni "immateriali" sia importante quanto quella dei beni "materiali".

Inoltre emergono le chiare potenzialità della STM in stretto rapporto con la pianificazione territoriale inizialmente proposta. Oltre a concreto collante tra pianificazione urbana e di emergenza da fornire ai tecnici comunali, la STM può orientare le priorità degli interventi urbanistici data la sua natura di strumento flessibile e "reale" esplicitamente calato sulle caratteristiche locali.

Bibliografia

Libri

Bonotti R. (2010), *Evoluzione dell'assetto urbanistico dell'area aquilana a seguito della realizzazione dei quartieri, C.A.S.E.*

Comune di Castiglione del Lago (2008), *Documento Programmatico. Relazione. Elaborato espositivo.* Comune di Castiglione del Lago (Pg)

Lauraq (2010b), "Dio salvi L'Aquila. Una ricostruzione difficile". Libro Bianco, Urbanistica Dossier

Maurizio Tira (1997), *Pianificare la città sicura*, Ed. Librerie Dedalo, Roma

Articoli:

Romano M. (2010), "Quando tra dieci anni sarà ricostruita, L'Aquila non esiterà più", *Il Messaggero* 29 ottobre

Properzi P. (2011), "A Urbanpromo il punto sulla ricostruzione dell'Aquila". INU comunicato stampa.

Siti web

Lauraq (2010a). Atelier progettali. [Online] Disponibile su: www.laboratoriourbanisticoaquila.eu/atelier.html

Lauraq (2010c). Emergenza L'Aquila. [Online] Disponibile su: <http://www.laboratoriourbanisticoaquila.eu>

Riconoscimenti

Si ringrazia il gruppo di lavoro "Pianificare Infrazioni" composto da: Riccardo Bonotti, Martina Casarini, Daniela Corsini, Andrea Rebecchi, Giulia Rosaria Taraschi, Laura Vivola; tutors: Filippo Lucchese, Luca Iagnemma.